

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Волковысский колледж учреждения образования  
«Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»**

## **МИР ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ИДЕЙ - 2025**

Научно-практическая конференция  
с международным участием,  
посвященная Году благоустройства

17 апреля 2025 г.

Волковыск  
2025

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Волковысский колледж учреждения образования  
«Гродненский государственный университет имени Янки Купаль»

**МИР ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ИДЕЙ – 2025**

*Научно-практическая конференция  
с международным участием, посвященная Году благоустройства*

17 апреля 2025 г.

Волковыск  
2025

УДК 377  
ББК 74.26

Председатель оргкомитета  
*Зялик Галина Сергеевна*, директор Волковысского колледжа учреждения образования  
«Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»

Составители: преподаватель Волковысского колледжа учреждения образования «Гродненский  
государственный университет имени Янки Купалы» Топчилко Е. В., лаборант Викторovich Г.С.,  
дизайн обложки – Вовк Д.В.

Мир исследовательских идей – 2025: материалы научно-практической конференции с международным  
участием, Волковыск, 17 апреля 2025 г. / сост. Е.В. Топчилко, – Волковыск : Волковысский колледж УО «ГрГУ  
имени Янки Купалы», 2025. – 281 стр.

В сборнике представлены материалы докладов научно-практической конференции с международным  
участием учащихся учреждений общего среднего и среднего специального образования Республики Беларусь и  
Российской Федерации. Публикации содержат исследовательский опыт учащихся по решению актуальных  
проблем современного образования и научной деятельности в учреждениях дошкольного, общего среднего,  
среднего специального и специального образования.

Адресуются учащимся, преподавателям учреждений среднего специального образования, учителям  
учреждений общего среднего образования, воспитателям учреждений дошкольного образования.

Материалы публикуются в авторской редакции.

## Содержание

<b>Секция 1. Педагогика и методика</b> .....	9
<b>Андреева А.В., Лой Г.В.</b> Воспитание толерантности у младших школьников средствами проектной деятельности.....	9
<b>Барановская П.А., Барановская К.А., Сорока-Скиба Г.И.</b> Цифровые технологии в дошкольном образовании как инструмент современного благоустройства образовательной среды.....	10
<b>Беззаконова С.А., Вагина О.А.</b> Развитие творческих способностей младших школьников в процессе изучения окружающего мира.....	12
<b>Белько А.А., Жуковская М.Е., Богдан В.В.</b> Использование цифровых инструментов в образовательном процессе на I ступени общего среднего образования.....	15
<b>Болибкова Е.О., Усикова А.А.</b> Использование рефлексивных технологий на уроках русского языка в начальных классах.....	17
<b>Булатова Е.А., Жукова Н.В.</b> Развитие мелкой моторики на занятиях продуктивными видами деятельности как средство речевого развития детей дошкольного возраста.....	19
<b>Венгерова А.Э., Барановская Л.В.</b> Использование сказок в нравственном воспитании детей дошкольного возраста.....	21
<b>Гайдукова Е.Е., Хамулина Е.И.</b> Развитие читательской грамотности младших школьников как компонента функциональной грамотности.....	22
<b>Голубович К.А., Королькова А.И.</b> Развитие математических способностей учащихся начальной школы.....	24
<b>Горбатовская А.А., Устинова Н.Л.</b> Театрализованная игра как средство развития творческого потенциала у детей дошкольного возраста.....	26
<b>Горцунова В.А., Усикова А.А.</b> Упражнения, которые используются при изучении средств выразительности на уроках русского языка в начальных классах.....	28
<b>Гречишкина С.А., Присяжнюк И. В.</b> Развитие творческих способностей на уроках литературного чтения....	29
<b>Григорцевич В.Д., Мазурина Т.П.</b> Роль сказки в духовно-нравственном развитии дошкольников.....	31
<b>Григорян Н.В., Хамулина Е.И.</b> Совершенствование речевой деятельности младших школьников на уроках русского языка.....	33
<b>Жур А.С., Сухинина Н.М.</b> Формирование основ функциональной грамотности дошкольников посредством использования техник визуализации.....	35
<b>Иванкова К.С., Жукова Н.В.</b> Формирование у младших школьников базовых представлений о предметном мире в процессе освоения тематического модуля «Технологии, профессии, производства» на уроках труда (технологии).....	37
<b>Иванова А.Р., Родина Н. Н.</b> Лэпбук, как средство экологического образования детей старшего дошкольного возраста.....	39
<b>Караваева М.Е., Морозова О.Н.</b> Развитие исследовательских умений у детей старшего дошкольного возраста.....	41
<b>Клепко А.К., Родина Н.Н.</b> Рекомендации по составлению календарно-тематического планирования познавательно-исследовательской деятельности в ДОО.....	43
<b>Климова Д.А., Земрах Т.В.</b> Методика формирования исторических понятий у младших школьников в процессе изучения курса «Окружающий мир».....	44
<b>Климова С.А., Королькова А.И.</b> Использование LEGO-конструирования в образовательном процессе с детьми старшего дошкольного возраста как средство формирования логического мышления.....	46
<b>Коваленко А.А., Присяжнюк И.В.</b> Использование технологий искусственного интеллекта в практике преподавания русского языка в начальной школе.....	48
<b>Кастэнка Д.Я., Грышчанкова А.В.</b> Якосці паўнацэннага навыку чытання і шляхі іх фарміравання на ўроках літаратурнага чытання ў пачатковых класах.....	50

<b>Кузьбарь Д.С., Самсон Л.П.</b> Использование технологии «Скрайбинг» в речевом развитии воспитанников дошкольного возраста .....	51
<b>Кукса И.А., Старушенко Е.В.</b> Игровые технологии как способ повышения эффективности обучения иностранному языку .....	53
<b>Кумпан И.С., Крючкова И.А.</b> Психологическое консультирование семей старших дошкольников .....	56
<b>Кухарская Е.В., Юрченко О.В.</b> Искусственный интеллект в обучении: возможности и риски .....	59
<b>Лаптева А.В., Старушенко Е.В.</b> Формирование культуры межнациональных отношений в современной школе: пути решения .....	61
<b>Мазанько С.Н., Аксенова Г.И.</b> Формирование метапредметных результатов обучающихся на уроках окружающего мира посредством игровых технологий .....	63
<b>Марунченко О.Р., Крючкова И.А.</b> Формы работы с детьми по использованию дидактического пособия «ЭКО-ТВ» .....	65
<b>Матвейчик А.В., Пышинская К.В., Богдан В.В.</b> Использование конструктора LEGO в профессиональной деятельности логопеда .....	67
<b>Матушко Н.С., Карпович А.Н., Сорока-Скиба Г.И.</b> Вклад обслуживающего труда и изобразительного творчества в благоустройство городской среды .....	70
<b>Михаловская В.В., Тубелевич А.С., Богдан В.В.</b> Интерактивная песочница в работе с детьми дошкольного возраста .....	72
<b>Мишина В.А., Родина Н.Н.</b> Основы организации игр со строительным материалом в образовательном процессе ДОО .....	75
<b>Мосейчук Д.В., Ятусевич С.Г.</b> Применение проблемных ситуаций на уроках математики на I ступени общего среднего образования для активизации познавательной деятельности учащихся .....	77
<b>Мотолько А.Л., Матвейчик Ю.Е.</b> Текстографика в начальной школе: инструмент визуализации для формирования базовых навыков работы с текстом .....	79
<b>Мошкович Д.А., Дигрис М.В.</b> Комикс как методический прием в работе с детьми старшего дошкольного возраста .....	80
<b>Немцева А.С., Кожанова О.В.</b> Подготовка детей старшего дошкольного возраста к обучению в школе .....	82
<b>Новохрост У.В., Дигрис М.В.</b> Буклет как методический прием наглядного метода обучения воспитанников старшего дошкольного возраста .....	84
<b>Паликарпова У.А., Барановская Л.В.</b> Повышение уровня познавательной активности воспитанников посредством организации деятельности экспериментирования .....	85
<b>Пантелеева Л.А., Елизарова В.А.</b> Подвижные игры - ведущее средство физического воспитания школьников младших классов .....	87
<b>Пивовар А.Д., Дигрис М.В.</b> Возможности гексагонального обучения в дошкольном возрасте .....	89
<b>Пройдакова А.А., Усикова А.А.</b> Малоизвестные приёмы на уроках русского языка .....	91
<b>Разуваева К.В., Родина Н.Н.</b> Нетрадиционные техники рисования и их влияние на развитие творческих способностей детей .....	93
<b>Рачек К.Д., Матвейчик Ю.Е.</b> Активные методы воспитания в школе .....	95
<b>Рыбицкая В.Д., Литвинчук Е.Ю., Сорока-Скиба Г.И.</b> Идеи улучшения образовательно-развивающей среды Волковысского колледжа .....	97
<b>Сапьян Я.И., Кондрашов В.В.</b> Оригами как средство творческого развития дошкольников .....	99
<b>Сафронова Д.И., Кожанова О.В.</b> Педагогические условия формирования представлений о мире профессий у детей старшего дошкольного возраста .....	100
<b>Семёнова У.А., Свиридов Н.С.</b> Музицирование на клавишном синтезаторе как средство развития творческих способностей воспитанников старшего дошкольного возраста .....	102

<b>Серебро К.Н., Королькова А.И.</b> Конструирование как средство развития математических способностей детей старшего дошкольного возраста .....	104
<b>Середа В.А., Осипенко И.Г.</b> Развитие словаря детей среднего дошкольного возраста через использование дидактических игр .....	106
<b>Смоленская Н.Г., Устинова Н.Л.</b> Роль творческих объединений Оршанского колледжа ВГУ имени П.М.Машерова в формировании духовно - нравственной культуры молодежи .....	108
<b>Станчик С.А., Барановская Л.В.</b> Дифференцированный подход к воспитанию детей разного пола в учреждениях дошкольного образования .....	110
<b>Степанец Д.С., Епихина И.В.</b> Формирование эмпатии подростков в ходе учебно-воспитательного процесса .....	112
<b>Титова А.Р., Кужева Е.В.</b> Воспитание интереса к людям других национальностей в процессе знакомства с играми разных народов .....	113
<b>Токарева М.Н., Присяжнюк И.В.</b> Нравственное воспитание младших школьников на уроках литературного чтения .....	115
<b>Ушко М.О., Хасанова А.Д., Богдан В.В.</b> Образовательный веб-квест как средство развития познавательного интереса у детей старшей возрастной группы .....	117
<b>Филатова А.Д., Крючкова И.А.</b> Методическое пособие адвент-календарь «Россия в днях» для старших дошкольников .....	120
<b>Харитоновна Е.В., Дьячкова К.Л.</b> Развитие творческой речевой активности учащихся на уроках английского языка .....	122
<b>Хоперскова А.А., Земрах Т.В.</b> Развитие у младших школьников ответственного отношения к природе в процессе изучения естествознания .....	125
<b>Чапыгина М.Л., Морозова О.Н.</b> Формирование основ информационной культуры у дошкольников .....	126
<b>Чуякова Е.А., Кожанова О. В.</b> Развитие памяти детей старшего дошкольного возраста в продуктивных видах деятельности .....	128
<b>Шаповалова М.В., Лой Г.В.</b> Влияние телевидения и средств массовой информации на детей дошкольного возраста .....	130
<b>Шкатова К.Е., Донченко Е.А.</b> Ознакомление с художественной литературой как средство развития читательского интереса у детей 6-7 лет .....	132
<b>Щербак К.С., Хамулина Е.И.</b> Формирование культуры речи на уроках русского языка в начальной школе - фундамент грамотного и коммуникативного будущего .....	134
<b>Юльчук Е.С., Барановская Л.В.</b> Использование компьютерных игр для разностороннего развития воспитанников дошкольного возраста .....	136
<b>Ясюкевич Н.П., Юрченко О.В.</b> Нейросети с искусственным интеллектом как помощник учителя начальных классов при подготовке к классным часам .....	138
<b><u>Секция 2. Социально-гуманитарные, естественно-математические науки</u></b> .....	141
<b>Антонов А.Д., Немировец А.М.</b> Подвижные игры как средство развития взаимоотношений со сверстниками на уроках физической культуры и здоровья .....	141
<b>Батуро К.А., Артёменко Н.Л.</b> История Великой Отечественной войны в датах и числах .....	142
<b>Бачинская Э.Д., Лоечко Е.Е., Почекута Л.В.</b> Авторские задачи «Математика дорогой памяти» .....	144
<b>Безносенко М.Д., Синякова В.С., Руммо Е.Я.</b> Методы повышения влажности воздуха в помещении .....	146
<b>Бобрук Е.В., Топчилко Е.В.</b> Гидроэнергетика Гродненской области .....	147
<b>Булатов К.А., Макаревич Л.В.</b> Гибридные энергосистемы для частного дома (на основе возобновляемых источников энергии) .....	149

<b>Василевич Е.А., Рамушевич М.А., Колесник А.Н.</b> Исследование качества и пригодности для потребления воды конкретного населенного пункта .....	150
<b>Волчок В.В., Бородич М.П.</b> Простая история жизни героя .....	152
<b>Гейко С.М., Соболев С.С., Судаков Б.А.</b> Статистический анализ качества атмосферного воздуха в Горьком районе.....	153
<b>Григорович Р.О., Карпенко И.Б.</b> Задача «Простые числа» .....	154
<b>Диденкова В.П., Кузьменкова Е.Ф.</b> Изучение влияния аромасел на общее состояние учащихся начального звена .....	156
<b>Длубакоўская С.В., Шчасюк І.І.</b> Як кот наплакаў або асаблівасці ўжывання фразеалагізмаў сучаснымі школьнікамі .....	158
<b>Дубай Е.Ю., Чмак Д.В.</b> Родник – источник жизни .....	159
<b>Дуброўская Н.А., Шыбайла С.Ю.</b> Беларускі каляндар .....	160
<b>Еременко С.В., Горбик Ю.В.</b> Влияние пищевых добавок на здоровье человека .....	162
<b>Замоціна М.К., Пекач А.К.</b> Беларускі народ як галоўная духоўная каштоўнасць у прытчах Янкі Сіпакова ....	163
<b>Звяровіч А.А., Арлоўская В.С.</b> Знакамітыя асобы і паходжанне вёскі Масалыны.....	165
<b>Качицкая Н.Н., Устинова Н.Л.</b> Музыкальные произведения военных лет как элемент формирования духовно – нравственных ценностей современной молодежи .....	166
<b>Красько П.М., Закарнина Т.С.</b> Поэтика музыкального инструмента в лирике В. В. Маяковского .....	168
<b>Крищанович Е.С., Мытько Н.А., Швецова Т.А.</b> Простые и сложные проценты.....	170
<b>Лукашевич Д.Т., Филатова А.П., Матвейчик О.А.</b> Различные методы решения задач на растворы, смеси и сплавы .....	172
<b>Макаеў І.А., Дуброўка Т.М.</b> Коска, якая блукае (блуждающая запятая): ці залежыць сэнс сказанага ад месца яе пастаноўкі? .....	173
<b>Малявко А.С., Комаровская В.В., Судаков Б.А.</b> Ингибирующее действие железосодержащих белков микроорганизмов в рамках $GA^{3+}/FE^{3+}$ - конкуренции .....	174
<b>Масловский Д.О., Лось П.Л., Судаков Б.А.</b> Анализ фунгицидной активности ионов серебра .....	176
<b>Миклашевич А.Д., Миклашевич А.Ю.</b> Сила на колесах: исследование физических принципов движения велосипеда .....	177
<b>Милевская Д.В., Рапинчук Н.С.</b> Антоцианы как природные индикаторы.....	179
<b>Михолап А.А., Судаков Б.А.</b> Экологический мониторинг подземных водных источников Бобруйского района .....	182
<b>Михалюк Д.С., Лебедев В.А.</b> История средней школы №4 города Волковыска. по страницам районной газеты «Наш час» (1950 – 1980-е гг.) .....	183
<b>Моторина В.Ф., Кудрявцева Е.И.</b> Коррекция межличностных отношений младших школьников методом песочной терапии.....	186
<b>Носикова Д.И., Судаков Б.А.</b> Определение общей жёсткости воды систем водоснабжения Горького и Могилёвского районов .....	187
<b>Пименова К.О., Плешкова М.А., Кузьменкова Е.Ф.</b> Влияние жидкости электронных сигарет на организм человека .....	188
<b>Почобут А.О., Орёл О.Н.</b> Исследование потенциально обитаемых систем .....	191
<b>Прокопенко А.С., Шестакова Л.В.</b> Сравнительный анализ спортивной и повседневной одежды: влияние на здоровье .....	193
<b>Пузынина В.Ю., Ахрамович М.И.</b> Формы и методы экологического образования на I ступени общего среднего образования .....	194

<b>Романчук А.А., Лебедевич Е.Н.</b> Вред газированных напитков: миф или реальность .....	197
<b>Ромейко Д.В., Рыбалтовская И.В.</b> Сорбционные материалы для очистки сточных вод от ионов тяжелых металлов на основе древесных опилок, обработанных каолином .....	199
<b>Рутко Ю.А., Руммо Е.Я.</b> Зависимость успеваемости учащихся и солнечной активности.....	202
<b>Сайко В.Д., Раменская В.Н., Богдан В.В.</b> Система компьютерной алгебры и ее применение в математике ..	203
<b>Сазон У.В., Яцкевич Е.О.</b> Он стал героем, освобождая Волковышину .....	205
<b>Сорокина Т.Ю., Сидоркевич Т.Д.</b> Николай Гусовский – выдающийся деятель белорусской культуры.....	207
<b>Спарнюк Н.Е., Пеньковская И. В.</b> Летопись спецгруппы «Стойкие».....	208
<b>Стельмах К.К., Чураков В.Д.</b> Культурная жизнь г. Гродно в межвоенный период 1920 – 1930-е годы.....	209
<b>Степека К.П., Глебова Н.А.</b> «Жизнь сердца» в поэзии Юлии Друниной.....	210
<b>Строк Д.А., Орёл О.Н.</b> Искусственный интеллект – возможности применения в обучении .....	212
<b>Хатько С.О., Топчилко Е.В.</b> Ветрогенераторы Гродненской области.....	213
<b>Черепенько А.В., Сидоркевич Т.Д.</b> Василий Тяпинский - выдающийся просветитель Великого княжества Литовского .....	215
<b>Шершнёва М.Д., Артёменко Н.Л.</b> Умножение – это просто .....	216
<b>Шибутович Д.А., Орёл О.Н.</b> Сравнительный анализ поверхностного натяжения распространенных технических жидкостей .....	218
<b>Шидловская А.В., Башко О.Н.</b> Экология малых рек: возможные проблемы и решения (на примере реки Россь) .....	220
<b>Штурко К.М., Макавецкая К.З.</b> Параўнальны аналіз зборнікаў Францішка Багушэвіча “Дудка беларуская” і “Смык беларускі” .....	222
<b>Ярмак В.М., Клачкова Т.У.</b> Вызначэнне характарыстыкі табліц як метада вызначэння найменшай верагоднасці з’явы.....	224
<b>Секция 3. Иностранные языки</b> .....	226
<b>Бондарчук Е.А., Коноваленко Н.А.</b> Мультисенсорный подход к обучению иностранному языку учащихся с дислексией и дисграфией .....	226
<b>Буй П.А., Королюк Д.А., Белоус Н.Ю.</b> Is profanity a problem of language or society?.....	229
<b>Вакуленко А.В., Политнева И.Э.</b> Викторина как средство активизации коммуникативных умений учащихся на занятиях немецкого языка .....	230
<b>Голикова В.Е., Горская И.А.</b> Физкультминутка как средство восстановления работоспособности учащихся на уроках иностранного языка .....	233
<b>Григорьева П.Р., Сычева В.А., Подсадник Н.А.</b> Computer- und Handyspiele. Ihr einfluss auf dem menschen (компьютерные и мобильные игры. Их влияние на человека).....	236
<b>Жук Д.С., Германович Т.А.</b> Применение информационных технологий в организации самостоятельной работы по иностранному языку в учреждениях общего среднего образования .....	238
<b>Земляник А.А., Шибутович М.А.</b> Применение поэтических текстов для формирования патриотизма на уроках иностранного языка.....	240
<b>Коваленя В.А., Шибутович М.А.</b> Поэтические произведения как средство формирования социокультурной компетенции на уроках иностранного языка .....	242
<b>Козел Д.А., Германович Т.А.</b> Проектная деятельность как средство развития устной и письменной речи обучающихся .....	243
<b>Кулаковский Д.А., Михельсон Н.И.</b> School lunch in England and Belarus.....	246
<b>Приставко В.В., Пралич В.В.</b> Ehrenamt in Deutschland und in Belarus .....	247

<b>Савченко А.Д., Коноваленко Н.А.</b> Использование флеш-карточек для обучения иноязычной лексике на уроках английского языка.....	249
<b>Самуйло М.В., Гудошникова В.В.</b> Die Nationaltracht der bayerischen Frauen und der Frauen von Glubokoe.....	251
<b>Санюк А.Д., Моржало Ж.Э.</b> Использование ментальной карты в целях развития диалогической речи на уроках английского языка.....	253
<b>Степанова Е.А., Лагунова Н.П.</b> Использование коммуникативных приемов обучения практической грамматике немецкого языка для повышения мотивации учащихся к изучению языка.....	256
<b>Чикунова В.Д., Руль И.Г.</b> Организация интерактивной образовательной среды на уроках иностранного языка посредством использования возможностей нейросети Twee .....	258
<b>Шипица П.Д., Моржало Ж.Э.</b> Развитие креативной компетенции учащихся на занятиях по иностранному языку средствами информационно-коммуникационных технологий.....	260
<b>Юшко Д.А., Максимова Е.В.</b> British and Belarusian surnames: their differences and similarities.....	263
<b>Секция 4. Инклюзивное образование</b> .....	265
<b>Абакунчик С.С., Швецова Т.А.</b> Шахматы на нестандартных досках .....	265
<b>Афанькова К.С., Артёменко Н.Л.</b> Влияние социальных сетей на современных подростков.....	267
<b>Кожанова В.Р., Елизарова В.А.</b> Гимнастика как основное средство адаптивного физического воспитания детей со сколиозом.....	269
<b>Кожанов Р.Р., Елизарова В.А.</b> Развитие выносливости у детей среднего возраста депривированных по слуху с использованием подвижных игр на занятиях АФК.....	271
<b>Мельникова А.А., Жукова Н.В.</b> Продуктивная деятельность на уроках труда как средство коррекционной работы с детьми, имеющими ЗПР .....	273
<b>Сорокина В.К., Великанова М.И.</b> Возможности использования универсального модифицированного квадрата активности в развитии зрительного восприятия у детей старшего дошкольного возраста с нарушением речи ..	276
<b>Шапранова А.Д., Елизарова В.А.</b> Формирование устной речи младших школьников с ТНР средствами логопедической работы .....	278

## Секция 1. Педагогика и методика

### **ВОСПИТАНИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Андреева Анастасия Витальевна, учащаяся*

*Лой Г.В., научный руководитель, преподаватель*

*УО «Гомельский государственный педагогический колледж имени Л.С. Выготского»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

Мир становится все более разнообразным, взаимодействие с людьми разных культур и религий неизбежно. Важно формировать у детей терпимость к различиям. Младший школьный возраст является ключевым периодом для становления ценностных ориентаций, убеждений и отношения к окружающему миру. Чем раньше ребенок освоит принципы толерантности, тем выше шансы, что он вырастет ответственным, доброжелательным и терпимым человеком. Толерантность способствует установлению гармоничных отношений между детьми, предотвращает конфликты и способствует созданию благоприятного психологического климата в коллективе. В младшем школьном возрасте закладываются основы мировоззрения, ценностных ориентаций и социальных навыков. Толерантность является важным элементом становления гармоничной личности, способной к конструктивному взаимодействию с окружающими. Развитие толерантности у детей способствует формированию уважения к различиям, принятию и пониманию других людей, независимо от их национальности, религии, социального положения и т. д. Воспитание толерантности у младших школьников является важной задачей, поскольку именно в этом возрасте формируются базовые социальные и нравственные ценности.

Толерантность — это комплексное и многосоставное понятие, которое охватывает терпимость к другим людям, культурам, убеждениям и образом жизни. Термин «толерантность» часто рассматривается как моральный и этический принцип, который направлен на формирование социальной гармонии и уважительного взаимодействия между различными группами в обществе. Это понятие закреплено в международных документах, таких как Декларация принципов толерантности ЮНЕСКО и Всеобщая декларация прав человека, где толерантность провозглашается необходимым стандартом для защиты прав человека. [4 с.4]

В педагогике толерантность рассматривается как важная ценность, необходимая для формирования гармоничной и инклюзивной образовательной среды. Воспитание толерантности у учащихся способствует развитию уважения к другим, учит взаимодействию в условиях культурного и этнического многообразия.

Изучение толерантности — это сложный и многогранный процесс, который требует интеграции различных научных подходов. Бардиер Г. Л. рассматривает толерантность с социологического подхода. Социологический подход к исследованию толерантности можно рассматривать «как социальную реальность, которую люди наблюдают в повседневной жизни в тех ситуациях, когда социальная значимость различий, существующих между людьми или группами, к которым они принадлежат, становится актуальной, осознается, субъективно истолковывается, переживается, оценивается, нормируется». [2 с. 120]

Гриншотун И.Б. рассматривает толерантность с психологического подхода. Психологический подход исследует толерантность как индивидуальное качество личности, рассматривает на уровне установки (аттитуда), отношения, ценностной ориентации, групповой и индивидуальной нормы, морально-этической нормы, личностного свойства, стиля деятельности, потребностно-мотивационного образования, цели взаимодействия. [3 с. 143]

Поносов Д. П. рассматривает толерантность с культурологического подхода. Этот подход анализирует толерантность, разных культур и разных национальных группы населения, которые проживают на одной территории, но не обязательно контактируют друг с другом, составляют общество с множеством культур. [5 с. 69]

Амонашвили Ш.А. рассматривает толерантность с педагогического подхода. Педагогический подход рассматривает толерантность, оценивая её как способность субъекта признавать наличие иной точки зрения, различных культурных различий, исходя из убеждения в собственной позиции, не избегать конкуренции в рамках общечеловеческих прав и свобод человека, обеспечивая тем самым стабильность личности. [1 с. 496]

Анализируя вышесказанное, мы можем сделать вывод, что толерантность — это многогранное понятие, которое включает терпимость, уважение и признание прав других людей. Оно имеет глубокие исторические корни, а также разнообразные подходы и методики изучения. Современное определение толерантности основывается на философских и культурных принципах, подкреплено правовыми нормами и широко применяется в педагогике как одна из ключевых ценностей.

Среди множества современных образовательных технологий для формирования толерантности у обучающихся наиболее продуктивными, на наш взгляд, является метод проектов. Проектная деятельность относится к инновационным формам воспитания, так как творческая проектная деятельность позволяет в единстве осуществлять развитие, обучение и воспитание обучающихся, тем самым обеспечивая целостность педагогического процесса. Проектная деятельность предусматривает организацию разнообразных мероприятий

с учетом интересов и склонностей учащихся, ориентированность содержания работы по формированию толерантности у школьников

Младший школьный возраст является ключевым периодом для формирования ценностных ориентаций, убеждений и отношения к окружающему миру. Чем раньше ребенок освоит принципы толерантности, тем выше шансы, что он вырастет ответственным, доброжелательным и терпимым человеком. Толерантность способствует установлению гармоничных отношений между детьми, предотвращает конфликты и способствует созданию благоприятного психологического климата в коллективе. В младшем школьном возрасте закладываются основы мировоззрения, ценностных ориентаций и социальных навыков. Толерантность является важным элементом становления гармоничной личности, способной к конструктивному взаимодействию с окружающими.

Технология метод проектов помогает в работе по данному направлению, так как является эффективным способом развивающего, личностно-ориентированного взаимодействия взрослого и ребенка. Проектная деятельность обеспечивает развитие творческой инициативы и самостоятельности участников проекта; открывает возможности для формирования собственного жизненного опыта общения с окружающим миром; реализует принцип сотрудничества детей и взрослых

Для изучения уровня сформированности толерантного поведения у детей младшего школьного возраста нами было проведено исследование среди обучающихся второго класса. (Диагностика толерантности взаимодействия детей младшего школьного возраста) Анализ результатов показал, что у большинства обучающихся выявлен высокий уровень толерантности, а именно: на высоком уровне развита толерантность 56% учащихся, на среднем уровне развита толерантность 13% учащихся, на уровне интолерантности 9% учащихся, а на высоком уровне интолерантности 22% учащихся.

На основе полученных результатов исследования нами был разработан и внедрен в практику образовательный проект «Тропинками добра» в который вошли такие мероприятия как: «Добро и зло»; «Толерантность – путь к миру»; «Конфликт и пути его разрешения»; «Что такое справедливость?»; «Добрые отношения с друзьями» и др.

Итоги работы по методу проектов показывают, что проектная деятельность создаёт необходимые условия для того, чтобы каждый ребёнок вырос талантливым, умным, добрым, мог жить и трудиться в новом обществе. Участие в проектной деятельности даёт возможность развивать у школьников внутреннюю активность, способность выделять проблемы, ставить цели, добывать знания, приходить к результату. В ходе проектной деятельности школьники приобретают необходимые социальные навыки – они становятся внимательнее друг к другу, начинают руководствоваться не только собственными мотивами, сколько установленными нормами.

#### Список использованных источников

1. Амонашвили, Ш.А. Размышления о гуманной педагогике // Ш. А. Амонашвили. – Москва : Издат. дом Шалвы Амонашвили, 1995. – 496 с.
2. Бардиер, Г. Л. Социальная психология толерантности / Г. Л. Бардиер. – СПб. : Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2005. – 120 с.
3. Гриншпун, И.Б. Понятие и содержательные характеристики толерантности (к вопросу о толерантности как психическом явлении) / И. Б. Гриншпун // Толерантное сознание и формирование толерантных отношений (теория и практика): сб. науч.-метод. ст. – М. : МПСИ; Воронеж: НПО «Модек», 2003. – 143 с.
4. Декларация принципов терпимости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/toleranc.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/toleranc.shtml). – Дата доступа: 24.03.2025.
5. Поносов, Д. П. Межкультурное образование – ответ на новые проблемы современности / Д. П. Поносов // Формирование культуры толерантности в молодежной среде Пермского края: интеграция опыта: материалы проблемного семинара (г. Пермь, 18 октября 2008 г.) / под ред. : В. С. Ковина, М. А. Оболонковой; отв. ред. М. Л. Сороковнина. – Пермь, 2008 – Пермь, 2008.– С. 66–75.

#### ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ КАК ИНСТРУМЕНТ СОВРЕМЕННОГО БЛАГОУСТРОЙСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

*Барановская Полина Александровна, Барановская Ксения Александровна, учащиеся  
Сорока-Скиба Г. И., научный руководитель, преподаватель  
Волковысский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»  
г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Современные образовательные учреждения стремятся создать комфортную, безопасную и развивающую среду для детей. В Год благоустройства особое внимание уделяется не только физическому пространству детских садов, но и цифровой трансформации образовательного процесса. Информационные технологии (ИТ) становятся важной частью образовательной среды, способствуя повышению качества

обучения, развитию когнитивных способностей детей и вовлечению их в познавательную деятельность [1, 2]. Благоустройство образовательного процесса включает создание комфортной и современной среды, в которой ребенок может развиваться всесторонне. В этом контексте цифровые технологии играют значительную роль.

Познакомимся с использованием интерактивных панелей и досок в дошкольном образовании. Интерактивные панели и доски активно применяются в детских садах для повышения эффективности обучения, делая занятия более увлекательными и наглядными. Они способствуют развитию координации движений, внимания, памяти и логического мышления у дошкольников [2]. Примерами использования интерактивных панелей и досок в образовательном процессе могут служить игры на всевозможное развитие [3]. Так, для развития координации и моторики можно использовать такие игры, как «Нарисуй фигуру» – дети пальцем или стилусом обводят на экране заданные контуры фигур, что помогает тренировать мелкую моторику. По приложению «Цветные линии» малыши соединяют точки, рисуя линии и фигуры, что развивает точность движений и зрительно-моторную координацию. Для развития внимания и памяти полезна игра «Найди отличие» – на экране появляются два похожих изображения, и ребенок должен найти различия, что развивает зрительное восприятие и концентрацию. По приложению «Запомни и повтори» дети запоминают последовательность цветов или картинок, а затем воспроизводят ее, улучшая память. Для формирования логического мышления: игра «Составь цепочку» – ребенок перетаскивает предметы на интерактивной доске, выстраивая логическую последовательность событий. Например, последовательность роста растения: семя → росток → цветок. В приложении «Что лишнее?» на экране появляется несколько предметов, и ребенок выбирает тот, который не подходит по смыслу (например, среди фруктов изображена машина).

Образцы заданий для интерактивных панелей:

Вид задания	Описание	Ожидаемый результат
<b>Обведи букву</b>	Ребенок пальцем или стилусом обводит буквы на экране	Развитие моторики и подготовка к письму
<b>Найди тень</b>	Сопоставление изображения предмета с его тенью	Развитие логического мышления и восприятия формы
<b>Сложи картинку</b>	Собирание разрезанной на части картинки	Улучшение зрительного восприятия и внимания
<b>Кто где живет?</b>	Перетаскивание животных в их среду обитания	Развитие логики и знаний об окружающем мире
<b>Музыкальные нотки</b>	Дети нажимают на нарисованные ноты, слушая их звучание	Развитие слухового восприятия и ритмики

Интерактивные доски и панели позволяют разнообразить образовательный процесс, делая его более наглядным, динамичным и увлекательным. Они способствуют развитию когнитивных навыков, координации движений и повышению познавательной активности детей. Главное – соблюдать баланс между цифровыми и традиционными методами обучения, комбинируя интерактивные упражнения с практической деятельностью (рисование, лепка, конструирование) [4].

Игровые обучающие приложения, такие как «Логомир», «Развивайка» и «Учи.ру», способствуют развитию математических и языковых навыков у дошкольников, делая процесс обучения увлекательным и доступным. Эти цифровые инструменты помогают детям осваивать новые знания через интерактивные задания, игровые ситуации и анимационные элементы. Белорусские образовательные цифровые ресурсы играют важную роль в развитии познавательных и коммуникативных навыков дошкольников. Они учитывают специфику национальной образовательной программы и адаптированы под возрастные особенности детей. Приведем некоторые примеры белорусских образовательных ресурсов:

«**Растём вместе**» – интерактивная платформа, разработанная в Беларуси, предлагает задания по развитию речи, логики и математических навыков. Приложение включает озвученные задания, мультфильмы и игры, которые помогают детям в игровой форме осваивать базовые знания.

«**Мир знаний**» – белорусский цифровой образовательный ресурс, содержащий электронные учебники, интерактивные игры и задания. Позволяет детям изучать буквы, цифры, цвета и формы с помощью красочных анимаций.

«**Математика с Бусликом**» – приложение для изучения основ математики, созданное с учетом методик белорусских педагогов. Оно включает логические игры, задания на развитие счета и пространственного мышления.

**Электронные книги и аудиосказки на белорусском языке** – цифровые библиотеки, такие как «Казкі ад Бусліка» и «Беларускія гісторыі», помогают детям знакомиться с родным языком, развивают речевые навыки и любовь к чтению.

Использование белорусских образовательных цифровых ресурсов в дошкольном обучении не только повышает интерес детей к учебному процессу, но и способствует сохранению и развитию национальных традиций в образовании.

Дополненная и виртуальная реальность открывают перед детьми новые возможности для изучения окружающего мира, делая образовательный процесс увлекательным, наглядным и интерактивным. Эти технологии позволяют проводить виртуальные экскурсии, знакомиться с природными явлениями, историческими событиями и даже погружаться в смоделированные образовательные среды. Продолжим рассмотрение применения дополненной реальности (AR) в обучении дошкольников. Дополненная реальность (AR) совмещает виртуальные объекты с реальным миром, позволяя детям взаимодействовать с цифровыми элементами через экран планшета или смартфона. Так, книги с AR-технологиями позволяют детям «оживлять» картинки – например, при наведении камеры на изображение динозавра он начинает двигаться, издавать звуки, а на экране появляется информация о нем. Специальные AR-приложения, такие как «Живая планета», помогают детям исследовать животных, растения и климатические зоны, наблюдая, как они выглядят в естественной среде. Программы с дополненной реальностью предлагают детям создавать собственные истории, взаимодействуя с анимированными персонажами.

Виртуальная реальность (VR) позволяет полностью погрузиться в цифровой мир, создавая эффект присутствия. С помощью VR-очков дети могут «посетить» музеи, исторические места, природные заповедники. Например, можно отправиться на экскурсию по Национальному художественному музею Беларуси или «прогуляться» по дну океана, наблюдая за морскими обитателями. VR-технологии позволяют наглядно увидеть извержение вулкана, смену времен года, движение облаков, что делает изучение окружающего мира более понятным и увлекательным. Дети могут оказаться в древнем городе, увидеть, как жили люди в прошлом, какие строения их окружали, как выглядели рыцарские замки или традиционные белорусские хаты.

Дополненная и виртуальная реальность делают обучение более наглядным и увлекательным, стимулируют познавательный интерес, развивают любознательность и воображение. Однако их применение требует дозированного использования и сопровождения педагога, чтобы образовательный процесс оставался гармоничным и полезным для детей.

Мультимедийные материалы, такие как видеоуроки и аудиокниги, играют важную роль в развитии речи, слухового восприятия и памяти у дошкольников. Они делают процесс обучения более увлекательным, помогают воспринимать информацию в доступной форме и способствуют развитию познавательной активности. *Видеоуроки* позволяют детям не только слушать, но и видеть информацию, что значительно облегчает процесс усвоения материала. Например, обучающие видео по грамоте сопровождаются иллюстрациями букв и слов, что помогает детям быстрее запомнить их. Видеоматериалы по окружающему миру могут наглядно демонстрировать смену времен года, строение тела человека, повадки животных, что развивает ассоциативное мышление и зрительную память [5]. *Аудиокниги* способствуют развитию слухового восприятия, расширяют словарный запас и формируют интерес к литературе. Они помогают детям лучше воспринимать интонацию, учат различать голоса персонажей и понимать эмоциональную окраску речи. Например, белорусские аудиосказки в исполнении профессиональных дикторов («Казкі на ноч», «Беларускія народныя казкі») не только знакомят дошкольников с родным языком, но и способствуют формированию правильного произношения. *Интерактивные мультимедийные программы* совмещают в себе видео, аудио и анимацию, делая обучение более динамичным. Например, образовательные платформы «ЯКлас», «РЭС» и белорусский ресурс «Мая школа» предлагают мультимедийные уроки по различным темам с игровыми заданиями для закрепления материала.

Таким образом, внедрение ИТ делает образовательное пространство современным, динамичным и удобным, что полностью соответствует концепции благоустройства. Благоустройство образовательного пространства – это не только обновление помещений, но и модернизация методик обучения. Информационные технологии позволяют создавать комфортную среду, развивать познавательные способности детей и повышать их мотивацию. Однако важно соблюдать баланс между цифровыми и традиционными методами, обеспечивая гармоничное развитие ребенка. Современные технологии при грамотном использовании становятся мощным инструментом в формировании качественного дошкольного образования.

#### Список использованных источников

1. Комарова, Т. С., Москвина, А. С., Третьяков, А. Л. Роль информационно-коммуникационных технологий в познавательном развитии детей дошкольного возраста / Т. С. Комарова [и др.] // Проблемы современного образования. – 2019. – № 1. – С. 143-149.
2. Кротова, Т. В. Информационно-коммуникативные технологии в образовании детей дошкольного возраста / Т. В. Кротова // Педагогическое образование и наука. – 2016. – № 4. – С. 110-113.
3. Левченко, И. Ю. Психолого-педагогическая диагностика / И. Ю. Левченко – М.: Академия, 2003. – 320 с.
4. Новоселова, С. Л. Развивающая предметная среда : метод. рекомендации / С. Л. Новоселова. – М. : Центр инноваций в педагогике, 1995. – 64 с.
5. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн. – СПб.: Питер, 2000. – 217 с.

#### РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА

*Беззаконова Софья Алексеевна, учащаяся*  
*Вагина О.А., научный руководитель, преподаватель*  
*ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»*  
*г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

Настоятельная потребность общества в творческой инициативе личности, обуславливает необходимость в теоретической разработке проблемы развития творческих способностей подрастающего поколения. Ускорение темпов развития современного общества требует от человека готовности к жизни в быстро меняющихся условиях, умения творчески подходить к любым изменениям и качественно решать возникающие проблемы.

**Цель исследования:** изучение особенности развития творческих способностей младших школьников в процессе изучения окружающего мира.

**Объект исследования:** процесс формирования творческих способностей младших школьников в процессе изучения окружающего мира.

**Предмет исследования:** педагогические условия развития творческих способностей обучающихся начальной школы в процессе изучения окружающего мира.

**Задачи:**

1. Изучить педагогическую литературу по теме исследования;
2. Рассмотреть, что такое творческие способности и дать их характеристику;
3. Выяснить особенности развития творческих способностей у младших школьников в процессе изучения окружающего мира;
4. Выявить условия развития творческих способностей у младших школьников в процессе изучения окружающего мира;

Для решения поставленных задач использовались следующие **методы:**

- теоретические: анализ научной литературы, сравнение, обобщение, классификация основных понятий.

**Практическая значимость** заключается в том, что фрагмент данного планирования поурочной работы по развитию творческих способностей у детей младшего школьного возраста может быть использован педагогами, учителями начальной школы при организации целенаправленной работы по созданию педагогических условий для формирования творческих способностей у детей младшего школьного возраста на уроке окружающего мира.

На протяжении многих столетий известными учёными проводились исследования наличия творческих способностей у людей. Вопросом творческих способностей занимались многие психологи, философы, педагоги. Достаточно назвать таких авторов, как Л.С. Выготский, Л.Н. Коган, Н.А. Бердяев, Д.С. Лихачёв, А.С. Каргин, В.А. Разумный, Мотков О.И. и другие. Сначала творческие способности отождествлялись с интуицией, затем прямое отождествление было с интеллектом. От отождествления с интеллектом перешло к противопоставлению. Было доказано, что творческие способности и потребность в творческой деятельности есть у каждого человека с рождения, однако очень часто они остаются нереализованными.

Отечественные ученые в своих исследованиях творческих способностей опирались на работы Дж. Гилфорда и П. Торренса. Согласно Богоявленской Д.Б. творческие способности включают следующие умения:

- беглость мысли (количество идей);
- гибкость мысли (способность переключаться с одной идеи на другую);
- оригинальность (способность производить идеи);
- любознательность;
- фантастичность.

**Творческие способности** – способности индивида, характеризующиеся готовностью к принятию и созданию принципиально новых идей, отклоняющихся от традиционных или принятых схем мышления и входящие в структуру одарённости в качестве независимого фактора, а также способность решать проблемы, возникающие внутри статичных систем.

Хороших результатов можно достигнуть при использовании разнообразных методов (словесных, наглядных, практических) в процессе воспитания и обучения, так как ни один из методов не является универсальным.

Творческую деятельность невозможно развить, если не соблюдать особенности развития детей младшего школьного возраста.

**Особенности развития творческих способностей у младших школьников** заключаются в следующем:

1. Творческие способности ребенка развиваются в процессе его взаимодействия с окружающей средой. Природа творчества связана с открытием, которое имеет значение для конкретного человека, в то время как это «открытие» давно известно другим людям. Особенно это происходит в детстве, так как ребенок буквально открывает мир: он переживает, радуется, общается, ищет пути решения различных проблем. Творчество подразумевает новое видение, новое решение, новый подход, то есть готовность отказаться от привычных стереотипов восприятия, мышления, поведения. Именно во взаимодействии ребенка с окружающей средой начинают развиваться творческие способности.

2. С психологической точки зрения младший школьный возраст считается благоприятным периодом для развития творческих способностей, поскольку в этом возрасте дети чрезвычайно любопытны, у них есть большое желание узнать об окружающем их мире. И родители, поощряя их любопытство, давая детям знания, вовлекая их в различные виды деятельности, способствуют расширению опыта детей. Накопление опыта и знаний является необходимой предпосылкой для творческой деятельности, кроме того, мышление младших школьников более свободно, чем мышление детей более взрослых: оно еще не подавлено догмами и стереотипами, оно более независимое;

3. Развитие творческих способностей у детей происходит в процессе воспитания и обучения. Если подобрать подходящие методы, то это будет способствовать более высокому уровню развития творческих способностей детей, но оно будет эффективным только в том случае, если это целенаправленный процесс, в ходе которого решается ряд педагогических проблем, направленных на достижение конечной цели;

4. Творческие способности ребенка формируются путем усвоения содержания материальной и духовной культуры, науки, искусства, техники в процессе обучения;

5. Игры дают начальный импульс развитию творческих способностей. Игра – это область творчества. Именно в игре проявляется гибкость и оригинальность мышления;

6. Предоставление ребенку полной свободы в выборе видов деятельности, определение последовательности ее осуществления. Тогда желание, интерес ребенка, эмоциональный подъем послужат надежной гарантией того, что уже большое умственное напряжение не приведет к переутомлению и принесет пользу. Также продолжительность занятий способствует более успешному развитию творческих способностей у детей [2, с. 42].

Таким образом, раскрывая особенности развития творческих способностей детей младшего школьного возраста, приходим к выводу, что данный возраст является наиболее благоприятным для развития творческих способностей. Так же следует помнить, что существуют определенные особенности развития творческих способностей младших школьников, которые следует учитывать.

Организация творческой деятельности обучающихся на уроке окружающего мира является важным условием развития их творческих способностей.

Одним из условий развития творческих возможностей школьников на уроке окружающего мира является **постановка вопросов**.

Способность человека к постановке новых вопросов и проблем занимает центральное место в творчестве. Первоначально вопросы ребёнка возникают в общении и для общения, и лишь затем они приобретают познавательную направленность.

С первых дней первоклассников надо приучать при единой для всех теме, выполнять задания в своём неповторимом варианте, развивая тем самым самостоятельность, активность, инициативу, то есть качества, сопутствующие творчеству и обуславливающие развитие творческих способностей. Одним из способов воспитания самостоятельного, нестандартного, то есть творческого мышления является метод **проблемного обучения**.

На первых порах возникают проблемы и трудности, обуславливаемые тем, что не каждый семилетний ребёнок открыт к творчеству, например, из-за недоразвития внимания и воображения. Чтобы скорректировать эти недостатки и активизировать работу всех детей (даже самых слабых), нужно вводить в уроки такие формы работы, которые бы не только развивали, подвигали к творчеству, но были бы доступны и интересны каждому. Таких форм существует множество, но одной из самых благодатных была и остаётся **игра**. Психология определяет игру, как ведущую деятельность в дошкольном возрасте. В ней ребёнок активизируется как личность, через игру познаёт мир.

Большую роль по развитию творческих способностей на уроке окружающего мира играют **сочинения**. Сочинять, создавать сочинения - значит приводить свои знания в порядок. Именно сочинения - высшая форма проявления творческих способностей.

Проявление и развитие творческой активности школьников во многом зависит от **окружения**, в котором ребёнок находится в школе. Творчески активные обучающиеся на уроках окружающего мира склонны задавать вопросы, высказывать мнения, не соглашаться с учителем и как результат они психологически отвергаются в классе.

Главная роль в создании благоприятного климата для развития творческих способностей в классе принадлежит учителю. Если учитель будет против проявления творческой активности ученика, то творческое начало ребёнка может быть подавлено. Поддержка и развитие творческой активности у обучающихся может осуществляться различными путями. Учитель поддерживает и улучшает самооценку и самоуважение каждого ребёнка в проявлении творчества. Показывает, что оригинальность является важной чертой творчества.

Таким образом, в младшем школьном возрасте происходят изменения в познавательной, эмоциональной, мотивационной сферах. Из выше изложенного следует, что развитие творческих способностей идет в процессе творческой деятельности, процесс обучения способствует развитию творческих способностей, если в него включаются элементы творческой деятельности. Важно соблюдать учителем определенные условия для эффективного развития творческих способностей, обучающихся на уроке окружающего мира. Если учитель не будет этого делать, то не все дети младшего школьного возраста смогут раскрыть свой творческий потенциал.

## Список использованных источников

1. Агеева Л.В., Шелякина А.Н., Астафьева Е.А., Герус В.Л., Вахнина И.Ю., Развитие творческих способностей младших школьников / Л.В. Агеева, А.Н. Шелякина, Е.А. Астафьева, В.Л. Герус, И.Ю. Вахнина // Молодой ученый. – 2020. – № 4. — с.82
2. Винокурова Н.К., Развитие творческих способностей, обучающихся / Н.К. Винокурова – 2018. – с.220
3. Давыденко В.А., Творческие способности – что это? / В.А. Давыденко // Читаем, учимся, играем. – 2021. – №8. – с.114
4. Иванова Н.В., Возможности и специфика применения проектного метода в начальной школе / Н. В. Иванова // Начальная школа. – 2019. – №2. – с.101
5. Попкова Н.А., Развитие творческих способностей у детей школьного возраста / Н.А. Попкова // Начальная школа. – 2019. – № 7. – с.71

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ НА I СТУПЕНИ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Белько Арина Андреевна, Жуковская Маргарита Евгеньевна, учащиеся*

*Богдан В.В., научный руководитель, преподаватель*

*Лидский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»*

*г. Лида, Гродненская область, Республика Беларусь*

Современное образовательное пространство невозможно представить без цифровых инструментов. Цифровые инструменты заняли прочное место в образовательном процессе, существенно расширили возможности как педагогов, так и учащихся. Практически у каждого педагога возникает необходимость дистанционного взаимодействия с обучающимися. Использование цифровых инструментов в образовательном процессе дает возможность педагогу организовывать совместную работу учащихся в дистанционном формате и получать мгновенную обратную связь [1, с. 300].

Цифровые инструменты в образовании — это подгруппа цифровых технологий, которые разрабатываются для развития качества, скорости и привлекательности передачи информации в преподавании и обучении. К ним можно отнести электронные учебные системы, социальные сети, видеосервисы, сервисы для работы с графикой и создания игровых учебных материалов и др. Целью создания таких ресурсов является упрощение процесса мониторинга учебных результатов и прогресса, повышение интереса и вовлеченности детей в учебный процесс за счет многообразия форм получения, репродукции, анализа и применения знаний, что позволяет сделать образование открытым и доступным. Основная цель использования цифровых инструментов в образовании — делать его более качественным [2, с. 82].

Существует огромное количество цифровых инструментов для организации совместной деятельности, осуществления обратной связи, создания цифровой образовательной среды, организации онлайн-уроков. Наиболее популярными из них являются WordWall Padlet, Mentimeter, Google Form, Plickers, Kahoot, Quizizz, Google Classroom, Learning Apps, Microsoft Teams, Zoom, Skype. Именно поэтому возникает необходимость их разграничения по определенным признакам. Ниже приведем разработанную нами классификацию цифровых инструментов педагога. Были выделены следующие группы инструментов:

1. Инструменты для организации совместной деятельности: Padlet, Mentimeter, сервисы Google (Google Документы, Google Таблицы, Google Презентации и т.д.).

2. Инструменты для осуществления обратной связи: Google Form, Kahoot, Quizizz.

3. Инструменты для создания цифровой образовательной среды: Google Classroom, Learning Apps.

4. Инструменты для организации онлайн-уроков: Microsoft Teams, Zoom, Skype.

**Wordwall** - универсальный учебный ресурс, который помогает решить одну из главных задач образовательного процесса - повышение мотивации учащихся. С помощью этого ресурса можно организовать дифференциацию и индивидуализацию обучения, создавая интерактивные или печатные упражнения с учетом возможностей каждого ребенка. И все это - в один клик [3, с. 128].

Данная программа представляет собой многофункциональный инструмент для создания как интерактивных, так и печатных материалов. Большинство шаблонов доступны как в интерактивной, так и в печатной версии. Многих учителей порадует тот факт, что сервис имеет русскоязычную версию. Интерактивные упражнения воспроизводятся на любом устройстве, имеющем доступ в интернет: на компьютере, планшете, телефоне или интерактивной доске.

Программа WordWall проста в использовании и помогает создавать упражнения, оптимально подходящие, как для интерактивной доски, так и для индивидуальной работы на компьютерах, не требует специальных знаний и умений от учителя, позволяет создавать интерактивные упражнения с использованием изображений и тестов. Встроенный искатель изображений автоматически находит и предлагает изображения. Кроме того, редактор, работающий онлайн, позволяет выполнять упражнения дистанционно, и собирать статистику выполнения заданий учащимися. Печатные версии можно распечатать и использовать их в качестве самостоятельных учебных заданий [4, с. 220].

**Цель:** использовать цифровой инструмент WordWall в образовательном процессе на I ступени общего среднего образования.

**Задачи:**

- повышение мотивации обучения;
- стимулирование самостоятельности учащихся при подготовке к учебным занятиям;
- повышение качества образования;
- совершенствование форм и методов организации образовательного процесса.

**Объект исследования:** учащиеся I ступени общего среднего образования.

**Предмет исследования:** образовательный процесс учащихся I ступени общего среднего образования с использованием цифрового инструмента WordWall.

**Актуальность исследования:** использование цифровых технологий является одним из приоритетов образования. Согласно новым требованиям, внедрение инновационных технологий призвано, прежде всего, улучшить качество обучения, повысить мотивацию учащихся к получению новых знаний, ускорить процесс усвоения знаний. Одним из инновационных направлений являются компьютерные и мультимедийные технологии. Все это определяет актуальность данной образовательной практики и ее обоснованность, так как позволяет средствами мультимедиа, в наиболее доступной и привлекательной, игровой форме развить логическое мышление учащихся, усилить творческую составляющую образовательного процесса.

**Проблема исследования:** заключается в том, что многие учителя начальных классов недостаточно используют цифровые технологии на учебных занятиях ввиду кропотливой подготовки учебного материала.

**Методология:** учебное занятие, проводимое по этой технологии, строится в соответствии с технологической цепочкой: актуализация имеющихся знаний → получение новой информации → осмысление, установление понятийных связей → рефлексия.

О том, как использовать WordWall в образовательном процессе на I ступени общего среднего образования рассмотрим в нашем исследовании.

**Проект «Состав слова. Корень, суффикс».** Данный проект позволяет изучить тему «Состав слова. Корень, суффикс», а также проверить знания учащихся. Проект предназначен для учащихся 3 класса.

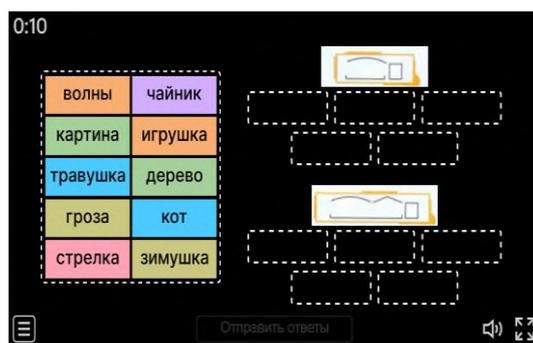


Рисунок 1. Проект «Состав слова. Корень, суффикс»

**Проект «Устный счёт».** Очень непросто первоклассников научить считать. Классические методы им неинтересны, а порой и непонятны. Тренажёр разработанный в программе WordWall позволит сделать образовательный процесс интересным, увлекательным, запоминающимся. Предназначен для проверки навыков устного счёта. Будет полезен для учащихся 1 класса, а также их родителям.



Рисунок 2. Проект «Устный счёт»

**Проект «Угадай-ка».** Русская литература является одним из ведущих учебных предметов на I ступени общего среднего образования. Без чтения и задачу по математике не решить. Поэтому необходимо ещё в начальной школе развивать у учащихся интерес к этому учебному предмету, сделать его как можно более радостным и увлекательным. В этом и могут помочь дидактические игры, их периодическое использование на учебных занятиях. Проект предназначен для учащихся 2 класса, а также их родителям.

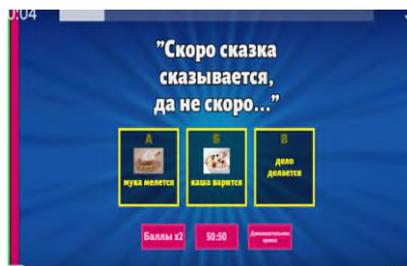


Рисунок 3. Проект «Угадай-ка»

**Заключение.** Наше исследование показало, что Wordwall – это настоящий клад для учителя начальных классов, который стремится работать в условиях введения новых образовательных стандартов и решать стоящие перед ним задачи по реализации образовательного процесса.

*Варианты использования данной технологии:*

1. Простой способ создавать свои собственные учебные ресурсы.
2. Множество шаблонов ресурса, представленных как в интерактивной, так и печатной версии.
3. Наличие как классических (викторина, кроссворд), так и необычных шаблонов: аркадные игры (погоня в лабиринте, самолет и т.д.).
4. Возможность переключить учебное задание на другой шаблон одним щелчком мыши.
5. Возможность настроить готовый материал в соответствии с вашим уроком и вашим стилем преподавания
6. Учебные задания можно использовать в качестве домашнего задания.
7. Любое задание можно сделать открытым. Нужно просто поделиться ссылкой на страницу учебного задания по электронной почте, в социальных сетях и т.д.
8. Задания можно персонализировать. То есть назначить задание, где учащийся указывает свою фамилию. Благодаря этому, вы можете отследить результаты работы каждого учащегося.
9. Использование Wordwall в своей работе – отличный способ улучшить виртуальную среду обучения вашей школы, а также значительно разнообразить работу на учебных занятиях.
10. Сервис имеет русскоязычную версию.

Использование образовательного ресурса Wordwall на учебных занятиях способствует лучшему пониманию и усвоению знаний, а также эффективному закреплению материала. Способствует также оперативному контролю знаний учащихся и, как следствие, повышает результативность обучения.

#### Список использованных источников:

1. Воронкова, Ю.Б. Информационные технологии в образовании / Ю.Б. Воронкова. - РнД: Феникс, 2010. - 314 с.
2. Захарова, И.Г. Информационные технологии в образовании: Учебник / И.Г. Захарова. - М.: Академия, 2013. - 192 с.
3. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: Учебник для бакалавров / Г.М. Киселев. - М.: Дашков и К, 2014. - 304 с.
4. Трайнев, В.А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании: Информационное общество. Информационно-образовательная среда. Электронная педагогика. Блочное-модульное построение информационных технологий / В.А. Трайнев. - М.: Дашков и К, 2013. - 320 с.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕФЛЕКСИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

*Болибкова Елизавета Олеговна, учащаяся  
Усикова А.А., научный руководитель, преподаватель  
ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»  
г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

**Аннотация.** В статье рассматриваются возможности применения рефлексивных технологий в процессе обучения русскому языку в начальных классах, анализируются теоретические основы рефлексии, её роль в формировании метапредметных и личностных результатов обучения, а также предлагаются практические методы внедрения рефлексивных технологий на уроках. Приводятся конкретные примеры из педагогической практики и результаты исследований, подтверждающих эффективность рефлексивных технологий.

Современное образование ориентировано на формирование у учащихся не только предметных знаний, но и универсальных учебных действий, способности к саморазвитию и саморегуляции. Рефлексивные технологии играют ключевую роль в достижении этих целей, особенно в начальной школе, где закладываются

основы учебной деятельности. Уроки русского языка, как один из основных предметов в начальных классах предоставляют широкие возможности для использования рефлексивных подходов.

Рефлексия — это не просто модное слово в педагогике, а мощный инструмент, который помогает ученикам осознать свои действия, оценить свои успехи и понять, как можно улучшить свои результаты. Рефлексия — это процесс осмысления и анализа собственной деятельности, её результатов и способов достижения целей. В начальной школе рефлексия помогает детям развивать критическое мышление, самооценку и способность к саморегуляции. Рефлексивные технологии включают в себя методы и приёмы, направленные на активизацию внутренней деятельности учащихся, осознание ими своих учебных действий и их результатов. Русский язык — это сложный предмет, требующий от учеников не только запоминания правил, но и умения применять их на практике. Рефлексивные технологии помогают:

1. Осознать ошибки. Ученики учатся анализировать свои ошибки и понимать, как их исправить.
2. Развивать самостоятельность. Дети учатся ставить перед собой учебные цели и оценивать свои успехи.
3. Формировать мотивацию. Рефлексия помогает увидеть прогресс, что вдохновляет учеников на дальнейшие усилия.

Рассмотрим конкретные примеры использования рефлексивных технологий на уроках русского языка в начальных классах после изучения определённых тем:

### **Тема: «Правописание безударных гласных в корне слова»**

#### **1. Рефлексивные вопросы:**

Учитель задаёт вопросы:

- Какие правила мы сегодня изучили?
- Какие слова с безударными гласными вызвали у тебя затруднения?
- Как ты проверял безударные гласные?
- Как я могу улучшить свои результаты?

Ученики отвечают устно или письменно, анализируя свои действия.

Так, при изучении темы «Правописание безударных гласных в корне слова» учитель предложил ученикам ответить на рефлексивные вопросы. Один из учеников отметил, что он понял правило, но затрудняется в подборе проверочных слов. Учитель предложил дополнительные упражнения для отработки этого навыка.

2. **«Лестница успеха».** Ученики отмечают на нарисованной лестнице, на какой ступени они находятся в освоении темы. Это помогает визуализировать прогресс.

Ученики размещают стикеры на ступенях:

- Верхняя ступень: Я могу объяснить правило и привести примеры.
- Средняя ступень: Я понял правило, но ещё путаюсь в некоторых словах.
- Нижняя ступень: Мне нужно ещё раз повторить правило.

Так, при использовании на практике, при изучении темы «Части речи», большинство учеников отметили, что находятся на средней ступени, так как они понимают, что такое существительное, глагол и прилагательное, но затрудняются в определении наречий. Что позволило учителю проанализировать уровень усвоения темы и предложить дополнительное занятие по этой теме.

3. **«Светофор».** Дети используют карточки зелёного, жёлтого и красного цвета, чтобы показать, насколько хорошо они поняли материал.

Ученики поднимают карточки:

- Зелёная: Я могу самостоятельно писать слова с безударными гласными.
- Жёлтая: Я понял правило, но иногда ошибаюсь.
- Красная: Мне нужно ещё раз объяснить правило.

### **Тема: «Части речи (имя существительное, имя прилагательное, глагол)»**

#### **4. Рефлексивный дневник:**

Ученики записывают:

- Сегодня я узнал, что имя существительное обозначает...
- Мне было интересно, что глаголы отвечают на вопросы...
- Я затруднялся с определением частей речи в предложении...

**Пример из практики:** Ученица 3 класса вела рефлексивный дневник, в котором отмечала свои успехи в написании диктантов. Она записала: «Сегодня я сделала меньше ошибок, чем в прошлый раз. Я старалась внимательно проверять каждое слово. В следующий раз я буду ещё более внимательной».

#### **5. «Микрофон»:**

Ученики передают игрушечный микрофон и говорят:

- Сегодня я научился определять части речи.
- Мне было трудно отличать прилагательные от существительных.
- Я хочу узнать больше о глаголах.

#### **6. «Солнышко и тучка»:**

Ученики прикрепляют стикеры:

- К солнышку: Я легко определяю части речи.

- К тучке: Я ещё путаюсь в определении частей речи.

**Тема: «Правописание жи-ши, ча-ща, чу-щу»**

**7. «Рефлексивный круг»:**

Ученики садятся в круг и поочередно отвечают:

- Я запомнил, что после 'ж' и 'ш' пишется 'и'.

- Мне было интересно, почему после 'ч' пишется 'а'.

- Я хочу потренироваться в написании слов с 'чу' и 'щу'.

**8. «Цветные ладошки»:**

Ученики раскрашивают ладошку:

- Зелёный: Я запомнил все правила.

- Жёлтый: Я запомнил, но иногда хочется написать 'ча', 'чу'.

- Красный: Мне нужно ещё раз повторить правила.

**9. «Карта знаний»:**

Ученики заполняют таблицу:

- «Знаю»: После 'ж' и 'ш' пишется 'и'.

- «Узнал»: После 'ч' и 'щ' пишется 'а' и 'у'.

- «Хочу узнать»: Почему в некоторых словах есть исключения?

**Преимущества рефлексивных технологий**

1. Развитие самооценки. Ученики учатся объективно оценивать свои знания и умения.

2. Повышение мотивации. Видя свои успехи, дети становятся более уверенными в себе.

3. Формирование критического мышления. Рефлексия учит анализировать и делать выводы.

4. Индивидуализация обучения. Учитель может лучше понять потребности каждого ученика.

Использование рефлексивных технологий на уроках русского языка способствует повышению мотивации учащихся и улучшению качества усвоения материала на треть и значительному развитию навыков самооценки и самоконтроля у учащихся.

Исследования показали, что регулярно использующие рефлексивные дневники демонстрируют более высокие результаты в написании диктантов и изложений. Их средний балл повысился по сравнению с контрольной группой, где рефлексивные технологии не применялись.

Таким образом, использование рефлексивных технологий на уроках русского языка в начальных классах — это не просто тренд, а необходимость. Они помогают ученикам стать активными участниками образовательного процесса, развивают их самостоятельность и критическое мышление. Рефлексия делает обучение более осознанным и эффективным, что особенно важно в начальной школе, где закладываются основы для дальнейшего успешного обучения. Практические примеры и результаты исследований подтверждают, что рефлексивные технологии способствуют повышению мотивации, улучшению качества усвоения материала и развитию навыков самооценки и самоконтроля.

**РАЗВИТИЕ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ НА ЗАНЯТИЯХ ПРОДУКТИВНЫМИ ВИДАМИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК СРЕДСТВО РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Булатова Елизавета Алексеевна, учащаяся*

*Жукова Н.В., научный руководитель, преподаватель*

*ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»*

*г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

Актуальной проблемой в наше время становится полноценное развитие детей с дошкольного возраста. Сформированная мелкая моторика и речь играют ключевую роль в интеллектуальном и психофизическом развитии ребенка. Развитие речи не происходит изолированно, а связано с общим, физическим и психическим развитием. Исторически общение начиналось с жестов, затем добавлялись крики и возгласы. Сначала развиваются движения пальцев рук, затем артикуляция слогов, и все дальнейшее совершенствование речи зависит от тренировки этих движений. Исходя, из актуальности была определена тема работы: «Роль развития мелкой моторики пальцев рук в развитии речи у ребенка на занятиях продуктивных видов деятельности»

Цель работы: изучение влияния развития мелкой моторики на формирование и развитие речи у детей в процессе занятий продуктивными видами деятельности.

Согласно цели были поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать теоретические аспекты связи между развитием мелкой моторики и речевым развитием детей дошкольного возраста.

2. Изучить виды продуктивной деятельности, способствующие развитию мелкой моторики и речи у детей.

3. Определить методы и приемы организации занятий продуктивной деятельностью для эффективного развития мелкой моторики и речи.

Практическая значимость: представленные упражнения могут быть использованы педагогами дошкольного образования при подготовке детей к занятиям продуктивными видами деятельности.

Исследователями разных стран установлено, а практикой подтверждено, что уровень развития речи находится в прямой зависимости от степени сформированности тонких движений пальцев рук. Оказывается, если внимательно посмотреть снимок головного мозга, то становится ясно, что речевая область находится рядом с двигательной областью, являясь ее частью. 1/3 всей площади двигательной проекции занимает проекция кисти рук, расположенная близко от речевой зоны. [1, 16].

В своей книге М. М. Кольцова «Ребенок учится говорить» указывает на то, что даже в животном мире общение зарождается посредством движения. Что наши далекие предки начинали путь от безмолвия к речи с помощью жестикуляции, начиная использовать в аффекте звукоподражательные крики. Что для лучшего развития речевой сферы следует стимулировать у ребенка движения пальцев [3, 68].

Согласно изучению развития различных детей, Л. В. Фомина в своих исследованиях отметила следующую закономерность: «Если развитие движений пальцев соответствует возрасту, то и речевое развитие находится в пределах нормы, если же развитие движений пальцев отстает, то задерживается и речевое развитие, хотя общая моторика при этом может быть нормальной и даже выше нормы» [4, 32].

Новые образовательные программы для ДОО нацелены, прежде всего, на всестороннее развитие ребёнка на основе особых, специфичных видов деятельности, присущих дошкольникам. Одной из такой является продуктивная деятельность.

Продуктивная деятельность - это активное творческое занятие, в ходе которого дети используют свои руки для создания чего-то нового. Этот процесс позволяет им развивать мелкую моторику, координацию движений, а также улучшает навыки работы с различными материалами. Большое значение в развитии мелкой моторики у дошкольников имеют такие продуктивные виды деятельности, как рисование, лепка, аппликация, конструирование, ручной труд. В процессе данных занятий, дети осваивают различные технические способы и приёмы работы с различными предметами и материалами, у них развивается организованность, целеустремленность, настойчивость и самодисциплина, следовательно, такие занятия в целом благотворно влияют на нервную систему ребенка.

Хотелось бы подробнее остановиться на том, какие группы упражнений для развития мелкой моторики все мы используем в своей практике. Один из примеров, это пальчиковый самомассаж.

Массаж пальцев и рук — ежедневный массаж кистей рук: мягкие массирующие движения и разминания каждого пальчика, ладошки, наружной стороны кисти, а также предплечья.

Пальчиковый самомассаж является эффективным средством совершенствования таких психических функций как внимание, память, зрительно-моторная координация, а также развитие речевой и творческой сфер. Наиболее значительный эффект можно получить, если сопровождать массажные упражнения речевым материалом [2, 33]. Использование игрового пальчикового самомассажа в сопровождении легко запоминающихся стихов позволяет организовать занятия, как весёлые, эмоциональные, минутки отдыха, релаксационные паузы. Делая себе массаж пальчиков, дети развивают речь, мышление, мелкую и общую моторику и при этом способствуют укреплению своего здоровья [5, 46]. Среди примеров продуктивной деятельности, способствующей развитию мелкой моторики у детей дошкольного возраста, можно выделить: рисование, лепка, аппликация.

Рассмотрим, как можно развивать мелкую моторику с помощью материалов для продуктивной деятельности, и с применением массажных приемов в форме игровых процедур, сопровождаемых художественным словом. Перед началом рисования рекомендуется провести пальчиковую гимнастику.

#### 1. Рисование простыми и цветными карандашами

Карандаш в руках катаем

И ладошки согреваем.

Очень быстро мы катаем

И никогда не замерзаем.

В работе с аппликацией в основном используются бумажные изделия, поэтому приведу пример пальчиковой гимнастики с использованием бумаги.

«Мятая бумага»

Листок бумаги мы сминаем (сминаем бумагу)

И в шарик дружно превращаем (скатываем шарик)

Мятой бумаги комочек

На ежика похожий очень

Не дадим ему скучать, мы им будем рисовать (имитация тычкания шариком на ладони)

Лепка пластилином или глиной требует от ребенка использования пальцев, ладоней и запястья, что способствует развитию мелкой моторики. Дети осваивают простейшие приемы работы с материалом, учатся раскатывать, сплюсчивать, вытягивать, прищипывать, оттягивать.

Рекомендуется проводить пальчиковую гимнастику с использованием пластилина.

«Веселый пластилин»

Здравствуй, здравствуй, ручка!

Как твои дела! (прямые движения вверх, вниз с ускорением)

Как же ты жила? (круговые движения по ладони вправо, влево)

Мы пальчики погладим,

Гладим, гладим, гладим. (комочком пластилина прокатываем по каждому из пальцев)

Мы пальчиками помнем. Мнем, мнем, мнем  
Мы пальчиками пощиплем,  
Щиплем, щиплем, щиплем. (действиями имитируем слова)  
И в кулачек сожжем.  
Будем тесто мы месить. (мнем пластилин)  
Из такого теста сделаем лепешку. (крепко сдавливаем пластилин между ладонями)  
Уголки мы зажем. (используя прием прищипывания, зажимаем пластилин)  
Получился пирожок.

Таким образом, мы можем подвести итог, что использование различных материалов (например, материалы для продуктивной деятельности) может способствовать развитию тактильной чувствительности, улучшить координацию движений, что является ключевым аспектом мелкой моторики. Массаж может быть эффективным инструментом для развития мелкой моторики и речевого развития, что в свою очередь способствует повышению продуктивности в различных сферах деятельности.

#### Список использованных источников:

1. Алексеев, И. Н. (2017). Влияние психических процессов на развитие мелкой моторики у детей дошкольного возраста. Москва: Издательство «Педагогика». — 25 с.
2. Влияние занятий творческой деятельностью на развитие мелкой моторики у детей дошкольного возраста - О. С. Глушко. Нижний Новгород: Издательство «Нижегородский университет». — 42 с.
3. Кольцова, М. М. Ребенок учится говорить / М. М. Кольцова. — М.: «Сов. Россия», 1973. — 122с.
4. Фомина, Л. В. Роль движений пальцев руки в развитии речи ребенка раннего возраста // Уч. зап. МГПИИЯ- Т. 60. Исследование и речи / Л. В. Фомина. — М., 1971. — 72с.
5. Филиппова, О. В. (2021). Психические процессы и их влияние на развитие моторных навыков у детей раннего возраста. Новосибирск: Издательство «Сибирское образование». — 65 с.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СКАЗОК В НРАВСТВЕННОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Венгерова Александра Эдуардовна, учащаяся*

*Барановская Л.В., научный руководитель, преподаватель*

*Лидский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»*

*г. Лида, Гродненская область, Республика Беларусь*

Все начинается с воспитания в детстве. Дошкольное детство - очень важный период в становлении личности ребенка. Очень важно, чтобы ребенок с детства усвоил суть нравственных понятий и человеческих ценностей.

Одним из источников нравственного воспитания детей является сказка, так как в ней отражена вся реальная жизнь со злом и добром, счастьем и горем. Она открывает и объясняет ребенку жизнь общества и природы, мир человеческих чувств и взаимоотношений. Она развивает мышление и воображение ребенка, обогащает его эмоции, дает прекрасные образцы литературного языка.

В настоящее время мы все чаще наблюдаем примеры детской жестокости, агрессивности по отношению друг к другу, по отношению к близким людям. Под влиянием некоторых мультфильмов у детей искажены представления о нравственных качествах: о доброте, милосердии, справедливости, честности. Многие современные дети не умеют общаться друг с другом, некоторые проявляют нежелание делиться игрушками, помочь товарищу в трудной ситуации. [3]

О важности сказок в жизни ребёнка писали Ушинский К.Д., Сухомлинский В.А. и др. Выдающийся педагог В. А. Сухомлинский в полной мере использовал потенциал сказки в своей работе, считая ее и любовь к детям неотъемлемыми составляющими каждого педагога. С помощью сказок он не только прививал любовь к родному языку, истории, Родине. Он считал, что сказка неотделима от красоты и именно благодаря ей ребенок познает мир не только умом, но и сердцем, откликается на события и явления окружающего мира, выражает свое отношение к добру и злу. В сказке черпаются первые представления о справедливости и несправедливости и запоминаются, благодаря ярким сказочным образам. [2]

Ушинский К.Д. хотел с помощью прививать детям понятия о нравственности и формировать мировоззрение. Об этом он рассуждает в одной из своих знаменитых цитат: «Детским чувством, точно так же, как и детской мыслью, должно руководить, не насилуя его». [1] Именно поэтому сказка, широко применяемая ранее и до сих пор в системе дошкольного и школьного образования, способствует достижению данных целей.

Целью нашего исследования являлось изучение особенностей использования сказок как средства нравственного воспитания. В результате изучения данного вопроса мы выдвинули гипотезу о том, что сказки являются эффективным средством для формирования нравственных качеств у детей дошкольного возраста.

Чтобы подтвердить выдвинутую нами гипотезу мы использовали такие методы исследования как наблюдение и диагностическую игру.

В ходе наблюдения мы выявляли умеет ли ребёнок отличать хорошие поступки от плохих, умеет ли

правильно давать характеристику сказочному герою, на сколько он эмоционально вовлечен в события, которые происходят в сказке. Результаты наблюдения показали, что большинство детей были эмоционально вовлечены в сказку на протяжении всего занятия, проявляли сочувствие к героям, правильно давали оценку героям, могли отличить хорошие поступки от плохих, самостоятельно могли сделать вывод по сказке. Однако у отдельных детей нравственные преставления не проявлялись в полном объеме.

Диагностическая игра “ Оцени героя сказки” показала, что не все дети оценивают правильно характер сказочного героя и могут рассуждать о нравственных поступках сказочных персонажей.

Исследование показало, что у воспитанников с которыми занимались родители и воспитатели, уровень нравственных представлений сформирован лучше, чем у детей с которыми не проводилась работа по формированию нравственных представлений . Именно поэтому важно читать детям народные сказки. Ведь именно в них дети знакомятся с положительными и отрицательными героями, учатся оценивать поступки и поведение героев, готовятся ко взрослой жизни.

#### Список использованных источников

1. Воспитательная роль сказок К.Д. Ушинского [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.informio.ru/publications/id7701/Vospitatelnaja-rol-skazok-KD-Ushinskogo>. – Дата доступа: 26.10.2024.

2. Использование потенциала сказки в педагогике В. А. Сухомлинского [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/212/51742/>. – Дата доступа: 20.10.2024.

3. Роль сказки в нравственном воспитании детей дошкольного возраста» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://nsportal.ru/detskii-sad/vospitatelnaya-rabota/2018/03/04/rol-skazki-v-nravstvennom-vospitanii-detey-doshkolnogo>. - Дата доступа: 21.10.2018.

### РАЗВИТИЕ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ КАК КОМПОНЕНТА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

*Гайдукова Есения Евгеньевна, учащаяся*

*Хамулина Е.И., научный руководитель, преподаватель*

*ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»*

*г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

**Аннотация.** В статье рассматривается формирование читательской грамотности у младших школьников как неотъемлемый элемент развития их функциональной грамотности. Определяется роль чтения в успешной социальной адаптации и способности применять полученные знания в реальных жизненных ситуациях.

**Ключевые слова.** Функциональная грамотность, читательская грамотность, мотивация.

Как будущие педагоги, мы глубоко убеждены, что именно в начальной школе закладывается фундамент для успешного обучения и развития ребенка. И одним из ключевых элементов этого фундамента является читательская грамотность. Наблюдая за образовательным процессом в рамках педагогической практики и изучая различные методические материалы, мы все больше убеждаемся в важности развития читательской грамотности у младших школьников как неотъемлемой части их функциональной грамотности.

#### Что такое читательская грамотность и почему она важна в начальной школе?

Читательская грамотность – это не просто умение читать и понимать отдельные слова. Это способность понимать, использовать, оценивать, размышлять о прочитанном и заниматься чтением для достижения своих целей, расширения знаний и возможностей, а также для участия в социальной жизни. Другими словами, это умение работать с текстом в самых разных его проявлениях.

Современное определение читательской грамотности выходит далеко за рамки традиционного понимания навыков чтения. Теперь акцент делается на умении использовать прочитанное для решения проблем, критического мышления и самообразования [2].

В начальной школе читательская грамотность становится основой для освоения всех остальных предметов. Ученик, не умеющий полноценно понимать прочитанное задание по математике, не сможет его правильно решить. Ребенок, не умеющий извлекать информацию из текста по окружающему миру, не сможет усвоить новый материал. Поэтому развитие читательской грамотности в начальных классах – это инвестиция в будущее успешное обучение ребенка [3].

Функциональная грамотность – это способность человека использовать приобретенные знания, умения и навыки для решения широкого круга жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, а также для социальной адаптации и активного участия в жизни общества [4].

Читательская грамотность, безусловно, является ключевым компонентом функциональной грамотности. Без умения понимать и анализировать информацию, представленную в текстовой форме, невозможно успешно ориентироваться в современном мире, принимать обоснованные решения, участвовать в общественной жизни.

Развитие читательской грамотности младших школьников – это, по сути, формирование у них инструмента, позволяющего адаптироваться к постоянно меняющемуся миру, критически мыслить и самостоятельно добывать новые знания.

Уроки литературного чтения и русского языка предоставляют уникальную возможность для целенаправленного развития читательской грамотности младших школьников.

Работая с текстом на уроках чтения, важно не просто читать текст, но и анализировать его, выявлять главную мысль, определять тему и идею, характеризовать героев, сопоставлять события, устанавливать причинно-следственные связи. При этом необходимо использовать различные методические приемы.

Чтение с остановками: прерывание чтения в ключевых моментах текста и обсуждение с учениками, что произойдет дальше, как они понимают прочитанное, какие вопросы у них возникли. Этот прием стимулирует активное чтение и развивает умение прогнозировать [1].

Составление кластеров и ментальных карт: визуализация информации помогает ученикам структурировать прочитанное, выделить ключевые понятия и установить связи между ними.

Прием “Шесть шляп мышления”: анализ текста с разных точек зрения (эмоциональной, критической, оптимистической и т.д.) позволяет ученикам более глубоко понять прочитанное и сформировать собственное мнение.

Работа с разными типами текстов: необходимо предлагать ученикам для чтения не только художественные тексты, но и научно-популярные, информационные, инструкции, объявления, чтобы они учились работать с информацией, представленной в разных формах. Это особенно важно, учитывая требования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, который ориентирует на формирование умения работать с различными источниками информации.

Важно научить учеников различным стратегиям чтения, таким как:

- поиск информации: учить быстро находить необходимую информацию в тексте, используя ключевые слова и заголовки;

- понимание главной идеи: учить выделять главную мысль текста, отсеивать второстепенную информацию;

- критическое оценивание: учить задавать вопросы к тексту, оценивать достоверность информации и авторскую позицию;

- развитие словарного запаса: чтение – это отличный способ расширить словарный запас.

Необходимо обращать внимание на незнакомые слова, объяснять их значение, предлагать ученикам составлять с ними предложения.

Можно предлагать ученикам творческие задания, связанные с прочитанным текстом:

- написание сочинений и эссе развивает умение выражать свои мысли в письменной форме, аргументировать свою точку зрения.

- Инсценировка прочитанного развивает умение интерпретировать текст, понимать характеры героев.

- Создание иллюстраций развивает умение визуализировать информацию, понимать содержание текста на эмоциональном уровне.

Компьютер и интерактивная доска могут стать отличными помощниками в развитии читательской грамотности. Существуют различные образовательные платформы и онлайн-ресурсы, которые предлагают интерактивные задания и тесты для проверки понимания прочитанного. Например, платформа “Учи.ру” предлагает интересные задания по развитию читательской грамотности, адаптированные для разных возрастных групп.

В процессе развития читательской грамотности младших школьников могут возникнуть определенные трудности. Низкий уровень мотивации к чтению: обучающиеся не видят смысла в чтении, считают его скучным и неинтересным. Для преодоления этой трудности необходимо предлагать ученикам интересные и увлекательные книги, связывать чтение с их личными интересами, использовать игровые формы обучения.

Недостаточный словарный запас: обучающиеся не понимают значения многих слов, что затрудняет понимание текста. Необходимо постоянно работать над расширением словарного запаса, использовать различные приемы, такие как словарные игры, составление словариков, объяснение слов в контексте.

Невнимательность и рассеянность: обучающиеся не могут сосредоточиться на чтении, отвлекаются на посторонние факторы. Необходимо создавать благоприятную атмосферу для чтения, учить детей техникам концентрации внимания, использовать короткие и динамичные задания.

Развитие читательской грамотности младших школьников – это сложный и многогранный процесс, требующий от педагога не только знания методических приемов, но и глубокого понимания психологии ребенка, умения создавать мотивирующую среду и использовать современные образовательные технологии. Мы уверены, что целенаправленная работа по развитию читательской грамотности на уроках литературного чтения и русского языка в начальной школе позволит сформировать у учеников не только умение читать и понимать тексты, но и умение использовать прочитанное для достижения своих целей, развития личности и успешной адаптации к современному миру. Как будущие педагоги, мы видим свою задачу в том, чтобы сделать процесс обучения чтению увлекательным и интересным для каждого ученика, помочь ему полюбить книгу и научиться

видеть в ней источник знаний, вдохновения и развития. Изучение опыта передовых педагогов, таких как В.А.Сухомлинский, который уделял огромное внимание развитию у детей любви к чтению и умению мыслить критически, является для меня постоянным источником вдохновения и мотивации в моей будущей профессиональной деятельности.

#### Список использованных источников

1. Загашев И.О., Заир-Бек С.И., Муштавинская И.В. Учим детей мыслить критически. СПб.: Альянс «Дельта», 2003.
2. Ковалева Г.С., Обухова О.Б. Функциональная грамотность младших школьников. М.: Просвещение, 2011.
3. Леонтьев А.А. Язык, речь, речевая деятельность. М.: Просвещение, 1969.
4. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58-64.

### РАЗВИТИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

*Голубович Кристина Андреевна, учащаяся*

*Королькова А.И., научный руководитель, преподаватель*

*Горецкий педагогический колледж УО «Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова»  
аг. Ленино, Горецкий район, Могилевская область, Республика Беларусь*

Каждый учащийся относится к тому или иному учебному предмету по-разному. Это определяется разными факторами: методикой преподавания предмета, особенностями самого предмета, а также индивидуальными особенностями личности учащегося.

В отношении математики всегда есть те, кто проявляет повышенный интерес к ней и те, кто особого интереса к ней не проявляет, ученики, которые считают ее не любимым и тяжелым предметом. Поэтому, уже начиная с первого класса можно увидеть разделение класса на тех, кто легко усваивает программный материал, на тех, кто добивается лишь удовлетворительных результатов, и тех, кому изучение математики дается тяжело.

На сегодняшний день актуальна проблема развития математических способностей в начальных классах на уроках математики. Данная тема является актуальной, так как приметой последнего времени стало повышение внимания к проблеме целостности влияния на развитие всех сторон личности ребенка. В результате этого возник интерес и к проблеме развития математических способностей в начальной школе.

**Цель** нашего исследования формулируется следующим образом: рассмотреть важность развития математических способностей в начальной школе.

#### **Задачи:**

- обосновать пользу развития математических способностей в начальной школе;
- доказать важность развития математических способностей.

Во время практики мы провели наблюдение за учащимися; затем – диагностику развития математических способностей; на уроках мы организовывали самостоятельные работы учащихся, давая им проблемные познавательные задания, имеющие практический характер. Все это помогло нам определить математические способности учащихся.

Не всегда кто-то задумывается о том, что математическое развитие ребенка способствует формированию его интеллекта, познавательных и творческих способностей. Известно, что от эффективности математического развития ребенка в дошкольном возрасте зависит успешность обучения математике в начальной школе. Математические способности относятся к группе ранних способностей. И если учитель начальных классов не воспользуется возможностью превратить задатки в способности, а затем в одаренность, то вероятно общество потеряет будущих математиков.

Так, например, по мнению А.М. Матюшкина, развитие таланта может быть задержано, а иногда и вовсе загублено на любом этапе развития. Некоторые психологи считают, что способности к математике являются врожденными, а другие, наоборот, выступают против представления о врожденном характере способностей, они считают, что никакой математической природной одаренности не существует. Но в то же время большое количество исследований и составленных характеристик учащихся ярко свидетельствуют о том, что способности действительно развиваются только при наличии склонностей к математической деятельности [1, с.16].

Выдающийся математик А.Н. Колмогоров писал о том, что математика не просто один из языков; математика – это язык плюс рассуждения, это как бы язык и логика вместе; математика орудие для размышления; в ней сконцентрированы результаты точного мышления многих людей; при помощи математики можно связать одно рассуждение с другим. Таким образом, математика позволяет сформировать определенные формы мышления, необходимые для изучения окружающего нас мира. Школьнику становится по силам любая задача.

Почему важно развивать математические навыки у детей. Математика – это не просто набор чисел и формул. Она формирует логическое мышление, способствует развитию аналитических способностей и

помогает решать повседневные задачи. Дети, обладающие хорошими математическими навыками, легче осваивают другие предметы, так как учатся мыслить структурировано и критически. Кроме того, раннее знакомство с математикой помогает развить у ребенка уверенность в своих силах. Когда дети понимают основные математические концепции, они менее боятся сложных задач в школе и более охотно участвуют в учебном процессе. В этом помогают игровые методы. Игры – один из самых эффективных способов обучения. Они делают процесс увлекательным и позволяют детям усваивать новые знания без стресса. Можно использовать настольные игры, карточки или даже мобильные приложения, которые предлагают задания на счет и логику, повседневные ситуации. Включайте математику в повседневную жизнь. Например, во время похода в магазин можно попросить ребенка помочь посчитать количество товаров или определить общую стоимость покупки. Такие задания развивают практические навыки и показывают, как математика применяется в реальной жизни [2, с.126].

Так же можно использовать такие варианты игр и упражнений, которые помогут вашему ребенку развить математические навыки:

1. *Считаем предметы*: попросите ребенка посчитать игрушки, фрукты или другие предметы в доме. Это поможет ему освоить счет и научиться различать количество.

2. *Настольные игры*: Играйте в игру вроде «Монополия», где нужно считать деньги или составлять слова из букв. Такая игра развивает не только математические, но и языковые навыки.

3. *Логические задачи*: Предлагайте ребенку решать простые логические задачи и ребусы. Это поможет развить критическое мышление и научит искать решения.

4. *Математические карточки*: Создайте карточки с простыми задачами на сложение и вычитание. Играйте с ребенком, предлагая ему решить задачи на время или в формате соревнований [4, с.34].

Для того чтобы учебная деятельность положительно влияла на развитие способностей, она должна удовлетворять некоторым условиям:

1. Эта деятельность должна вызывать у ребенка сильные и устойчивые положительные эмоции.

2. Деятельность школьника должна быть по возможности творческой.

3. Важно организовать деятельность школьника так, чтобы он преследовал цели, всегда немного превосходящие его наличные возможности [2, с.164].

Математические способности проявляются в том, с какой скоростью, как глубоко и насколько прочно люди усваивают математический материал. Эти характеристики легче всего обнаруживаются в ходе решения задач. Математические способности можно выявить и оценить на основе того, как ребёнок решает определённые задачи. Само решение этих задач зависит не только от способностей, но и от мотивации, от имеющихся знаний, умений и навыков.

Специально отбираемые учителем из методических пособий или самостоятельно конструируемые задания должны быть ориентированы на:

- постепенное усложнение материала;

- поэтапное увеличение объема работы;

- повышение уровня самостоятельности учащихся;

- интеграцию знаний и способов деятельности;

- привлечение элементов теории для решения познавательных задач;

- обучение способам рассуждения (как по образцу, так и самостоятельно) с учетом принципа вариативности задач;

- формирование следующих важнейших характеристик творческих способностей: беглость мысли (количество идей, возникающих за единицу времени, гибкость ума (способность переключаться с одной мысли на другую, оригинальность (способность находить решения, отличающиеся от общепринятых);

- любознательность (чувствительность к проблемам в окружающем мире, умение выдвигать и разрабатывать гипотезы) [3, с.46].

В процессе развития способностей главенствующую роль играет учитель, его профессионализм. Поэтому для процесса развития способностей так важна личность учителя, его жизненная позиция. Только педагог с активной жизненной позицией, постоянно занимающийся личным и профессиональным самосовершенствованием, постигающий новые педагогические технологии, методы и приёмы может достичь высоких успехов в процессе развития математических способностей своих учеников [3, с.72].

Развитие математических навыков у детей в школе – это важный шаг к формированию логического мышления и уверенности в себе. Используя игровые методы, повседневные ситуации и занимательные упражнения, учитель сможет сделать обучение увлекательным и эффективным. Помните, что поддержка учителя и его вовлеченность играют ключевую роль в этом процессе.

Таким образом, развитие математических способностей в начальной школе играет очень важное значение, так как в математике есть развивающая польза. Ведь еще Ломоносов говорил о том, что она ум в порядок приводит. Математика формирует мышление ребенка, развивает логику, способность к анализу, умение делать выводы, тренирует память, воображение и так далее. Поэтому так важно развивать математические способности в начальной школе.

И в заключение можно сказать, что начать заниматься развитием математических представлений никогда не поздно, необходимо лишь захотеть. Ведь математика это не просто наука, это значительная часть нашей жизни. Она способствует успехам в учебе, работе, человек привыкает разбивать сложные задачи на

более мелкие, сохранять в голове большое количество информации и оперировать ей, справляться с трудностями, выявлять взаимосвязи событий. Причем все это может пригодиться как в математике, так и в любой другой науке.

#### Список использованных источников

1. Аргинская, И.И., Вороницына Е.В. Особенности обучения младших школьников математике / И.И. Аргинская, Е.В. Вороницына // Первое сентября.– 2005. – № 24. – С. 12-21.
2. Белошистая А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников: Вопросы теории и практики: / А.М. Белошистая. – М.: ВЛАДОС, 2004. – 400 с.
3. Морозова, Н.Г. Учителю о познавательном интересе / Н.Г. Морозова. – М: Просвещение, 1979. – 95 с.
4. Талызина, Н.Ф. Формирование познавательной деятельности учащихся / Н.Ф. Талызина. – М: Знания, 1983. – 96 с.

#### ТЕАТРАЛИЗОВАННАЯ ИГРА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Горбатовская Анастасия Андреевна, учащаяся  
Устинова Н.Л., научный руководитель, преподаватель  
Оршанский колледж УО «Витебский государственный университет имени П.М.Машерова»  
г.Орша, Витебская область, Республика Беларусь*

Современное общество предъявляет к образовательному процессу ряд требований. Специалисты, работающие в образовательных учреждениях, должны в первую очередь уделить внимание формированию творческой личности, которая обладает способностью эффективно и нестандартно мыслить. Для развития полноценной творческой личности ребенка необходимо в дошкольных учреждениях включать разнообразные виды деятельности, для того, чтобы каждый дошкольник мог проявить свои способности и развить творческую активность [3, с22].

**Цель исследования:** изучить комплекс театрализованных мероприятий, развивающих творческие способности детей дошкольного возраста.

**Материал и методы.** Применялась совокупность теоретических и эмпирических методов: анализ научно – методической литературы, изучение нормативно – правовых документов по образованию, наблюдение, беседа, изучение педагогического опыта, анализ полученных результатов, методы математической статистики.

**Результаты и их обсуждение.** Игра – ведущий вид деятельности для дошкольников. Играя, ребенок получает багаж новых знаний, приобретает новые навыки и совершенствует свои умения. Театрализованная деятельность является разновидностью игры. Театрализованные игры пользуются у детей особой любовью. Участвуя в театрализованных играх, дети знакомятся с окружающим миром через художественные образы, своеобразные краски, неповторимые звуки. Большое и разностороннее влияние театрализованных игр на личность ребенка позволяет использовать их как сильное, но ненавязчивое педагогическое средство, ведь ребенок во время игры чувствует себя раскованно, свободно [2, с.17].

Возможности театрализованной игры достаточно широки. Театрализованные игры всегда создают настроение, радуют, вызывают у детей шквал эмоций, пользуются огромной любовью. Дети видят окружающий мир через яркие, незабываемые образы [1, с.5].

Исследование проводилось на базе ГУО «Детский сад № 46 г. Орши» в период прохождения практики, в старшей группе, с детьми 5-6 лет.

В исследовании приняло участие 20 воспитанников в возрасте 5 - 6 лет. Половозрастной состав испытуемых: 12 девочек, 8 мальчиков.

До начала исследования было проведено наблюдение за детьми старшей группы и составлена психологическая характеристика. Так о детях данной группы можно сказать: ребята спокойные, не очень активные, творчески себя почти не проявляют, но с удовольствием включаются в игровую деятельность, если воспитатель предлагает поиграть. Анализируя детский коллектив в целом, делаем вывод, что ребята в группе дружные, психологический климат в коллективе благоприятный. Далее, в процессе беседы с воспитанниками группы было установлено, что дети (100%) с удовольствием хотят участвовать в творческом эксперименте и выполнять творческие задания.

На начальном этапе исследования была проведена диагностика творческих способностей детей данной группы. Для исследования были использованы экспресс методики кандидатов психологических наук В.Т. Кудрявцева и В.Б. Синельникова:

1. Методика «Солнце в комнате» (автор В.Т. Кудрявцев).
2. Методика «Складная картинка» (автор В.Б. Синельников).
3. Методика «Как спасти зайку» (автор В.Т. Кудрявцев).

Полученные данные диагностики показали, у 65% детей развитие реализма воображения на низком уровне, у 35% детей на среднем уровне. Развитие такой способности как надситуативно – преобразовательный характер творческих решений у 40% детей находится на низком уровне, у 30% - средний и 30% -высокий уровень. Способность видеть целое раньше частей у 30% детей развита на среднем уровне, и у 70% - на высоком уровне.

Проанализировав полученные результаты, мы сделали следующий вывод: у большинства детей (65%) плохо развито творческое воображение; с 40% детей нужно продолжить проводить работу, направленную на формирование надситуативно – преобразовательного характера творческих решений. Хорошие результаты (70%) показала диагностика творческого потенциала детей развитие способности видеть целое раньше частей.

В процессе наблюдения за деятельностью детей можно было увидеть, что они мало проявляли элементы творчества, были зажаты, не всегда точно могли выполнять действия с предметами. У ребят было плохо развито воображение, очень неуверенно многие включались в деятельность, перевоплощались в художественные образы, хотя процесс перевоплощения очень интересный. Дети действовали не согласованно, не умели строить простой диалог.

Таким образом, проведенная диагностика позволила определить уровень развития творческого потенциала группы на начальном этапе данной работы, а также запланировать мероприятия по дальнейшей работе в данном направлении.

После проведения диагностики было принято решение включить в работу театрализованные игры – драматизации.

Детей мы разделили на две подгруппы. Сначала первая группа выполняла роль исполнителей – героев сказки, вторая – зрители. Затем дети менялись ролями.

1 подгруппа. Низкий уровень – 3 детей, средний – 6, высокий – 1 ребенок. 2 подгруппа. Низкий уровень – 2 детей, средний – 7, высокий – 1 ребенок

Результаты свидетельствовали о том, что у детей реализация к театрализованной игре при самостоятельной деятельности находится на среднем уровне (13 детей – 65%) и ниже среднего (5детей – 25%).

Игра была непродолжительная, неструктурированная, без эмоциональная. Дети не умеют и не знают, как подготовиться к игре. Все компоненты игры они обсуждали в ходе игры-драматизации.

Для анализа развития игры - драматизации мы использовали характеристику трёх уровней развития игры. Проанализировав результаты, мы можем констатировать, что развитие театрализованной игры у детей находится на среднем уровне и в группе преобладает количество детей, имеющих показатели среднего и низкого уровней.

Это свидетельствует о необходимости проведения с детьми дополнительной работы по развитию творческих способностей через театрализованную игровую деятельность.

ГУО «Детский сад №46 г. Орши» имеет прекрасную базу для реализации поставленных задач. Мы продолжили работу в данном направлении и подключили к ней музыкальных руководителей, потому что, в дошкольном учреждении работает творческое объединение «Вдохновение». Заметим, что театрализованная игра может использоваться педагогом в любых видах деятельности детей, на любых занятиях.

В ходе исследования мы опирались на наблюдение занятий с элементами театрально – игровой деятельности, музыкальных занятий, занятий творческого объединения «Вдохновение», развлечений, проводимых в старшей группе.

Работа осуществлялась нами по следующим направлениям: развитие творческих способностей детей дошкольного возраста в процессе приобщения их к искусству; развитие речевой активности детей в процессе освоения средств языковой выразительности; использование различных видов музыкальной, игровой и театрализованной деятельности.

Большое значение для развития творческих способностей имеют музыкально - ритмические упражнения (музыкальные миниатюры). Наблюдая за детьми, когда они погружаются в данный процесс, мы заметили особый блеск в глазах, их переполняли чувства, пробуждались эмоции. Все хотели принять участие в выполнении данных миниатюр, а некоторые дети, сами предлагали очень нестандартные образы.

В детском саду разработана система работы театрализованной деятельности: знакомство с театром, его устройством, с профессиями людей, работающих в нем через виртуальные экскурсии, посещение спектаклей, просмотр видеофильмов, презентаций; выявление игровых, музыкальных и литературных предпочтений детей (беседы, наблюдения); чтение сказки, беседа по содержанию текста; освоение выразительных средств передачи образа: речь, мимика, движения, ритмопластика; применение упражнений и этюдов с героями и элементами сюжета сказки; изготовление атрибутов, декораций, масок, костюмов; организация спектакля. Данный аспект осуществляет музыкальный руководитель, который ведет работу творческого объединения «Вдохновение».

Очень важно применять и разнообразные формы работы, включая в них театрализованные игры. Это и занятия, и лекции – концерты, и увлекательные путешествия, и музыкально – театральные квизы, викторины, музыкально – литературные гостиные с элементами театрализованных представлений.

После проведения работы с учетом реализации эффективных приемов и методов развития творческих способностей дошкольников в театрализованной деятельности была проведена повторная диагностика измерения уровня развития творческих способностей по той же методике.

Полученные данные диагностики показали, у 90% детей показатель развития реализма воображения на среднем уровне, низкий уровень – отсутствует. Развитие такой способности как надситуативно –

преобразовательный характер творческих решений у 50% - средний и 50% -высокий уровень, низкий уровень – отсутствует. Способность видеть целое раньше частей у 20% детей развита на среднем уровне, и у 80% - на высоком уровне.

Проанализировав полученные результаты, мы сделали следующий вывод: наметилась положительная динамика по всем направлениям.

Таким образом, мы видим, что систематическая и планомерная работа по развитию творческих способностей у детей старшего дошкольного возраста в процессе театрально-игровой деятельности приносит свои плоды. Происходит интенсивное развитие речи, активизируется и обогащается словарный запас, развивается воображение, способность управлять собой, эмоции и чувства. Дети становятся более свободными и раскрепощенными в общении, а главное у них загораются глаза и светятся лица улыбкой при слове «театр». Они хотят и желают выступать на сцене. Дошкольники стали более общительны, активны, эмоциональны в театральной деятельности.

**Заключение.** В результате наблюдения и анализа музыкальных занятий, занятий объединения по интересам «Вдохновение», музыкально - театрализованных мероприятий, а также, диагностики уровня развития творческого потенциала детей, позволяет нам сделать вывод:

- творческие игры, театрализованная деятельность, ознакомление со средствами речевой выразительности с различными видами искусства и их интеграция, создание атмосферы доверия, свободы способствуют развитию творческих способностей дошкольников.

#### Список использованных источников

1. Веснина Е.Н. Развитие творческих способностей у детей дошкольного возраста средствами театрализованной деятельности / Е.Н. Веснина. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. - 2023. - № 7 (454). — С. 242-24.
2. Косенко Н. Т. Формирование творческой активности в игре// дошк. восп. – 2022. - №12. – С. 41-43.
3. Неменова, Т. В. Развитие творческих проявлений детей в процессе театрализованных игр// Дошкольное воспитание. – 2019. - №1. – С. 53-55.

#### УПРАЖНЕНИЯ, КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ СРЕДСТВ ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

*Горцунова Варвара Александровна, учащаяся  
Усикова А.А., научный руководитель, преподаватель  
ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»  
г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

**Аннотация.** В статье рассматриваются эффективные упражнения, используемые на уроках русского языка в начальной школе для изучения средств выразительности. Описаны виды упражнений, направленные на освоение таких понятий, как метафора, эпитет, сравнение, олицетворение, гипербола и аллитерация. Приведены конкретные примеры заданий, способствующих развитию у учащихся навыков анализа и использования этих языковых приемов в собственной речи.

На уроках русского языка в начальной школе уделяется особое внимание изучению средств выразительности. Эти языковые приёмы позволяют сделать речь ярче, богаче и эмоциональнее. Рассмотрим несколько видов упражнений, которые помогут учащимся освоить основные средства выразительности.

1. Метафора — это перенос значения одного предмета на другой на основе общего признака. Упражнения по определению метафор развивают воображение и способность определять сходство между разными объектами:

а) Учащимся предлагаются фразы, содержащие метафоры, и нужно объяснить их значение. Например:

○ «Лес был одет в золотой наряд осени»

○ «Сердце её было каменным»

б) Найди метафоры в стихотворениях. Объясните их роль в описании образа/характеристике героя.

с) Составление собственных метафор. Придумай и запиши метафору, описывающую природу, животных, людей.

2. Эпитеты — это художественные красочные определения, которые подчёркивают характерные черты предмета или явления. Такие упражнения помогают учащимся отшлифовать свою речь, делая более выразительной и точной:

а) Подбор эпитетов к заданным словам. Подберите к нему подходящие эпитеты «река», «щенок», «ива», «дом». Замените получившееся словосочетание предложениями с созвучной мыслью. Сделайте выводы.

б) Создание предложений с использованием эпитетов. Составьте короткий рассказы или четверостишия, включающий красочные определения к слову/словам. Составьте предложения с выбранными эпитетами.

3. Сравнение — это сопоставление двух объектов на основе общего признака. Оно помогает создавать яркие образы и передавать эмоции:

а) Подберите сравнения, к данным словам.

- «Глаза как...»
- «Волосы точно...»
- «Голос словно...»
- «Улыбается как...»
- «Беззаботный словно...»
- «Спит как...»
- «Голосистый как...»

b) Выделение сравнений в тексте. Найдите и подчеркните в тексте сравнения, что придают они описанию?

c) Придумывание сравнений. Составьте свои сравнения, опираясь на заданную тему (например, сравнение природы с чем-то другим) Человека/ребенка с зайцем/лисой/медведем.

Подобные упражнения стимулируют развитие ассоциативного мышления и помогают рассматривать предмет с разных сторон.

4. Олицетворение — это наделение неодушевленных предметов свойствами, признаками живых существ. Данный троп оживляет текст и делает его более образным и интересным.

a) Составьте и напишите короткий рассказ, о природе как о живом существе. Что станет предметом описания? «Деревья могут разговаривать, а реки — петь».

b) Чтение текстов насыщенных олицетворениями. Послушайте отрывки из произведений, определите, какое средство выразительности помогает описать картину/пейзаж?

c) Написание рассказов с использованием олицетворений. Создайте маленькие рассказы, где предметы оживают и взаимодействуют друг с другом.

Такие упражнения отлично подходят для развития фантазии и креативности.

5. Гипербола — это преувеличение, которое используется для усиления впечатления. Она придаёт тексту драматичность и выразительность.

a) Сочините историю, в которой будут использованы гиперболы. Например:

- «Он был таким сильным, что мог поднять дом одной рукой.»
- «Она была такой быстрой, что обогнала ветер.»

b) Поиск гипербол в текстах. Найдите примеры гипербол в прочитанной сказке. Прочитайте описание, убрав гиперболу. Что изменилось? С какой целью авторы используют гиперболы в художественных текстах.

c) Использование гипербол в сочинениях. Напишите рассказы о том, как вы победили огородные сорняки, включая в них гиперболы для придания тексту большей выразительности.

Такое задание учит детей сознательно использовать преувеличение для достижения наивысшего определённого эффекта.

6. Аллитерация — это повторение одинаковых согласных звуков в соседних словах для создания музыкальности и ритма в тексте.

a) Составьте предложения, состоящие из слов с одинаковыми согласными звуками. Например:

- «Шёл шелестящий шёпот шуршащей пустоши.»
- «Весело ворковали вороны во дворе.»

b) Приведите примеры аллитераций в приведенных стихотворениях русских классиков.

c) Создание собственных стихов с аллитерацией. Попробуйте себя в роли поэтов. Напишите четверостишие о маленьком лягушонке, комарике.

Этот вид упражнений развивает слуховое восприятие и чувство ритма.

Итогами работы над изучением особенностей изобразительно – выразительных средств языка могут стать творческие сочинения — форма учебной деятельности, которая направленная на развитие у школьников навыков самостоятельного мышления, креативности, а также умения выражать свои мысли в письменной речи.

Учитель задаёт тему для сочинения, например: «Осенний парк» или «Мой любимый праздник», - и просит учеников использовать в своём сочинении как можно больше средств выразительности.

По окончании работы ученики зачитывают свои сочинения и обсуждают, какие приёмы они использовали и насколько успешно.

**Заключение.** Изучение средств выразительности на уроках русского языка в начальной школе играет важную роль в формировании грамотной и творческой личности и помогает детям не только лучше понимать тексты, но и самостоятельно создавать яркие и выразительные высказывания.

Регулярное выполнение подобных упражнений способствует расширению словарного запаса, развитию воображения и повышению уровня владения русским языком.

Важно отметить, что каждый ребенок уникален, и для достижения наилучших результатов необходимо учитывать индивидуальные особенности и предпочтения учащихся. Творческий подход к обучению и разнообразие форм работы позволят сделать уроки русского языка увлекательными и продуктивными.

## РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ

*Гречишкина Светлана Александровна, учащаяся*

*Присяжнюк И. В., научный руководитель, кандидат филологических наук*

*ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»*

*г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

**Актуальность** исследования заключается в том, что современное общество постоянно ищет новые идеи, креативный подход к решению вопросов и задач. Одним из самых популярных вопросов при трудоустройстве является вопрос о наличии творческих способностей и креативном мышлении. Поэтому модернизация образования ставит перед школой задачу воспитать не только грамотного, но и творчески мыслящего школьника. Перед современными учителями встает задача развивать интеллектуальные и творческие способности школьников в период обучения.

Развитие творческих способностей у младших школьников является одной из наиболее актуальных и значимых задач современного образования. В условиях стремительных изменений в обществе, вызванных научно-техническим прогрессом и глобализацией, творческое мышление становится необходимым условием для успешной адаптации детей к новым реалиям. В частности, уроки литературного чтения представляют собой уникальную платформу для формирования и развития этих способностей, так как они способствуют не только усвоению знаний о литературе, но и формированию эмоциональной отзывчивости, критического мышления и креативности у детей[1, с 127]. Уроки литературного чтения обладают огромным потенциалом для развития творческих способностей. Ведь на этих уроках учитель может научить детей чувствовать, сопереживать и воображать. В начальной школе уроки литературного чтения направлены не только на развитие интеллекта и приемов умственной деятельности, но и обеспечивает высокий уровень влияния на творческое мышление и развитие творческих способностей ребенка[4, с 32].

Вопросами развития творческих способностей занимались такие исследователи, как: психолог Б.Г. Ананьев, который рассмотрел влияние чувственного познания на развитие творческих способностей; психолог Д.Б.Богоявленская в ее трудах изложены основные концепции и понятия, связанные с темами способностей, мышления, творчества и психодиагностики; четко выделены основные тенденции в понимании творческих способностей, логика их становления и замены альтернативными; научный руководитель В.Н. Дружинин особое внимание уделяет проблеме отношений общего интеллекта и творческих способностей; психолог М.А.Холодная предлагает новый подход в изучении природы интеллекта в контексте анализа развития творческих способностей, рассматривает механизмы индивидуальных различий в интеллектуальных способностях, а также различные виды творческих способностей; методист Холодная М.А. предлагает различные методы развития творческих способностей на уроках литературного чтения. В.Н. Дружин говорил о том, что уроки литературы в начальной школе богаты методами и приемами для развития творческих способностей младших школьников. Во-первых, на уроках литературного чтения учителя работают с самым богатым материалом - с книгами. Книги активизируют воображение и мышление, помогают детям творчески мыслить, искать креативный подход к решению поставленных задач. Во-вторых, творческое восприятие художественного произведения активизируется через выразительное чтение, чтение по ролям, комментированное чтение, пересказ, иллюстрирование произведения, словесное рисование, работу с деформированным текстом, домысливание конца сказки или сочинение сказки, составление сценария, инсценирование эпизода произведения[8, с 53].

Условиями возникновения нашего исследования является противоречие между потребностью развития творческих способностей на уроках литературного чтения и необходимостью определения эффективных педагогических условий, соблюдение которых позволит развивать творческие способности на уроках литературного чтения в начальной школе[10, с 13].

В настоящее время уделяется большое внимание подготовке молодого поколения к творческой деятельности во всех сферах жизни общества. Чтобы сделать акцент на воспитание личности активной, творческой, осознающей глобальные проблемы человечества, готовой участвовать в их решении. Иначе говоря, необходимы люди, способные находить выход из проблемной ситуации, мыслящие не шаблонно, принимать нестандартные решения, умеющие творчески мыслить. В связи с этим повышается роль школы в воспитании активных, инициативных, творческих, мыслящих граждан нашей страны. Но здесь возникает проблема в том, что в школе очень часто встречается стереотипный подход в работе учителя при организации и проведении уроков. Многие учителя используют повторение одних и тех же действий, приемов, не учитывая желания и интересы детей. Это часто приводит к потере способности творчески мыслить и самостоятельно работать. А главное теряется интерес к получению знаний у школьников[9, с 543].

Творческие способности – способности человека принимать творческое решение, понимать, принимать и создавать принципиально новые идеи. Развитие творческих способностей младших школьников на уроках литературного чтения - проблема, над которой стоит работать. Для решения данной проблемы нужны – активность, инициативность, творческий поиск самого педагога. Учить творчеству – это, прежде всего, учить творческому отношению к труду. Труд – самый главный источник формирования познавательной деятельности, без чего нет и творческой личности. Развитию творческих способностей содействует и стиль проведения уроков: творческий, доброжелательный микроклимат, обстановка уважения и сотрудничества учителя и учеников, внимание к каждому ребенку, поощрение даже малейшего успеха[7, с 53].

Развитие творческих способностей младших школьников на уроках литературного чтения - проблема, над которой стоит работать. Для решения данной проблемы нужны – активность, инициативность, творческий поиск самого педагога. Учить творчеству – это, прежде всего, учить творческому отношению к труду. Труд – самый главный источник формирования познавательной деятельности, без чего нет и творческой личности. Развитию творческих способностей содействует и стиль проведения уроков: творческий, доброжелательный

микроклимат, обстановка уважения и сотрудничество учителя и учеников, внимание к каждому ребенку, поощрение даже малейшего успеха [2, с 33].

На основании вышеизложенного сделаем следующие выводы: педагогические условия – это совокупность каких-либо мер педагогического воздействия и возможностей материально-пространственной среды: комплекс мер, содержание, методы и организационные формы обучения и воспитания. В рамках нашего исследования мы остановимся на следующей группе условий: организационные, личностные и дидактические условия: К организационным условиям относится: нормативно-правовая база (Федеральный Закон «Об образовании» от 2024 года, ФГОС ДО, Концепция развития и воспитания личности гражданина России, Стратегия развития воспитания, Концепция художественного образования в России) совокупность целенаправленно сконструированных возможностей содержания, форм, методов целостного процесса творческого развития детей; понимание и признание педагогической общественностью, родителями важности, сущности и особенностей развития творческих способностей в период дошкольного детства; вариативность познавательного материала; поиск новых методов, форм, средств способствующих раскрытию творческого потенциала обучающихся; культурно-творческая среда.

К личностным условиям относится учет психолого-педагогических особенностей творческого развития детей старшего школьного возраста; признание педагогами, родителями и детьми творчества в жизни людей, как 35 базовую национальную ценность; личностная установка педагогов, родителей и детей на важность творчества; культурный уровень, квалификация, художественно-эстетическая компетентность и мотивация педагогов занимающихся в данной проблематике; понимание значимости и принятие самим ребенком задач развития в себе творческих способностей; взаимодействие педагога, родителя и ребенка, между собой и других субъектов творческого процесса. Дидактические условия включают в себя разработку и реализацию методического сопровождения процесса развития творческих способностей у детей младшего школьного возраста (программа «Развивайся! Твори! Играй!» на основе художественно-игровой деятельности; интерактивный альбом на материале рассказов для детей, изобразительного и декоративно-прикладного искусства с включенными дидактическими творческими заданиями); вариативность форм и методов организации взаимодействия педагога и детей в процессе занятий [5, с 54].

#### Список использованных источников

1. Богоявленская Д. Б. Психология творческих способностей: учеб. Пособие для вузов. — М.: Академия, 2002. — 320 с.
2. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. — СПб.: Союз, 1997. — 96 с.
3. Граник Г. Г. Как учить работать с книгой: методическое пособие. — М.: НПО «Образование», 2007. — 256 с.
4. Зиновьева Т. И. Развитие творческого мышления младших школьников на уроках литературного чтения // Начальная школа. — 2019. — № 5. — С. 45–50.
5. Ксензова Г. Ю. Инновационные технологии обучения и воспитания школьников. — М.: Педагогическое общество России, 2005. — 128 с.
6. Матюшкин А. М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. — М.: Директ-Медиа, 2008. — 208 с.
7. Мелик-Пашаев А. А. Педагогика искусства и творческие способности. — М.: Знание, 1981. — 96 с.
8. Новлянская З. Н. Литературное творчество школьников. — М.: Просвещение, 2010. — 176 с.
9. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. — СПб.: Питер, 2002. — 720 с.
10. Светловская Н. Н. Обучение чтению и законы формирования читателя // Начальная школа. — 2003. — № 1. — С. 11–18.

#### РОЛЬ СКАЗКИ В ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОМ РАЗВИТИИ ДОШКОЛЬНИКОВ

*Григорцевич Виолетта Дмитриевна, учащаяся*  
*Мазурина Т.П., научный руководитель, преподаватель*  
*ГУО «Минский городской педагогический колледж»*  
*г. Минск, Республика Беларусь*

*Сказка - это зёрнышко, из которого прорастает  
эмоциональная оценка ребёнком жизненных явлений...*

*В. А. Сухомлинский*

В настоящее время мы все чаще наблюдаем примеры детской жестокости, агрессивности по отношению друг другу, к близким людям, животным. Под влиянием далеко не нравственных мультфильмов у детей искажены представления о нравственных качествах: о доброте, милосердии, справедливости, гуманности. Не все дети умеют общаться друг с другом, некоторые проявляют склонность к враждебности, нежелание делиться игрушками, помочь товарищу в трудной ситуации. На основе наблюдений за детьми дошкольного возраста у многих из них слабо развиты навыки сочувствия, сопереживания. С рождения ребенок нацелен на

идеал хорошего, поэтому уже с дошкольного возраста необходимо показать малышу нравственную суть каждого поступка. В этом сложном процессе взрослые в лице педагогов и родителей задают детям образцы нравственного поведения, влияют своим личным примером, поведением.

В формировании духовно-нравственных представлений детей важную роль играет сказка. Цель нашего исследования проследить влияние сказки на духовно-нравственное развитие воспитанников.

Воспитание у дошкольников внутренних духовно-нравственных представлений очень сложный и длительный процесс. Он требует постоянных усилий педагога, систематической и планомерной работы по формированию чувств и сознания детей. Важно научить дошкольника общаться, взаимодействовать с окружающими. Но есть такие явления, понятия, которые очень трудно осознать ребёнку дошкольного возраста, они связаны с внутренней системой ценностных ориентиров, представлениями о добре и зле. Дошкольники нуждаются в ярких, интересных событиях для построения качественного образовательного процесса. Тут взрослым на помощь приходит сказка, которая помогает воспитывать сложные нравственные представления так, чтобы он об этом даже и не догадывался.

«Сказка, - говорил А. Фромм, - также многогранна, как и жизнь. Именно это делает сказку эффективным психотерапевтическим и развивающим средством». В своем исследовании мы используем сказку как педагогическое средство и метод работы с детьми дошкольного возраста в процессе приобщения к духовно-нравственным ценностям. Работа со сказкой в определенной последовательности дает, на наш взгляд, довольно быстрые положительные результаты в нравственном развитии детей, формировании у них гуманных черт личности.

Но мало прочесть сказку дошкольнику, важно ее прожить. А как это сделать? В данном исследовании мы используем множество приемов, через которые ребёнок проживает сказку: чтение, обсуждение, рисование, сочинение (придумывание сказок), лепка, возведение построек, прослушивание записей (голоса значимых взрослых) и др. Такие художественно-речевые и изобразительные приемы работы со сказкой помогают открыть мир в его многообразии, развивают воображение, помогут найти точки опоры в жизни и во многом другом и сослужат добрую службу для ребенка. Самое главное, что сказки совершают важную работу во внутреннем мире ребенка и взрослого.

На первом этапе мы знакомим со сказкой через чтение, т. е. дословная передача текста. Сказки, которые невелики по объёму, педагог рассказывает детям наизусть, потому что при этом достигается наилучший контакт с детьми, используется и выразительное чтение. Бережное обращение с книгой в момент чтения является примером для детей.

Следующий этап в нашей исследовательской работе – рассказывание, т. е. более свободная передача текста. При рассказывании допускаются сокращения текста, перестановка слов, включение пояснений и так далее. Главное в передаче рассказчика – выразительно рассказывать, чтобы дети заслушивались. Для закрепления знаний полезны такие методы, как дидактические игры на материале знакомых сказок, литературные викторины. Примерами дидактических игр могут служить игры «Отгадай мою сказку», «Один начинает – другой продолжает», «Откуда я?» (описание героев), «Сказки перепутались» и другие.

В работе воспитателя используются методические приемы. Выразительное чтение. Выразительность достигается разнообразием интонаций, мимикой, иногда жестом, намеком на движение. Все эти приемы направлены на то, чтобы дети представили себе живой образ.

Следующий приём – повторность чтения. Небольшую сказку, которая вызвала интерес детей, целесообразно повторить. Из большой сказки повторно можно зачитать отрывки, наиболее значимые и яркие. Повторное чтение и рассказывание, возможно, сочетать с рисованием и лепкой. Художественное слово помогает ребёнку создавать зрительные образы, которые потом воссоздают дети.

Один из приёмов, способствующих лучшему усвоению текста, – выборочное чтение (*отрывков, песенок, концовок*). Можно задать ряд вопросов (Из какой сказки этот отрывок? Из рассказа или сказки этот отрывок? Чем закончилась эта сказка? Если после первого чтения сказка уже понята детьми, воспитатель может использовать ряд дополнительных приёмов, которые усилят эмоциональное воздействие – показ игрушки, иллюстрации, картинки, элементы инсценирования, движения пальцами, руками.

Игра-драматизация по уже знакомой детям сказке является одной из форм активного ее восприятия. В ней ребенок выполняет роль сказочного персонажа. Драматизация способствует воспитанию таких черт характера, как смелость, уверенность в своих силах, самостоятельность, артистичность.

Можно использовать словесные приемы. Зачастую детям бывают непонятны некоторые слова или выражения. В таких случаях надо давать им возможность понять новое слово, строить фразы путём осмысления ситуации. Как правило, не следует прерывать чтение объяснением отдельных слов и выражений, так как это нарушает восприятие произведения. Это можно сделать до чтения. Распространённым приемом, усиливающим воздействие текста и способствующим лучшему его пониманию, является рассматривание иллюстраций в книге. Иллюстрации показывают детям в той последовательности, в которой они размещены в сказке, но после чтения. Следующий прием – беседа по сказке. Это комплексный прием, часто включающий в себя ряд других – словесных, наглядных, игровых, проблемно-поисковых, исследовательских.

#### **В ходе нашего исследования работа проводилась поэтапно:**

- Знакомство детей со сказкой – чтение, рассказывание, беседы по содержанию, рассматривание иллюстраций – с целью развития эмоционального отношения к действиям и героям сказки.

• Эмоциональное восприятие сказки детьми – пересказ детьми содержания сказки, настольный театр, подвижные игры с персонажами сказок – с целью закрепления содержания сказок. Данные формы работы над сказкой позволяют узнать, как дети поняли суть сказки.

• Художественная деятельность – отношение к герою сказки в лепке, рисовании, аппликации, конструировании – позволяют детям выразить свое отношение к героям сказки, воплотить свои переживания, развивают навыки сопереживания, сочувствия, к судьбе и поступкам героев сказки.

• Подготовка к самостоятельной деятельности – разыгрывание сюжетов из сказок, театрализованные игры, драматизация сказок, творческая игра с использованием персонажей, сюжетов из сказок – метод превращения детей в героев сказок способствует не только развитию симпатии, но и пониманию нравственных уроков сказки, умению оценивать поступки не только героев сказки, но и окружающих людей.

На заключительном этапе работы со сказкой, результаты были представлены родителям в виде театральной постановки, выставки детских работ, аудио и видеозаписи. Проведенное анкетирование среди родителей показало, что они недостаточно используют духовно-нравственный потенциал сказки и ее влияние на формирование гуманных качеств личности, внутреннего духовного мира ребенка. Вместе с тем анализ анкет обогатил нас, педагогов, новыми приемами в работе со сказкой, которые используют родители, например, сказка в выразительном прочтении прародителей и записанная на диктофон, воспринималась детьми по-другому; придумывание сказок родителями и прародителями; прерывание сказки на самом интересном, страшном для детей месте и коллективное придумывание концовки, чтение сказки по страницам, составление коллажей, комиксов с целью преодоления страхов и др. моментов.

Через восприятие сказок мы воспитываем ребенка, развиваем его внутренний мир, лечим душу, даем знания о законах жизни и способах проявления творческой силы и смекалки, а также помогаем ему лучше узнать и понять самого себя. Сказка расширяет поле сознания и поведения ребенка, влияет на его эмоциональный мир и интеллектуальную сферу. Слушая сказки с использованием разных методических приемов, ребенок накапливает «банк жизненных ситуаций», нарабатывает личный опыт. Этот банк может быть активизирован в случае необходимости, а не будет ситуации - так и останется в пассиве. Если мы вместе с ребенком размышляем над каждой прочитанной сказкой, знания, зашифрованные в них, будут находиться у ребенка не в пассиве, а в активе. Не в подсознании, а в сознании. Так постепенно удастся подготовить ребенка к жизни, сформировать важные духовно-нравственные ценности и представления.

Современными педагогами и психологами доказано, что чтение сказок необходимо для развития мышления ребенка. Сказка учит ребенка думать, оценивать поступки героев, тренирует внимание, память, развивает речь. Игры-рисования, игры-драматизации, беседы по сказкам с использованием различных методических приемов существенно влияют на развитие личности дошкольников. По мнению детских психологов и психотерапевтов, сказочная реальность для психологического развития ребенка является такой же необходимой питательной средой, как свежий воздух для физического здоровья. Сказки динамичны, вызывают эмоциональный отклик, стимулируют познавательную активность детей и предлагают выход из сложного положения, стратегии правильного поведения в различных ситуациях. Все, что мы даем слушать детям, должно давать только положительный эффект.

По итогам проведенного исследования сделаны выводы, даны рекомендации:

- перед прочтением сказки детям, знать содержание произведений;
- учитывать возраст детей при выборе сказки, ориентироваться на учебную программу дошкольного образования;
- проводить беседу с воспитанниками по прочтению произведения с использованием разных методических приемов;
- создавать и накапливать «банк» сказок, придуманных детьми в сотворчестве со взрослыми.

#### **Список использованных источников**

1. Бунятова, А.Р. Роль сказки в формировании духовно-нравственных ценностей у детей дошкольного возраста / А.Р. Бунятова . Москва: 2019. – 48 с.
3. Волков, Г.Н. Этнопедагогика: учебник для студ. сред. и высш. пед. учеб. заведений. / Г.Н. Волков. – М.: Академия, 2019. –168 с.
4. Дубровина, И.В. Психокоррекционная и развивающая работа с детьми: учеб.пособие для студ.сред.пед.учеб.заведений / И.В. Дубровина, А.Д. Андреева, Е.Е. Данилова, Т.В. Вохмянина; под ред. И.В. Дубровиной. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. –160 с.
5. Козлов, В.В. Народные идеалы и действительность в белорусской сказке: учебно-методическое пособие. Ч.2. / В.В. Козлов. – Гомель: УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины», 1996. – 47 с.
6. Міхайлава, А.Л. Фарміраванне маральнага і фізічнага здароўя асобы ў беларускай народнай педагогіцы: манаграфія / А.Л. Міхайлава. –Віцебск: УА “ВДУ імя П.М. Машэрава”, 2007. –153 с.

#### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА**

**Аннотация.** Данная статья посвящена актуальной проблеме совершенствования речевой деятельности младших школьников в рамках уроков русского языка. В работе рассматриваются основные аспекты речевого развития младших школьников, анализируются традиционные методы и приемы обучения, выявляются проблемы, с которыми сталкиваются учителя, и предлагаются пути их решения.

**Ключевые слова:** речевая деятельность, младшие школьники, обучение, русский язык, словарный запас, грамматические навыки, игровые технологии, творческое развитие, методы обучения, образование.

**Цель.** Разработать и апробировать методические рекомендации по совершенствованию речевой деятельности младших школьников на уроках русского языка, направленные на развитие связной речи, обогащение словарного запаса, формирование грамматически правильной и выразительной речи.

**Объект исследования:** процесс формирования речевой деятельности у обучающихся младших классов.

**Предмет исследования:** методы, приемы и средства обучения, способствующие совершенствованию речевой деятельности младших школьников на уроках русского языка.

**Гипотеза:** совершенствование речевой деятельности младших школьников будет более эффективным, если:

- активно использовать игровые технологии и интерактивные методы обучения.
- внедрять инновационные приемы, направленные на развитие связной речи (например, работа с картами историй, создание словесных конструкторов).
- систематически применять разнообразные виды работы со словом (синонимы, антонимы, фразеологизмы).
- уделять внимание развитию фонематического слуха и артикуляции.
- организовать систематическую работу над ошибками в устной и письменной речи.

Современная система образования предъявляет высокие требования к речевому развитию выпускников начальной школы [1]. Умение грамотно и связно выражать свои мысли, как устно, так и письменно, является фундаментом успешной учебной деятельности, а также важным условием социальной адаптации личности [3]. В связи с этим проблема совершенствования речевой деятельности младших школьников на уроках русского языка приобретает особую актуальность.

Наблюдая за образовательным процессом в школе в рамках педагогической практики, мы убедились в том, что далеко не все дети в полной мере владеют необходимыми речевыми навыками [2]. Многие испытывают трудности при формулировании мыслей, построении предложений, использовании разнообразной лексики. Зачастую это приводит к снижению успеваемости по русскому языку, трудностям в общении со сверстниками и взрослыми, а также формированию негативного отношения к учебе в целом.

Причины важности совершенствования речевой деятельности многогранны и обусловлены как психофизиологическими особенностями младшего школьного возраста, так и социокультурными факторами [4]. Во-первых, именно в начальной школе закладывается основа для дальнейшего речевого развития. В этот период происходит активное формирование фонематического слуха, расширение словарного запаса, освоение грамматических правил, развитие связной речи [5]. Если на данном этапе упустить какие-либо пробелы, то в дальнейшем их будет значительно сложнее восполнить.

Во-вторых, речевая деятельность тесно связана с когнитивным развитием ребенка. Через речь ребенок познает окружающий мир, осмысливает свой опыт, формирует представления о себе и других людях [5]. Развитая речь способствует развитию мышления, памяти, внимания, воображения. В свою очередь, недостаточная сформированность речевых навыков может тормозить когнитивное развитие [2].

В-третьих, речь является важнейшим средством общения и взаимодействия с окружающими. Умение грамотно и связно выражать свои мысли позволяет ребенку успешно устанавливать контакты со сверстниками и взрослыми, участвовать в коллективной деятельности, разрешать конфликтные ситуации [1]. Недостаточное развитие речи может приводить к трудностям в общении, изоляции, социальной дезадаптации.

В-четвертых, в современном информационном обществе умение владеть словом становится все более востребованным. Умение грамотно писать и говорить необходимо для успешной учебы, профессиональной деятельности, участия в общественной жизни [3]. Поэтому совершенствование речевой деятельности младших школьников – это не просто задача учителя русского языка, а важная социальная задача, направленная на формирование всесторонне развитой, успешной и конкурентоспособной личности.

Для решения данной проблемы необходимо использовать комплексный подход, включающий различные методы и приемы обучения, учитывающие индивидуальные особенности и потребности каждого ученика.

На наш взгляд, эффективными средствами совершенствования речевой деятельности младших школьников являются:

-Использование игровых технологий. Игры позволяют сделать процесс обучения более увлекательным и мотивирующим. Речевые игры способствуют расширению словарного запаса, развитию грамматического строя речи, формированию умения связно и логично выражать свои мысли [3]. Примеры: “Снежный ком” (увеличение предложения по очереди), “Кто больше?” (называние слов на заданную тему), “Исправь ошибку” (поиск и исправление грамматических ошибок в предложении).

-Работа с текстом. Чтение и анализ художественных текстов способствует развитию воображения, обогащению словарного запаса, формированию чувства языка [4]. Важно не только читать текст, но и обсуждать его содержание, анализировать поступки героев, выражать свое отношение к прочитанному. Также полезно использовать различные виды пересказа (подробный, краткий, выборочный, творческий).

-Развитие творческих способностей. Творческие задания (сочинение сказок, рассказов, стихотворений) стимулируют развитие воображения, способствуют расширению словарного запаса, формированию умения выражать свои мысли в оригинальной форме [2].

Важно отметить, что совершенствование речевой деятельности – это не только задача учителя, но и родителей. Они должны создавать дома благоприятную речевую среду, читать детям книги, обсуждать с ними прочитанное, побуждать их к речевой активности.

В заключение хотим подчеркнуть, что совершенствование речевой деятельности младших школьников на уроках русского языка – это сложный и многогранный процесс, требующий от учителя профессионализма, творческого подхода и постоянного самосовершенствования.

Мы уверены, что только совместными усилиями учителя, родителей и самих учеников мы сможем достичь высоких их речевой деятельности. Это вдохновляет на дальнейшее изучение данной проблемы и поиск новых эффективных способов ее решения.

#### **Список использованных источников**

1. Алексеев, И.С. (2010). Основы речевого общения в начальной школе. Москва: Издательство «Просвещение», с. 45-57.
2. Ершова, Л.Е. (2012). Речевое развитие младших школьников. Екатеринбург: Издательство «Урал», с. 12-19.
3. Громова, Н.П. (2015). Игровые технологии в обучении языку. Санкт-Петербург: Издательство «Питер», с. 23-30.
4. Муравьева, Т.М. (2018). Развитие связной речи у младших школьников. Новосибирск: Издательство «Сибирское университетское издательство», с. 99-104.
5. Фролова, Н.В. (2011). Методика преподавания русского языка в начальной школе. Казань: Издательство «Казанский университет», с. 78-82.

#### **ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНИК ВИЗУАЛИЗАЦИИ**

*Жур Ангелина Сергеевна, учащаяся*

*Сухинина Н.М., научный руководитель, преподаватель*

*Волковысский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»*

*г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

**Введение.** Система дошкольного образования в Республике Беларусь развивается на идеях обеспечения доступности, качества, гуманизации, гуманитаризации образования, его ориентации на интересы развития личности ребенка, признание его самостоятельным субъектом общества со всем комплексом гражданских, политических, экономических, социальных и культурных прав [1, с. 89].

В соответствии с целями и задачами отраслевой научно-технической программы «Функциональная грамотность» (2021–2025 годы) предполагается разработка концептуальных оснований формирования основ функциональной грамотности у воспитанников учреждений дошкольного образования с учётом их возрастных особенностей и возможностей, а также обновление содержания образовательного стандарта дошкольного образования и учебной программы дошкольного образования на основе передовых мировых тенденций в образовании.

Актуальность формирования функциональной грамотности обучающихся, осваивающих программы дошкольного образования, обусловлена современными тенденциями модернизации образования, особенностями перехода к информационному обществу.

Функциональная грамотность включает комплекс знаний, умений, навыков и компетенций, которые позволяют личности успешно ориентироваться и функционировать в системе социальных отношений, развиваться профессионально, постоянно повышая свой уровень знаний. Функциональная грамотность является ситуативной и обнаруживает себя в конкретной статичной ситуации [2, с. 58].

На сегодняшний день при анализе концепта «функциональная грамотность» наблюдается тенденция к росту количества множественных вариаций её определения в зависимости от контекста. «Большой толковый социологический словарь» определяет функциональную грамотность как способность человека вступать в

отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней.

Применительно к детям дошкольного возраста рассматриваются понятия «грамотность», «предпосылки читательской грамотности», «критическая грамотность», «мультиграмотность», «грамотное поведение», которые включают предпосылки функциональной грамотности [3, с. 125].

Заложить основы функциональной грамотности, чтобы обеспечить дальнейшее эффективное образование на его последующих уровнях, целесообразно и возможно на этапе дошкольного детства с учетом специфики каждого возрастного периода.

Визуализация информации – мощный инструмент донесения мыслей и идей до конечного потребителя, помощник в восприятии и анализе данных. Роль визуализации особенно возросла в связи с активным развитием информационных технологий.

**Основная часть.** В рамках учебной практики «Пробные занятия с детьми дошкольного возраста» нами было проведено исследование. **Целью** исследовательской работы являлось: теоретико-методологическое обоснование проблемы использования средств визуализации в формировании основ функциональной грамотности детей старшего дошкольного возраста.

Данную цель мы реализовали через решение следующих **задач**:

- изучение и анализ современных средств визуализации.
- развитие исследовательских компетенций, креативности учащихся колледжа, их способности к прогнозированию, поиску инновационных средств образования дошкольников.

**Объектом** исследования определили техники визуализации, **предметом** исследования – процесс использования техник визуализации в формировании функциональной грамотности детей старшего дошкольного возраста.

Анализируя возможности создания собственного визуального контента для развития у дошкольников творческого мышления, креативности, способности к сотрудничеству, нами были определены основные направления работы на практике:

- формирование знаний о способах применения современных средств визуализации учебного контента в работе с дошкольниками;
- формирование умений создавать примеры визуализации учебного контента.

Основными методами исследовательской работы были: анализ психолого-педагогической литературы, наблюдение, педагогический эксперимент, анализ продуктов детского творчества.

Исследовательская работа осуществлялась поэтапно. Для проведения констатирующего этапа был подобран ряд диагностических методик, с помощью которых выявлялся уровень развития наглядно-образного мышления воспитанников: «Овощи фрукты», «Чего не хватает?», «Что справа», «Цветочный магазин», «Собери снеговика», «Чудесный мешочек», «Сорока».

На основе результатов констатирующего этапа мы определили, что у детей недостаточно развито наглядно-образное мышление: 7 детей (43,8 %) из 16 имеют низкий уровень, 6 детей (37,5 %) – средний, 3 ребенка (18,8 %) имеют высокий уровень развития наглядно-образного мышления.

На формирующем этапе проводилась целенаправленная работа по созданию интеллект-карт, интерактивных плакатов, мемов-памяток, алгоритмов, символов эмодзи и других средств для кодирования текстовой информации и использованию их в специально-организованной деятельности.

Для апробации применения техник визуализации мы выбрали образовательные области: «Ребенок и природа», «Обучение грамоте», «Элементарные математические представления».

Каждое занятие включало 3 этапа:

- подготовительный этап (идет погружение детей в сюжет занятия, период подготовки к компьютерной игре через развивающие игры, беседы, которые помогут ему справиться с поставленной задачей);
- основной этап (включает в себя использование техник визуализации для подачи учебного материала, овладение способом управления программой для достижения результата и самостоятельную игру ребенка за компьютером);
- заключительный этап (рефлексия и подведение итогов занятия).

На занятиях, направленных на уточнение, расширение и систематизацию представлений детей о взаимосвязи растений и животных с внешней средой были использованы видеотрекеры, интерактивные схемы, модели, скрайбы «Животные белорусских лесов».

Предлагая интеллект-карты «Лото растений», «Урожай», «Что я ем», «В гости к 12 месяцам», знакомили детей с различными явлениями, их взаимосвязью с растительным и животным миром. Такие игры способствовали обогащению знаний детей об окружающем мире.

Занятия по обучению грамоте были нацелены на закрепление и совершенствование умения делить слова на слоги и проводить звуковой анализ слов – это стало основой для ознакомления детей со звуками и слогами. В обучении грамоте мультимедиа ресурсы, с одной стороны, помогали смоделировать звучащую речь с помощью различных схем и моделей, с другой стороны, наряду с традиционной статичной наглядностью предлагали альтернативные динамичные образы и объекты наблюдения. Так, те же предметные картинки в движении способствовали формированию глагольной лексики, а динамичный образец артикуляции звука позволял организовать и наблюдение за ним, и контроль собственного произношения. Использование интерактивных плакатов с аудио-включениями «Веселая Азбука», «Подскажи словечко» позволило организовать работу по правильному звукопроизношению.

На занятиях по развитию элементарных математических представлений использовались кроссенсы «Планета чисел», «Сравни и заполни», «Игра с одним обручем», «Заполни пустые клетки» помогли воспитанникам закрепить отношения «больше», «меньше», «равно», находить отличительные признаки фигур, распознавать цвета, сопоставлять размеры, высоту, расстояние, выполнять простые логические задачи, способствовали формированию навыков счёта в пределах десяти, знакомству с порядковыми числительными, знакомству с понятиями «первый», «последний», «сложение» и «вычитание».

На контрольном этапе был проведен анализ и обобщение результатов проделанной работы. В качестве методов диагностирования были взяты те-же методики, что и на первом этапе исследования. Контрольная оценка показала, что уровень интеллектуального развития у дошкольников заметно улучшился, так в группе с низким уровнем развития наглядно-образного мышления оказалось 4 ребенка (25 %), средний уровень показали 7 детей (43,8 %), а высокого уровня развития наглядно-образного мышления достигли 5 детей (31,3 %). Такой результат свидетельствует о том, что проводимая работа способствовала формированию основ функциональной грамотности детей старшего дошкольного возраста. Количество детей с высоким уровнем возросло на 6,2 %, со средним – на 6,3 %, детей с низким уровнем уменьшилось на 6,2 %.

**Заключение.** Таким образом, активное введение в традиционный образовательный процесс разнообразных техник визуализации, специфически направленных на развитие личностно-мотивационной и аналитико-синтаксической сфер ребенка, памяти, внимания, воображения и ряда других важных психических функций, позволило значительно «оживить» совместную образовательную деятельность с детьми, дало очень сильный положительный эмоциональный отклик со стороны детей и способствовало формированию основ функциональной грамотности детей старшего дошкольного возраста (критическая грамотность). Введение техник визуализации в систему дидактических средств дошкольного образования является мощным фактором обогащения интеллектуального, нравственного, эстетического развития ребенка, а значит, приобщения его к миру информационной культуры.

#### **Список использованных источников**

1. Абашина, В.В. Управление учебно-познавательной деятельностью детей дошкольного возраста: учебное пособие для студентов факультетов дошкольного образования высших учебных заведений. – 2-е изд., испр. и доп. / В.В. Абашина. – Сургут: РИО СурГПИ, 2005. – 137 с.
2. Калинина Т.В. Управление ДОО. Новые информационные технологии в дошкольном детстве. М, Сфера, 2008. . – 128 с.
3. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования. – М.: Школа-Пресс, 2004.- 204 с.

#### **ФОРМИРОВАНИЕ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ БАЗОВЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ПРЕДМЕТНОМ МИРЕ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ТЕМАТИЧЕСКОГО МОДУЛЯ «ТЕХНОЛОГИИ, ПРОФЕССИИ, ПРОИЗВОДСТВА» НА УРОКАХ ТРУДА (ТЕХНОЛОГИИ)**

*Иванкова Карина Сергеевна, учащаяся*

*Жукова Н.В., научный руководитель, преподаватель*

*ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»*

*г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

Современный мир характеризуется стремительным развитием технологий, проникающих во все сферы человеческой деятельности. В этих условиях возрастает роль технологической подготовки подрастающего поколения, способного не только адаптироваться к новым технологиям, но и активно участвовать в их создании и применении. Формирование технологической культуры личности, начиная с младшего школьного возраста, становится важной задачей современной системы образования. В начальной школе предмет Труд(технология) играет ключевую роль в ознакомлении обучающихся с основами технологической деятельности, развитии творческих способностей и формировании позитивного отношения к труду.

Программа по труду (технологии) направлена на решение системы задач [2, 3].:

- формирование общих представлений о технологической культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека;
- становление элементарных базовых знаний и представлений о предметном (рукотворном) мире как результате деятельности человека, его взаимодействии с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях;
- воспитание уважительного отношения к труду, людям труда, к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отражённых в материальном мире;
- воспитание понимания социального значения разных профессий, важности ответственного отношения каждого за результаты труда;
- воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации.

Цель работы: определение и обоснование педагогических условий формирования у детей младшего школьного возраста базовых представлений о предметном мире в процессе освоения тематического модуля «Технологии, профессии и производства» на уроках труда (технологии).

Для достижения цели необходимо решить ряд задач:

– изучить научно-теоретические основы формирования базовых представлений о предметном мире у младших школьников;

– изучить содержание тематического модуля «Технологии, профессии и производства» на основе ФРП НОО по предмету «Труд(технология)»;

– ссылаться на высказывания выдающихся педагогов, чьи идеи легли в основу формирования базовых представления о предметном мире у младших школьников.

В теоретической части исследования мы выяснили, что для развития и социализации ребёнка большое значение имеют представления о разнообразных предметах. Всё, что нас окружает, можно разделить на природный мир и рукотворный мир. Природа – это то, что нас окружает, но не создано человеком. В отличие от природного мира, где все создано самой природой, рукотворный мир характеризуется тем, что его создают люди.

Рукотворный мир – это мир, созданный человеком, который не является естественным и возникает в результате деятельности людей. Он связан с нашей историей и культурой, его объекты и явления выступают не только как украшение нашей жизни, но и как уникальные памятники истории и культуры.

Природа и рукотворный мир находятся в постоянном взаимодействии. Задача учителя – помочь раскрыть перед детьми младшего школьного возраста удивительный, многообразный рукотворный мир, мир продуктов творческой деятельности человека, вызвать восхищение людьми труда.

Производство – это процесс воздействия человека на то, что он взял у природы, для получения необходимых ему материальных благ и услуг.

В жизни каждого человека профессиональная деятельность занимает важное место. С первых шагов ребенка родители задумываются о его будущем, внимательно следят за интересами и склонностями своего ребенка, стараясь предопределить его профессиональную судьбу. Но поскольку профессиональное самоопределение взаимосвязано с развитием личности на всех возрастных этапах, то младший школьный возраст можно рассматривать как подготовительный, закладывающий основы для профессионального самоопределения в будущем. Такое руководство восприятием процесса труда позволит детям проследить весь процесс профессионального труда от начала до конца, установить логические связи между компонентами, осмыслить значимость каждого компонента, то есть понять сущность того или иного конкретного вида профессионального труда. А.И. Кочетов отмечает, что раннее знакомство с различными видами человеческой деятельности не только расширяет общий кругозор ребенка, но также, что особенно важно, открывает возможности раннего проявления и конкретизации его интересов и склонностей. «Мой педагогический опыт говорит о том, что человек, который с детства ставит перед собой конкретные (пусть и много раз меняющиеся) цели, связанные с будущей профессией, старается осознать свое будущее место в обществе, вряд ли пополнит собой армию «трудных» подростков и социально неблагополучный контингент молодежи» [2, 12]. С.Н. Чистякова определяет формирование у младших школьников интереса к профессиональной деятельности как основную цель преемственности профессионального самоопределения.

А.Д. Сазонов считает, что основная задача педагога – использовать все возможности учебно-воспитательного процесса, чтобы на максимальном уровне сформировать представления о мире труда и приблизить ребенка к профессиональной деятельности, учитывая при этом возрастные особенности. «Для младших школьников характерны восприимчивость, любознательность и эмоциональность. Они стремятся быть хорошими учениками, получают удовлетворение даже от незначительных успехов, радуются самому процессу познания. Взрослые, особенно учителя, имеют достаточно высокий авторитет у младших школьников» [5, 23]. Психологической особенностью младших школьников является подражание взрослым. Отсюда и ориентации на профессии значимых для них взрослых: учителей, родителей, родственников, близких знакомых семьи. Вторая важная особенность детей этого возраста — мотивация достижений, и, конечно, прежде всего, в ведущей деятельности — учебе. Осознание ребенком своих способностей и возможностей на базе уже полученного опыта учебной, игровой и трудовой деятельности приводит к формированию представления о желаемой профессии [1]. Учебная и трудовая деятельность способствует развитию воображения детей как воссоздающего, так и продуктивного (творческого). На основе этой способности происходит обогащение представления о содержании различных видов труда, формируется умение понимать условность отдельных событий, воображать себя в определенной профессии. В первую очередь, каждый ребенок сталкивается с проблемой компетентности. Перед ним ежедневно возникают разнообразные познавательные задачи, которых невозможно избежать, какими бы трудными они ни были; у ребенка нет свободы действий, которая есть у взрослых. Поэтому Е.Н. Прошицкая выделяет задачу для учителей и родителей. «Они должны помочь ребенку научиться воспринимать свою некомпетентность в новых ситуациях как повод научиться чему-то, а не дефект личности или признак неминуемой неудачи» [4].

А.И. Кочетов [3] считает, что психофизиологические особенности и возможности детей младшего школьного возраста определяют целевые установки профориентационной работы: воспитание трудолюбия, дисциплинированности, умение и желание работать сообща. Работа педагога по профориентации и

профконсультации неизбежно предполагает то или иное понимание категорий «труд», «профессия», «специальность».

Таким образом, формирование базовых представлений младших школьников о предметном мире, мире труда и профессий – это необходимый процесс, которым, несомненно, управляет педагог, используя в своей деятельности все возможности процесса обучения, учитывая при этом возрастные и психофизиологические особенности младших школьников.

Федеральная рабочая программа по предмету «Труд (технология)» на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания. Основной целью программы по труду (технологии) является успешная социализация обучающихся, формирование у них функциональной грамотности на базе освоения культурологических и конструкторско-технологических знаний (о рукотворном мире и общих правилах его создания в рамках исторически меняющихся технологий) и соответствующих им практических умений, необходимых для разумной организации собственной жизни, воспитание ориентации на будущую трудовую деятельность, выбор профессии в процессе практического знакомства с историей ремесел и технологий [6, 3].

В практической части исследования предполагается разработка уроков по тематическому модулю «Технологии, профессии и производства». Содержание модуля:

-1 класс: Природное и техническое окружение человека. Мир профессий. Традиции и праздники России, ремесла, обычаи. [6, 6]

-2 класс: Рукотворный мир-результат труда человека. Традиции и современность.[6, 9]

-3 класс: Непрерывность процесса деятельности освоения мира человека и создании скульптуры. Мир современной техники. [6, 12]

-4 класс: Профессии и технологии современного мира. Элементарная творческая деятельность. [6, 15]

Таким образом, в процессе освоения тематического модуля «Технологии, профессии и производства» учащиеся начальных классов знакомятся с тем, как человек использует природные ресурсы и технические достижения для создания различных вещей. Особое внимание уделяется пониманию того, что есть разные профессии, связанные с обработкой материалов, а также рассматриваются ремесла народов России.

#### **Список использованных источников**

1. О.В.Дыбина «Ознакомление с предметным и социальным окружением» средняя группа, - Мозаика – синтез, М., 2014
2. Копытов, А.Д. Формирование профессиональных интересов учащихся школ и ПТУ [Текст]/А.Д. Копытов. – Томск, 1993. – 80 с.
3. Кочетов, А.И. Содержание, формы и виды трудового воспитания школьников [Текст]/А.И. Кочетов. – Минск, 1984. – 160 с. 13.
4. Прошицкая, Е.Н. Выбирайте профессию [Текст]/Е.Н. Прошицкая. – М., 1991. – 143 с.
5. Сазонов, А.Д. Профессиональная ориентация учащихся: Учеб. пособие для пед. ин-тов [Текст]/А.Д. Сазонов. – М.: Просвещение, 1988. – 223 с.
6. Федеральная рабочая программа начального общего образования по учебному предмету «Труд (технология)» – М., 2024

#### **ЛЭПУК, КАК СРЕДСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Иванова Анастасия Романовна, учащаяся*

*Родина Н. Н., научный руководитель, преподаватель*

*ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»*

*г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

Актуальность исследования обусловлена необходимостью поиска эффективных средств развития экологических представлений у детей старшего дошкольного возраста. Исследования показывают, что активное применение современных средств экологического образования, таких как лэпбук, в обучении и воспитании способствует не только развитию чувства патриотизма, но и формирует у подрастающего поколения ответственное отношение к окружающей среде.

Цель исследования: выделение положительных сторон при работе с лэпбуком, как средством экологического образования детей старшего дошкольного возраста в образовательном процессе ДОО.

Исходя из цели исследования были поставлены следующие задачи исследования:

1. Провести анализ современных средств экологического образования детей старшего дошкольного возраста;

2. Выделить положительные стороны применения лэпбука, как средства экологического образования в образовательном процессе ДОО.

Практическая значимость исследования состоит в выделении положительных сторон по применению лэпбука, как средства экологического образования детей старшего дошкольного возраста в образовательном процессе ДОО для студентов и воспитателей.

#### **Анализ современных средств экологического образования детей старшего дошкольного возраста**

В соответствии с требованиями ФГОС ДО одной из важных составляющих содержания дошкольного образования является экологическое образование. Во втором разделе данного документа говорится о том, что познавательное развитие детей дошкольного возраста предполагает развитие их интересов, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, становление сознания; формирование первичных представлений, в том числе и об объектах окружающего мира, об их свойствах и отношениях (например, форме, цвете, размере, материале, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях и др.), о малой родине и Отечестве, представлений о планете Земля как общем доме людей, об особенностях её природы. [1, с 7]

Средства экологического образования — это разнообразные орудия и материалы учебного процесса, с помощью которых наиболее эффективно и за рационально сокращённое время достигаются установленные цели обучения по экологическому образованию. [6, с 85]

Выделяют следующие средства экологического образования детей старшего дошкольного возраста: [3, с 36]

- Лэпбук;
- Детская универсальная STEAM-лаборатория;
- Интерактивная песочница;
- Lego wedo 2.0;
- Дидактические игры

В теории и практике дошкольного образования накоплено немало современных средств экологического образования. Особенно важно использовать в работе с детьми такие современные средства экологического образования, которые предполагают вовлечение детей в различные виды деятельности, а также могут использоваться в разных организационных формах. Одним из таких средств является лэпбук. [4, с 48]

#### **Применение лэпбука в образовательном процессе ДОО**

Лэпбук, представляющий собой тематическую папку или книжку-раскладушку с кармашками, дверками, окошками, вкладками и подвижными деталями, выполняет познавательную и развивающую функции для ребенка в увлекательной, ведущей для дошкольника деятельности – игре. Создание лэпбука – разновидность метода практико-ориентированных инновационных проектов и эффективное средство для совместной деятельности детей, педагогов и родителей, в процессе ознакомления детей с объектами и явлениями природы. [2, с 15]

Д.А. Гатовская даёт такое определение лэпбуку: «Лэпбук — это портфолио или коллекция маленьких книжек с кармашками и окошками, которые дают возможность размещать информацию в виде рисунков, небольших текстов, диаграмм и графиков в любой форме и на любую тему. [4, с 98]

Работа с лэпбуком отвечает основным тезисам организации партнерской деятельности взрослого с детьми, на которые указывает Н. А. Короткова: [5, с 89]

- включенность воспитателя в деятельность наравне с детьми;
- добровольное присоединение дошкольников к деятельности (без психического и дисциплинарного принуждения);
- свободное общение и перемещение детей во время деятельности (при соответствии организации рабочего пространства);
- открытый временной конец деятельности (каждый работает в своем темпе).

Лэпбук отвечает всем требованиям ФГОС ДО к предметно-развивающей среде, а именно:

- информативен;
- полифункционален: способствует развитию творчества, воображения;
- вариативен (есть несколько вариантов использования каждой его части);
- трансформируем (дает возможность менять пространство в зависимости от образовательной ситуации);
- пригоден к использованию одновременно группой детей (в том числе с участием взрослого как играющего партнера);
- обладает дидактическими свойствами. Несет в себе способы ознакомления с окружающим миром ;
- его структура и содержание доступна детям дошкольного возраста;
- обеспечивает игровую, познавательную, исследовательскую и творческую деятельность всех воспитанников;
- лэпбук соответствует самому главному требованию – это безопасность.

Одним из плюсов работы по созданию лэпбука является тот факт, что работа над ним может носить как индивидуальный характер, так парный или групповой. Работая индивидуально, один ребёнок занимается поиском, сбором информации и оформлением своей работы самостоятельно, рассчитывая только на себя и свои

силы. Данный вид работы необходим, если в группе есть воспитанники, которым тяжело находить контакт с другими детьми и, если они стеснительны и необщительны. Он помогает таким детям раскрыть себя и свой потенциал перед воспитателем и сверстниками. [7, с 12]

Таким образом, можно сказать, что лэпбук — это собирательный образ плаката, книги и раздаточного материала, который направлен на развитие у учащегося творческого потенциала, который учит мыслить и действовать креативно в рамках заданной темы, расширяя не только кругозор, но и формируя навыки и умения, необходимые для преодоления трудностей и решения поставленной проблемы.

#### Список использованных источников

1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 октября 2013 г. № 1155 г. Москва «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»
2. Блохина Е.П. Лэпбук - наколенная книга / Е.П. Блохина, Т.В. Лиханова // Обруч. - 2021. - № 4.
3. Вахрушев А.А., Акимова Ю.А., Кочемасова Е.Е. Здравствуй, мир! Методические рекомендации для воспитателей.- М.: Баласс, 2020
4. Гатовская Д.А. Лэпбук как средство обучения в условиях ФГОС / Д.А. Гатовская // Проблемы и перспективы развития образования: материалы VI международной научной конференции. - 2023. - № 4.
5. Короткова Н.А. Образовательный процесс в группах детей старшего дошкольного возраста / Н.А. Короткова. - М.: Издательство «ЛИНКА-ПРЕСС», 2020.
6. Ладутько Л.К. Ребенок познает мир природы / Л.К. Ладутько, С.В. Шкляр. - Минск: УП «Технопринт», 2023.
7. Лукашук О.С. Лэпбук новая форма организации образовательной деятельности. / О.С. Лукашук. - 2020. - №1.

#### РАЗВИТИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Каравеева Марина Евгеньевна, учащаяся*  
*Морозова О.Н., научный руководитель, преподаватель*  
*ГБПОУ АО «Архангельский педколледж»*  
*г. Архангельск, Российская Федерация*

Тема развития исследовательской деятельности и исследовательских умений детей привлекала внимание педагогов и психологов разных направлений, данная проблема актуальна и на современном этапе развития педагогической науки. В своих работах Ю.К. Бабанский, И. Д. Зверева, И. Л. Паршукова, Н. Н. Поддьяков, А. И. Савенков отмечали важность организации детского исследования. Исследователи считают, что именно старший дошкольный возраст является благоприятным для начала формирования у детей умения вести исследовательскую деятельность, опираясь на психолого-физиологические особенности данного возраста, однако, разработки по проведению детского исследования у детей старшего дошкольного возраста в условиях детского сада представлены фрагментарно и требуют дополнительной проработки.

В Федеральной образовательной программе дошкольного образования в содержании образовательной области «Познавательное развитие» ставится задача развития у детей самостоятельного познания объектов окружающего мира в его разнообразных проявлениях и простейших зависимостях [3]. Таким образом, исследования ученых и требования современных нормативных документов подтверждают актуальность представленной исследовательской работы.

Целью работы является теоретическое обоснование и выявление особенностей развития исследовательских умений у детей 5-6 лет.

Задачи исследования:

1. Охарактеризовать детское исследование и исследовательскую деятельность;
2. Выделить особенности детского исследования;
3. Выявить уровень развития исследовательских умений у детей 5-6 лет;
4. Апробировать методику учебных исследований (А. И. Савенков) в развитии исследовательских умений детей 5-6 лет, доказать ее эффективность.

Для определения характеристики детского исследования обратимся к научным исследованиям А. И. Савенкова, который рассматривает исследовательскую деятельность как особый вид интеллектуально-творческой деятельности, организуемый в результате функционирования механизмов поисковой активности и строящийся на базе исследовательского поведения.

Под исследовательским поведением автор подразумевает поведение, направленное на поиск и приобретение новой информации из внешнего окружения [1].

А.И. Савенков выделяет такие исследовательские умения, как: видеть проблемы; выдвигать гипотезы; задавать вопросы; оперировать понятиями; классифицировать; наблюдать; делать выводы и умозаключения; экспериментировать.

По мнению А.И. Савенкова исследовательская деятельность в старшем дошкольном возрасте обладает рядом *характерных черт*:

- Проявление любознательности;
- Развитие творческих способностей;
- Проявление самостоятельности;
- Применение практических навыков;
- Анализ и систематизация [1].

Таким образом, опираясь на научные исследования А.И. Савенкова, мы представили понятие исследовательские умения и выделили их характеристику у детей старшего дошкольного возраста, что явилось теоретической основой нашего эмпирического исследования.

Исследование проводится в три этапа: констатирующий (январь 2025); формирующий (февраль – май 2025); контрольный (май 2025).

На констатирующем этапе были выполнены следующие виды работ: диагностика детей 5-6 лет и анкетирование родителей (законных представителей), собеседование с педагогами, анализ планирующей документации в группе.

С целью выявления уровня развития исследовательских умений старших дошкольников была проведена диагностическая работа. В исследовании участвовали дети 5-6 лет МБДОУ Детский сад № 6 города Архангельска в количестве 22 человек. Для решения диагностических задач использовалась диагностическая методика «Развитие исследовательских умений у детей старшего дошкольного возраста» (автор А.И. Савенков) [2]. Анализ результатов диагностики позволил нам сделать следующие выводы:

Большинство испытуемых дошкольников показали средний (41%) и низкий (41%) уровни развития исследовательских умений. Средний уровень характеризуется умением детей видеть проблему, классифицировать предметы, наблюдать, давать определения понятиям. Однако, дети, показавшие средний уровень, затрудняются в выдвижении гипотез по решению проблемы, в задавании вопросов, в выводах и умозаключениях, в экспериментировании. У детей, показавших низкий уровень, исследовательские умения не сформированы, им тяжело дается увидеть проблему, найти сходства между предметами, наблюдать, давать определения. Высокий уровень развития исследовательских умений показали только 18% детей, что характеризует их умения видеть проблемы, дети предлагают пути решения, находят сходства и различия, задают вопросы, наблюдают и делают выводы, дают определения понятиям и экспериментируют.

С целью изучения особенностей формирования исследовательских умений у детей 5-6 лет в семейных условиях было проведено анкетирование родителей (законных представителей). В анкетировании приняли участие 24 родителя. Анализируя полученные данные, мы получили следующие результаты:

Отвечая на вопросы анкеты, родители отметили, что их дети часто задают вопросы с целью узнать что-то новое (95,8%) и проявляют интерес к исследованию предметов (100%).

В рамках нашего исследования информативными являются ответы родителей о способах получения информации детьми. Представим количественные характеристики ответов: интересуется у взрослых (66,7%), любит узнавать новое из разных источников (книги, телепередачи, обучающие видео (29,2%), самостоятельно исследуют предмет (4,2%).

75% от общего числа участвующих отметили необходимость консультативной помощи по организации детского исследования в домашних условиях.

Анализ планирующей документации, результатов собеседования с педагогами показал, что с детьми данной группы систематически проводятся опыты и эксперименты, чаще всего с живой и неживой природой. Педагоги заинтересовались проблемой развития исследовательских умений, указали на необходимость консультативной помощи в данном вопросе.

Таким образом, проведенный констатирующий этап подтвердил, что у детей данной группы исследовательские умения развиты недостаточно, родители и педагоги заинтересованы в проведении дальнейшей формирующей работы.

Целью формирующего этапа стал выбор эффективного педагогического средства развития исследовательских умений у детей старшего дошкольного возраста. Наш выбор пал на методику проведения учебных исследований в детском саду, предложенную А.И. Савенковым.

В авторской методике предложено выстроить педагогическую деятельность с детьми в соответствии с двумя этапами: «Тренировочные занятия» и «Самостоятельные учебные исследования старших дошкольников».

Во время тренировочных занятий педагог рассказывает о том, что существует много способов сбора информации - «методов исследования», для это вводятся специальные карточки – символы. Дети с помощью воспитателя учатся выявлять проблемы, формулировать гипотезы. Также возможно использование с детьми рабочих тетрадей по развитию исследовательских умений (автор Савенков А. И.). Выполняя задания в рабочих тетрадях, дети учатся рассматривать рисунки и называть способы изображения предметов, сочинять по рисунку короткий необычный рассказ, поиску ошибок в изображенных предметах, нахождения закономерностей и её продолжение.

Наше исследование на данном момент находится на этапе проведения тренировочных занятий, в том числе с использованием рабочих тетрадей.

В дальнейшем планируется организация учебных исследований старших дошкольников.

А.И. Савенков дает рекомендации по определению тематики детских исследований, которые могут быть фантастическими, эмпирическими и теоретическими. В соответствии с календарным планированием и интересами детей запланирована реализация следующих тем детских исследований: «Архангельск в годы Великой Отечественной войны», «Узнаю о транспорте», «Новое о Белом море».

Планируется консультативная помощь: для педагогов – мастер-класс «Организация детского исследования в условиях группы детского сада» и для родителей - консультация «Воспитываем маленького исследователя».

Целью контрольного этапа будет проверка эффективности проделанной работы, он планируется в мае 2025 года. В рамках контрольного этапа будет проведена диагностика развития исследовательских умений у детей, выявлена динамика.

Таким образом, мы предполагаем, что реализация методики проведения учебных исследований в детском саду (автор А.И. Савенков) способствует развитию исследовательских умений у детей 5-6 лет.

#### **Список использованных источников**

1. Савенков А.И., Материалы курса «Детское исследование как метод обучения старших дошкольников»: Лекции 5–8. — М.: Педагогический университет «Первое сентября» 2007. - 92 с.
2. Савенков А.И., Развитие познавательных способностей. Рабочая тетрадь для детей 5—7 лет. - Ярославль: Академия развития, 2004. – 16 с.
3. Федеральная образовательная программа дошкольного образования. – М.: ТЦ Сфера, 2023, - 208 с.

#### **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ДОО**

*Клепко Алина Константиновна, учащаяся  
Родина Н.Н., научный руководитель, преподаватель  
ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»  
г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

Правильная организация образовательного процесса обеспечивается целенаправленным планированием образовательной работы, а также современным учетом ее результатов. Планирование придает образовательному процессу управляемый, целесообразный, перспективный характер и, следовательно, обеспечивает более высокие результаты образовательной работы.

Психолого-педагогические исследования последних лет показали, что первостепенное значение при планировании имеет не столько знание воспитателем возраста и индивидуальных особенностей детей, сколько учет их личностных характеристик и возможностей. План - это проект педагогической деятельности всех участников образовательного процесса.

Календарно-тематическое планирование является основным инструментом организации образовательного процесса в ДОО. Оно направлено на обеспечение последовательной и систематической работы с детьми, позволяет учесть различные аспекты развития и образования. Применение календарно-тематического планирования способствует выполнению образовательной программы, что важно для всех возрастных групп. [2;3]

Правильная организация образовательного процесса обеспечивается целенаправленным планированием образовательной работы, а также современным учетом ее результатов. Планирование придает образовательному процессу управляемый, целесообразный, перспективный характер и, следовательно, обеспечивает более высокие результаты образовательной работы. Одним из самых главных ответственных лиц за осуществление эффективной педагогической работы в соответствии с ФГОС является воспитатель. Именно его деятельность должна быть четко спрогнозирована координированная.

Л. Р. Болотина, С.П. Баранов, Т. С. Комарова определяют педагогические требования к планированию:

- обеспечение единства целей, задач, содержания, методов и организационных форм образовательного процесса;
- разумное сочетание словесных методов педагогического взаимодействия с организацией деятельности воспитанников;
- соответствие содержания, форм, методов возрастным и индивидуальным особенностям детей дошкольного возраста
- реальность плана, его систематичность и последовательность;
- согласованность планов работы всех специалистов ДОО.

Принципы планирования:

- принцип комплексного подхода, что дает взаимосвязь всех сторон, звеньев, «клеточек» педагогического процесса;

- принцип дополнительности (комплементарности). В соответствии с этим приоритет планирования педагогом уступает место взаимодействию, партнерству, смысловому диалогу, планированию с открытым концом;

- принцип реальности, что предполагает учет особенностей региона, обстановки, возраста детей, сезона и т. п.;

- принцип личностно ориентированного подхода.

Календарный план — вид плана, предусматривающий планирование всех видов деятельности детей и соответствующих им форм работы на каждый день. В календарном плане отмечаются конкретные даты проведения мероприятий из годового плана. В календарном плане, который может составляться на месяц, на неделю, конкретизируются задачи и содержание работы. Единой формы плана сегодня не существует. Каждая дошкольная организация и даже каждый воспитатель вправе сами определять удобную для себя форму планирования. В календарном плане записываются тема, программное содержание. [3;211]

В.Г. Алямовская предлагает планирование содержания организованной образовательной деятельности по образовательному модулю алгоритмы таких планов, опираясь на модели «Поезд», «Соты» и «Календарь». План «Поезд» - это план развернутых конспектов развивающих игр-занятий: конспекты- «вагончики», цепляясь друг за друга, образуют «состав» - целостную образовательную систему, которая запускается в движение благодаря воспитателю - «паровозу». Такие конспекты составляются по определенной схеме: определяется структура занятия, при этом особое внимание педагога обращается на совместную постановку целей педагогической и детской деятельности; дидактически обеспечивается каждый ее элемент - самым важным является создание ситуации для осмысления детьми поставленных перед ними проблем; выстраивается цепочка моделей общения с детьми в каждом структурном блоке занятия, при этом создаются условия для самореализации детей: им предоставляется свобода выбора и максимум самостоятельности, в том числе и в оценке своей деятельности.

План «Соты» представляет собой вариант альтернативного планирования - своеобразную матрицу, в которую «укладываются» темы занятий на месяц вперед, объединяя вокруг себя несколько образовательных областей и курсов. План «Календарь» - это своеобразный мостик к разработке интегративных образовательных курсов, разрабатывается на квартал.

Алгоритм его разработки следующий:

1) по каждому виду деятельности составляется перечень базовых задач, которые группируются по степени сложности и взаимосвязанности;

2) задачи распределяются поквартально. Это не означает, что все внимание педагога будет направлено на решение только этих задач, однако именно их решению уделяется в данный период больше внимания. При этом все делается в комплексе;

3) определяется, в каких видах деятельности поставленные группы задач лучше всего будут решены.

Это позволяет интегрировать содержание образовательного процесса. Такая интеграция возможна не только на уровне одной возрастной группы детского сада, но и на уровне образовательной деятельности нескольких групп детского сада [2;102]

Таким образом, можно сказать, что при использовании рекомендаций по составлению календарно-тематического планирования познавательно-исследовательской деятельности в ДОО, уровень профессиональной активности воспитателя повысится, что способствует развитию его критического мышления и креативности. В конечном итоге, грамотное планирование улучшает качество образовательного процесса и создает положительную атмосферу в группе, что важно для всестороннего развития детей.

#### Список использованных источников

1. Виноградова М.А., Микляева Н.В. Методическая работа в дошкольном образовательном учреждении: учебник. - Москва: ИНФА-М, 2021. – 215 с.

2. Гладышева Н.Н. Мазанова Е.В. Писаренко С.В. Новокщёнова С.Н. Татаурова Е.Л. Ежедневное планирование по программе «от рождения до школы» под редакцией Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой : - Москва: Учитель, 2020. - 404 с.

3. Шашенкова Е. А., Першина Л. А., Воробьева Н.А. Теоретические основы организации обучения в разных возрастных группах ; под ред. Е. А. Шашенковой, Н. А. Воробьевой. — Москва : Издательский центр «Академия», 2020. - 288 с.

#### МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ИСТОРИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР»

*Климова Дарья Алексеевна, учащаяся*

*Земрах Т.В., научный руководитель, преподаватель*

*ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»*

*г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

**Аннотация.** В статье рассмотрены основные аспекты формирования исторических понятий у младших школьников в процессе изучения курса «Окружающий мир». Представлены методы и приемы, способствующие формированию исторических представлений.

**Ключевые слова.** Исторические понятия и представления, метод обучения, младший школьный возраст, урок окружающего мира.

Формирование исторических понятий у младших школьников является важной задачей в системе образования, поскольку именно в этот период закладываются основы понимания истории и культуры. Объектом данного исследования выступают младшие школьники, которые находятся на этапе активного усвоения знаний о мире, в том числе и исторических. Предметом исследования является процесс формирования исторических представлений и понятий у младших школьников в рамках курса «Окружающий мир».

**Цель исследования:** изучить возможности формирования исторических представлений и понятий у младших школьников на уроках курса «Окружающий мир».

**Объект исследования:** процесс обучения младших школьников историческим представлениям и понятиям на уроках предмета «Окружающий мир».

**Предмет исследования:** методика формирования исторических понятий у младших школьников в процессе изучения курса «Окружающий мир»

**Гипотеза исследования:** мы предполагаем, что разработаем рекомендации по улучшению методов обучения истории в начальной школе, что будет способствовать более глубокому пониманию исторических процессов и событий у младших школьников.

Для формирования исторических понятий используют различные методы обучения.

**Метод обучения** – это способ взаимодействия между учителем и учениками, в результате которого происходит передача и усвоение знаний, умений и навыков, предусмотренных содержанием обучения.

В целях сохранения познавательного интереса формы и методы обучения и работы с обучающимися не могут быть однообразными. Выделяют следующие

**Методы обучения:**

- словесные - устное или печатное слово;
- наглядные – наблюдаемые предметы, явления, наглядные пособия;
- практические – практические действия, ориентированные на получение знаний, выработку умений и навыков
- опыты и эксперименты- метод подразумевает воздействие обучаемого на объект для познания его свойств и связей.
- Моделирование - наглядно-практический метод обучения, который развивает мышление ребёнка с помощью специальных схем и моделей.
- Игровые методы - включение игровых моментов в процесс обучения делает его интересным, занимательным, помогает преодолевать трудности в усвоении учебного материала.

Словесный метод обучения – это способ получения знаний обучающимися при помощи устного или печатного слова. Словесный метод самодостаточен, может использоваться без наглядности и практической работы, тогда как наглядные и практические методы обучения немислимы без словесного сопровождения.

На уроках обществоведческого цикла невозможно наблюдать экономические, политические явления, нельзя поставить опыт или эксперимент. Дети, как и взрослые, являются современниками и очевидцами исторических событий, но в силу своего возраста не могут дать самостоятельной оценки произошедшему и даже, за редким исключением, рассказать о том, что произошло. И только рассуждения учителя, его объяснение помогут учащимся осмыслить событие и сориентироваться в оценочных суждениях.

Кроме того, устная речь передает слушателям чувства говорящего, его отношение к излагаемым фактам. Ускорение или замедление темпа, повышение или понижение голоса, короткая пауза, ирония, негодование, восхищение – все это повышает доходчивость речи, усиливает ее воздействие на учеников. Мимика и жестикация, использованные с чувством меры, повышают действенность слова.

Под наглядными методами обучения понимаются такие методы, при которых усвоение учебного материала находится в существенной зависимости от применяемых в процессе обучения наглядных пособий и технических средств. Наглядные методы используются во взаимосвязи со словесными и практическими методами обучения. Наглядные методы обучения условно можно подразделить на 3 группы: наблюдения, иллюстрации, демонстрации.

При использовании наглядных методов обучения необходимо соблюдать ряд условий: применяемая наглядность должна соответствовать возрасту учащихся; наглядность должна использоваться в меру и показывать ее следует постепенно и только в соответствующий момент урока (занятия).

Достоинство практического метода состоит в том, что он обеспечивает эффективное формирование умений и навыков, недостаток – в слабом выполнении побуждающей функции. Практический метод лучше других способствует приучению детей к добросовестному выполнению задания. У них формируется привычка тщательной организации трудового процесса, включающая осознание целей предстоящей работы, анализ задачи и условий ее решения, плана выполнения работы, подготовка материалов и инструментов, тщательный контроль качества работы, анализ выводов. Для обеспечения прочного усвоения знаний удельный вес

практических работ следует увеличивать, пропорционально уменьшая долю игр, которыми так увлеклись в последнее время. [4 с.58]

К практическим методам относятся упражнения, лабораторный метод, познавательные игры.

Упражнения – это планомерное, организованное, повторное выполнение действий с целью овладения ими или повышения их качества. Без правильно организованных упражнений невозможно овладеть учебными и практическими умениями и навыками.

Лабораторный метод основан на самостоятельном проведении опытов, экспериментов и наблюдений учениками. Опыты могут проводиться индивидуально либо в группах. От детей требуется гораздо большая активность и самостоятельность, чем во время демонстрации, где они выступают пассивными наблюдателями. Лабораторный метод сложен, требует наличия специального оборудования, тщательной подготовки учителя и учеников. Его использование сопряжено со значительными затратами энергии и времени, но самостоятельное исследование превышает эффективность обучения; к тому же ее можно достичь более простыми, экономными путями.

Познавательные (дидактические) игры – специально созданные ситуации, моделирующие реальность, из которых ученикам предлагается найти выход. Главное назначение данного метода – стимулирование познавательного интереса и за счет этого более быстрое усвоение знаний, хотя на практике это не всегда приводит к успеху.

Проблемно-диалогическое обучение позволяет заменить урок объяснения нового материала, в котором знания даются в готовом виде, уроком «открытия» знаний, где учащиеся выступают в роли исследователей. Роль учителя заключается в том, что он лишь направляет эту деятельность и в завершении подводит итог, давая точную формулировку новых знаний. Таким образом, постановка проблемы обеспечивает познавательную мотивацию учеников, а новые знания приобретают для детей личную значимость. [4 с.71] Такая форма организации урока активнее формирует мышление и речь учащихся, они радуются тому, что сами решают проблемы, о которых спорят ученые. Они учатся отстаивать собственную позицию, рискуют, проявляют инициативу.

Это исследование позволило глубже понять, как изучение данного предмета влияет на развитие исторических представлений у детей

#### **Список использованных источников**

1. Жукова, С.А. Средства обучения истории в начальных классах / С.А. Жукова // Начальная школа. - 2005. - № 4.- С. 35 – 36.
2. Иванова Е. В. Методика преподавания историко – обществоведческого материала в начальных классах: учеб. пособие Ч. 1. / Е.В. Иванова, - П.: Перм. гос. гуманитар. - пед. ун-т., 2013. – 106 с.
3. Студеникин М.Т., Добролюбова, В.И., Методика преподавания истории в начальной школе / М.Т. Студеникин, В.И. Добролюбова. – М.: Владос, 2004.- 252 с.
4. Слостёнин В.А., Каширин, В.П., Психология и педагогика / В.А. Слостёнин, В.П.Каширин. – М.: Академия, 2001. – 480 с.
5. Щукина, Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе / Г.И. Щукина. – М.: Просвещение, 1979. – 160 с.

#### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ LEGO-КОНСТРУИРОВАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ**

*Климова Снежана Андреевна, учащаяся*

*Королькова А.И., научный руководитель, преподаватель*

*Горещкий педагогический колледж УО «Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова»  
аг. Ленино, Могилёвская область, Республика Беларусь*

*«Все гениальное просто, все простое гениально»*

*Йозеф Геббельс*

В современном дошкольном образовании особое внимание уделяется конструированию, так как этот вид деятельности способствует развитию фантазии, воображения, умения наблюдать, анализировать предметы окружающего мира, формируется самостоятельность мышления, что очень важно для подготовки ребенка к жизни и обучению в школе. Используя, в своей работе конструктор, дети активно учатся экспериментировать, изобретать, фантазировать, развивается пространственное, логическое, математическое, ассоциативное мышление, память. А именно это является основой интеллектуального развития.

**Цель** нашего исследования заключается в определении эффективности использования LEGO-конструирования как средства развития мышления детей старшего дошкольного возраста.

**Задачи:**

- раскрыть влияние LEGO-конструирования на развитие мышления детей старшего дошкольного возраста;

- рассмотреть особенности использования LEGO-конструирования в дошкольном возрасте;

Во время практики я использовала LEGO-конструирование, объединяющее в себе элементы игры с экспериментированием, что позволяло активизировать мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивала конструктивные способности. При помощи LEGO-конструирования я помогала ребенку собственноручно создать предметы, мир и жизнь.

В современной педагогической практике накоплен значительный опыт в развитии мышления через различные виды детской деятельности. Одним из наиболее эффективных методов, по мнению многих специалистов, является конструирование. Любой конструктор «LEGO» обладает очень важными для развития ребёнка дошкольника возможностями.

Появившись в Дании в 50-х годах XX века, LEGO произвел революцию и стал основой для бурного роста конструкторов.

Исследователь Н.Ю. Лавкина выделяет несколько преимуществ LEGO-конструкторов:

- широкие технические характеристики;

- многофункциональность;

- эстетический внешний вид;

- возможность при конструировании совмещать игровую и образовательную деятельность [1, с.78].

Эти характеристики подчеркивают универсальность LEGO-конструкторов и дают детям возможность проявлять свою индивидуальность.

Исследователь Е. В. Фешина отмечает, что это предоставляет детям дошкольного возраста полную свободу действий, делая занятия увлекательными и позволяя им выступать в роли маленьких дизайнеров.

Для развития мышления детей старшего дошкольного возраста важна практическая значимость LEGO-конструкторов.

1. LEGO способствует развитию мелкой моторики.

2. LEGO развивает креативность и нестандартное мышление.

3. LEGO улучшает внимание, планирование и решение проблем.

4. LEGO развивает пространственное и логическое мышление.

5. LEGO способствует развитию речи ребенка [3, с.115].

Однако есть и недостатки использования LEGO-конструкторов, такие как возможный вред для глаз и высокая цена наборов.

LEGO-конструирование помогает воспитателям применять личностно-ориентированный подход к каждому ребенку, учитывая их индивидуальные особенности. Это позволяет создать условия, в которых все дети могут успешно справиться с поставленными задачами, что важно для дальнейшей мотивации к подобной деятельности.

Главное направление LEGO-конструирования – это развитие мышления и интеллектуальных способностей детей, а также пробуждение интереса к новому, творчеству и решению задач.

В процессе игры дети незаметно обучаются, осваивая необходимые знания и навыки.

Игра с конструктором положительно влияет на развитие физических, интеллектуальных и коммуникативных навыков ребенка. Разные способы организации игры позволяют акцентировать внимание на различных аспектах развития: работа в команде развивает коммуникативные навыки, создание сложных моделей формирует терпение и усидчивость, а поэтапное конструирование развивает планирование и организацию самостоятельной деятельности [1, с.87].

Использование элементов LEGO в дидактических играх и упражнениях дает воспитателям возможность разрабатывать пособия для развития речи и психических процессов у детей, а также формирования коммуникативных навыков. Например, игру «Чудесный мешочек», в которой развиваются тактильные восприятия формы и речь, можно проводить с использованием LEGO.

Для более эффективной работы Т.В. Лусс предлагает детям использовать схемы (см. рис. 1), основанные на наглядном моделировании, которые помогут им построить свой рассказ. Схемы хорошо воспринимаются детьми и легко запоминаются.

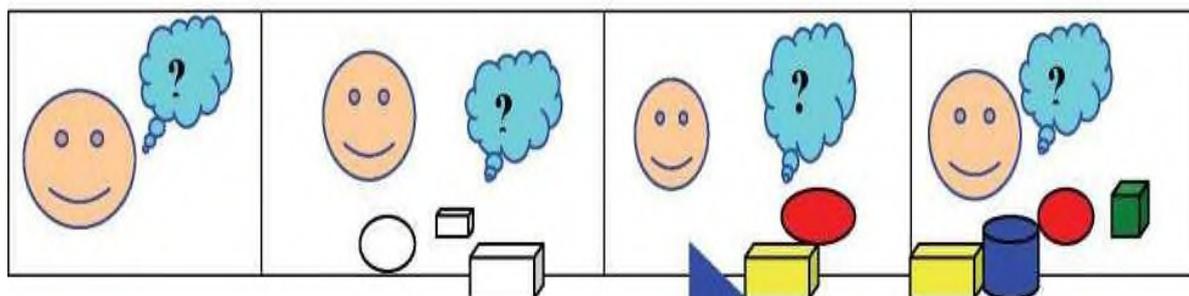


Рисунок 1. Примерная схема 1 для составления рассказа о будущей постройке

Конструирование в данном случае можно считать особым видом иллюстрирования, потому что созданный (сконструированный) из деталей персонаж отображает видение ребёнка, его представление о прочитанном [2, с.57].

Важно отметить, что любой конструктор является инструментом, который можно использовать по-разному. Если проанализировать способы игры с LEGO, можно выделить несколько подходов:

1. Ребенок самостоятельно создает модель по предложенной схеме.
2. Ребенок реализует собственные идеи для моделей.
3. Несколько детей вместе конструируют модели и участвуют в общей игре.
4. Ребенок или группа детей создают модели с помощью родителей или педагогов.

Все эти процессы хоть и внешне похожи, но для ребенка будут буквально разными занятиями, так как в одних условиях он активнее будет развивать креативное мышление, в других упор будет на развитие коммуникативных навыков, а в некоторых играх в первую очередь будет развиваться логическое мышление [3, с.84].

Одной из ключевых рекомендаций специалистов при работе с LEGO-конструктором является необходимость предварительной подготовки. Воспитатели должны познакомить детей с темой предстоящей деятельности и основными идеями будущего строительства. Полезно обсудить с детьми предполагаемые результаты работы, при этом воспитатель не должен полностью раскрывать содержание конструирования, а лишь направлять мышление детей, чтобы они могли самостоятельно реализовать свои задумки.

LEGO-конструирование обязательно должен включать в себя: предмет деятельности дошкольников; персональные LEGO-конструкторы; аналоги LEGO-конструкторов; дидактические материалы по LEGO-конструированию [4, с.102].

**Заключение.** Из всего вышесказанного можно сделать вывод, LEGO-конструирование по праву можно назвать не просто средством развития мышления дошкольников, а многофункциональным средством, которое позволяет воспитателю решить важнейшие задачи: обучить детей создавать что-то новое и полезное; развить у дошкольников конструктивные способности; научить детей применять и преобразовывать модели и схемы; привить детям навыки совместной работы со сверстниками и взрослыми; научить детей добиваться конечного результата; развить воображение и творческое мышление.

#### Список использованных источников

1. Козлова В.А. ЛЕГО-конструирование по математике для дошкольников / В.А. Козлова. – М: Просвещение, 2015. – 130 с.
2. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO: пособие для педагогов-дефектологов / Т.В. Лусс. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2013. – 104 с.
3. Поддьяков, Н.Н. Мышление дошкольника / Н.Н. Поддьяков. – М: Педагогика, 1997. – 262 с.
4. Поддьякова, Н.Н., Говоркова, А.Ф. Развитие мышления и умственное воспитание в дошкольном возрасте. / Под ред. Н.Н. Поддьякова, А.Ф. Говорковой. – М: Педагогика, 1985. – 200 с.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРАКТИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

*Коваленко Алиса Анатольевна, учащаяся*

*Присяжнюк И.В., научный руководитель, преподаватель*

*ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»*

*г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

**Аннотация.** В данной статье рассмотрены технологии искусственного интеллекта, используемые для гармоничной организации современного урока русского языка, даны конкретные рекомендации по проведению уроков.

**Ключевые слова.** Искусственный интеллект, чат-бот, нейросеть, программа, сервис.

Искусственный интеллект с каждым днём всё плотнее входит в нашу жизнь: компьютеры научились рисовать картины, создавать музыку, компилировать видео, писать вполне логичные тексты, а ещё — делать за школьников домашние задания.

Универсальный бот ChatGPT, который выдает ответы на любые вопросы, появился в открытом доступе в конце 2022 года и уже через несколько месяцев был использован в самых неожиданных областях. Инструменты искусственного интеллекта, такие как ChatGPT, показали себя многообещающими в повышении навыков грамотности среди подростков и взрослых. Они обеспечивают мгновенную обратную связь при написании, помогают генерировать идеи и помогают улучшить грамматику и словарный запас.[1] Такого рода нейросеть может полноценно поддерживать диалог, строить учебные планы, обобщать научные статьи, писать программный код, предлагать сценарии и даже сочинять стихи. Искусственный интеллект хорошо знает

школьную программу: менее чем за минуту он может ответить на вопрос, подробно объяснить решение любой задачи и даже написать вполне логичное эссе по литературным произведениям.[2]

Стоит отметить, что преподаватели используют искусственный интеллект даже чаще, чем учащиеся. Интернет-ресурсы, основанные на искусственном интеллекте, помогают автоматизировать работу преподавателей. Например, программа Gradescope позволяет проверять тесты, сканируя рабочие листы учащихся, выполняющих задания. Нейронная сеть распознает рукописный текст, сравнивает его с правильным ответом и находит ошибки.[3]

Как использовать искусственный интеллект (ИИ) на уроках русского языка?

1. *Анализ и интерпретация текста.* ИИ может помочь в анализе текста, выявляя ключевые слова, идеи и даже подтексты. Некоторые инструменты могут анализировать текст и давать краткое содержание или подсказывать, как лучше интерпретировать сложные фрагменты.

Пример: учитель задает задание: разобрать стихотворение Александра Блока. Ученики загружают текст в ИИ-сервис и получают ключевые темы, эмоциональную окраску и даже интерпретацию образов. Затем в классе обсуждаются результаты анализа.

Кейс: на уроке литературы ученики используют ИИ для анализа текста, а затем сравнивают его интерпретацию с традиционным разбором, предложенным учителем. Например, ИИ может предложить, что «Незнакомка» Блока символизирует мечту, а учитель добавляет контекст эпохи, чтобы расширить понимание.

Результат: Ученики учатся анализировать произведения, сочетая технологии и традиционные методы, что делает процесс более увлекательным.

2. *Игровые задания с ИИ.* Игровые форматы на основе ИИ помогают сделать уроки русского языка интересными и увлекательными. Например, можно использовать чат-ботов для создания интерактивных диктантов или викторин.

Пример: с помощью ИИ создается интерактивная игра: ученикам предлагается текст с пропусками (например, из классической литературы), и они должны заполнить пробелы, выбрав правильные слова. ИИ оценивает результаты и дает обратную связь.

Кейс: учитель организует викторину по русским пословицам и поговоркам. ИИ предлагает начало пословицы, а ученики должны ее завершить. Например: «Без труда...» — ИИ подсказывает варианты: «не выловишь рыбку из пруда» или «не построишь дом».

Результат: Ученики запоминают устойчивые выражения и развивают языковую интуицию в игровой форме.

3. *Создание персонализированных заданий.* ИИ может генерировать задания, адаптированные под уровень каждого ученика. Например, если ученик испытывает трудности с пунктуацией, ИИ может предложить упражнения именно на эту тему.

Пример: учитель описывает ИИ сильные и слабые стороны ученика, а ИИ предлагает индивидуальный план развития

Кейс: учитель использует ИИ для создания персонализированных карточек заданий. Один ученик получает упражнения по разбору сложных предложений, другой — задания на правописание приставок. Такой подход помогает каждому ученику проработать свои слабые стороны.

Результат: Повышается эффективность обучения, так как задания соответствуют индивидуальным потребностям учеников.

4. *Расширение словарного запаса.* ИИ может быть полезен для изучения новых слов и их контекста. ИИ помогают запоминать новые слова и фразеологизмы.

Пример: ученики изучают тему «Синонимы и антонимы». ИИ предлагает список слов и просит подобрать к ним синонимы или антонимы. Например: «красивый» — синонимы: «прекрасный, изящный»; антонимы: «уродливый, безобразный».

Кейс: учитель организует игру «Словесный бой». ИИ генерирует редкие или устаревшие слова, а ученики должны объяснить их значение. Например, слово «лакец» — ученик объясняет, что это «старинное название лакея».

Результат: Ученики обогащают словарный запас и развивают интерес к языку.

Таким образом, искусственный интеллект — мощный инструмент, который помогает сделать уроки русского языка более увлекательными, персонализированными и эффективными. Он дает возможность ученикам развивать навыки письма, грамматики и анализа текста, в то время как учителя могут сосредоточиться на творческой части обучения. Использование ИИ не заменяет традиционные методы преподавания, но дополняет их, помогая каждому ученику раскрыть свой потенциал. Главное — подходить к технологиям осознанно, критически оценивая их возможности, чтобы они стали помощником, а не заменой живого общения в классе.

#### Список использованных источников

1. Влияние ChatGPT на навыки академического письма студентов ESL: интервенционное исследование смешанными методами / Портфолио SpringerOpen – 2024. – [Электронный ресурс]. – URL: [https://translated.turbopages.org/proxy\\_u/en-ru.ru.4066fd98-675554a7-6ad29364-74722d776562/https://slejournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40561-024-00295-9](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.4066fd98-675554a7-6ad29364-74722d776562/https://slejournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40561-024-00295-9)

2. Искусственный интеллект в образовании: перспективы и примеры использования / Онлайн-школа Фоксфорд – 2024. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://media.foxford.ru/articles/neyroseti-v-obrazovanii>

3. Искусственный интеллект для учебы и практики: как технологии меняют образование / Онлайн-школа Skillfactory – 2024. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://blog.skillfactory.ru/ai-obrazovanie/>

## ЯКАСЦІ ПАЎНАЦЭННАГА НАВЫКУ ЧЫТАННЯ І ШЛЯХІ ІХ ФАРМІРАВАННЯ НА ўРОКАХ ЛІТАРАТУРНАГА ЧЫТАННЯ ў ПАЧАТКОВЫХ КЛАСАХ

*Кастэнка Дар'я Яўгенаўна, навучэнка*

*Грышчанкова А.В., навуковы кіраўнік, выкладчык*

*Горацкі педагагічны каледж УА “МДУ імя А.А.Куляшова”*

*агр. Леніна, Магілёўская вобласць, Рэспубліка Беларусь*

*Нельга быць ичаслівым, калі не ўмееш чытаць.*

*Той, для каго мастацтва чытаць з'яўляецца недасягальным, -  
нявяхаваны чалавек, маральны невук.*

*У.А.Сухамлінскі*

У апошнія гады значна павялічылася колькасць дзяцей, якім вельмі цяжка даецца навучанне. Авалоданне паўнацэнным навыкам чытання ў пачатковай школе – адна з асноўных і, безумоўна, актуальных задач, якая на працягу шматлікіх гадоў адыгрывае вялікую ролю ў выхаванні, адукацыі і развіцці чалавека. Вырашэнне дадзенай задачы закладае трывалы падмурак для паспяховага навучання па ўсіх прадметах. Гэта своеасаблівае магчымасць для вучняў самастойна атрымаць новыя веды, а таксама аснова для іх самаадукацыі ў старэйшых класах і пасля школы.

Для таго, каб праца па фарміраванні і ўдасканаленні навыку чытання была паспяховай, яна павінна быць мэтанакіраванай, праводзіцца сістэматычна і комплексна.

Для характарыстыкі якасці чытання карыстаюцца наступнымі крытэрыямі: правільнасць чытання, бегласць і выразнасць.

Пад *правільнасцю* чытання разумеецца безпамылковае і плаўнае чытанне слоў і сказаў, г. зн. без перастаноўкі і пропуску слоў, складоў, гукаў, чытанне з захаваннем норм літаратурнага вымаўлення. Часцей за ўсё памылкі ўзнікаюць ў словах, сэнс якіх дзецям незразумелы. Таму, каб папярэдзіць памылкі, перад чытаннем неабходна высветліць лексічнае значэнне слоў, без разумення сэнсу якіх будзе цяжка зразумець тэкст. Таксама можна выкарыстаць такія прыёмы, як чытанне тэксту вучнямі сам сабе, складанне цяжкіх для чытання слоў з разразной азбукі, чытанне цяжкіх слоў па складовай табліцы, практыкаванні ў артыкуляцыі гукаў, харавое паўторнае чытанне цяжкіх слоў і сказаў, чытанне і завучванне скарагаворак. Важнай умовай з'яўляецца кантроль настаўніка і вучняў за чытаннем, своечасовае выпраўленне памылак. Правільнае чытанне з'яўляецца першай прыступкай да свядомага чытання. Паміж гэтымі двума якасцямі існуе вельмі цесная сувязь [3, с.126].

*Свядомасць* чытання прадугледжвае разуменне вучнямі сэнсавага і ідэйнага бакоў чытання, а таксама ўстанаўленне асабістых адносін да герояў, іх учынкаў, падзей і фактаў, пра якія гаворыцца ў творы.

Свядомасць чытання фарміруецца паступова. Яна ўключае тры ўзроўні: 1) здольнасць вучняў разумець фактычны змест тэксту; 2) вучні разумеюць прычынна-выніковыя сувязі, матывы паводзін герояў; 3) вучні могуць прывесці ўласныя аргументы, калі даюць ацэнку дзеючым асобам, здольны самастойна вызначыць галоўную думку твора.

Выпрацоўцы свядомасці чытання садзейнічаюць наступныя віды працы над творам: падрыхтоўка да ўспрымання твора (уступная гутарка, аповед, паведамленне настаўніка), слоўнікавая работа, работа з нагляднымі дапаможнікамі, праверка першаснага ўспрымання, чытанне і аналіз твора, назіранне над вобразнымі сродкамі, дзяленне твора на часткі, складанне плана, розныя віды пераказу, праца з ілюстрацыямі да зместу твора, выразнае чытанне, абагульняльная гутарка, усведамленне ідэйнага зместу, выкананне творчых заданняў.

Пад *бегласцю* чытання разумеецца самы высокі тэмп чытання, пры якім вучні могуць свядома ўспрымаць прачытанае. Гэта чытанне без расцягвання гукаў, складоў, слоў, без паўз паміж складамі, лёгкае чытанне, без асаблівага напружвання.

Тэмп чытання ўзрастае паступова і ў многім залежыць ад ступені сфарміраванасці такіх навыкаў, як свядомасць і правільнасць чытання. Важнай умовай, якая садзейнічае выпрацоўцы бегласці чытання, з'яўляецца пашырэнне поля зроку вучняў, а таксама арганізацыя шматразовага чытання. З гэтай мэтай неабходна прапаноўваць дзецям спецыяльныя практыкаванні: “Фініш”, “Буксір”, “Не прапусці памылку”, “Маланка”, “Рэгулюем гучнасць” і інш. Паскарэнню тэмпу чытання спрыяе сістэматычнае правядзенне маўленчых размінак, якія ўключаюць у сябе працу са скарагаворкамі, артыкуляцыйныя гульні і практыкаванні. Для таго, каб дзеці маглі свабодна чытаць у пазаўрочны час, свядома засвойвалі сэнс навукова-пазнавальных тэкстаў, важнае месца трэба адводзіць і чытанню сам сабе. Арганізуючы працу, настаўнік не павінен забываць пра тое, што пры выпрацоўцы хуткасці чытання абавязкова неабходна ўлічваць індывідуальныя асаблівасці малодшых школьнікаў.

*Выразнасць* чытання – гэта здольнасць вобразна перадаваць тэкст у адпаведнасці з задумай аўтара. Гэта якасць цесна звязана са свядомым чытаннем, бо для таго, каб выразна прачытаць, трэба ўмець уявіць сабе тое, пра што чытаеш, зразумець галоўную думку твора, характары герояў, адносіны аўтара да герояў.

Выразнае чытанне настаўніка – найлепшы ўзор для вучняў. Чым выразней педагог прачытае тэкст, тым лепш ён данясе да свядомасці вучняў змест, вобразы, ідэю, а значыць твор больш паўплывае на пачуцці дзяцей, выклікае ў іх пэўныя эмоцыі і перажыванні. А гэта ў сваю чаргу забяспечыць выразнасць чытання твора вучнямі.

Да сродкаў маўленчай выразнасці, над якімі вядзецца работа ў пачатковых класах, адносяцца тэмп, тон, паўза, рытм, лагічны націск, моцнасць голаса.

Вельмі важна пры чытанні ўмець правільна размяркоўваць дыханне, г.зн. умець правільна чаргаваць удых і паступовы выдых. Таксама трэба правільна і дакладна вымаўляць гукі ў адпаведнасці з нормамі літаратурнага вымаўлення. Фарміраванню добрай дыкцыі садзейнічаюць разнастайныя маўленчыя практыкаванні.

Важную ролю ў фарміраванні ўмення чытаць выразна мае прывучэнне вучняў да ўзаема- і самакантролю маўлення. Трэба вучыць дзяцей слухаць таго, хто чытае, а потым даваць ацэнку чытання сваіх аднакласнікаў, а пасля - і свайго чытання.

Усе пералічаныя вышэй якасці чытання цесна ўзаемазвязаны паміж сабой і ўзаемаабумоўлены.

Праца па фарміраванні і ўдасканаленні навыку чытання ўключае 3 этапы:

- *аналітычны этап* характарызуецца ўменнем рабіць складова-літарны аналіз і чытаць па складах;

- *сінтэтычны этап* - здольнасць чытаць цэлымі словамі; успрыманне, вымаўленне, асэнванне тэкставага матэрыялу максімальна аднолькава па часе выканання;

- *этап аўтаматызацыі* - вучань карыстаецца тэхнікай чытання неўсвядомлена, аўтаматызавана, а яго чытацкія імкненні накіраваны на асэнсаванне зместу і формы твора [1, с.104].

У медотыцы вылучаюць два напрамкі работы па выпрацоўцы навыку чытання: 1) выкарыстанне на ўроках літаратурнага чытання спецыяльных практыкаванняў, накіраваных на развіццё артыкуляцыйнага апарату, фарміраванне правільнага дыхання, пастаноўку голасу, пашырэнне поля зроку; 2) шматразовае чытанне тэксту і яго частак падчас аналізу [1, с.107].

Такім чынам можам зрабіць вывад, што ўмовамі паспяховага авалодання вучнямі тэхнікай чытання з'яўляюцца:

- штодзённыя практыкаванні вучняў у чытанні;

- адбор тэкстаў з улікам узроставых асаблівасцей дзяцей;

- сістэматычная работа па прадухіленні памылак пры чытанні;

- мэтанакіраванае, паступовае, сістэмнае навучанне чытанню [2, с.123].

У сваю чаргу авалоданне навыкам паўнацэннага чытання з'яўляецца адным з асноўных спосабаў атрымання інфармацыі, што мае вялікае значэнне для маўленчага, разумовага і эстэтычнага развіцця малодшых школьнікаў.

### Спіс выкарыстаных крыніц

1. Антановіч, Н.М. Методыка выкладання беларускай мовы і літаратурнага чытання ў пачатковых класах: вучэбны дапаможнік / Н.М. Антановіч [і інш.]; пад рэд. М.Г. Яленскага. – Мінск: Вышэйшая школа, 2019. - 263с.

2. Львов, М.Р. Методика преподавания русского языка в начальных классах / М.Р. Львов, В.Г. Горечкий, О.В.Сосновская. М.:Academia, 2004.

3. Методыка выкладання беларускай мовы ў пачатковых класах /Я.М. Івашуціч [і інш.]; пад рэд. А.П.Шанько. Мінск: Вышэйшая школа, 1986.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ «СКРАЙБИНГ» В РЕЧЕВОМ РАЗВИТИИ ВОСПИТАННИКОВ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Кузьбарь Диана Сергеевна, учащаяся*

*Самсон Л.П., научный руководитель, преподаватель*

*Пинский колледж УО «Брестский государственный университет имени А.С.Пушкина»*

*г.Пинск, Брестская область, Республика Беларусь*

Актуальность. Педагоги дошкольного образования стоят у истоков развития и воспитания будущего поколения. В связи с этим актуальным при организации жизнедеятельности детей является создание условий для развития личности каждого воспитанника, его способностей и дарований. Принятие ребёнка как индивидуальной, неповторимой личности и обеспечение дифференциации и индивидуализации обучения предьявляет определённые требования к организации образовательного процесса. Вопросы воспитания творческой личности в дошкольном возрасте особо важны, так как образование — это не только передача знаний, но и формирование самого себя, а точнее, проявление в себе самого себя. Понимая значимость

включения восприятия при организации обучения, возникла необходимость поиска современных средств визуализации информации. [1]

Скрайбинг — это процесс визуализации сложного содержания простым и доступным способом, во время которого зарисовка образов происходит прямо во время передачи информации. В работе с дошкольниками могут использоваться рисунки-пиктограммы, изображающие ключевые понятия. Применяется в зависимости от поставленной цели, индивидуальных возможностей детей рисованный, аппликационный, магнитный, фланелеграфный скрайбинг. Воспитанники с удовольствием составляют и самостоятельно «записывают» рассказы, «Как Маша встречала гостей», «Угощение для зверят». С помощью фланелеграфного скрайбинга воспитанники импровизируют любимые сказки, фольклорные произведения, познавательные рассказы, собственные истории. К примеру, при работе над произведениями В. Бианки «Кто чем поёт?», «Лесные домишки», получение полезной познавательной информации происходит в процессе увлекательной игры.

Необходимо отметить, что визуализация информации «скрайбинг» и традиционный принцип наглядности выступают как слова-синонимы. Наряду с этим понятия «наглядность» и «скрайбинг» имеют определённые отличия. Наглядность предполагает наряду с визуализацией информации познавательную направленность. Педагогу необходимо при использовании наглядности учитывать, чтобы предъявляемый иллюстрированный материал использовался как источник знаний. Ценно использование наглядных пособий в самостоятельной работе воспитанников. Министерством образования Республики Беларусь изданы индивидуальные наглядные пособия серии «Умней-ка», индивидуальные рабочие тетради учебно-методического комплекса «Путешествие в мир правильной речи». Использование наглядных индивидуальных пособий позволяет максимально индивидуализировать процесс обучения и формировать компетенции, направленные на подготовку к обучению детей на первой ступени общего среднего образования. Скрайбинг — это создание небольших понятных рисунков, которые делают смысл образовательной деятельности понятным. Это техника презентации, в которой речь иллюстрируется рисунками на белой (зеленой) доске (*или листе бумаги*). Скрайбинг изобретен британским художником Эндрю Парком для Британской ассоциации по распространению научных знаний. [2]

Использование скрайбинга с детьми на занятиях помогает им наглядно представить, запечатлеть, а затем воспроизвести материал. Давно известно, что 80% информации человек воспринимает визуально. Поэтому устный рассказ «с картинками» запоминается намного лучше, чем обычный рассказ. Используя данную технологию, мы при этом не загружаем детей большим объемом текста, а набрасываем им упрощенные рисунки. И в итоге ребенок не только быстро запомнит, но и заинтересуется самим процессом. Таким образом, происходит качественное усвоение ключевых моментов изучаемого материала. Визуализация позволяет связывать полученную информацию в целостную картину. Кроме того, в дальнейшем, если дети участвуют в создании скрайбинга, у них развивается критическое и образное мышление. Ребенок приобретает качества, которые в будущем будут его опорой. [1]

Практическая значимость исследования заключается в том, что полученные результаты развития речи у воспитанников дошкольного возраста с помощью использования технологии «скрайбинг», представляя интерес для педагогов, родителей и могут быть использованы в образовательном процессе.

Объект исследования – развитие речи у воспитанников дошкольного возраста.

Предмет исследования – технология «скрайбинг», как средство развития речи у воспитанников дошкольного возраста.

Цель исследования – раскрытие системы работы по развитию речи с помощью использования технологии «скрайбинг» у воспитанников дошкольного возраста.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать подходы к понятию «развитие речи у воспитанников дошкольного возраста» в психолого-педагогической литературе;

2. Изучить эффективность использования технологии «скрайбинг» для развития речи у воспитанников дошкольного возраста;

3. Организовать работу по развитию речи на занятиях с использованием технологии «скрайбинг» для воспитанников дошкольного возраста.

Поставленные цель и задачи обусловили выбор методов исследования:

изучение научной методической литературы по проблеме исследования; наблюдение; анализ; синтез; выводы; обобщение.

В своей работе хочу представить три основных типа скрайбинга, которые непосредственно использовали в дошкольном учреждении:

1. Рисованный скрайбинг - классическая техника, где художник (скрайбер) рисует картинки, схемы с озвучиванием текста.

2. Аппликационный скрайбинг - метод, при котором на фон помещают готовые изображения, соответствующие произносимому тексту.

3. Магнитный скрайбинг - разновидность аппликационного скрайбинга, где изображения крепят на магнитную доску с помощью магнитов.

Необходимые материалы и инструменты:

1. Для рисованного скрайбинга: презентационная доска для рисования маркером или ватман, маркеры, фломастеры, цветные карандаши, краски.

2. Для аппликационного скрайбинга: листы бумаги или любой другой фон, набор картинок-аппликаций.

3. Для магнитного скрайбинга: магнитная доска, набор готовых картинок, магниты.

Глядя на скрайб-рисунки, ребёнок может воссоздать в памяти услышанную сказку и воспроизвести ее, хотя бы в общих чертах. Поэтому применять скрайбинг-технологии начали с хорошо знакомой деятельности театрализованной, а именно с разыгрывания сказок. Во время проведения технологии, детям вначале предложили знакомые сказки. Чтобы легче было рассказывать выбранные сказки, использовали технологию аппликационного и магнитного скрайбинга, чтобы наглядно представить, запечатлеть, а затем воспроизвести сюжет выбранной сказки.

Применяя эту методику в совместной работе с детьми, старались не перегружать их большими объемами текста, а делаем упрощенные рисунки. В результате ребенок не только быстро запоминает информацию, но и увлекается процессом. Таким образом, достигается качественное усвоение основных моментов изучаемого материала. Визуализация помогает связать полученные данные в единую картину. Особенность скрайбинга в работе с детьми заключается в одновременном использовании слуха, речи, зрения и воображения ребенка. Когда простые образы фиксируются в процессе подачи информации, дошкольники лучше понимают и запоминают материал.

Например, ребенку нужно выучить русскую народную потешку «Зайчишка трусишка», для этого были нарисованы образы, которые ассоциируются с каждым словом или словосочетанием потешки и проговаривался текст вслух. В результате ребенок быстро выучил стихотворение и увлекся процессом.

С помощью консультаций, буклетов, родители также ознакомились с технологией «скрайбинг». Так как используя данную технологию, с детьми можно легче заучивать стихотворения, составлять загадки, рассказы, истории и многое другое. При этом дополнять свои рассказы рисунками, картинками, символами. Родителей привлекла данная технология, так как они хорошо понимают важность адаптации детей к новой среде и знают, что дома - ребёнок чувствует себя спокойнее и увереннее. Совместно с родителями дети могут создавать интересные работы и проявлять свой творческий интерес.

Таким образом, можно сделать вывод, что данная технология позволяет достичь высокого уровня знаний в доступной, привлекательной и игровой форме. Эта технология развивает речь и логическое мышление детей, стимулирует творческую активность и способствует повышению качества образования среди дошкольников.

#### **Список использованных источников**

1. Гайдай, Л.А. Скрайбинг как инструмент визуализации мышления // Интерактивное образование: электронная газета. Февраль 2015. Вып.57

2. Рыбакова, Е. Технология «скрайбинг» в дошкольном образовании / Е. Рыбакова. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.maam.ru/detskijasad/tehnologija-skraibing-v-doshkolnom-obrazovani.html> . — Дата доступа: 29.12.2021

#### **ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ**

*Кукса Инга Александровна, учащаяся*

*Старушенко Е.В., научный руководитель, преподаватель*

*УО «Речицкий государственный педагогический колледж»*

*г. Речица, Гомельская область, Республика Беларусь*

С развитием технологий и изменением подходов к обучению, все большее внимание уделяется игровым технологиям в образовательном процессе. Игровые технологии представляют собой мощный инструмент, способный не только повысить мотивацию учащихся, но и значительно улучшить качество усвоения учебного материала. В контексте современных реалий, когда традиционные методы обучения часто уступают место инновационным, использование игровых технологий в образовательных учреждениях становится все более распространенным.

Наибольший вклад в научное понимание и толкование феномена игры внесли такие западные философы и психологи, как Э. Берн, Р. Винклер, Г.Х. Гадамер, Ж.П. Сартр, З. Фрейд. В отечественной науке теории игры в аспекте выяснения ее социальной природы, внутренней структуры и значения для психического развития ребенка разрабатывали И.Е. Берлянд, Л.С. Выготский, Н.Я. Михайленко, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин и др. Педагогику игры, место игры в педагогическом процессе, строение игровой деятельности руководство игрой представили Н.А. Аникеева, Н.Н. Богомолова, В.Д. Пономарев, С.А. Смирнов, С.А. Шмаков и др. С точки зрения многих исследователей игровые технологии способствуют формированию когнитивных навыков, развитию критического мышления и творческого подхода у обучающихся. Это обусловило выбор темы нашего исследования.

Цель данной работы: исследование игровых технологий и определение их эффективности и места при обучении иностранному языку.

**Игровые технологии обучения** определяются как заданная ситуация, в основе которой лежит социальный опыт. Поместив человека в определенные обстоятельства, получается развить в нем новые не свойственные ему качества, и прививать контроль над своим поведением. Цель игровой технологии – не менять ребенка и не переделывать его, не учить его каким-то специальным поведенческим навыкам, а дать возможность «прожить» в игре волнующие его ситуации при полном внимании и сопереживании взрослого [1, с. 112].

Если рассматривать игровую технологию как деятельность, то в ее структуру органично будут входить целеполагание, планирование, реализация цели, а также анализ результатов, в которых личность реализует себя полностью как субъект.

В структуру игровой технологии как процесса входят:

- роли, взятые на себя играющими;
- игровые действия как средство реализации этих ролей;
- замещение реальных предметов игровыми;
- реальные отношения между играющими;
- сюжет (содержание) – область действительности, условно воспроизводимая в игре.

Функция игры – ее разнообразная полезность. У каждого вида игры она своя. Основные функции игровых технологий раскрыты в Таблице 1.

**Таблица 1**

**Функции игровых технологий**

<b>Функция</b>	<b>Характеристика функции</b>
<b>Социокультурная функция</b>	Синтез усвоения человеком богатства культуры, потенций воспитания и формирования его как личности, позволяющей функционировать в качестве полноправного члена коллектива
<b>Функция межнациональной коммуникации</b>	Игры национальны и в то же время интернациональны, межнациональны, общечеловечны, они дают возможность моделировать разные ситуации жизни, искать выход из конфликтов, не прибегая к агрессивности, учат разнообразию эмоций в восприятии всего существующего в жизни
<b>Функция самореализации человека</b>	Для человека игра важна как сфера реализации себя как личности, поэтому важен сам процесс игры, а не ее результат, конкурентность или достижение какой-либо цели
<b>Коммуникативная функция</b>	Игра – деятельность коммуникативная, хотя по чисто игровым правилам и конкретная; любое игровое общество – коллектив, выступающий применительно к каждому игроку как организация и коммуникативное начало, имеющее множество коммуникативных связей
<b>Диагностическая функция</b>	Игра обладает предсказательностью; она диагностичнее, чем любая другая деятельность человека, во-первых, потому, что индивид ведет себя в игре на максимуме проявлений (интеллект, творчество); во-вторых, игра сама по себе – это особое «поле самовыражения»
<b>Функция коррекции</b>	Психологическая коррекция в игре происходит естественно, если все учащиеся усвоили правила и сюжет игры, если каждый участник игры хорошо знает не только свою роль, но и роли своих партнеров, если процесс и цель игры их объединяют
<b>Развлекательная функция</b>	Связана с созданием определенного комфорта, благоприятной атмосферы, душевной радости как защитных механизмов, т.е. стабилизации личности, реализации уровней ее притязаний [2, с. 269]

В литературных источниках встречаются различные классификации игровых технологий. Одна из современных классификаций игровых технологий представлена Г.К. Селевко [3, с. 256]:

**I. По области деятельности:** физические, интеллектуальные, трудовые, социальные и психологические.

**II. По характеру педагогического процесса:**

- обучающие, тренинговые, контролирующие, обобщающие;
- познавательные, воспитательные, развивающие;
- репродуктивные, продуктивные, творческие;
- коммуникативные, диагностические, профориентационные, психотехнические.

**III. По игровой методике:** предметные, сюжетные, ролевые, деловые, имитационные и игры-драматизации.

**IV. По предметной области:**

- математические, физические, экологические;

- музыкальные, театральные, литературные;
- трудовые, технические;
- физкультурные, спортивные, военно-прикладные, туристические, народные;
- обществоведческие, управленческие, экономические.

#### **V. По игровой среде:**

- без предметов / с предметами;
- настольные, комнатные, уличные, на местности;
- компьютерные, телевизионные, ТСО;
- технические, со средствами передвижения.

**VI. По продолжительности различают:** короткие игры, игровые оболочки, длительные развивающие игры.

Исследование проводилось на базе ГУО «Средняя школа №12 г. Речицы», в эксперименте принимали участие учащиеся в возрасте 11 – 12 лет, количество испытуемых – 22 человека. В начале исследования был проведен опрос, с целью выявления отношения учащихся к форме преподавания учебного предмета «Немецкий язык». Было предложено ответить на ряд вопросов теста-опросника, таких как: как часто на уроках вы выполняете упражнения и задания в игровой форме; какие игровые формы используются на уроках иностранного языка и другие вопросы. Также был проведен аналогичный опрос среди учителей немецкого языка.

Результаты исследования показали: 40% оппонентов считают, что игровые технологии при обучении иностранному языку используются достаточно редко. При этом 90% опрошенных уверены, что благодаря игровым технологиям каждый урок становится более интересным, насыщенным и результативным. Так, учащиеся отметили более высокий уровень усвоения учебного материала и повышение учебной мотивации благодаря использованию учителем на уроке фонетических, ролевых и других игр. Педагоги высказали свое мнение по поводу нечастого использования игровых технологий в классах младшего подросткового возраста в связи с тем, что содержание учебного материала не всегда можно отразить через игру, другой основной причиной является боязнь нарушения учащимися дисциплины на уроке. Однако, 65% опрошенных учителей иностранного языка стараются в своей практике применять игровые технологии как можно чаще.

Следующим этапом нашего эксперимента была разработка рекомендаций для успешного использования игровых технологий в образовательном процессе. Учителям, которые преподают иностранный язык предлагаем:

- четко определите, какие навыки и знания вы хотите развить у учащихся;
- убедитесь, что игра будет интересна и мотивирует учащихся к обучению;
- сочетайте игровые технологии с традиционными методами обучения: игры должны дополнять, а не заменять стандартные формы обучения;
- используйте игры на разных этапах урока: вводные игры для активизации интереса, игровые задания во время основной части урока и подводные игры для обобщения материала;
- подготовьте необходимые материалы: все атрибуты для игры должны быть готовы заранее, чтобы не терять время на уроке;
- разработайте критерии оценки, учитывая, как результаты, так и активность учащихся;
- проводите рефлексию: обсуждение игры с учащимися поможет понять, что понравилось, а что можно улучшить;
- учитывайте уровень подготовки учащихся: игра должна быть доступна и интересна для всех участников. Некоторые задания могут иметь разные уровни сложности;
- обменивайтесь опытом с коллегами: учитесь у других педагогов и делитесь своими находками.

Ключевым аспектом является подготовка педагогов к применению игровых технологий. Необходимо обеспечить ознакомление с различными методиками, использовать разнообразные форматы игр: от ролевых до интеллектуальных. Это позволит задействовать разные стили обучения. Педагогам следует создавать условия для активного участия каждого ученика, чтобы повысить уровень вовлеченности. Кроме того, важно установить четкие правила игры и ознакомить учеников с ними заранее. Эффективной практикой является использование рефлексии после игровой деятельности, что помогает участникам осмыслить полученные знания и опыт.

В заключении хочется добавить, что внедрение игровых технологий в учебный процесс требует внимательного планирования и гибкости со стороны педагога. Это не только делает обучение более интересным, но и способствует развитию критического мышления, креативности и социальных навыков у учащихся. Необходимо помнить, что игровые технологии являются мощным инструментом в руках педагогов, позволяющим сделать обучение более увлекательным и эффективным.

#### **Список использованных источников**

1. Ермолаева, М.Г. Игра в образовательном процессе : Методическое пособие/ М.Г. Ермолаева. Санкт-Петербург : Санкт-Петербург АППО, 2005. 112 с.

2. Пидкасистый, П.И. Технология игры в обучении и развитии : учебное пособие / П. И. Пидкасистый, Ж. С. Хайдаров. Москва : пед. агентство, 1996. 269 с.

3. Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии / Г.К. Селевко. Москва : Народное образование, 1998. 256 с.

## ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ СЕМЕЙ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ

*Кумпан Ирина Сергеевна, учащаяся*

*Крючкова И. А., научный руководитель, преподаватель  
ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»*

*г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

Актуальность исследования заключается в том, что семья, по признанию отечественных педагогов и психологов - одна из величайших ценностей, созданных человечеством за всю историю существования. Во всем мире, в том числе и в России, растет число детей, официально признанных детьми с ограниченными возможностями. Увеличивается количество детей, находящихся в пограничном состоянии, соматически ослабленных, страдающих хроническими заболеваниями. В связи с этим актуализируется проблема - консультирования семей дошкольников.

Психологическое консультирование — в исследованиях Ю.Е. Алешиной рассматривается как работа непосредственно с людьми, направленная на решение различного рода психологических проблем, связанных с трудностями в межличностных отношениях, где основным средством воздействия является определенным образом организованная беседа [2;159]

По мнению Г.С. Абрамовой- суть психологического консультирования состоит в том, что педагог - психолог, пользуясь профессиональными научными знаниями, создает условия для другого человека, в которых тот переживает свои новые возможности в решении собственных психологических задач. Критерием эффективности этого вида профессиональной деятельности педагога - психолога является появление у другого человека новых переживаний в той или иной ситуации.

Консультирование родителей по поводу проблем их детей всё шире используется в практике работы. Во многих случаях природа отклоняющегося поведения детей связана с семейной ситуацией. Поэтому мы акцентировали следующий момент. При консультировании всей семьи, при одновременном участии её в работе в центре внимания находится семейное взаимодействие, а не личная проблема ребенка.

По мнению Н. С. Пряжникова разнообразные психологические проблемы в детском возрасте далеко не всегда происходят из-за внутрисемейных проблем [6;94]. Для того, чтобы облегчить общение и взаимопонимание в процессе консультирования, целесообразно реагировать на конкретные условия или обстоятельства, на чувства или выражаемые отношения, отражающиеся в рассказах о ситуациях или событиях.

Под результативностью психологического консультирования понимаются его конечные итоги для родителя, а именно - то, что в его поведении действительно изменилось под влиянием проведения консультирования.

О положительном результате психологического консультирования можно судить по ряду признаков.

• Положительное, оптимальное, удовлетворяющее как психолога-консультанта, так и родителя решение той проблемы, с которой клиент обратился в психологическую консультацию.

Эффективность результата подтверждается совокупностью положительных итогов.

В ходе констатирующего этапа психолога – педагогического эксперимента нами было проведено анкетирование «Исучаем запросы родителей». Цель анкетирования: изучение интересов родителей в вопросах сотрудничества с ДОО.

Результаты анкетирования занесла в таблицу:

Таблица 1

### Наблюдение за проведением родителей в ходе проведения анкеты

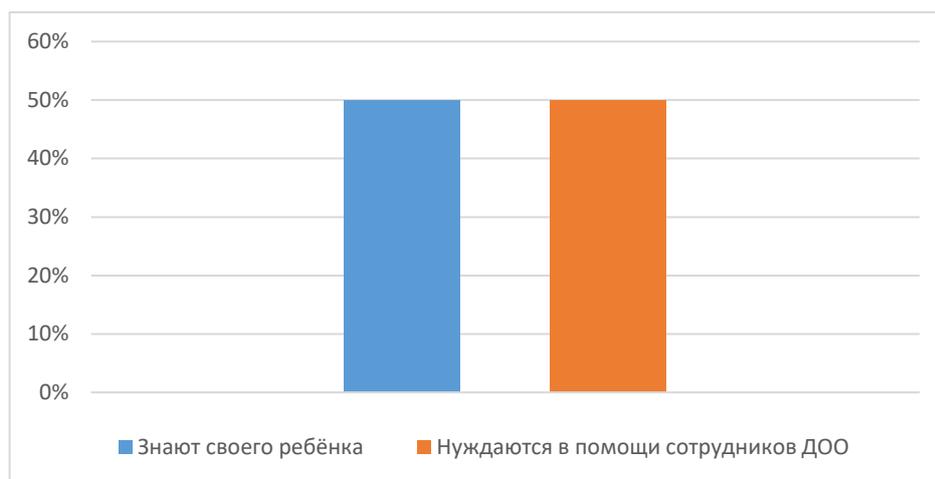
№ п/п	ФИО родителя	Наблюдение за проведением, при ответе на третий вопрос «Какой вид помощи Вы хотели бы получить от специалистов детского сада?»
1	Адамов М.А.	Сомневаясь, ответил на вопрос
2	Брюханова Е.Н.	Без сомнений, уверенно выбрала вариант ответа
3	Гамаюнова А.А.	Не сомневаясь отмечала ответ
4	Довгий Н.П.	Затруднялся при ответе
5	Калитанова М.С.	Переспрашивала о понятиях «Информационная помощь», «Консультативная помощь»
6	Колесникова А.В.	В ходе анкетирования не возникло вопросов к педагогу

7	Мартьянова О.А.	Сосредоточенно, внимательно отмечала ответ
8	Марсулисова А.В.	Легко справилась с анкетированием
9	Шпакова М.А.	Уверенно отметила вариант ответа
10	Щербакова А.А.	Активно принялся проходить анкетирование

Далее было проведено анкетирование «Знаете ли вы своего ребёнка».

Целью, которой является: организация эффективного взаимодействия с педагогами дошкольной образовательной организации по вопросам воспитания и развития детей.

В анкетировании приняли участие 10 родителей экспериментальной группы, родители представляют разнородную группу по составу семей. Анализ, полученных данных выявил, что 50% родителей знают своего ребёнка, 50% родителей нуждаются в помощи сотрудников ДОО.



**Рисунок 1. Результаты по анкете «Знаете ли вы своего ребёнка»**

Нами был проведён тест-опросник родительского отношения, авторами которого являются: А. Я. Варга, В. В. Столин. Целью данной методики является диагностирование родительского отношения у матерей, отцов, опекунов, обращающихся за психологической помощью по вопросам воспитания детей и общения с ними.

**Таблица 2**

**Наблюдение за поведением родителей в ходе проведения теста-опросника родительского отношения А. Я. Варга, В. В. Столин. Методика ОРО**

№ п/п	ФИО родителя	Наблюдение за поведением родителей в ходе проведения теста-опросника родительского отношения А. Я. Варга, В. В. Столин. Методика ОРО.
1.	Адамов М. А.	Часто задавал вопросы в ходе прохождения теста-опросника.
2.	Брюханова Е. Н.	Без сомнений, уверенно отвечала на вопросы
3.	Гамаюнова А. А.	Не сомневаясь отвечала на вопросы теста.
4.	Довгий Н. П.	Затруднялся при ответе.
5.	Капитанова М. С.	В ходе продолжения теста возникли дополнительные вопросы.
6.	Колесникова А. В.	С интересом принялась отвечать.
7.	Мартьянова О. А.	Сосредоточено, внимательно отвечала на вопросы.
8.	Марсулисова А. В.	Несколько раз переспрашивала инструкцию.
9.	Шпакова М. А.	Затруднялась при ответе.
10.	Щербакова А. А.	Активно принялся проходить тестирование.

Обработала анкету с помощью метода первичной математической обработки

10 – 100%

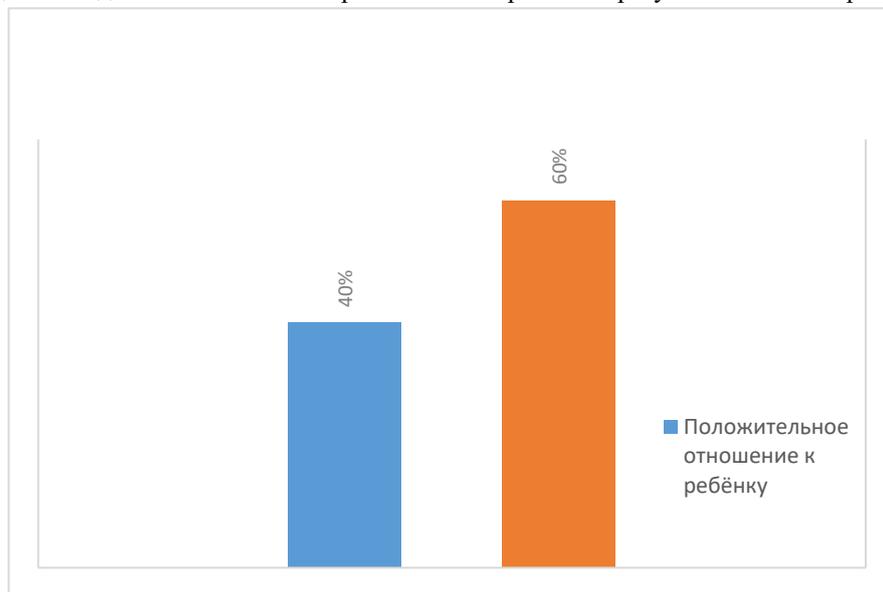
4 – x

$X = 4 * 100\% / 10 = 40\%$

-40% родителей в ходе тестирования показали что они положительно относятся к своему ребёнку.

Остальные 60%, напротив, устанавливают значительную психологическую дистанцию между собой и ребёнком.

С помощью метода статистической обработки мы обработали результаты теста опросника:



**Рисунок 2. Результаты по тесту – опроснику родительского отношения**

Таким образом, с помощью теста-опросника родительского отношения А. Я. Варга, В. В. Столин, методики ОРО у нас появились начальные представления о взаимодействии детей и родителей. 40% родителей активно участвуют в жизни своих дошкольников и интересуются их интересами.

В жизни человека неизменно происходят стрессовые, критические события. Психологическое консультирование, в самом широком смысле, представляется как помощь педагога в решении психологических проблем. Точнее, педагог помогает приобрести новое восприятие, осмысление происходящих событий, актуализировать реальные ощущения происходящего, скорректировать интерпретацию и объяснение существующих непродуктивных представлений человека о мире, о себе.

Практика психологического консультирования и психотерапии показывает, что стратегические задачи психологического взаимодействия лежат в сфере поиска новых возможностей, которые должны появиться в арсенале родителей для решения проблем.

Здоровая семья удовлетворяет потребности в росте каждого члена семьи. Это достигается уважением друг к другу, сходством интересов и ценностей, терпимостью друг к другу у всех членов семьи, но одновременно четкостью границ между поколениями и гибкой структурой власти.

Инициатором установления сотрудничества должны быть педагоги ДОО, поскольку они профессионально подготовлены к образовательной работе, а, следовательно, понимают, что ее успешность зависит от согласованности и преемственности в воспитании детей. Педагог сознает, что такое сотрудничество в интересах ребенка и что в этом необходимо убедить родителей

Нередко встрече с консультантом может предшествовать долгое напряжение внутри семьи по поводу возникших отклонений у ребёнка в его поведении (эмоциональной сфере, учёбе и т.д.)

#### **Список использованных источников**

- 1.Федеральный закон об образовании от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об образовании в Российской Федерации»- 154с.
2. Абрамова Г.С. Психологическое консультирование. Теория и опыт. - М.: Академия, 2016 - 240с.
3. Алёшина Ю.Е. Индивидуальное и семейное психологическое консультирование. - Изд.2-е. - М.: Независимая фирма «Класс», 2016. - 208 с.
4. Браун Дж, Кристенсен Д. Семейная психотерапия и семейное консультирование. М., 2016. - 364с.
5. ГулинаМ.А. Основы индивидуального психологического консультирования. СПб.: Изд-во С. - Петерб. ун-та, 2015. - 346с
6. Глэддинг С. Психологическое консультирование. - СПб.: Питер, 2016.- 736 с.
- 7.Донцов Д.А., Донцова М.В. Профессиональное (профориентационное) психологическое консультирование // Вестник Московского городского педагогического университета, 2017.-123 с.

8. Карабанова О.А. Психология семейных отношений и основы семейного консультирования: Учебное пособие. - М.: Гардарики, 2014. - 320с.
9. Скалли, Хопсон. Психологическое консультирование. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. Серия «Серебряная сова». - М.: Ижица, 2016. -224 с.
10. Усынина А.И., Мельникова Г.С. Если в семье «особый» ребенок. М., 2015. - 215с.

## **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБУЧЕНИИ: ВОЗМОЖНОСТИ И РИСКИ**

*Кухарская Екатерина Витальевна, учащаяся*

*Юрченко О.В., научный руководитель, преподаватель*

*Лидский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»*

*г. Лида, Гродненская область, Республика Беларусь*

Современный мир переживает цифровую революцию, и искусственный интеллект (ИИ) становится одной из ключевых технологий нашего времени. В системе образования он открывает новые горизонты, предлагая инновационные подходы к обучению, индивидуализации и анализу учебного процесса. ИИ способен значительно повысить эффективность обучения, предоставляя учащимся инструменты для более глубокого и качественного усвоения знаний.

В данной статье проводится исследование потенциала применения искусственного интеллекта в обучении. Основное внимание уделяется оценке преимуществ и недостатков его внедрения в сферу образования, а также анализу того, как учащиеся используют технологии ИИ в учебном процессе. Это позволяет более глубоко понять роль искусственного интеллекта в трансформации образовательных подходов и методов.

Термин «искусственный интеллект» был введен Дж. Маккарти в 1956 г. Маккарти определил ИИ как область науки и исследований, которая занимается созданием машин и программ, способных выполнять интеллектуальные задачи. В 2007 г., в своей работе «Что такое искусственный интеллект?», Дж. Маккарти написал, что интеллект – это способность достигать глобальных целей, присущая людям, животным и некоторым машинам, а ИИ, как область науки, предполагает использование компьютеров, обладающих способностями человеческого интеллекта [1].

Таким образом, ИИ — это область компьютерных наук, направленная на создание технологий, способных выполнять задачи, требующие человеческого интеллекта. Такие задачи включают в себя обработку данных, обучение, принятие решений, распознавание образов, понимание естественного языка и даже творчество. ИИ стал неотъемлемой частью современной жизни, играя важную роль в медицине, образовании, производстве, финансах и многих других областях.

Технологии ИИ с каждым годом все глубже проникают в сферу образования. ИИ существенно изменяет методы обучения, предлагая инновационные методы, персонализацию и повышение эффективности. Главная причина, на мой взгляд, из-за чего необходимо внедрять ИИ в образовательный процесс, это современное цифровое поколение учащихся. Речь идет о том, что молодые люди уже интуитивно пользуются цифровыми технологиями, это понятный для них мир. Применение искусственного интеллекта в образовании может положительно влиять на учебный процесс, так как ИИ способен удовлетворить потребности всех учащихся с различными уникальными особенностями и ограничениями [2]. Системы на базе ИИ анализируют уровень подготовки, стиль обучения и пробелы в знаниях, предлагая индивидуальные программы. Кроме того, ИИ может помочь в анализе огромных объемов данных и предоставлении рекомендаций по учебным материалам, которые соответствуют интересам и нуждам учащихся. Это открывает новые горизонты для самообразования и расширяет доступ к качественным ресурсам. ИИ может предлагать учащимся задачи, требующие анализа и решения проблем, что способствует развитию критического мышления и навыков решения нестандартных задач. Также виртуальные реальности и симуляции, созданные с использованием ИИ, позволяют изучать сложные концепции на практике, делая обучение более интерактивным и увлекательным.

Хотя применение ИИ в образовании открывает множество новых возможностей, есть и риски, которые стоит учитывать. Например, активное использование ИИ в учебном процессе может привести к снижению роли преподавателей и ослаблению критического мышления у учащихся [3]. Может проявляться утрата мотивации к самостоятельной работе из-за зависимости от ИИ. Несмотря на то, что за последние несколько лет цифровой разрыв в мире значительно сократился, не все учебные заведения обладают необходимыми ресурсами для внедрения ИИ. В условиях существующего цифрового неравенства есть риск того, что не все люди смогут воспользоваться преимуществами ИИ, в результате чего может усилиться социальное и образовательное неравенство. Также образовательные платформы на основе ИИ собирают огромные объемы данных об учащемся, что создаёт угрозу утечки информации или её неправомерного использования. Помимо этого, чрезмерное использование ИИ в обучении может привести к тому, что живое взаимодействие между преподавателями и учащимися будет минимальным. Это негативно сказывается на развитии эмоционального интеллекта, социальных навыков и способности к критическому мышлению, которые формируются именно в процессе личного общения.

**В процессе написания статьи был проведен опрос среди учащихся колледжа об использовании ими нейросетей с искусственным интеллектом. В опросе приняли участие 176 учащихся,**

представляющие разные курсы и направления обучения. Опрос был проведен анонимно с использованием онлайн-анкеты, включающей в себя открытые и закрытые вопросы.

В ходе исследования были получены данные о распространении и использовании технологий искусственного интеллекта среди учащихся (Приложение А). Анализ показал, что подавляющее большинство участников опроса (84,2%) активно используют нейросети с элементами искусственного интеллекта в своей повседневной жизни, тогда как 14,5% опрошенных пока их не используют. Оставшиеся 1,3% выразили желание освоить эти технологии в ближайшем будущем, что свидетельствует о растущем интересе к данной области.

Особое внимание было уделено выяснению того, какие именно нейросети пользуются популярностью среди учащихся. Результаты показали, что ChatGPT является наиболее востребованной платформой, которую предпочитают 65,8% участников опроса. Оставшиеся 34,2% распределились между другими платформами, такими как Copilot, YandexGPT, Gemini, GigaChat и прочими. Это демонстрирует разнообразие предпочтений в использовании инструментов ИИ в зависимости от индивидуальных потребностей и задач.

При анализе целей использования нейросетей с ИИ стало очевидно, что большинство учащихся применяют эти технологии главным образом для личных нужд и подготовки к выполнению домашних заданий. Это подчеркивает практическую значимость и удобство данных инструментов в образовательной деятельности.

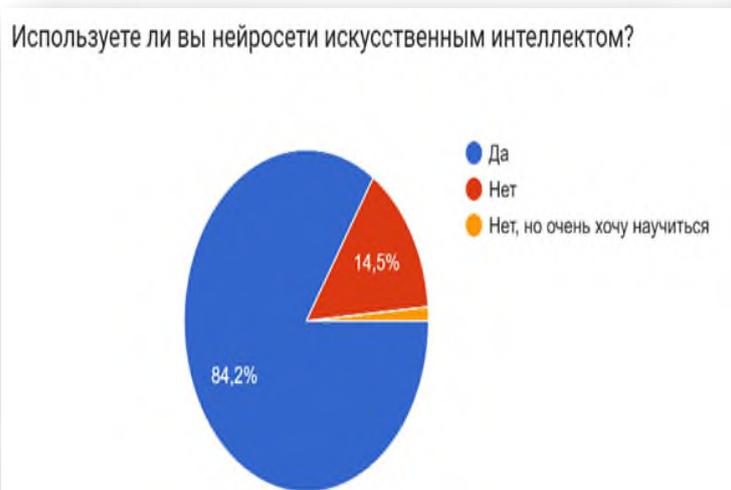
Также были изучены мнения учащихся о необходимости использования технологий ИИ. Согласно результатам, 50% участников считают применение ИИ крайне важным и актуальным в современных условиях. Однако 30,3% опрошенных придерживаются мнения, что использование ИИ должно быть регулируемым и сопровождаться введением ограничений. При этом 15,8% отмечают, что необходимость использования ИИ определяется сферой его применения. Наконец, 3,9% участников полагают, что в настоящее время потребность в применении технологий ИИ отсутствует.

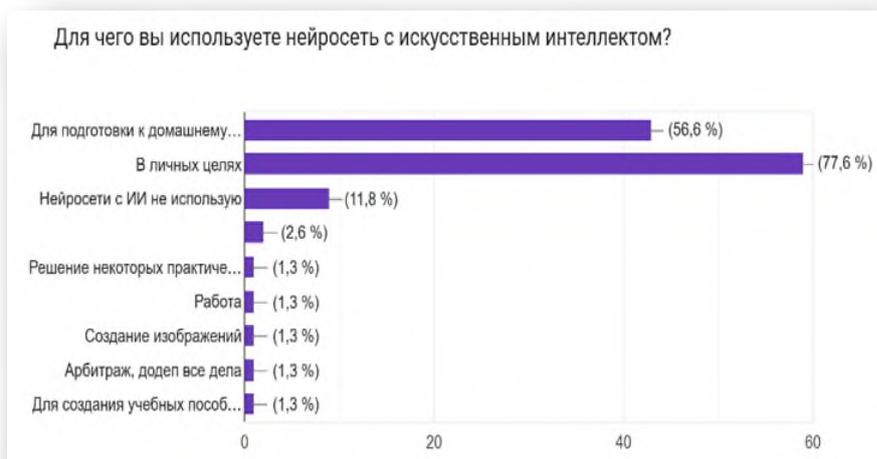
Таким образом, проведенное исследование демонстрирует высокую степень вовлеченности учащихся в использование нейросетей и искусственного интеллекта, а также разнообразие мнений относительно их применения в образовательной и личной сферах. Однако, чтобы максимально использовать возможности ИИ и минимизировать риски, важно разработать этические и безопасные условия использования ИИ в образовании. Только так можно создать образовательную систему будущего, которая будет одновременно технологичной, безопасной и доступной для всех.

#### Список использованных источников

1. McCarthy J. What is artificial intelligence? : [Электронный ресурс]. – Stanford: Stanford University, 2007. URL: <https://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai.pdf> (Дата обращения: 08.03.2025)
2. Хабибуллин, И. Р. Актуальность использования нейросетей в образовательных целях / И. Р. Хабибуллин, О. В. Азовцева, А. Д. Гареев. // Молодой ученый. — 2023. — № 13 (460). URL: <https://moluch.ru/archive/460/101127> (Дата обращения: 11.03.2025), с. 176-178.
3. Курбанова, З С. Нейросети в контексте цифровизации образования и науки /З.С. Курбанова, Н П. Исмаилова // МНКО. 2023. №3 (100). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/neyroseti-v-kontekste-tsifrovizatsii-obrazovaniya-i-nauki> (Дата обращения: 11.03.2025), с.309-311

#### Приложение А





## ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ: ПУТИ РЕШЕНИЯ

*Лаптева Анна Владимировна, учащаяся  
Старушенко Е.В., научный руководитель, преподаватель  
УО «Речицкий государственный педагогический колледж»  
г. Речица, Гомельская область, Республика Беларусь*

Современное общество характеризуется многообразием культур, языков и традиций, что делает актуальным вопрос формирования культуры межнациональных отношений, особенно в образовательной среде. Школа, как основное учреждение, где происходит социализация подрастающего поколения, должна обеспечить гармоничное сосуществование представителей различных этнических групп. Уважение к культурным различиям и развитие толерантности — ключевые компоненты успешного межкультурного общения. Эффективные подходы к воспитанию этих качеств способны значительно снизить уровень конфликтов и предвзятости в обществе.

Это обусловило цель данной работы — исследование проблемы межнациональных отношений в современной школе, а также выявление лучших практик по её решению.

Сущности толерантного межкультурного взаимодействия и подготовки к нему посредством образования уделяли внимание многие российские и зарубежные исследователи — А.Г. Асмолов, В.С. Библер, А.А. Бода-лев, Л.С. Выготский, В.В. Давыдов, В.П. Зинченко, А.А. Леонтьев, И.И. Халеева, А. Маслоу и другие.

Во многих источниках **культура межнациональных отношений** трактуется как совокупность специальных знаний и умений, а также адекватных им поступков и действий, проявляющихся в межличностных контактах, взаимодействии представителей различных этнических общностей, позволяющих достигать взаимопонимания, и согласия в общих интересах [1, с.45].

**Составными компонентами культуры межнациональных отношений** выступают *патриотизм* и *интернационализм*, но доведенные до крайности, они превращаются в свои противоположности – *шовинизм* (моя нация превыше всех!) и *космополитизм* (отказ от патриотизма, национальной культуры и традиций) [1, с.48].

Основу культуры межнациональных отношений составляют:

✓ признание приоритета общечеловеческих ценностей над групповыми, понимание необходимости достижения баланса межнациональных интересов, гармонизацию общечеловеческих и национальных интересов;

✓ нераздельное чувство национальной и общенародной гордости, принадлежности к роду человеческому;

✓ дружба между народами страны проживания;

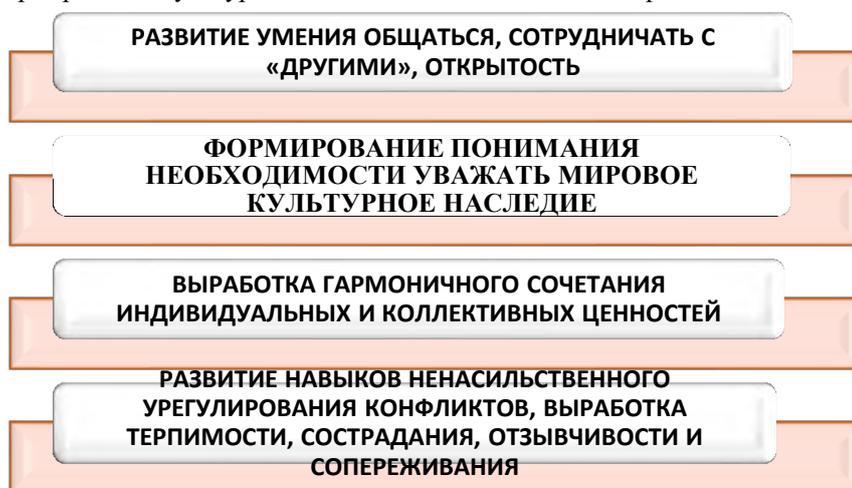
✓ забота о судьбах малой и большой Родины, всей планеты;

✓ понимание необходимости трудиться на благо своей нации, во имя сохранения человечества;

✓ стремление и содействие расширению взаимосвязей с другими народами и нациями;

✓ неразрывный и постоянный интерес к культуре своего и других народов.

Условия формирования культуры межнациональных отношений представлены на Рисунке 1.



**Рисунок 1. Условия формирования культуры межнациональных отношений**

Результатом формирования культуры межнациональных отношений выступает сформированная этнокультурная компетентность личности, понимаемая как совокупность знаний и представлений о других народах, реализующихся через навыки, установки, модели поведения, обеспечивающие эффективное взаимодействие с представителями других культур [1, с.56].

Наше исследование проходило на базе ГУО «Средняя школа № 12 г. Речицы». В эксперименте принимали участие учащиеся подросткового возраста в количестве 28 человек. В качестве диагностического материала, нами была разработана авторская методика «Исследование культуры межнациональных отношений». Данная диагностика отражает следующие критерии: адаптацию, принятие себя, принятие других, эмоциональный комфорт, отношение к людям другой национальности и их культуре, открытость к многообразию, коммуникативные навыки, уровень конфликтности, оценка собственного культурного контекста.

Результаты исследования показали, что большее количество испытуемых (65%), являются белорусами, 20% из числа опрошенных – россияне, 10% составили украинцы, 5% представители народности Рома, 5% опрошенных составили представители еврейской национальности. Также было выявлено, что подростки общаются со сверстниками из разных культур: белорусы – 75%, русские – 10%, украинцы – 8%, евреи – 4%, другие национальности (армяне, азербайджанцы, казахи, народность Рома и др.) – 3%. Все подростки активно взаимодействуют друг с другом с частотой от одного/двух раз в неделю до ежедневного общения.

По результатам опроса были сделаны выводы о восприятии межнациональных отношений учащимися. Прежде всего, большинство испытуемых (22 из 28 человек) отметили положительное влияние своих сверстников из других стран на общую атмосферу в коллективе. Это свидетельствует о том, что подростки открыты к взаимодействию со сверстниками – представителями других культур и ценят разнообразие. При этом они также согласились с тем, что готовы принять человека любой национальности в качестве члена своей семьи, что говорит о наличии у них толерантности и открытости. Однако, 6 учащихся проявили в определенной степени закрытость и осторожность вступать во взаимоотношения с представителями некоторых народностей.

Все испытуемые выразили желание иметь друзей разных национальностей, но необходимо отметить в некоторых случаях избирательность их предпочтений. Это говорит о высоком уровне социальной интеграции и стремлении к дружбе, но есть некоторая зависимость от культурных различий. Большинство подростков (95%)

не согласны с утверждением о превосходстве своего народа над другими, что указывает на присутствие у них уважения к другим культурам. Однако наличие 5% положительных ответов говорит о том, что работа по формированию культуры межнациональных отношений должна продолжаться.

Нами была разработана программа, основной целью которой является создание условий для развития толерантного и безопасного образовательного пространства, в котором у школьника развиваются навыки общения, эмпатии и сотрудничества, а также формируется позиция активного гражданина в многонациональном обществе. Программа включает ряд мероприятий, которые способствуют обмену опытом и культурным взаимодействием:

#### **I. Игровые мероприятия:**

- «Волшебные слова». Цель: формирование этической культуры учащихся: дружелюбия, вежливости, уважения и чуткости по отношению к другим людям.
- «Дружба крепкая, не сломается».

Цель: обучение новым знаниями закреплением имеющихся знаний о дружбе.

➤ «Настоящий друг». Цель: достижение внутригруппового сплочения, осмысление своего персонального «Я» как части общего «Мы».

➤ «Толерантность». Цель: познакомить детей с понятием «толерантность» и с основными качествами толерантного человека.

➤ «Мосты дружбы». Цель: развить навыки командной работы.

**II. Беседы:** «День национальных культур», «Национальные праздники», «Костюмы народов мира».

Цель: познакомить учащихся с культурой разных народов.

**III. Кинолекторий** «Кино народов мира». Цель: расширить кругозор учащихся через кинематограф.

**IV.** «Международный фестиваль музыки и танца». Цель: познакомить с музыкальными традициями различных народов.

#### **V. Конкурсы:**

➤ Кулинарный конкурс «Вкус мира». Цель: изучение кулинарных традиций разных народов.

➤ Творческий конкурс «Мир глазами детей». Цель: выразить свои мысли о мире через искусство.

**VI. Дебаты** на тему «Толерантность в современном обществе». Цель: развитие критического мышления и аргументации.

**VII. Проект** «Соседи по планете». Цель: изучение традиций соседних стран.

#### **VIII. Виртуальные экскурсии:**

➤ «Музеи мира». Цель: познакомить с культурным наследием разных народов.

➤ «Жизнь и быт других народов». Цель: познакомить с условиями и особенностями жизни разных народов.

**IX. Клуб** «Диалог культур». Цель: создание площадки для обсуждения культурных различий.

**X. Семинар для родителей** «Как воспитать толерантность». Цель: вовлечь родителей в процесс формирования культуры межнациональных отношений.

Наше исследование показало, что формирование культуры межнациональных отношений в современной школе является важной задачей, которая способствует созданию гармоничного и безопасного образовательного пространства. Это не только улучшает атмосферу в классных коллективах, но и закладывает основу для будущего мирного сосуществования различных культур в обществе. Успех данной инициативы открывает новые горизонты для дальнейшего изучения и внедрения практик межкультурного взаимодействия. Важно продолжать развивать этот аспект образования, чтобы обеспечить полноценное развитие каждого ученика как личности в многообразном мире.

#### **Список использованных источников**

1. Григорьев, А.В. Межнациональные отношения в образовательной среде: проблемы и решения / А.В. Григорьев. Москва: Издательство «Образование», 2020. С. 45 – 67.
2. Иванова, Е. П. Культура межнациональных отношений в школе: теория и практика / Е.П. Иванова. Санкт-Петербург: Научное издательство, 2019. С. 12 – 30.
3. Смирнова, Т. Н. Инклюзивное образование и межнациональные отношения / Т.Н. Смирнова // «Педагогические науки», 2021. С. 78 – 85.

#### **ФОРМИРОВАНИЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА ПОСРЕДСТВОМ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*Мазанько София Николаевна, учащаяся  
Аксенова Г. И., научный руководитель, преподаватель  
ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»  
г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

**Аннотация.** В статье рассмотрены особенности восприятия младших школьников, в контексте уроков окружающего мира. Представлены методы и приёмы игровых технологий, способствующие формированию метапредметных результатов у обучающихся на уроках окружающего мира.

**Ключевые слова.** Метапредметные результаты, игровые технологии, младший школьный возраст, урок окружающего мира.

Современное образование ориентировано на формирование не только предметных знаний, но и универсальных учебных действий, позволяющих учащимся успешно адаптироваться к динамично меняющемуся миру. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) достижение метапредметных результатов является одной из ключевых задач педагогического процесса. [1] Особую роль в решении этой задачи играют уроки окружающего мира, поскольку интегративный характер предмета предоставляет широкие возможности для развития познавательной активности, коммуникативных навыков, регулятивных способностей и критического мышления учащихся.

Игра – основной вид деятельности каждого ребенка начиная практически с рождения. Термин «игра» включает разнообразные виды деятельности. Именно игра имеет большое значение для формирования и полноценного развития ребенка. Игры помогают развивать память, воображение, внимание, мышление.

В играх ребенок сравнивает, наблюдает, сопоставляет, классифицирует предметы по определенным признакам, производит анализ и синтез на доступном ему уровне, делает обобщения. В игре ребенок может добывать знания самостоятельно; он ощущает уверенность в своих силах и радость успеха. Каждый учитель может найти время в учебном плане для того, чтобы заняться с младшими школьниками в игровую деятельность. Игры повышают эмоциональный тонус младших школьников, а без положительных эмоций не может быть плодотворной учебной деятельности. Использование игровых технологий даст заметный эффект в развитии детей, улучшает их эмоциональное состояние, поддерживает у младших школьников интерес к учебной деятельности, избегая неблагоприятные тенденции школьного обучения. Поэтому очень сложно переоценить роль игровых технологий в процессе обучения.

Использование игровых технологий на уроках окружающего мира имеет высокую эффективность в формировании метапредметных результатов. Это обусловлено интегративным характером предмета, позволяющим объединять знания из разных областей в увлекательной форме. Игры обеспечивают наглядность, практическое применение знаний, развивают коммуникативные навыки, повышают мотивацию и стимулируют познавательный интерес. Они создают условия для решения проблемных ситуаций, развития критического мышления, анализа и оценки информации.

Исходя из этого, игры способствуют формированию всех видов УУД, превращая учебный процесс в увлекательное и запоминающееся событие, и позволяют достигать метапредметных результатов, заложенных в ФГОС НОО. Таким образом, игровые технологии являются не просто дополнительным методическим приемом, а важным инструментом достижения целей образования, заложенных в федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования.

**Цель исследования:** выявить и обосновать эффективность применения игровых технологий в формировании метапредметных результатов обучающихся на уроках окружающего мира в начальной школе.

Первый класс школы – один из наиболее важных и трудных периодов в жизни детей. Поступление малыша в школу приводит к эмоционально – стрессовой ситуации: изменяется привычный стереотип поведения, возрастает психоэмоциональная нагрузка.

Школа с первых же дней ставит перед ребенком целый ряд задач, не связанных непосредственно с его предыдущим опытом, но требующих максимальной мобилизации интеллектуальных и физических сил. На ребенка влияет комплекс новых факторов: классный коллектив, личность педагога, изменение режима, непривычно длительное ограничение двигательной активности и, конечно, появление новых, не всегда привлекательных обязанностей [5,11]

Игра — это мощный стимул в обучении, это разнообразная и сильная мотивация.

Во время игры ребенок демонстрирует свой познавательный интерес. Игры развивают у обучающихся гибкость мышления, оперативность памяти, обобщают знания, позволяют эффективно повторить пройденный материал, развивают умение слышать другого человека, развивают быстроту реакции.

В процессе игровой деятельности происходит формирование коммуникативных, регулятивных, познавательных универсальных учебных действий. Проведение дидактических игр позволяет нам создать такие ситуации, в которых учащиеся могут самостоятельно оценить свою работу и сделать вывод о своих успехах и неудачах.

Ценность игры в том, что она играет роль эмоциональной разрядки, предотвращает утомляемость ребенка. Потому игры можно применять на различных этапах урока:

- организационный момент, сообщение темы и целей урока (кроссворды, загадки, ребусы);
- проверка домашнего задания (игра - лото, графический диктант, тесты);
- изучение нового материала (презентация, просмотр фильма с обсуждением, игры - предположения);
- физкультминутки (имитация движений того или иного животного);
- закрепление изученного (игры - поручения, игры - поиски).

Также сами уроки могут проходить в форме различных игр, собирая в себе ранее рассмотренные игровые приёмы.

Игра-путешествие — это дидактическая игра. Дидактическая игра — это разновидность игр с правилами, специально создаваемые с целью обучения, воспитания и развития детей. По структуре дидактические игры делятся на сюжетно-ролевые и игры-упражнения, включающие только отдельные элементы игры. В сюжетно-ролевых играх дидактическая задача скрыта сюжетом, ролью, действием, правилом. В играх-упражнениях она выражена явно. В дидактической игре её замысел, правило, действие и включённая в них умственная задача представляют собой единую систему формирующих воздействий

Интеллектуальная игра — это деятельность, целенаправленно организуемая для отдыха, обучения и развития обучающихся, которая основывается на применении участниками игры своего интеллекта, эрудиции, умения нестандартно мыслить, применять знания, полученные на занятиях и добытые самостоятельно, в необычной для обучающихся ситуации.

Наиболее популярные виды игр на уроках окружающего мира – криптограммы, ребусы, кроссворды и головоломки. Их можно использовать как при проведении урока, так и в качестве домашних заданий.

Например, при подведении к теме «Птицы», можно предложить расшифровать следующие анаграммы: РФОДА (дрофа), ЯЛЗБИК (зяблик), ЛОВСОЕЙ (соловей), ЯСУТОЗРГКА (трясогузка). [2,92]

Кроссворд (англ. Crossword – пересечение слов, крестословица) – самая распространённая игра со словами. В словаре С.И.Ожегова слово «кроссворд» трактуется как игра-задача, в которой фигура из рядов пустых клеток заполняется перекрещивающимися словами со значениями, заданными по условия игры. [3]

Кроссворд обостряет мыслительную деятельность; предполагает принятие самостоятельного решения, служит овладению межпредметными понятиями и освоению универсальных учебных действий.

Составления кроссворда целесообразно проводить в форме проекта. Правильно организованная подготовка проекта-кроссворда тоже должна превратиться в интересную игру. Цель такого проекта – познавательное и творческое развитие; формирование универсальных учебных действий; развитие коммуникативных компетенций, инициативности, самостоятельности; углубления основных понятий; самоконтроль. [4,54]

Викторина – это особый вид игры, который заключается в процессе угадывания правильных ответов на устные или письменные вопросы из разных областей знания.

Сюжетная игра. Учащиеся выполняют определенные роли, проигрывают определенный сценарий, диалог.

Деловая игра развивает у детей фантазию, но фантазию реальную, основанную на приобретенных знаниях, учит рассуждать, сравнивать, доказывать, рассказывать.

Также не стоит забывать об информатизации начального образования. На уроках можно использовать игровые онлайн-платформы, инструменты для создания презентаций, онлайн справочники, онлайн-словари и т.д. В которых также будут находить отражение ранее названные виды игр.

#### **Список использованных источников**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования от 31.05.2021 №286 (ред. от 22.01.2023 №31)
2. Ласкина Л. Д. Экологическое образование младших школьников : рекомендации, конспекты уроков, занимательные материалы – изд. 2-е. – Волгоград : Учитель. – 170 с
3. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка. 80000 слов и фразеологических выражений / Российская академия наук. Институт русского языка им. В. В. Виноградова 4-е изд., доп. М.: Азбуковник, 1990. – 941 с.
4. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пос. для учителей и студентов пед. вузов. М.: АРКТИ, 2003. – 112 с.
5. Пилипко, Н.В. Здравствуй школа! Адаптационные занятия с первоклассниками: учебно-методическое пособие для учителей начальных классов / Н.В. Пилипко, Т.В. Громова, М.Ю. Чибисова – М.: УЦ Перспектива, 2002. – 64 с.

#### **ФОРМЫ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ДИДАКТИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ «ЭКО-ТВ»**

*Марунченко Олеся Романовна, учащаяся*

*Крючкова.И.А., научный руководитель, преподаватель*

*ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»*

*г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

**Актуальность** исследования заключается в том, что организация РППС (развивающей предметно-пространственной среды) в ДОО имеет ряд особенностей, которые связаны с учетом возможности реализации образовательной программы ДОО.

В Федеральной Образовательной программе дошкольного образования указываются требования к РППС :соответствие возрасту детей, воспитывающему характеру обучения детей в ДОО, требованиям безопасности и надежности.

РППС должна обеспечивать возможность реализации разных видов индивидуальной и коллективной деятельности :игровой ,коммуникативной , познавательно – исследовательской . двигательной , продуктивной , музыкальной , трудовой и восприятия художественной литературы и фольклора [1, с 127].

В соответствии с ФГОС ДО РППС должна быть содержательно насыщенной , трансформируемой , полифункциональной , доступной , безопасной .

Создавая методические пособия для детей дошкольников в ходе педагогической практики ПП.05.01 Практика по подготовке методического обеспечения образовательного процесса нам удалось интегрировать все образовательные области ДО и создать пособие «ЭКО -ТВ « .Наше пособие способствует расширению первичных представлений о малой родине и Отечестве, о населенном пункте, его истории, его особенностях (места отдыха и работы близких, основных достопримечательностях). С помощью данного пособия можно закрепить представления о названии ближайших улиц, назначении некоторых общественных учреждений — магазинов, поликлиники, больниц, кинотеатров, кафе. Развить у дошкольников познавательный интерес к родной стране, к освоению представлений о её столице, государственном флаге и гербе, о государственных праздниках России, памятных исторических событиях, героях Отечества. Формирует представления о многообразии стран и народов мира;

Используя пособие «ЭКО – ТВ « можно сформировать у детей понимание многообразия людей разных национальностей — особенностей их внешнего вида, одежды, традиций; а также развить интерес к сказкам, песням, играм разных народов; расширить представления о других странах и народах мира, понимание, что в других странах есть свои достопримечательности, традиции, свои флаги и гербы.

Используя пособие «ЭКО – ТВ « в ходе практики ПП.05.01 нам удалось формировать представления о многообразии объектов животного и растительного мира, их сходстве и различии во внешнем виде и образе жизни поведении в разные сезоны года; совершенствовать умения сравнивать, выделять признаки, группировать объекты живой природы по их особенностям, месту обитания, образу жизни, питанию; направляет внимание детей на наличие потребностей у животных и растений (свет, тепло, вода, воздух, питание); создает ситуации для понимания необходимости ухода за растениями и животными относительно их потребностей[6;64].

С пособием «ЭКО - ТВ « мы организовали целенаправленное экспериментирование и опыты для ознакомления детей со свойствами объектов неживой природы, расширили представления об объектах неживой природы, как среде обитания животных и растений (вода, почва, воздух, горы). Уточнили у дошкольников представления о признаках разных времен года (погодные изменения, состояние деревьев, покров, изменений в жизни человека, животных и растений); о деятельности человека в разные сезоны года (выращивание растений, сбор урожая, народные праздники и развлечения и другое);

Предлагаем один из вариантов методической работы с пособием «ЭКО – ТВ «

#### **Мастер-класс «Эко-ТВ» для старшей группы.**

**Ребята я думаю у каждого дома есть телевизор. А вы знаете для чего он нужен? (да, что бы смотреть мультфильмы; а мы с папой смотрим футбол по выходным; а моя мама любит смотреть разные передачи и новости)**

Да, вы совершенно правы, телевизор нужен, чтобы получать информацию и просматривать различные передачи.

Ребята, посмотрите вы заметили, что в нашей группе появилось что-то новое? (да).

Да, вы правы это телевизор. Но посмотрите, телевизор не простой, а волшебный. В нём спрятаны разные телепередачи с задания. И к нашему телевизору есть инструкция с правилами. Давайте скорей её прочтём.

1. Пользоваться телевизором аккуратно и бережно.
2. По очереди или всем вместе выполнять задания.
3. Не забывайте переключать телепередачи с помощью пульта.
4. Не забывайте соблюдать правила вашей группы.
5. При правильном выполнении заданий, вы получите секретный подарок.

Вы запомнили все правила? (да). Тогда давайте скорей приступим к выполнению заданий!

Давайте включим наш телевизор и посмотрим какая телепередача попадётся нам первой.

Это телепередача под названием «Кулинарное шоу», давайте же узнаем, какое задание нужно выполнить.

1 Задание: (воспитатель выкладывает перед ребёнком макеты кастрюль «Суп», и «Компот», рядом на столе произвольно лежат овощи, фрукты и ягоды).

Вам нужно сварить компот и суп, для этого у вас есть кастрюля и банка, а так же фрукты, овощи и ягоды. Но перед тем как класть ингредиенты вы должны посмотреть, что же изображено на картинке и дать название плоду. А так же определить что это: «овощ», «фрукт» или «ягода». После положить плод в соответствующую ёмкость. (соответственно в компот идут фрукты и ягоды, а в суп — овощи).

Вы всё запомнили? Тогда давайте приступим. Если у вас возникнут сложности, попросите у меня помощи я вам обязательно помогу.

( после выполнения)

Вы большие молодцы! Вы справились с заданием. Теперь можем переключить канал и посмотреть какая телепередача следующая.

Это телепередача под названием «В мире животных», давайте же узнаем, какое задание нужно выполнить.

2 Задание: Вам предлагается расселить всех животных по месту проживания: «Кто живет в лесу?», «Кто живет на ферме?», «Кто живет в Антарктиде?», «Кто живет в Африке?». После я кладу перед вами маленькие фишки с изображением животных. Затем вы по очереди берёте карточку, называете животное и располагаете в своё место обитания (где живет медведь, кошка, краб и т.д)

Вы всё запомнили? Тогда давайте приступим. Если у вас возникнут сложности, попросите у меня помощи я вам обязательно помогу.

Вы большие молодцы! Вы справились с заданием. Теперь можем переключить канал и посмотреть какая телепередача следующая.

Это телепередача под названием «Аква-мир», давайте же узнаем, какое задание нужно выполнить.

3 Задание: Вы должны рассортировать рыб по месту их обитания (море, аквариум) и разместить картинки в соответствующие зоны.

Вы всё запомнили? Тогда давайте приступим. Если у вас возникнут сложности, попросите у меня помощи я вам обязательно помогу.

Вы большие молодцы! Вы справились с заданием. Теперь можем переключить канал и посмотреть какая телепередача следующая.

Это телепередача под названием «Чистая планета», давайте же узнаем, какое задание нужно выполнить.

4 Задание: Перед вами игровое поле с контейнерами для мусора. На контейнерах изображена Бумага, Пластик, Биологические отходы, Стекло. Вам необходимо рассортировать мусор из центрального контейнера в другие.

Вы всё запомнили? Тогда давайте приступим. Если у вас возникнут сложности, попросите у меня помощи я вам обязательно помогу.

Вы большие молодцы! Вы справились с заданием. Теперь можем переключить канал и посмотреть какая телепередача следующая.

Это телепередача под названием «Жизнь и природа», давайте же узнаем, какое задание нужно выполнить.

Ребята, а вот и следующая телепередача «Жизнь и природа», ваша задача соотнести предметы и явления из жизни с предметами и явлениями из природы и объяснить почему вы так решили, вам понятны правила? Тогда можете начинать, не забывайте, что если у вас возникнут сложности, я обязательно вам помогу.

Ребята начинаем соотносить (Дети соотносят и объясняют, почему сделали такой выбор)

Вы большие молодцы и выполнили это задание правильно, теперь мы стали на шаг впереди к сюрпризу, осталось последнее самая интересная передача «Все о деревьях» и самое сложное задание, выполнив его мы получим главный приз, вы готовы?

Тогда, послушайте правила

Я предлагаю рассмотреть вам картинку в 1-ом секторе, назвать дерево на нем. Ваша задача определить лиственное это дерево или хвойное и назвать его. Далее Подобрать картинку с нужным листом и плодом с правой стороны путём вращения круга. Правильно назвать их. Вам понятны правила? Тогда можете приступать.

Соня, какое дерево ты выбрала. Какое оно? Теперь выбери лист и плод, почему ты сделала такой выбор?

Ребята, вы были очень внимательны и активны, благодаря этому вы выполнили все задания и получаете долгожданный приз, давайте посмотрим что же там? (дааа)

Посмотрите, это же лаборатория исследователей, с помощью этих карточек мы с вами сможем проводить интересные эксперименты и узнавать много нового, вы большие молодцы, завтра мы обязательно воспользуемся этими карточками и проведем эксперимент!

#### **Список использованных источников**

1. Большая советская энциклопедия <https://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/71685>
2. Психолого-педагогические основы формирования технологических умений младших школьников на уроках технологии / Е.С. Филенкова // Моя профессиональная карьера – URL: <https://doc134054385>
3. Словарь практического психолога. — М.: АСТ, Харвест. С. Ю. Головин. 1998. <https://psychology.academic.ru/2716/умение>
4. Толковый словарь Ушакова. Д.Н. Ушаков. 1935-1940. <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ushakov/1067178>
5. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования - утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации . 2013г.

#### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНСТРУКТОРА LEGO В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛОГОПЕДА**

*Матвейчик Анна Витальевна, Пышинская Ксения Викторовна, учащиеся*

Сегодня очень часто тяжелые нарушения речи у детей сопровождаются сопутствующими и вторичными отклонениями в развитии нервно-психической сферы. К ним относятся отрицательные личностные проявления, нарушения эмоционально-волевой сферы (повышенная возбудимость, расторможенность, замкнутость, негативизм и др.). Нередко встречаются расстройства внимания и целенаправленного восприятия, а также снижение общей работоспособности. Зачастую такие дети даже в 5-6 лет оказываются психологически неготовыми к активному участию в логопедической деятельности [1].

Именно поэтому в своей работе логопеды стали использовать элементы LEGO-конструирования. LEGO – это конструктор для всех возрастных категорий детей. Он хорошо знаком детям дошкольного возраста, его использование на учебных занятиях может вызывать устойчивый интерес и формировать положительную мотивацию, что приведет впоследствии к желаемому результату [2, с. 50].

Фирмой LEGO предлагается широкий выбор наборов, которые могут быть использованы в коррекционно-логопедической работе с детьми с ОНР I, II и III уровней.

Работа с LEGO-конструктором позволяет раскрыть индивидуальность каждого ребенка.

LEGO - конструктором включаются различные группы мышц, происходит развитие и коррекция моторики рук. Тренируя пальцы, мы оказываем мощное воздействие на работоспособность коры головного мозга, а следовательно и на развитие речи. Поэтому применение LEGO-технологий, ориентированных на развитие мелкой моторики являются незаменимыми в логопедической работе [3, с. 82].

Применение LEGO на логопедических занятиях позитивно отражается на качестве коррекции и обучения, так как способствует:

- тактильных ощущений, играя с закрытыми глазами на ощупь;
- овладению звуко-буквенным анализом;
- развитию у детей сенсорных представлений (детали конструктора различной формы и цвета);
- развитию и совершенствованию высших психических функций (памяти, внимания, мышления);
- тренировке тонких дифференцированных движений пальцев и кистей рук (оказывает стимулирующее влияние на развитие речедвигательных зон коры головного мозга, что в свою очередь стимулирует развитие речи);
- развитию лексико-грамматических категорий;
- автоматизации и дифференциации звуков в ходе игры (выстраивание «волшебных» ступенек, лесенок, дорожек, по которым ребенок «проходит», называя соответствующие слоги и слова);
- формированию графического образа букв при обучении грамоте, а также развитию и слоگو-звуковым составом слов (применяются кирпичики с традиционным цветовым обозначением гласных, твердых и мягких согласных);
- формированию пространственной ориентации (классическая профилактика нарушений письма).

**Цель:** развивать речь дошкольников с использованием элементов LEGO-конструирования.

**Задачи исследования:**

- пробудить у детей желание активно участвовать в процессе исправления звукопроизношения;
- расширить и обогатить диапазон игровых умений и навыков;
- повысить познавательную активность и работоспособность детей;
- активизировать процессы восприятия, внимания, памяти;

**Объект исследования:** логопедические занятия у детей дошкольного возраста.

**Предмет исследования:** особенности использования конструктора LEGO на логопедических занятиях у детей дошкольного возраста.

**Актуальность исследования** заключается в том, что стандартные технологии для развития речи у детей дошкольного возраста приводит к снижению интереса воспитанников.

**Проблема исследования:** заключается в теоретическом осмыслении логопедами значимости применения конструктора LEGO при развитии речи у детей дошкольного возраста и выявлении особенностей его использования.

О том, как использовать конструктор LEGO при развитии речи у детей дошкольного возраста рассмотрим в нашем исследовании.

**Речевая игра «Улитка»**

**Цель:** закреплять произношение звуков Л и ЛЬ в словах.

**Оборудование:** два набора LEGO-деталей для постройки «Улитки», два набора карточек (звук в начале слова, звук в середине слова) с изображением предметов со звуками Л и ЛЬ.

**Игроки:** ведущий (педагог), двое детей старшего дошкольного возраста.

**Ход игры:**

Ведущий предлагает построить «Улитку» по схеме. На верх «Улитки» ставится карточка со звуком (одному игроку со звуком Л, другому – ЛЬ). Затем игроки прикрепляют на неё («Улитку») картинки с изображением предметов со звуками, проговаривая их, соблюдая такие правила: на первый ярус «Улитки»

(первым считается верхний ярус), ставятся картинки с одним слогом в слове; на второй – с двумя слогами в слове; и на третий – с тремя и более слогами в слове.

В конце игры игроки могут проверить друг друга – правильно ли поставили карточки, правильно ли назвали слова.

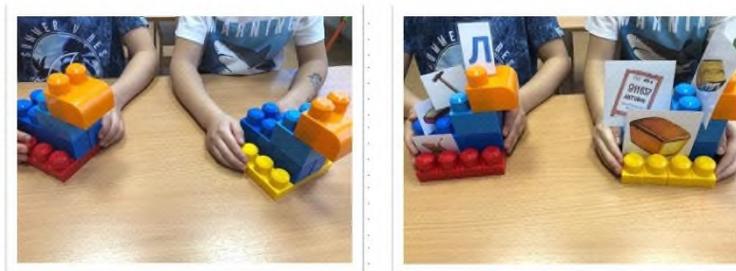


Рисунок 1. Речевая игра «Улитка»

### Речевая игра «Поезд»

**Цель:** развитие умений дифференцировать слова, состоящие из 1-3х слогов.

**Оборудование:** поезд с тремя вагонами и цифры 1,2,3; карточки с изображением предметов, состоящие из 1-3х слогов.

**Игроки:** ведущий (педагог), двое детей старшего дошкольного возраста.

#### Ход игры:

Дети конструируют паровоз с вагонами, ставят на каждый вагон цифры от 1 до 3. Далее по очереди дети расставляют карточки, состоящие из 1-3х слогов в соответствующий вагон. Первый вагон – один слог, второй – два и третий – три слога в слове. Проговаривают, что изображено на карточках.



Рисунок 2. Речевая игра «Поезд»

### Речевая игра «Где живёт звук?»

**Цель:** закрепление знаний о расположении звуков в слове (звуковой анализ слова).

**Оборудование:** наборы LEGO-деталей (6+) для постройки звуковой схемы слова;

LEGO-детали 3х цветов – красный (гласный звук), синий (согласный твёрдый звук), зелёный (согласный мягкий звук) – обозначение звуков в схеме);

карточки с изображением предметов, состоящие из 1-го слога.

**Игроки:** ведущий (педагог), двое детей старшего дошкольного возраста.

#### Ход игры:

Дети конструируют звуковую схему слова, состоящую из трёх секций (три звука). Далее ведущий предлагает детям расположить буквы (детали лего определённого цвета) в соответствующие секции.

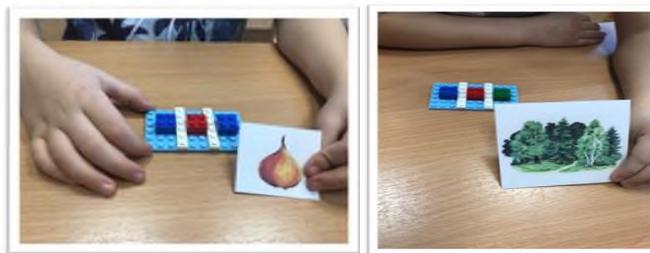
Например: слово (карточка) ЛУК- состоит из 3х звуков:

- Л – согласный твёрдый звук, обозначаем синим цветом;
- У – гласный звук, обозначаем красным цветом;
- К – согласный твёрдый звук, обозначаем синим цветом.

Слово (карточка) ЛЕС — состоит из 3х звуков:

- ЛЬ – согласный мягкий звук, обозначаем зелёным цветом;
- Э – гласный звук, обозначаем красным цветом;
- С – согласный твёрдый звук, обозначаем синим цветом.

(СХЕМА СЛОВА)



**Рисунок 3. Речевая игра «Где живёт звук?»**

Усложнение: можно увеличить число игроков.

Также можно использовать двусложные, трехсложные слова и находить в них определённый звук. Где находится звук в слове? – в начале слова, в середине или в конце слова. И обозначить соответствующим цветом в LEGO-схеме слова.

**Заключение.** Наше исследование показало, что логопедическая работа с использованием LEGO-конструирования сделала коррекционный логопедический процесс более результативным. Дети воспринимают учебные занятия как игру, которая не вызывает у них негативизма, а приучает детей к внимательности, усидчивости, точному выполнению инструкций. Это помогает лучшему усвоению коррекционного материала. Использование элементов LEGO-конструирования способствовало выработке устойчивой мотивации и положительного эмоционального настроения на логопедические занятия. В дальнейшем планируем продолжить работу в данном направлении.

#### **Список использованных источников**

1. Теремкова Н.Э Логопедические домашние задания для детей 5-7лет с ОНР, альбом 3/Н.Э. Теремкова. - М.: Издательство «Гном и Д», 2008.
2. Мазанова Е.В. Речевые игры с легио: метод. пособие/ Е.В.Мазанова. – Самара: Издательство Кузнецовой, 2019. – 89 с.
3. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО: Пособие для педагогов-дефектологов / Авт.-сост. Т.В. Луус. Под ред. Т.В. Волосовец, Е.Н. Кутеповой. – М.: РУДН, 2007 – 133с.

### **ВКЛАД ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ТРУДА И ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ТВОРЧЕСТВА В БЛАГОУСТРОЙСТВО ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ**

*Матушко Никита Сергеевич, Карпович Анна Николаевна, учащиеся  
Сорока-Скиба Г. И., научный руководитель, преподаватель  
Волковысский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»  
г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

В статье рассматривается роль специалистов по обслуживающему труду и изобразительному творчеству в благоустройстве городской среды. Проанализируем направления практической деятельности, способствующие улучшению эстетического облика населенных пунктов, созданию комфортной и экологичной среды. Приведем примеры успешных проектов по оформлению общественных пространств, росписи стен, малых архитектурных форм, а также изготовления элементов декоративного благоустройства.

Современный город – это не только место проживания, но и пространство, которое должно быть удобным, безопасным и эстетически привлекательным. В Год благоустройства особое внимание уделяется улучшению городской среды, в том числе с помощью творческих решений. Специалисты в области обслуживающего труда и изобразительного искусства могут внести значительный вклад в благоустройство, применяя свои знания в сфере дизайна, декоративно-прикладного искусства, реставрации и художественного оформления.

Одним из ключевых направлений благоустройства является художественное оформление городских объектов. Современные арт-объекты, настенные росписи, мозаики и граффити-иллюстрации помогают оживить серые стены зданий, делая город ярче и привлекательнее. В Беларуси уже реализовано множество подобных проектов: роспись фасадов в исторических кварталах Минска, тематические муралы в Витебске, оформление подземных переходов в Гродно.

Волковыск, расположенный в Гродненской области, активно участвует в процессах благоустройства и улучшения городской среды. Одним из значимых проектов является экскурсионный маршрут «Говорящие улицы города Волковыска», созданный с целью ознакомления жителей и гостей города с его историей и культурным наследием. Этот маршрут пролегает по ключевым улицам и достопримечательностям, раскрывая тайны происхождения названий улиц и событий, связанных с ними. В рамках благоустройства также уделяется внимание архитектурно-художественному оформлению общественных пространств. Примером является кафе

«Дворец Лолита» на улице Октябрьской, которое выделяется утонченным архитектурным обликом и стильным внутренним дизайном. Этот объект стал не только местом отдыха, но и украшением городской среды, демонстрируя успешное сочетание бизнеса и искусства. Кроме того, в Волковыске реализуются проекты по озеленению и созданию малых архитектурных форм, что способствует повышению эстетической привлекательности города и комфорту его жителей. Специалисты по ландшафтному дизайну и озеленению работают над созданием гармоничных и экологичных городских пространств, учитывая местные особенности и потребности населения. Так, Волковыск демонстрирует стремление к улучшению городской среды через разнообразные проекты, направленные на сохранение исторического наследия, развитие культурных инициатив и повышение эстетики общественных пространств.

Еще одно важное направление – изготовление декоративных элементов для парков, скверов и дворовых территорий. Это могут быть кованые изделия, малые архитектурные формы, мозаичные панно и скамейки с художественной резьбой [1]. Например, во многих городах появились оригинальные лавочки в форме книг, животных или народных символов, которые не только украшают пространство, но и привлекают внимание жителей и туристов.

В Волковыске и Волковыском районе также уделяется внимание созданию уникальных декоративных элементов для общественных пространств. В парках и скверах города можно встретить кованые скамейки, декоративные арки и оригинальные арт-объекты, создающие уютную атмосферу и подчеркивающие местный колорит. Одним из примеров является благоустройство центрального парка Волковыска, где установлены элегантные металлические конструкции и малые архитектурные формы, гармонично вписывающиеся в природный ландшафт. Кроме того, в районе активно развивается традиция художественного оформления общественных пространств. В сельских населенных пунктах можно увидеть резные деревянные скамейки, мозаичные панно на фасадах школ и домов культуры, а также тематические инсталляции, отражающие культурные особенности региона. Например, в одном из агрогородков района были установлены лавочки в форме животных, символизирующих природное богатство края, а в другом – художественная композиция, посвященная историческим событиям Волковыщины. Так, благоустройство Волковыска и района идет не только в направлении стандартного озеленения и обновления инфраструктуры, но и в создании уникальных, художественно оформленных объектов, делающих городские и сельские территории более привлекательными и самобытными.

Не менее важна работа с природными материалами. Использование дерева, керамики, камня позволяет создавать экологически чистые и долговечные элементы благоустройства. Изготовление декоративных панно, деревянных скульптур, расписных цветочных вазонов – все это способствует гармоничному сочетанию искусства и природы в городской среде [2].

Кроме того, значимым направлением остается текстильный дизайн в интерьере общественных пространств. Оформление культурных центров, библиотек, детских садов и школ с применением текстильных панно, штор с национальными орнаментами, декоративных гобеленов придает помещению индивидуальность и уют [3].

В Волковыске текстильный дизайн активно используется в оформлении общественных пространств, подчеркивая местный колорит и создавая комфортную атмосферу. В учреждениях культуры, таких как районный центр ремесел и библиотеки, применяются декоративные текстильные элементы с национальными орнаментами, передающими традиции белорусского народного искусства. Например, в выставочных залах и читальных зонах можно увидеть гобелены и тканые панно с изображениями исторических и природных мотивов, характерных для Волковысского района. Школы и детские сады города также используют текстильные элементы в интерьере, создавая уютное образовательное пространство. В детских учреждениях популярны яркие шторы и декоративные панели с изображением сказочных персонажей и природных сюжетов, а в школах – текстильные стенды с народными узорами, рассказывающие о культурном наследии региона. Кроме того, текстильное оформление активно применяется в местах общественного отдыха – домах культуры, кафе, гостиницах. Здесь встречаются скатерти, декоративные подушки и занавеси, выполненные в едином стиле, что способствует формированию единой художественной концепции пространства. Например, в одном из кафе города используется текстильный декор с вышивкой, вдохновленный узорами волковысских рушников, что подчеркивает самобытность заведения и привлекает внимание посетителей. Так, текстильный дизайн в Волковыске не только украшает общественные пространства, но и выполняет культурно-просветительскую функцию, напоминая жителям и гостям города о богатом историческом наследии региона.

Важным аспектом работы специалистов в области обслуживающего труда является проведение мастер-классов и обучающих программ для населения. Вовлечение горожан в процессы благоустройства через совместное творчество повышает их ответственность за сохранение чистоты и красоты городских пространств. Такие мероприятия помогают не только развивать у жителей творческий подход и эстетическое восприятие, но и повышать уровень ответственности за сохранение чистоты и красоты окружающей среды.

Мастер-классы могут быть организованы по различным направлениям, связанным с благоустройством. Например, это могут быть занятия по изготовлению малых архитектурных форм, таких как скамейки, клумбы, декоративные ограждения, или обучающие курсы по росписи фасадов зданий, созданию арт-объектов, в том числе с использованием традиционных белорусских мотивов. На таких мастер-классах жители города учат создавать декоративные элементы, которые затем устанавливаются в общественных местах, дворах или парках. Вовлекая горожан в такой процесс, специалисты формируют у них чувство сопричастности к общему делу, что

значительно повышает желание сохранять и поддерживать эти объекты в хорошем состоянии. Кроме того, обучающие программы могут охватывать такие темы, как уход за зелеными насаждениями, правильное использование и уход за городской мебелью, организация пространства вокруг жилых домов. Например, в рамках таких курсов жителям рассказывают, как ухаживать за декоративными растениями на балконах, как организовать и поддерживать клумбы и цветники, чтобы они не только радовали глаз, но и способствовали сохранению экологического баланса в городе.

Особое внимание уделяется совместным проектам, например, созданию городских садов и общественных зеленых зон. В рамках таких мероприятий горожане могут работать с детьми, подростками, а также пожилыми людьми, что способствует укреплению социальной сплоченности. Кроме того, такие инициативы часто становятся связующими звеньями между различными поколениями, передавая знания и навыки ухода за городом молодому поколению, а также поддерживая интерес старших граждан к жизни города.

Также важной частью таких обучающих мероприятий является распространение информации о необходимости сортировки отходов, правильном обращении с отходами и активном участии в экологических акциях. Мастер-классы по изготовлению декоративных элементов из переработанных материалов, например, из пластиковых бутылок или старых деревянных конструкций, помогают не только разнообразить внешность города, но и формировать экологическую культуру у горожан. Вовлечение местных жителей в процесс благоустройства города через такие обучающие программы и мастер-классы помогает создавать атмосферу ответственности и участия. Люди начинают ощущать свою причастность к развитию и процветанию родного города, а также становятся активными участниками в решении проблемы улучшения городской среды. В результате таких усилий появляется не только красивая и ухоженная городская территория, но и повышается уровень социальной сплоченности и взаимодействия среди горожан.

Вклад специалистов в области обслуживающего труда и изобразительного творчества в благоустройство городской среды трудно переоценить [4]. Их работа помогает создавать уютные, красивые и гармоничные пространства, повышая качество жизни горожан. В Год благоустройства особенно важно развивать и поддерживать инициативы, направленные на украшение и улучшение городских территорий. Совместные проекты художников, дизайнеров, ремесленников и местных жителей могут стать основой для формирования уникального облика каждого города, сохраняя его культурное наследие и делая его еще привлекательнее для будущих поколений.

#### Список использованных источников

1. Декоративное творчество школьника и художественные народные промыслы / Под ред. Т. Я. Шпикаловой. – М., 2023. – 214 с.
2. Детям о традициях народного мастерства / Под ред. Т. Я. Шпикаловой. – М.: Владос, 2000. – 89 с.
3. Елатомцев, И. М. Роль декоративного искусства в эстетическом воспитании учащихся / И. М. Елатомцев. – Минск: Нар. асвета, 2015. – 145 с.
4. Игнатъев, Е. И. Психология изобразительной деятельности детей / Е. И. Игнатъев. – М.: Учпедгиз, 2021. – 223 с.

#### ИНТЕРАКТИВНАЯ ПЕСОЧНИЦА В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Михаловская Виктория Викторовна, Тубелевич Анастасия Станиславовна, учащиеся  
Богдан В.В., научный руководитель, преподаватель  
Лидский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»  
г. Лида, Гродненская область, Республика Беларусь*

В наше время, отличающееся большим количеством открытий и нестандартных методов мышления, каждый человек стремится стать особенным и не отставать от научного и технического прогресса. Сталкиваясь ежедневно с новинками, он желает получить максимум информации о них, научиться использовать в жизни и купить их. Более того, многие родители стремятся к тому, чтобы их дети также развивались и изучали все новое. А чтобы это было максимально интересно и актуально, обучение должно проводиться при помощи современных методов преподавания с включением в процесс технологий. Организовать подобный обучающий процесс позволят занятия в интерактивной песочнице, которые представляют собой не только использование дорогой техники, но и обеспечивают разностороннее развитие ребенка [1, с. 30].

Согласно мнению большинства экспертов, внедрение этого оборудования в процесс обучения детей дошкольного возраста является лучшим решением. Это в первую очередь обусловлено тем, что интерактивная песочница Sandbox позволяет детям работать с песком. Данный элемент имеет огромное значение для развития малыша. При помощи этого инструмента ребенок при участии педагога, не выходя из детсада, познает мир, развивает свое воображение, сопоставляет реальность с вымыслом и полностью выражает свои эмоции [2]. Многие психологи подтверждают, что работа с песком является очень полезной, причем не только для детей, но и для взрослых, так как она предоставляет следующие преимущества:

- снижение уровня агрессии и чувства тревоги;

- подавление страха;
- высвобождение скрытых эмоций;
- расслабление.

Песочница Sandbox станет увлекательным и интересным способом изучения мира для любого малыша, так как она позволяет использовать причудливые образы, сказочные персонажи и интересные природные объекты. Более того, интерактивная песочница для детей дошкольного возраста станет прекрасным инструментом для любого педагога, так как включает множество направлений и позволяет проводить учебные занятия для детей любого возраста [3, с. 70]. Sandbox предоставляет следующие возможности:

- изучение окружающей среды;
- изучение характерных особенностей определенных физических объектов
- исследование климатических и сезонных изменений;
- развитие любви к разным наукам;
- полное раскрытие творческого потенциала.

Помимо вышеуказанного, использование интерактивных песочниц в детском саду позволяет изучать основные понятия географии, истории, биологии, физики, астрономии, естествознания и ряда прочих наук, которые могут пригодиться малышу во время прохождения школьной программы, а возможно, и во взрослой жизни. Но это далеко не все достоинства обучающего инструмента. Главной его особенностью является размах идей, что позволяет предоставлять малышу много информации в интересной для него форме [4, с. 40].

Еще одной особенностью инструмента является то, что педагогическая песочница в ДОУ имеет несколько режимов, в рамках которых дети могут за счет изменения рельефа и различных манипуляций погружаться в мир творчества.

**Цель:** использовать интерактивную песочницу при проведении учебных занятий в средней и возрастной группе.

**Задачи исследования:**

- развивать эмоционально-положительное отношение к познанию окружающего мира;
- способствовать устойчивому эмоционально-положительному самочувствию и активности ребёнка в рамках совместной и самостоятельной деятельности в работе с интерактивной песочницей;
- развивать тактильную чувствительность, мелкую моторику;
- способствовать снятию психоэмоционального напряжения;

**Объект исследования:** учебные занятия у детей дошкольного возраста.

**Предмет исследования:** особенности использования интерактивной песочницы на учебных занятиях у детей дошкольного возраста.

**Актуальность исследования** заключается в том, что стандартные технологии проведения учебных занятий у детей дошкольного возраста приводит к снижению интереса воспитанников.

**Проблема исследования:** заключается в теоретическом осмыслении педагогами значимости применения интерактивной доски при проведении учебных занятий у детей дошкольного возраста и выявлении особенностей её использования.

О том, как использовать интерактивную песочницу на учебных занятиях у детей дошкольного возраста рассмотрим в нашем исследовании.

**Игра «Осенние слова».** У осени бывает три периода - ранняя, золотая и поздняя осень. И в эти периоды осень бывает разной. Я предлагаю вам поиграть в игру «Осенние слова». Мы будем передавать осенний листок друг другу и говорить какая бывает осень.

Затем дети подходят к интерактивной песочнице (включен режим «Времена года»). Воспитатель ставит в песочницу фигуры девочки и мальчика, одетых в летнюю одежду, спрашивает, правильно ли они одеты (*ответы детей*) и предлагает детям переодеть их (используем одежду на липучках).

Воспитатель: А что происходит осенью с деревьями? (*ответы детей*). Давайте оживим нашу картинку (воспитатель ставит в песочницу деревья, дети меняют зеленые листочки на желтые и красные, а затем убирают их совсем).

Воспитатель: А как же встречают осень птицы? (в песочницу ставится макет дерева с прикрепленными на нем изображениями зимующих и перелетных птиц. Дети называют птиц и открепляют от дерева перелетных птиц, а зимующих оставляют).

Воспитатель: А как животные готовятся к зиме? (в песочнице стоят фигурки животных. Дети называют их, рассказывают, как они готовятся к зиме, затем «прячут» в песке тех животных, который уходят в спячку).

**Физкультминутка «Дождик».**

Дождик скачет по дорожке,  
 Как мальчишка озорной.  
 Громко хлопает в ладоши  
 И от счастья сам не свой.  
 Летний дождь – всегда веселый.  
 Он как друг хороший всем.  
 Вот и тополь стал зеленый,  
 Будто новенький совсем.

Как игрушки в магазине,  
Чистые дома стоят.  
Небосвод стал синий-синий.

В лужах «зайчики» блестят. (Л. Гордиевская)

Воспитатель: осенью очень часто идут дожди. Давайте и мы сделаем дождик. Наберем песок в кулачок и, медленно разжимая пальцы, сыпем песок в песочницу. Дождик льет с неба, а внизу на земле появляются лужи. Давайте раскопаем песок, чтобы получились лужи.

Воспитатель: Ребята скажите, о чем мы сегодня говорили? Назовите осенние месяцы. Что вы узнали об осени?

Затем можно предложить детям поиграть в песочнице с фигурками животных.

### Пальчиковая гимнастика «Кораблик»

По реке плывёт кораблик, - пальцами обеих рук рисуем волны  
Он плывёт издалека, - указательным пальцем правой руки рисуем кораблик  
На кораблике четыре очень храбрых моряка. – насыпать из кулачка 4 пятнышка, указательным пальцем правой руки пятна превратить в круги  
У них ушки на макушке, - дорисовать круглые ушки  
У них длинные хвосты, - мизинчиком дорисовать тонкие хвостики  
И страшны им только кошки, только кошки да коты! – кулачком и указательными пальцами обеих рук рисуем мордочку кота.

### Упражнения для пальцев и кистей с использованием различных предметов

Воспитатель: - А сейчас волшебные песчинки приготовили для наш сюрприз.

- Хотите найти волшебные сокровища, спрятанные в песке... Да!

1. Игра «Секрет – найди сокровище» или «Спрячь и найди игрушку в песке» (одной рукой, двумя руками найти спрятанную игрушку.

2.»Посыпание, пересыпание» песка из руки на руку или из ёмкости в ёмкость.

3. Выкладывание узора на песке (узор может придумать сам ребёнок или выложить по образцу с использованием камней, ракушек)

#### 3.Отработка графических навыков.

1. Рисование пальцами по песку, палочками (используем палочки для коктейля)

2. Упражнение «Сделай тоже самое» (ребёнок повторяет рисунок пальцами, предлагаемые педагогом)

3. «Рисунки на песке.» С помощью пальцев, палочки можно рисовать буквы, цифры, геометрические фигуры.

4. Упражнение «Отпечатки наших рук». На песке делать отпечатки ладошек, изображать пальчиками следы животных (медведь прошел кулачками, заяка - пальчиками).

**Заключение.** Наше исследование показало, что использование интерактивной песочницы даёт положительные результаты.

По результатам проведенной работы в рамках песочной игротерапии с детьми дошкольного возраста были получены следующие результаты:

- повысилась мотивация детей к учебным занятиям;
- улучшились межличностные взаимоотношения детей в группе сверстников;
- повысилась самооценка детей;
- снизился уровень проявления тревожности;
- ребенок стал увереннее проявлять себя в образовательной деятельности.

Таким образом, учебные занятия, проводимые в интерактивной песочнице, позволяют сделать образовательный процесс творческим, интересным, приносящим радость открытий и удовольствие детям. Он успешно применим с детьми средней и старшей возрастных групп.

### Список использованных источников

1. Интерактивная песочница: методическое пособие / И.И. Пичугина. — Челябинск: ИП Мякотин И.В., 2016. — 52с.

2. Бехтерева Е.Н. Интерактивная песочница в ДОО/ Бехтерева Е.Н., Пичугина И.И.// Обруч. — 2017.— № 4. с. 32—34.

3. Использование информационных технологий в дошкольных образовательных учреждениях: Методическое пособие / Сост. М.Н. Солоневичева. — СПб.: «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий», 2008. — 88с.

## ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ИГР СО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛОМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДОО

*Мишина Виктория Александровна, учащаяся*  
*Родина Н.Н., научный руководитель, преподаватель*  
*ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»*  
*г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (ФГОС ДО) требует обеспечивать развитие личности, мотивации и способностей детей в различных видах деятельности. Для достижения разностороннего развития дошкольников в рамках образовательного процесса дошкольной образовательной организации (ДОО) организуются игры со строительным материалом.

В современном образовательном процессе дошкольной образовательной организации игра занимает центральное место как основной метод развития и обучения детей. Она способствует не только формированию познавательных навыков и конструктивных умений, но и развитию эмоциональной сферы, социальных взаимодействий и креативности. В этом контексте игры со строительным материалом представляют собой уникальный инструмент, позволяющий детям исследовать окружающий мир, развивать мелкую моторику, пространственное мышление и творческие способности.

Строительные материалы, такие как конструкторы, блоки, кубики и другие элементы, предлагают детям множество возможностей для самовыражения и экспериментирования. В процессе игры дети учатся решать задачи, планировать свои действия, работать в команде и справляться с возникающими трудностями. Это особенно важно в дошкольном возрасте, когда формируется основа для дальнейшего обучения и развития.

Актуальность использования игр со строительным материалом обусловлена тем, что они способствуют развитию у дошкольников конструктивных умений, творческих способностей, социальных навыков, умений следовать инструкциям, а также развивают мелкую моторику рук. Во время выполнения постройки дети учатся решать проблемы, проявляя творческое мышление, планируя свои постройки и находя способы их реализации. Совместные игры с другими детьми способствуют развитию навыков общения, умению работать в команде, договариваться и делиться. Некоторые игры с конструкторами требуют следования определённым инструкциям, что помогает детям развивать способность к концентрации и последовательному выполнению заданий.

Ведущей деятельностью детей дошкольного возраста, по мнению психологов и педагогов таких как К. Д. Ушинский, Л. С. Выготский, Е. Е. Кравцова, является игра. Они отмечают важную роль игры в формировании психики ребенка, считают, что игра - это основа всего последующего развития ребенка, в которой ребенок обретает первоначальный опыт, способности, которые необходимы для последующей жизни в обществе.

Наличие игрового замысла, его свободное развитие, вариативность решения задачи, интерес детей к процессу – всё это определяет творческий характер игр со строительным материалом. В самих играх заложены стимулы, побуждающие ребёнка воображать. Освоение конструктивных особенностей материала наталкивает детей на создание новых предметов.

Содержанием игр со строительным материалом является созидание, воспроизведение окружающей действительности с помощью разных материалов.

Различаются следующие виды строительного материала:

- специально созданный: напольные модульные блоки, настольный конструктор, робототехника;
- природный: песок, снег, вода;
- подсобный: доски, ящики, коробки и др.

Особое место в жизни ребенка занимают игры с природным материалом: водой, снегом и песком. Данные игры содержат в себе большие возможности для развития ребенка, но без специального развития могут быть однообразными и мало содержательными.

**Различают так же виды конструирования:**

**1) По образцу.** Самый распространённый вид конструирования. Во время конструирования формируются различные умения, дети овладевают общими способами действий, усваивают последовательность операций со строительным материалом. При правильной методике обучения дети подводятся к пониманию вариативности способов постройки.

**2) По заданной теме.** Организуя конструирование по заданной теме, воспитатель подводит ребёнка к творческому воплощению поставленной задачи, но ограничивает темой. В младших группах предлагается постройка мебели, важно наличие игровой мотивации: «Кукла хочет спать, но у неё нет кровати, давай построим ей кровать». В старших группах предлагается постройка жилище людей. В подготовительной группе вводится тематическое конструирование подвижных построек из конструкторов разного вида.

**3) По собственному замыслу.** Сложный вид конструирования, котором ребёнок решает все задачи самостоятельно. Педагог, организуя начинает с формирования замысла. Ребёнок ставит цель деятельности,

планирует, подбирает материал, реализует замысел. В младших группах воспитатель подсказывает замысел: показывает игрушку и предлагает что-нибудь построить для неё. В среднем и старшем возрасте перед конструированием проводится беседа, предлагается вспомнить, какие сооружения видели на прогулке, рассматриваются изображения зданий.

**4) По условиям.** Этот вид конструирования проводится после того, как дети научатся строить тот или иной предмет. В предложении выполнить постройку задаются определённые параметры.

**5) По моделям.** Вид конструирования, разработанный А.Р.Лурия. Ребёнку предлагается модель постройки заранее выполненной воспитателем и оклеенной бумагой, на которой очертание составляющих элементов конструкций скрыты. Ребёнок сначала анализирует модель: выделяет составные части, подбирает нужные формы. Начинается мысленное комбинирование предполагаемых геометрических фигур, их перемещение относительно друг другу.

По мнению педагогов З.В. Лиштван и В.Г. Нечаевой, особенность игр со строительным материалом в том, что требует от ребенка умений воссоздать образ предмета в его пространственном выражении [13, с. 179].

В дошкольной педагогике конструирование рассматривается как средство всестороннего развития ребенка и имеет важную роль в образовательном процессе ДОО:

1) **Умственное развитие.** В продуктивной деятельности формируются и наиболее успешно развиваются сенсорные способности. Конструируя, ребенок учится различать внешние качества предмета, образца (форму, величину, строение и др.). Кроме зрительного восприятия качества предмета, ребенок разбирает образец на детали, собирает их в модель, осуществляя в действии анализ и синтез. У ребенка формируются способности сравнивать, производить зрительный анализ, мыслить, развиваются познавательные и практические действия.

2) **Трудовое воспитание.** Игры со строительным материалом близки к трудовой деятельности. Они воспитывают у детей качества, подготавливающие их к труду: умение ставить цель, планировать свою работу, подбирать необходимый материал, критически оценивать результаты своей работы и работы других детей, творчески подходить к осуществлению поставленной цели, а также развивают трудолюбие.

3) **Развитие речи.** Игры со строительным материалом способствуют совершенствованию речи у детей, расширению словарного запаса. Дошкольники используют в речи слова обозначающие части постройки, называют фигуры из которых выполняется постройка, обозначают свои действия, знакомятся с новыми профессиями.

4) **Физическое воспитание.** Игры со строительным материалом доставляют детям большое эмоциональное наслаждение, поскольку они воплощаются в своих любимых героев: летчика, сооружающего себе самолет; капитана, обсуждающего со своими матросами постройку парохода, на котором они все вместе отправятся в далекое плавание. Постоянное упражнение в самых разнообразных движениях, сопровождающееся эмоциональным подъемом, способствует тому, что движения становятся быстрыми, ловкими, легко подчиняются контролю глаза.

5) **Эстетическое воспитание.** Для построек каких-либо сооружений из строительного материала, необходимо знакомить детей с их подлинным изображением. Благодаря экскурсиям, рассматриванию иллюстраций с изображением настоящих построек у детей развивается художественный вкус, формируется умение ценить созданное творческим трудом людей, любить архитектурные богатства своего города, страны, беречь их.

6) **Нравственное воспитание.** Конструирование способствует формированию таких качеств, как самостоятельность, инициатива, организованность и ответственность при выполнении задания. На занятиях конструированием и в игре у детей воспитывается воля, сдержанность, умение выслушивать объяснения воспитателя и работать в соответствии с его указаниями, преодолевать трудности в достижении цели.

Особенность игр со строительным материалом в том, что для усвоения конструктивных умений необходимо специальное обучение. Без последовательного формирования конструктивных умений игры остаются на уровне манипуляций. В дошкольной педагогике разработана методика формирования у детей конструктивных умений - методика возрастающей трудности (Е.А. Флерина, З.В. Лиштван, А.Н. Давидчук, Л.А. Парамонова). Главная идея этой методики в том, чтобы последовательно вести ребенка от подражания взрослому к самостоятельному решению конструктивных задач. Основные умения дети приобретают на занятиях и в совместной деятельности со взрослым, а потом переносят их в самостоятельные игры со строительным материалом, дополняя их.

Важность игры для развития конструктивных умений ребенка требует систематического, умелого влияния на нее. Но игра - это самостоятельная деятельность детей, поэтому воспитатель не может заранее предвидеть все приемы руководства ею, как на занятии или в играх с правилами. Самое сложное и важное для воспитателя - обдумать задачи и приемы воспитания детей в игре: как способствовать объединению детей, как научить их распределять роли, считаться с мнением других детей, доводить до конца задуманное. Эти задачи ставятся и ко всему коллективу, и к отдельным детям.

Важным условием педагогического руководства является умение наблюдать детей, понимать их игровые замыслы и переживания, относиться к детской игре серьезно. Организация детского коллектива в игре возможна через игровой образ и через выполнение принятых в группе норм поведения. На каждом возрастном этапе необходимо соблюдать тенденции развития игры - целенаправленность, последовательность развития сюжета, законченность игры, усложнение содержания игры.

Таким образом, игры со строительным материалом способствуют развитию у детей конструктивных навыков, умений, и играют значимую роль в формировании их личностных качеств. Во время игры дети проявляют активность и творческую инициативу, отображают впечатления об окружающем мире. Для развития игр со строительным материалом необходимо создание предметно-развивающей среды, наличие определенного времени в режиме дня, активность педагога. Обогащение знаний об окружающей общественной жизни, предоставление и обновление игрового материала для строительства и конструирования, поощрение инициативы и самостоятельности. Создание и использование картотеки игр со строительным материалом в образовательном процессе ДОО является важным шагом к обеспечению разностороннего и гармоничного развития детей, способствуя их активному обучению и социализации.

#### Список использованных источников

1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (утвержден приказом Минобрнауки РФ от 17 октября 2013 года № 1155, зарегистрирован в Минюсте России 14.11.2013 №30384) [Электронный ресурс].
2. Ванецкая, И. В. Развитие креативности у детей дошкольного возраста через игры с строительным материалом. Москва: Издательство «Педагогика», 2018г
3. Горяева А.В. Конструктивное творчество дошкольников [Электронный ресурс].
4. Громова, Н. А.. Методика организации игровой деятельности в дошкольном образовании. Санкт-Петербург: Издательство «Просвещение», 2019г
5. Дятлова Н. В. Развитие конструктивной деятельности детей старшего дошкольного возраста [Электронный ресурс] / Н.В. Дятлова // Молодой ученый. — 2016г.
6. Козлова С.А. Дошкольная педагогика [Текст]: учеб. для сред. проф. образования / С.А. Козлова, Т.А. Куликова. – 13-е изд., стер. – М.: Академия, 2012.
7. Кузнецова, А. В.. Строительные игры в педагогике: традиции и инновации. Екатеринбург: Издательство «Урал», 2021г
8. Морозова О.В. Тихеева Е.И. Дошкольный возраст: сенсорное развитие и воспитание [Электронный ресурс] / О.В. Морозова // Дошкольное воспитание. — 2023г
9. Нечаева В.Г., Корзакова Е.И. Строительные игры детей младшего дошкольного возраста, Издательство «Просвещение», М., 2014г.
10. Яковлева И. А. Педагогическая система руководства строительно-конструктивными играми [Текст] // Актуальные задачи педагогики: материалы V междунар. науч. конф. (г. Чита, апрель 2014 г.). — Чита: Издательство Молодой ученый, 2014.

#### ПРИМЕНЕНИЕ ПРОБЛЕМНЫХ СИТУАЦИЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ НА I СТУПЕНИ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

*Мосейчук Дарья Васильевна, учащаяся*

*Ятусевич С.Г., научный руководитель, преподаватель*

*Пинский колледж УО «Брестский государственный университет имени А.С.Пушкина»*

*г.Пинск, Брестская область, Республика Беларусь*

Вопросы активизации учебно-познавательной деятельности учащихся относятся к числу наиболее актуальных проблем современной педагогической науки и практики. Реализация принципа активности в обучении имеет большое значение, поэтому обучение и развитие носят деятельностный характер и от качества учения как деятельности зависит результат обучения, развития и воспитания учащихся.

Исследованием возможностей проблемного обучения занимались многие зарубежные и отечественные ученые. Существенное значение в развитии теории проблемного обучения имело положение о роли проблемной ситуации в мышлении и обучении (А.М. Матюшкин). Особый вклад в разработку теории проблемного обучения внесли А.Р. Борисевич, А.В. Брушлинский, И.А. Ильницкая, Т.В. Кудрявцев, И.Я. Лернер, М.И. Махмутов, В.Н. Пунчик и другие. Использованию проблемных ситуаций как средства активизации учебно-познавательной деятельности учащихся посвящены работы О.М. Дьяченко, Т.И. Ерофеевой, Н.Н. Поддякова, Л.Д. Столяренко и др.

Анализ исследований показал, что проблемное обучение направлено, в первую очередь, на то, чтобы учащийся самостоятельно добывал знания и учился их самостоятельно применять в решении новых познавательных задач [1, с. 30].

Следовательно, проблемное обучение – такая организация учебных занятий, которая предполагает создание учителем проблемных ситуаций, включение учащихся в активную поисковую деятельность по их разрешению, в результате чего учащиеся овладевают знаниями, умениями, навыками и способами творческой деятельности [2, с. 102].

Процесс постановки и решения проблемной ситуации состоит из следующих этапов:

- 1) постановки формулирования проблемы;

- 2) выдвижения предположений и гипотез;
- 3) выбора, проверки, обоснования гипотез;
- 4) подведения итогов, вывод [3, с. 35].

При столкновении учащихся с трудностью при выполнении конкретного задания, предложенного учителем, в них пробуждается интерес, желание найти поскорее ответ. Учащийся оказывается перед необходимостью открыть то общее отношение, способ, которые помогут ему выполнить это конкретное задание. Сам факт столкновения с трудностью, невозможностью с помощью имеющихся знаний и способов действия выполнить предложенное задание рождает потребность в раскрываемом новом знании.

В качестве проблемной ситуации на уроке могут быть: проблемные задачи с недостающими, избыточными, противоречивыми данными, с заведомо допущенными ошибками; поиск истины (способа, приема, правила решения); различные точки зрения на один и тот же вопрос; противоречия практической деятельности.

Остановимся на рассмотрении некоторых из таких приемов, которые возникают в типологии проблемных ситуаций на уроках математики в начальных классах.

Анализ учебных пособий по математике I-IV показал, что их теоретической основой является деятельностный, компетентностный, личностно-ориентированный и культурологический подходы. Реализации деятельностного подхода, кроме использования игровых технологий, метода моделирования, значительная роль отводится приемам проблемного обучения. Задания часто представляют собой небольшие проблемные ситуации, в которых оказываются персонажи учебного пособия Яна и Алесь. Например, «Два воздушных змея и один мяч стоят 15 рублей. Один воздушный змей и один мяч стоят 10 рублей. Яна говорит: «За мяч нужно заплатить столько же рублей, сколько за воздушного змея». Алесь говорит: «Мяч дороже, чем воздушный змей». Кто прав?».

На уроках математики проблемные ситуации всегда смотрятся естественно, при этом учителю даже не нужно подбирать специальные задания. Любое задание в учебнике можно разнообразить, применяя элементы проблемного обучения. Так, можно предложить учащимся задания вида: « $4+2\cdot3=24$  и  $4+2\cdot3=18$ ». Проанализировав свои действия, они делают вывод, что каждый из ответов может быть правильным, и все зависит от того, в какой последовательности выполнять вычисления. Здесь появляется проблемный вопрос: «Как же правильно записать этот пример для получения верного ответа». Этот вопрос побуждает детей к поискам и обсуждениям, которые в итоге приводят к понятию очередности выполнения действий со скобками.

В ходе ознакомления с единицей измерения емкости «литр» учитель может продемонстрировать учащимся две литровые колбы с водой (одна из них узкая и высокая, другая – низкая и широкая). Затем спросить: «В какой колбе больше воды?». Большинство детей указывают на высокую колбу. Учитель переливает воду в 2 одинаковые литровые банки. Реакция удивления. Учитель обращается к классу: «Как так получилось? Кто догадался? Как нужно определять вместимость сосуда?». Дети приходят к выводу, что необходима одинаковая мерка. Учитель вводит понятие «литр».

Так, например, чтобы ввести «метр», учитель предлагает вспомнить, какие единицы измерения длины были ранее изучены (сантиметр, дециметр).

Затем звучит задание: «Найти периметр школьного коридора, используя данные единицы измерения. Дети говорят, что это неудобно и займет много времени и приходят к выводу, что нужна новая единица измерения длины.

Вместе с тем, использование задач является хорошей основой для создания проблемных ситуаций на уроках математики. Задачи можно использовать как при изучении нового материала, так и при повторении уже изученного или формирования конкретных умений и навыков. Рассмотрим примеры этих задач:

1) Задачи с лишними данными. Например: «На столе стояло 9 тарелок. Вначале взяли 2 тарелки, а потом еще 4 тарелки. Сколько тарелок взяли всего?» Учащиеся должны догадаться, какое число лишнее и не требуется для решения и почему. Также можно предложить им переделать задачу так, чтобы это число понадобилось.

2) Задачи с недостающими данными. Например: «Лыжник проехал 15 км. Сколько часов он ехал?» Дети должны догадаться, что для решения этой задачи не хватает информации о скорости лыжника.

3) Задачи без вопроса. Например: «Купили 8 груш. Съели 3 груши». Дети замечают, что нет вопроса, на который нужно ответить, а значит, им нечего решать. Тогда учитель предлагает им составить вопрос самостоятельно. В задачах с более сложными условиями могут быть предложены разные варианты вопросов, тогда из одного условия получатся несколько задач.

4) Задачи с противоречивыми данными. Например: «У Ани было 6 простых карандаша и 2 цветных карандаша. Сколько ручек было у Ани?» После выявления противоречия можно также предложить детям изменить задачу и решить её.

Как видим, при поиске информации, ее анализе учащимися проводится большая аналитическая работа, которая позволяет пополнить и систематизировать знания по теме.

По данным анкетирования учителей начальных классов, использование проблемных ситуаций на уроках математики не только активизирует мыслительную деятельность учащихся (87% опрошенных), содействует развитию познавательной мотивации (82%), но и способствует повышению результатов учебной деятельности учащихся (76%).

Нужно отметить, что использование проблемных ситуаций на уроках математики позволяет решать не только образовательные задачи, но сформировать у учащихся метапредметные знания.

Педагог, применяющий в своей практике проблемное обучение для активизации учебно-познавательной деятельности, должен учитывать следующие условия: для успешности проблемного подхода у учащихся должен существовать мотив к поиску; содержательная сторона проблемной ситуации должна представлять для обучаемых определенный интерес; учащиеся должны чувствовать, что решение проблемы им посильно; создавая проблемные ситуации, учитель должен находить приёмы усиления познавательного интереса учащихся к проблеме посредством раскрытия жизненной (практической) значимости проблемы.

Таким образом, проблемность в образовательном процессе имеет обучающую ценность только тогда, когда побуждает учащихся снять возникшее и ощущаемое противоречие. Для этого необходимо соблюдение двух условий: содержательная сторона проблемной ситуации должна представлять для обучаемых определенный интерес, и они должны чувствовать, что решение проблемы им интересно и посильно, так как часть знаний у них уже есть.

#### Список использованных источников

1. Аксенова, Л. Н. Педагогика. Методы обучения [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов / Л. Н. Аксенова, М. Д. Козлова ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Профессиональное обучение и педагогика». – Минск : БНТУ, 2014.
2. Бабанский, Ю.К. Проблемное обучение как средство повышения эффективности учения школьников / Ю.К. Бабанский. – Ростов-на-Дону, 1970. – 300 с.
3. Махмутов, М.И. Проблемное обучение (основные вопросы теории) / М.И. Махмутов. – М. : «Педагогика», 1975. – 368 с.

### ТЕКСТОГРАФИКА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ИНСТРУМЕНТ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ БАЗОВЫХ НАВЫКОВ РАБОТЫ С ТЕКСТОМ

*Мотолько Александра Леонидовна, учащаяся*

*Матвейчик Ю.Е., научный руководитель, преподаватель*

*Волковысский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»*

*г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

#### Введение

Современные образовательные стандарты акцентируют внимание на развитии у младших школьников навыков анализа и структурирования информации. Одним из эффективных педагогических инструментов, отвечающих этим задачам, является **текстографика** — технология, основанная на преобразовании текстовой информации в графические шаблоны. В отличие от сложных визуальных методов, таких как ментальные карты или гексы, текстографика в начальной школе ориентирована на простые и понятные формы: таблицы, цепочки событий, схемы с ключевыми словами. В статье рассматривается, как эти инструменты помогают учащимся 1–4 классов развивать читательскую грамотность, логическое мышление и умение работать с информацией.

#### Сущность текстографики в контексте начального образования

Текстографика — это методика, которая через визуальные опоры упрощает восприятие текста. Её основная цель — научить детей выделять главное, устанавливать связи между элементами информации и систематизировать знания. Основой технологии стал **шаблон-опора** — инструмент, разработанный педагогами Натальей Дмитриевной Вьюн (Россия) и Ингой Петровной Тихоновецкой (Беларусь). Этот приём, в отличие от традиционных методов визуализации, фокусируется не только на структурировании информации, но и на развитии четырёх ключевых компетенций:

- Интеллектуально-познавательных (анализ, сравнение, выводы);
- Информационно-читательских (поиск главной мысли, интерпретация);
- Социально-коммуникативных (обсуждение шаблона в группе, аргументация);
- Организационно-регулятивных (планирование этапов работы с текстом).

Принципы текстографики опираются на возрастные особенности младших школьников: преобладание наглядно-образного мышления, ограниченный объём рабочей памяти, потребность в чёткой структуре. Ключевое отличие метода — **минимализм**. Вместо сложных диаграмм используются шаблоны с ячейками, стрелками и короткими записями. Такая форма соответствует возможностям детей 7–10 лет, которые ещё не готовы к работе с многокомпонентными схемами.

Авторы методики подчёркивают, что шаблон-опора — это не просто таблица для заполнения, а инструмент, который:

- повышает вовлечённость учащихся за счёт игрового формата;
- стимулирует активность на всех этапах работы с текстом (от чтения до интерпретации);
- позволяет учителю диагностировать уровень понимания материала через анализ заполненных полей.

#### Методика применения текстографики: примеры и подходы

В начальной школе текстографика реализуется через шаблоны, которые ученики заполняют во время или после чтения текста. Эти шаблоны выполняют несколько функций:

**1. Активизация внимания** — ребёнок ищет в тексте информацию для заполнения конкретных полей.

**2. Структурирование знаний** — данные распределяются по категориям (например, «герои», «события», «вывод»).

**3. Развитие речи** — краткие записи в ячейках становятся основой для пересказа.

*Пример использования:*

После прочтения сказки «Колобок» учащиеся заполняют шаблон, включающий:

- Главные герои (Колобок, дед, баба, животные).
- Основные события (убегание из дома, встречи с персонажами).
- Причина финала (хитрость Лисы).
- Мораль (послушание, осторожность).

Такой подход исключает перегрузку и позволяет сосредоточиться на ключевых элементах сюжета.

#### **Интеграция с учебными предметами**

Текстографика универсальна и применяется не только на уроках чтения:

- Человек и мир — заполнение таблицы «Полезные ископаемые — подземные богатства страны.»
- Математика — визуализация условия задачи (данные, вопрос, решение).
- Русский язык — схематизация правил (например, «Безударные гласные»).

#### **Научное обоснование эффективности**

Исследования, проведённые в белорусских школах, демонстрируют, что систематическое использование текстографики повышает уровень понимания текста на 20–25%. Это объясняется следующими факторами:

**1. Снижение когнитивной нагрузки** — графические опоры заменяют многословные конспекты.

**2. Активация зрительной памяти** — цветовое выделение и расположение элементов облегчают запоминание.

**3. Формирование алгоритма работы** — ученики усваивают последовательность анализа текста (выделение главного → классификация → вывод).

Кроме того, метод поддерживает инклюзивное образование. Дети с трудностями в концентрации или низким темпом работы успешнее справляются с заданиями, когда информация представлена структурированно.

#### **Практические рекомендации для педагогов**

Внедрение текстографики требует учёта ряда условий:

- **Постепенное усложнение.** В 1–2 классах используются шаблоны с 3–4 полями («кто?», «что сделал?», «результат»). К 4 классу добавляются категории «причина», «следствие», «оценка события».

- **Сочетание индивидуальной и групповой работы.** Коллективное заполнение шаблона на доске помогает отработать алгоритм, после чего дети работают самостоятельно.

Важный нюанс: текстографика не должна заменять традиционное чтение. Её задача — стать мостом между пассивным восприятием текста и активным его анализом.

**Заключение.** Текстографика, вопреки кажущейся простоте, является мощным инструментом педагогики. Она не только формирует у младших школьников базовые навыки работы с информацией, но и закладывает основы критического мышления. Важно, что этот метод не требует специальной подготовки учителей или дорогостоящих материалов — достаточно понимания принципов визуализации и готовности творчески подходить к урокам. В условиях растущего информационного потока текстографика становится не просто методическим приёмом, а необходимостью, способной сделать обучение в начальной школе более осмысленным и результативным.

#### **Список использованных источников**

1. «Визуальные опоры как средство для формирования читательской грамотности» И. Б. Пометько <https://www.n-asveta.by/dadatki/2024/n10/pometko.pdf> .Дата доступа 02.04.2025.

2. Технология визуальных опор «Текстографика». Развитие читательской грамотности средствами визуализации информации. Зотова Татьяна Ивановна <https://www.lurok.ru/categories/10/articles/73656> Дата доступа 02.04.2025.

### **КОМИКС КАК МЕТОДИЧЕСКИЙ ПРИЕМ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Мошкович Дарья Александровна, учащаяся*

*Дигрис М.В., научный руководитель, преподаватель*

*ГУО «Минский городской педагогический колледж»*

*г. Минск, Республика Беларусь*

В современном образовании как педагогика, так и психология изучают методы обучения детей дошкольного возраста. Методические приёмы являются частью метода обучения, помогают легче и доступнее преподнести подрастающему поколению необходимую информацию в наиболее доступной форме.

Многовековая педагогическая практика и психолого-педагогические научные исследования показывают, что одним из факторов увеличения эффективности обучения является привлечение к восприятию информации нескольких органов чувств одновременно.

Рассмотрим методический приём «Комикс» в разрезе педагогики и психологии, который с уверенностью отвечает этим исследованиям.

Комикс (сокращение от англ. comic (смешной) и strip (полоса, картинка)— рисованная история, рассказ в картинках. Это серия картинок, с помощью которых ведется связное повествование. Текста может вовсе не быть, либо это короткие подписи. Комикс представляет собой синтез литературы и графики.

Для эффективного обучения современных детей с «клиповым мышлением» целесообразно использовать в качестве наглядности комиксы, поскольку это привычно в восприятии. Наглядность, как известно, является одним из базовых средств организации учебно-познавательного процесса [1]. Комиксы относят к способам представления неязыковой наглядности – наравне с картинками, кинофильмами и т.д.

Идея применять комикс как методический прием в дидактике появилась в связи с тем, что:

-визуальный материал легче усваивается и запоминается;

-доступен для восприятия людей разного возраста;

-о сложном через картинки можно рассказать очень ясно и просто;

-комикс легко адаптируется к любым форматам занятий, может использоваться на любой части занятия [2] от вступительной части до рефлексии в конце занятия.

Цель такого методического приёма, как комикс – научить детей думать, рассуждать, воображать и запоминать.

Комикс хорошо используется в дошкольном образовании позволяя:

- адаптировать методические материалы в работе с детьми дошкольного возраста, в том числе и для детей с ОПФР (социальные истории для детей с РАС тому пример);

-разрабатывать интересных занятий с детьми, где присутствует высокая познавательная мотивация деятельности

- в игровой форме обсудить актуальные или сложные для восприятия дошкольников темы «Безопасность дома (на улице, в лесу, возле водоема)», «Моя Родина - Беларусь» и др.

-провести нетривиальное начало или завершение занятия с помощью комикса

-провести ненавязчивый скрининг знаний воспитанников по той или иной теме, разделу программы и использовать эти знания для индивидуальной работы

Педагогическая ценность данного методического приема заключается в том, что:

-детские комиксы способствуют не только запоминанию текста, но и работе в команде. Так как не секрет, что при подгрупповой работе всегда есть дети кто выдвигает идеи и придумывает сюжет, а есть те, кто рисует, расширяет, но никогда нет тех, кто будет оставаться в стороне;

-комикс имеет множество вариантов создания: от простых рисунков, до конструкций из строительного материала. Поэтому они удачно интегрируются в различные виды детской деятельности и провоцируют детей к общению, мышлению, фантазированию. Развивают мелкую моторику руки и помогают знакомить детей с нетрадиционными техниками рисования.

-комикс – удачная форма накопления и трансляции детьми своего опыта. Будь то творческое рассказывание, детское сочинительство, истории с продолжением или самостоятельная игровая деятельность. Дети с удовольствием сочиняют истории о героях, которые попадают в те или иные ситуации, придумывают необычный конец, делают выводы и запоминают правила.

Законные представители воспитанников тоже остаются в плюсе, если предлагают ребенку создать комикс в домашних условиях:

-ребенок умеет организовать свое времяпрепровождения, пока родители заняты;

-ребенок может дома уверенно и с подробностями рассказать свой день в детском саду, обсудить возникающие трудности в общении, запомнить правила безопасности;

-совместно всей семьей можно создавать фотокомиксы (например «Моя семья», «Мой выходной»)

«Комикс является мощным инструментом воздействия на ребёнка и, естественно, может и должен использоваться в сфере образования». Поскольку в комиксах, как правило, содержится комический момент, следовательно, их применение в методологических целях будет иметь тот же эффект, что и игры: в творчески-игровой форме стимулировать воспитанников к речевой деятельности, к общению.

Комиксы обеспечивают повествовательный опыт для воспитанников. Дети следят за началом и концом истории, сюжетом, персонажами, временем и обстановкой, выстраивая последовательность. Изображения поддерживают дают воспитанникам важные подсказки к значению изучаемого материала. Комиксы мотивируют детей, которые не любят читать к знакомству с литературой.

Эффективность комикса заключается в том, что комический формат передает большое количество информации за короткое время.

Почти все ученые придерживаются позитивных взглядов на ценность комиксов как педагогического подхода, который развивает критическое мышление. Ценность для будущего обучения, заключается в том, что комиксы имеют очевидную привлекательность как инновационный инструмент. Они обеспечивают ценную отправную точку для профессионального развития будущих воспитателей дошкольного образования. Кроме

того, использование комиксов открывает возможность для нового измерения в образовании, так как обеспечивают полезный механизм для организации занятий оригинальным способом.

Таким образом, персонализация, доступность, и эффективность такой нетрадиционной технологии как комикс помогает визуализировать, смоделировать и интерпретировать информацию, что позволяет сделать развивающую образовательную среду богаче.

#### Список использованных источников

1 Авдеева, Т.И. Комикс как современная технология обучения. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/komiks-kak-sovremennaya-tehnologiya-obucheniya>. Дата доступа 12.03.2025

2 Андреева, Е.Е. Особенности комикса как наглядного средства обучения. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/78766/1/978-5-94646-620-2\\_2019\\_2-43.pdf](https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/78766/1/978-5-94646-620-2_2019_2-43.pdf). Дата доступа 11.03.2025

### ПОДГОТОВКА ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА К ОБУЧЕНИЮ В ШКОЛЕ

*Немцева Анастасия Сергеевна, учащаяся*  
*Кожанова О.В., научный руководитель, преподаватель*  
*ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»*  
*г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

Подготовка детей старшего дошкольного возраста к обучению в школе — это важный этап в жизни каждого ребенка. Этот период характеризуется не только физическим и эмоциональным развитием, но и формированием базовых навыков, необходимых для успешного обучения. В данной статье мы рассмотрим ключевые аспекты подготовки детей к школе, а также методы и подходы, которые могут помочь родителям и педагогам в этом процессе.

Зачем нужна подготовка?

Подготовка к школе помогает детям развить необходимые навыки и качества, которые обеспечат им успешную адаптацию в новом образовательном пространстве. Это включает в себя:

1. Психологическую готовность включает в себя эмоциональную устойчивость, умение справляться с новыми ситуациями и адаптироваться к изменениям. Важно, чтобы ребенок чувствовал себя уверенно в новой обстановке, умел взаимодействовать с другими детьми и взрослыми. Для этого можно:

Создавать ситуации для общения, регулярные встречи с ровесниками, участие в групповых играх и мероприятиях помогут ребенку научиться взаимодействовать с другими.

Развивать эмоциональный интеллект, обсуждение эмоций, чтение книг о чувствах и игра в ролевые игры помогут ребенку лучше понимать свои и чужие эмоции.

2. Социальную готовность подразумевает умение работать в группе, следовать правилам и уважать мнение других. Для ее развития можно:

Поощрять командные игры, требующие сотрудничества, помогут ребенку научиться работать в команде.

Обсуждать правила, объяснение правил поведения в школе и важности их соблюдения поможет ребенку легче адаптироваться к школьной жизни.

3. Когнитивную готовность включает в себя базовые знания и навыки, необходимые для обучения. Это может быть:

Знание букв и цифр, знакомство с алфавитом и основами счета поможет ребенку быстрее освоить учебный материал.

Развитие логического мышления, игры на развитие логики, такие как пазлы и настольные игры, способствуют развитию аналитических навыков.

4. Физическую готовность включает в себя общую физическую подготовленность и мелкую моторику. Для ее развития можно:

Заниматься физической активностью, регулярные занятия спортом, танцами или просто активные игры на свежем воздухе помогут укрепить здоровье ребенка.

Развивать мелкую моторику, рисование, лепка, конструирование и другие виды деятельности, требующие точности движений, способствуют развитию мелкой моторики.

Как подготовить ребенка?

Создание позитивного образа школы: рассказывайте ребенку о школе как о месте, где его ждут интересные занятия и новые друзья.

Развитие навыков саморегуляции: учите ребенка распознавать и управлять своими эмоциями через игры и ролевые ситуации.

Поощрение групповых игр: участие в коллективных играх поможет развить социальные навыки и умение работать в команде.

Занятия физической активностью: регулярные физические упражнения укрепляют здоровье и развивают координацию.

Развитие мелкой моторики: рисование, лепка и конструирование способствуют подготовке к письму и другим школьным навыкам.

Роль родителей

Родители играют ключевую роль в подготовке ребенка к школе. Важно создать поддерживающую атмосферу, обсуждать ожидания и страхи, а также активно участвовать в образовательном процессе. Поддержка и поощрение помогут ребенку чувствовать себя уверенно и спокойно.

Какие факторы, повлияют на лёгкое освоение школьной программы малышом? Как уже сейчас, когда есть в запасе один или два года, эффективно подготовиться к обучению в Если ребёнок достиг 5-7 лет, это означает, что он вышел на финишную прямую обучения и воспитания в детском саду. Старшая и подготовительная к школе группы – очень важный этап в жизни всех ребят, ведь от правильной подготовки к предстоящему обучению в начальном звене общего образования школы зависит их дальнейшая успешность в первом и последующих классах.

Некоторые родители недооценивают важность дошкольного детства в подготовке к школе ребёнка, считая, что всему, что необходимо, научат в первом классе. А ведь именно в этот период закладывается фундамент для отличной учёбы ребят в первом классе школы, формируется мотивация к обучению, желание приобретать и использовать новые знания и умения. Если необходимые для обучения навыки не сформированы, то кроха, скорее всего, будет ощущать трудности в усвоении программы первого класса, у него возникнет негативное представление о школе, нежелание её посещать. Чтоб избежать таких отрицательных последствий очень важно уже сейчас начинать в игровой форме, используя разные приёмы, задания, соревнования и упражнения готовить ребёнка к школе.

Факторы влияющие на успешное обучения детей в начальном звене:

-Хорошее внимание.

-Отличная память.

-Умение связно строить предложения и высказывать своё мнение.

-Успешное овладение элементарными математическими представлениями.

-Знание букв, правильное произношение звуков, умение читать слоги, небольшие слова.

-Овладение социальным интеллектом: умение общаться с друзьями и взрослыми, неконфликтность, знание этических норм, умение следовать правилам поведения в обществе.

-Развитие логического мышления.

-Хорошая моторика рук и пальцев.

-Широкий кругозор.

- Физическое развитие в соответствии с возрастом

#### **Выявление уровня психологической готовности детей к школьному обучению**

Цель исследования состоит в том, чтобы определить уровень сформированности психологической готовности детей 6-7 лет к обучению в школе.

Экспериментальная работа проводилась на базе МБДОУ Д/С №91. В исследовании участвовало 30 детей, которые изначально находились в одинаковых условиях. Дети были разделены на две группы по 15 человек. Первая группа получила название «Зайчики», вторая – «Мишки». Психологическая готовность к школе представляет собой определенный уровень сформированности: социально-бытовой ориентировкой, общие представления об окружающем мире, произвольной регуляции поведения, речевое развитие, большой словарный запас. Для изучения показателей сформированности психологической готовности использовался тест на психологическую и социальную готовность к школе.

Диагностический инструментарий:

Методика 1: «О школе» Козлова С.А.

Цель: выявление психологической и социальной готовности детей к школьному обучению.

Для проведения теста потребовалось: лист бумаги на каждого ребенка, ручка. Перед тем, как начать тестирование, детям зачитали инструкцию: если вы считаете, что высказывание верное, то ставите плюс, если думаете, что такая ситуация невозможна, то ставите минус. Детям было задано десять вопросов.

Высокий уровень- ребенок поставил не менее 8 плюсов.

Средний уровень - от 4 до 8 плюсов. Школа привлекает ребенка внеучебным времяпровождением. Если большинство плюсов стоят на первые 5 пунктов, то ребенок скорее всего мечтает о новых друзьях и играх. Если плюсы стоят на пунктах от 6 до 10 – представление о школе сформировано, отношение положительное.

Низкий уровень - от 0 до 3х плюсов. Ребенок не хочет учиться в школе, потому что не имеет представлений о ней.

Результаты исследования группы «Зайчики»

Высокий уровень 4 (26,67%)

Средний уровень 7 (46,67%)

Низкий уровень 4 (26,67%)

Таким образом, можно сказать, что подготовка детей старшего дошкольного возраста к обучению в школе — это процесс, который требует внимания и участия как со стороны родителей, так и со стороны

педагогов. Создание благоприятной среды для развития эмоциональных, социальных, когнитивных и физических навыков поможет ребенку успешно адаптироваться к школьной жизни и стать уверенным учеником. Подготовка к школе – это не только стремление научить ребенка складывать буквы в слова и уметь считать птичек на заборе. Безусловно, стоит заниматься с ребенком и дома, но для более успешной подготовки можно выбрать проверенные курсы, где с будущим первоклассником будут работать настоящие профессионалы.

#### Список использованных источников

1. Козлова, С. А. Дошкольная педагогика : учебник / С. А. Козлова, Т. А. Куликова. — М.: Академия, 2013.
2. Веракса, Н. Развитие ребенка в дошкольном детстве / Н. Веракса, А. Веракса. — М.: Мозаика-Синтез, 2008.
3. Микляева, Н.В. Дошкольная педагогика. Теоретико-методические основы коррекционной педагогики / Н.В. Микляева. - М.: Владос, 2008. - 263 с

### БУКЛЕТ КАК МЕТОДИЧЕСКИЙ ПРИЕМ НАГЛЯДНОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ ВОСПИТАННИКОВ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Новохрост Ульяна Вячеславовна, учащаяся  
Дигрис М. В., научный руководитель, преподаватель  
ГУО «Минский городской педагогический колледж»  
г. Минск, Республика Беларусь*

Стремительный переход к постиндустриальному, информационному обществу, с особой остротой коснулся современного детства. Можно полагать, что современные дети уже не такие, какими были мы в их возрасте. Технический прогресс отражается не только на средствах информации и коммуникации, но и на психологии человека. Особо открытой и чувствительной группой в этом отношении, безусловно, являются дошкольники, а также дети младшего школьного возраста. Они больше всех восприимчивы к будущим информационным потокам. Маленькие дети формируются в совершенно новых условиях, которых еще нигде и никогда не было. Поэтому педагогам свойственно постоянно изучать новое и быть «в центре событий». Однако развиваются не только педагоги, но и все изучаемые ими науки. Одна из них – педагогика.

Педагогика как наука включает в себя три категории – воспитание, обучение, образование.

Каждая из этих категорий включает в себя различные методы ее реализации, которые в свою очередь включают различные приемы.

Познакомимся с методическим приемом «Рекламный буклет».

Для более глубокого ознакомления с данным приемом следует понять, что такое метод и методический прием, в чем их различия и сходства.

Зверев Иван Дмитриевич отмечает, что методы обучения - упорядоченные способы взаимосвязанной деятельности воспитателя и воспитанников (учителя и учеников), направленные на достижение целей образования.

Первым, кто сделал попытку классифицировать методы обучения, был Б.Е. Райков в 1911 г. Он ввел так бинарную номенклатуру методов; выделил методы по характеру восприятия: словесный, наглядный и моторный, и по тому, как добывались учеником знания: иллюстративный и исследовательский. Система методов Райкова легла в основу создания системы методов Н.М. Верзилина и Корсунской В.М. Эта классификация достаточно широко востребована в практике, но не является единственной. В настоящее время нет единой, общепризнанной и универсальной классификации методов преподавания и обучения. Это обусловлено тем, что при разработке классификации методов разными исследователями, методистами, педагогами используются различные подходы и принципы. Например, по дидактическим целям (Данилин М.А., Левина М.М.), по уровням познавательной деятельности (Скаткин М.Н.), по источникам знаний и логическому основанию (Верзилин Н.М., Корсунская В.М. и др.), по источникам знаний и уровню самостоятельной активности учащихся (И.Д. Зверев и др.) и т.д. [1].

Не секрет, что любой из методов осуществляется и реализуется в практике с помощью использования приемов. Методические приемы – это элементы того или иного метода, выражающие отдельные действия воспитателя и воспитанников (учителя и учеников) в процессе преподавания. Они не имеют своей самостоятельной задачи. Н.М. Верзилин и В.М. Корсунская (1966) предложили разделить методические приемы на три группы: логические, организационные и технические.

К.Д. Ушинский провозглашал основные дидактические принципы, которыми и на современном этапе руководствуются педагоги, в том числе и дошкольного образования. По его мнению, обучение может выполнить образовательные и воспитательные задачи лишь в том случае, если оно будет соблюдать три основных условия: связь с жизнью, соответствие с природой ребенка и особенностями его психофизического развития и обучения на родном языке.

Буклет как методический прием является частью наглядного метода обучения. Принцип наглядности вытекает из сущности процесса восприятия, осмысления и обобщения детьми изучаемого материала. Наглядность применяется как средство познания нового, иллюстрации мысли, развития наблюдательности, лучшего запоминания материала. Средства наглядности используются на всех этапах процесса обучения: при объяснении нового материала воспитателем, при закреплении знаний, формировании умений и навыков, при выполнении самостоятельных заданий, при контроле усвоения учебного материала.

Рекламный буклет – это изделие из бумаги, которое несет определенную, рекламную информацию. Может быть представлен в текстовом, иллюстративном, интерактивном, сенсорном вариантах.

Если разобраться подробнее, то буклет может содержать исключительно текст либо картинки, может содержать интерактивные задания, либо быть представлен в виде коллекции различных видов материалов пригодных для сенсорного восприятия.

К пособиям для детей дошкольного возраста предъявляются определенные требования; они должны отвечать конкретным учебно-воспитательным задачам, соответствовать возрасту детей, быть красочными, художественными, привлекательными, качественно выполненными. Наглядные методы используются в тесной связи со словом, показ обязательно сопровождается пояснением. Большое место среди практических методов занимают упражнения в разных видах деятельности, в результате которых у детей формируются требуемые умения и навыки.

Как методический прием буклет ценен из-за своей «гибкости», поэтому он способен отвечать требованиям, предъявляемым к наглядному материалу. Способности подстроится под любое занятие с любой темой. Легкости создания интерактива, поскольку работа с детьми, в особенности дошкольного, предполагает интерактивность и игровую направленность, поскольку игра является ведущим видом их деятельности. Так же при использовании буклета активизируются шесть высших психических функций ребенка (мышление, внимание, память, восприятие, воображение и речь).

Это происходит за счет активизации различных чувствительных анализаторов. Орган зрения реагирует на наглядный материал, изображения. Орган слуха реагирует на указания воспитателя (учителя), по взаимодействию с интерактивом. Орган осязания реагирует на тактильные ощущения, а также на работу с интерактивными заданиями.

Информация, принимаемая анализаторами, преобразуется в нервные импульсы, запускающие работу больших полушарий мозга. Что активизирует быстрое и легкое ее усвоение [2].

Цель применения рекламного буклета в педагогике кроется в быстрой передаче информации, которая не обязательно находится в текстовом варианте, буклет может содержать исключительно картинки, однако в таком случае предполагаются словесные установки работы с изображениями.

Буклет так же эффективен в работе с родителями воспитанников (учащихся), поскольку из-за сокращения информации в нем, она легко запоминается и обрабатывается.

Буклет может помочь предоставить сложную информацию лаконично, сгладить ее углы, однако не подойдет для рассмотрения глубоких аспектов.

Для педагогов интерес этого методического приема в познании и изучении нового, поскольку для создания буклета так или иначе стоит взаимодействовать с технологиями, можно воспользоваться различными ресурсами. Однако, буклет можно создать и из бумаги.

Образование, обучение и воспитание — это главный механизм развития личности, человека и государства.

Таким образом, подводя итог, можно сказать, что буклет как методический прием подчеркивает современность педагога, его способность владения инновационными коммуникативными технологиями. В разрезе педагогики ценность буклета подчеркивает его гибкость к темам занятий. В разрезе психологии буклет как наглядный материал, содержащий интерактивную часть, ценится за активизацию высших психических функций.

#### **Список использованных источников**

1. Методы и методические приемы обучения / Курс лекций по педагогике. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://elib.gsu.by/bitstream/123456789/9045/1/%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D0%B0\\_3\\_%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D1%8B\\_%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F.pdf](https://elib.gsu.by/bitstream/123456789/9045/1/%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D0%B0_3_%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D1%8B_%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F.pdf). Дата доступа: 03.03.2025

2. Органы чувств и сенсорные системы (анализаторы). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.yaklass.by/p/biologiya/9-klasse/sensornye-sistemy-7150/poniatie-ob-analizatorakh-zritelnyy-analizator-7152/re-5ed85783-af88-4523-91da-348d1f3c8911>. Дата доступа: 10.03.2025

#### **ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ВОСПИТАННИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ**

*Паликарпова Ульяна Александровна, учащаяся*

Детство – неповторимый этап в развитии личности ребенка. Полноценной и насыщенной жизнью ребенка будет в том случае, если, чувствуя себя активным «деятелем», открывая что-то новое, он будет приобщаться к опыту, которым владеют взрослые.

Актуальным на сегодняшний день является умственное воспитание детей дошкольного возраста и в этом помогает деятельность экспериментирования, но чтобы организовать такую деятельность нужно создать условия для организации опытов и экспериментов, а также соблюдать требования для безопасного проведения деятельности экспериментирования. Целью исследования было изучение педагогических условий организации деятельности экспериментирования в учреждении дошкольного образования.

Мы решили проверить гипотезу о том, что эффективность деятельности экспериментирования зависит от новизны и количества материалов и оборудования в группе.

«Экспериментирование – метод, эвристической деятельности, обеспечивающий возможность самостоятельного нахождения решения, подтверждения или опровержения собственных представлений, позволяющий выявить скрытые от непосредственного наблюдения связи и зависимости» [1].

В дошкольном учреждении экспериментирование может быть двух видов: в виде опытов и экспериментов. Опыт – это метод исследования, включающий преобразование и поисковые действия детей с заранее определённым результатом для закрепления его на практике. Эксперимент – это метод исследования для проверки гипотезы, установления причинных связей. Главное отличие опыта от эксперимента заключается в том, что он может выполняться без какой-то конкретной цели, спонтанно.

Такие авторы как Н.Н. Поддъяков, О. В. Киреева, С.Л. Новоселова, Н.О. Никонова, Е.О. Смирнова - по-своему характеризует «экспериментирование». Для одних – это метод обучения; для вторых – это форма организации педагогического процесса; для третьих – это вид познавательной деятельности. Также можно сделать вывод, что каждый из исследователей экспериментирования, доказывает, что детское экспериментирование – это самостоятельная деятельность детей. Но также мнения исследователей расходятся: одни исследователи, говорят, что экспериментирование - это игровая деятельность детей; другие же, считают, что это форма организации педагогического процесса.

Главное преимущество детского экспериментирования заключается в том, что в нем происходит развитие всех психических процессов: памяти, мышления, воображения, речи, внимания, восприятия, мелкой моторики. А также экспериментирование может проходить в различных видах деятельности: изобразительной, чтобы отобразить результат эксперимента; познавательно-практической; элементарные математические представления, так как во время эксперимента необходимо: измерять, считать, сравнивать; при чтении художественной литературы; музыкальной и трудовой.

Экспериментирование тесно связано с речью детей. Это хорошо прослеживается на всех этапах эксперимента: при формулировании цели, во время обсуждения методики и хода опыта, при подведении итогов и словесном рассказе об увиденном, умении четко выразить свою мысль [2].

Ценность деятельности экспериментирования заключается в содействии: развитию интеллектуальных способностей ребенка. Мы можем проследить это на протяжении всей жизни ребенка, он стремится познавать окружающий мир, начиная с рождения. В основе экспериментальной деятельности дошкольника, лежит жажда познания, стремление к открытиям, а это ведет к интеллектуальному и умственному развитию. В процессе экспериментирования дети не только знакомятся с новыми фактами, но и накапливают практический опыт интеллектуальных действий.

При организации экспериментальной деятельности целесообразно использовать разнообразную наглядность, обеспечивающую зрительное восприятие разных этапов её проведения. А также необходимо, чтобы содержание деятельности соответствовало принципам: научности, целостности, системности, доступности, последовательности, активности, результативности. При организации экспериментальной деятельности необходимо учитывать возрастные особенности детей, а также их практические навыки.[3]

Ведущая роль при организации познавательно-практической деятельности принадлежит взрослому так, как важна при организации экспериментирования целенаправленная постановка вопросов, их точность и направленность в зависимости от этапа опыта. Эти требования следует соблюдать для организации безопасного экспериментирования в учреждении дошкольного образования.

Практическое исследование проводилось на базе ГУО «Детский сад №38 г. Лида».

Во время исследования проводился анализ материала и оборудования в уголке экспериментирования и был сделан вывод: из 25 материалов - 14 имеется в достаточном количестве, что составляет 56%. В недостаточном количестве в уголке экспериментирования присутствует 7 материалов из 25 (песочные часы, весы, куски кожи, ткань, колбы, шприцы без иглы, мерные ложки), что составляет 28%. В уголке экспериментирования отсутствует 4 материала из 28 (магниты, скрепки, проволока и копировальная бумага), что составляет 16%. По итогам проведенного анализа развивающей предметно-пространственной среды в группе, можно сказать, что воспитатель заботится о её наполнении для того, чтобы она была насыщенной и разнообразной и содействовала разностороннему развитию детей, однако среда может быть дополнена. Материалы для экспериментирования разнообразны, поэтому у детей возникает интерес к самостоятельному

познанию чего-либо. В процессе экспериментирования с разнообразными материалами расширяется кругозор, в частности обогащаются знания о живой природе, о взаимосвязях, происходящих в ней; об объектах неживой природы (воде, воздухе, солнце и т.д.) и их свойствах; о свойствах различных материалов (резине, железе, бумаге, стекле и др.), о применении их человеком в своей деятельности.

С целью доказательства научной гипотезы было проведено наблюдение за детьми в ходе процесса экспериментирования. В ходе наблюдения применялись такие критерии как: устойчивость внимания; качество ответов детей; самостоятельность воспитанников в процессе работы; проявление активности при появлении трудностей; настроение воспитанников в процессе экспериментирования, увлеченность деятельностью.

На основе полученных в ходе наблюдения данных можно сделать вывод, что 50% воспитанников имеет высокий уровень познания – эти дети креативны у них есть желание узнавать что-либо новое. У них наблюдается устойчивое внимание, дети увлечены процессом экспериментирования. У 30% воспитанников уровень к познанию можно определить как средний: дети время от времени могут отвлекаться и не слушать педагога, дети отрицательно или нейтрально относятся к трудностям, с которыми они сталкиваются; качество ответов на вопросы у них напрямую зависит от внимания. Также присутствуют и воспитанники с низким уровнем к познанию. Таким детям сложно сконцентрировать свое внимание, они не отвечали на вопросы. Когда они сталкивались с трудностями, то начинали капризничать. Увлечь таких детей крайне трудно, так как их внимание быстро рассеивается.

Рекомендация: в группе необходимо дополнить предметно-пространственную среду в уголке экспериментирования. Можно дополнить материалы до достаточного количества (песочные часы, весы, куски кожи, ткань, колбы, шприцы без иглы, мерные ложки) для того, чтобы у каждого ребенка была возможность провести эксперимент. Целесообразно будет добавить современные материалы для экспериментирования: кинетический песок, детские наборы для экспериментирования.

Исследовательское поведение детей - главный источник получения представлений об окружающем мире. Умозаключения детей основываются на собственном практическом опыте, а не на словесной информации полученной от взрослого. Сущность познавательной активности детей можно определить как стремление к наиболее полному пониманию предметов и явлений окружающего мира. Повышение уровня познавательной активности детей напрямую зависит от новизны, доступности и количества материалов для экспериментирования. Роль педагога учреждения дошкольного образования состоит в том, чтобы обеспечить каждому ребенку возможность участие в деятельности экспериментирования и таким образом помочь воспитанникам более активно познавать окружающий мир.

#### **Список использованных источников**

1. Смолер, Е.И. Маленькие исследователи / Е.И. Смолер. – Минск, 1997.
2. Учимся экспериментировать играя: пособие для педагогов дошкольного образования – Мозырь: Выснова, 2023
3. Смолер, Е.И. Развитие старших дошкольников в эвристической деятельности / Е.И. Смолер – Минск: Национальный институт образования, 2014.

#### **ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ - ВЕДУЩЕЕ СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ МЛАДШИХ КЛАССОВ**

*Пантелеева Лолита Александровна, учащаяся  
Елизарова В.А., научный руководитель, кандидат педагогических наук  
ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»  
г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

В процессе наблюдения за окружающим миром человек начал задумываться над игровой теорией. Игровая теория была разработана английскими математиками Джоном фон Нейманом и Оскаром Моргенштерном в 1944 году. Они создали модель, которая позволяет исследовать принятиерешений в условиях конфликта или сотрудничества между двумя или более участниками. Эта теория имеет множество применений в экономике, политике, социологии и других областях. Английские философы Г. Спенсер и Ф. Шиллер на рубеже XIX и XX столетий утверждали, что человек, подобно животному играет, бегаёт, прыгает, потому что избыток сил, имеющийся у него, необходимо израсходовать.

Игровая теория – это математическая теория принятия решений в условиях конфликта интересов. Она изучает стратегии и результаты взаимодействия между двумя или более игроками, которые могут выбирать из различных вариантов действий, влияющих на исход игры.

Игровая теория может применяться в различных областях, таких как экономика, политика, бизнес, психология, социология и др. В экономике, например, она может использоваться для изучения конкуренции на рынке, принятия решений о ценообразовании, а также для анализа механизмов аукционов. В политике игровая теория может помочь в изучении взаимодействия между государствами, в принятии решений о войне и мире, а также в анализе выборов и политических кампаний.

Одним из ключевых понятий игровой теории является равновесие по Нэшу, которое представляет

собой такой набор стратегий, при котором ни один игрок не может улучшить свое положение, не изменяя своей стратегии, при условии, что все остальные игроки делают то же самое. Это понятие имеет важное значение в анализе стратегий взаимодействия игроков.

В целом, игровая теория представляет собой важный инструмент в анализе принятия решений в условиях конфликта интересов и может быть полезна в различных областях человеческой деятельности.

Игра рассматривалась с позиции различных форм, включая спортивные соревнования, игры на свежем воздухе, театральные постановки и др. Она стала неотъемлемой частью образовательной системы и была направлена на развитие физических, интеллектуальных и эмоциональных способностей детей.

В дальнейшем игра получила новый смысл и значение. Она стала не только средством развлечения, но и средством формирования здорового образа жизни, укрепления духовных и моральных ценностей, развития творческих способностей и формирования личности.

Современем, игра получила новое значение и стала неотъемлемой частью воспитания подрастающего поколения. Она была направлена на развитие различных аспектов личности и была организована в различных формах, чтобы удовлетворить потребности детей и молодежи.

Подвижная игра – естественный спутник жизни ребенка, источник радостных эмоций, обладающий большой воспитательной силой.

В период 70-90 г.г. игры и физические упражнения играли важную роль в образовании и развитии детей и молодежи. В настоящее время игры продолжают использоваться в образовании и воспитании, как форма активного и интерактивного обучения.

Игра имеет множество преимуществ для детей в период физического развития.» Во-первых, игра позволяет детям развивать физические навыки и улучшать координацию движений. Во-вторых, игра способствует укреплению мышц, улучшению кровообращения и дыхания, а также развитию выносливости и гибкости. В-третьих, игра помогает детям улучшить свои психологические навыки, такие как концентрация внимания, управление эмоциями, общение с другими детьми и взрослыми, а также развивает креативное мышление и воображение» [2, 67]. .

Игра также может помочь детям укрепить свою самооценку и уверенность в себе, что может иметь положительное влияние на их психологическое благополучие и социальную адаптацию. В целом, игра является важным аспектом развития детей в период физического развития, и ее использование в образовании и воспитании детей может привести к множеству положительных результатов.

В процессе игры дети учатся контролировать свое тело и движения, а также улучшать свои навыки баланса и координации. Некоторые игры могут также помочь детям улучшить свою экономность движений, то есть научиться выполнять движения более эффективно и с меньшими затратами энергии.

Игры, которые требуют от детей согласованности движений, также могут быть полезны для их развития. Например, игры с мячом могут помочь детям улучшить свои навыки передачи и приема мяча, а также научиться работать в команде и согласовывать свои действия с другими игроками.

Кроме того, игры могут помочь детям улучшить свою моторику и развить свои навыки движения. Например, игры с препятствиями могут помочь детям научиться преодолевать препятствия и улучшить свои навыки бега, прыжков и ползания.

В целом, игра может быть очень полезным средством «для развития координации, экономности и согласованности движений у детей, а также для развития их физических, психологических и социальных навыков» [1, 98].

В ходе игры дети могут развивать различные навыки и качества, такие как коммуникативные навыки, творческое мышление, лидерские качества, умение работать в команде, принимать решения и т. д. Игры также могут помочь младшим школьникам развивать свои эмоциональные навыки, такие как умение управлять своими эмоциями, узнавать и понимать эмоции других людей, а также развивать эмпатию и сочувствие.

Они помогают детям и взрослым развивать свои физические навыки, такие как координация движений, гибкость, баланс, выносливость и силу. Кроме того, подвижные игры могут помочь развивать социальные навыки, такие как умение работать в команде, уважение к другим, доверие и сотрудничество. Они также могут помочь развить когнитивные навыки, такие как стратегическое мышление, принятие решений и решение проблем. Подвижные игры могут быть очень разнообразными и включать в себя такие виды деятельности, как бег, прыжки, метание, игры в мяч и многое другое. Подвижные игры могут быть очень полезны для физического, социального и когнитивного развития людей всех возрастов

В начальной школе детей надо обучать другим, более интересным и сложным играм. Поэтому разработка и внедрение программы подвижных игр является актуальной проблемой. Такие меры обеспечат эффективную подготовку детей к переходу от системы приема нормативов, к процессу развития двигательных качеств и повышению функциональных возможностей детского организма. Кроме того, включение в урок большого количества подвижных игр будет способствовать развитию познавательной деятельности детей и способности самостоятельно организовывать подвижные игры. «Дифференцированный подход на уроках физической культуры обеспечивает каждому ученику возможность получить необходимую нагрузку. Только такие уроки могут дать учащимся знания по медицине, гигиене, профилактике различных заболеваний. На практике, только такие уроки физической культуры могут способствовать на протяжении всей дальнейшей жизни сохранять, укреплять свое здоровье и передавать эти знания окружающим людям» [3,123].

Содержание игры взаимосвязано с темой и задачами урока. Главной задачей в увеличении двигательной-познавательной активности учеников начальной школы является овладение новыми разнообразными упражнениями. Это способствует увеличению двигательного запаса детей и положительно влияет на развитие всех функций организма. Обогащение движениями должно происходить непрерывно, то есть на каждом уроке. Неизвестные, новые движения даются для того, чтобы дети испытывали новые двигательные ощущения. На уроках физической культуры «двигательные действия» состоящие из новых движений могут проводиться в игровой форме в процессе совершенствования определенных навыков. Таким образом, подвижные игры, используемые в учебном процессе учеников начальных классов, будут способствовать познавательной активности, развитию двигательных способностей, высокой эмоциональной составляющей на уроке только в том случае, если будут выстроены в определенной последовательности, в зависимости от задач урока.

В структуру игры как процесса входят такие элементы, как:

- 1) роли, взятые на себя играющими;
- 2) игровые действия как средство реализации этих ролей;
- 3) игровое употребление предметов, т.е. замещение реальных вещей игровыми, условными;
- 4) реальное отношение между играющими;
- 5) сюжет – область действительности, условно воспроизводимая в игре.

Большинству игр присущи четыре главных черты:

- 1) свободная развивающая деятельность, предпринимаемая лишь по желанию ребенка, ради удовольствия от самого процесса деятельности, а не только от результата;
- 2) творческий, в значительной мере импровизационный, очень активный характер этой деятельности;
- 3) эмоциональная приподнятость деятельности, соперничество, состязательность, конкуренция и т.п.
- 4) наличие прямых или косвенных правил, отражающих содержание игры, логическую и временную последовательность ее развития.

В структуру игры как деятельности органично входят: целеполагание, планирование, реализация целей, а также анализ результатов, в которых личность полностью реализует себя как субъект.

Таким образом, игра – это деятельность, благодаря которой происходит формирование личности. Дети, как и взрослые, познают мир в процессе деятельности. Игры расширяют круг представлений об окружающем мире, способствуют развитию наблюдательности, сообразительности, анализу, сопоставлению и обобщению увиденного, таким образом развивается способность делать выводы о наблюдаемых явлениях окружающего мира.

#### **Список использованных источников**

1. Безруких, М.М. Возрастная физиология (физиология развития ребёнка) : учеб. пособие для студентов высш. пед. заведений / М. М. Безруких, В.Д. Сонькин, Д.А. Фарбер-М. : Академия, 2022. - 416 с.
2. Зацюрский В. М. Физические качества спортсмена : основы теории и методики воспитания / В. М. Зацюрский. – 4-е изд. – М. : Спорт, 2019 – 200 с.
3. Курамшин, Ю. Ф. Теория и методика физического воспитания : учебник / под ред. Ю. Ф. Курамшина. 3-е изд. М.: Сов. спорт, 2007. 464 с.

#### **ВОЗМОЖНОСТИ ГЕКСАГОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ**

*Пивовар Алеся Дмитриевна, учащаяся  
Дигрис М.В., научный руководитель, преподаватель  
ГУО «Минский городской педагогический колледж»  
г. Минск, Республика Беларусь*

Когда мы ведем речь о качестве дошкольного образования, то имеет в виду основные требования к организации образовательного процесса в учреждении дошкольного образования. Технология визуализации учебной информации актуальна для совершенствования качества образовательного процесса в учреждениях дошкольного образования.

Термин «визуализация информации» впервые был предложен в конце 80-х годов прошлого века, чтобы описать представление абстрактной информации средствами визуального интерфейса. Примерами визуализации могут служить географические карты, периодическая таблица Д. Менделеева, всевозможные графики и диаграммы и т.п. Воспитателям дошкольного образования понятие «визуализация» знакомо в составе одного из традиционных педагогических принципов — принципа наглядности. В образовательном процессе учреждения дошкольного образования педагоги активно используют моделирование, прием мнемотехники, различные схемы (составление описательных рассказов, составления загадок, заучивание стихов и т.д.). Однако есть определенные отличия: наглядность — это реальные объекты, предметы, а визуализация — это преподнесение объемной, трудной к усвоению информации в доступной восприятию форме.

Одним из эффективных методов визуализации является гексагональное обучение, или «гексы», активно используемое в дошкольном образовании.

Гексагональное обучение представляет собой метод визуализации, который позволяет организовать информацию в виде шестиугольников, каждый из которых содержит ключевые понятия, идеи или факты. Этот метод способствует созданию ассоциативных связей между различными элементами знаний, что особенно важно для детей дошкольного возраста, находящихся на этапе активного познания окружающего мира.

Период дошкольного детства характеризуется высокой восприимчивостью к визуальной информации. Использование гексагонального обучения соответствует особенностям когнитивного развития детей, что делает его эффективным и актуальным инструментом в образовательном процессе.

Актуальность такого обучения для детей дошкольного возраста обусловлена тем, что как раз в этом возрасте у детей преобладает наглядно-образная память, и запоминание носит в основном произвольный характер: дети лучше запоминают события, предметы, факты, явления, близкие их жизненному опыту. Поэтому перед воспитателями дошкольного образования встает задача, как помочь детям, но так, чтобы им было легко и интересно.

Гексагональное обучение помогает упростить для детей процесс образовательной деятельности. Дети обучаются в интересной игровой форме, без умственных и эмоциональных перегрузок.

В основе гексагонального обучения лежит использование шестиугольных карточек. Каждый из шестиугольников - это определенные знания, отдельная смысловая единица (понятие, событие, явление) в виде изображения. Они вырезаются из бумаги или пластика и могут размещаться на любой плоской поверхности (стол, пол, доска). Шестиугольники соединяются гранями друг с другом благодаря определенным логическим связям, которые ребенку необходимо установить, соединив карточки. Соединенные вместе шестиугольники создают единую смысловую картину, визуализированный образ определенного материала.

«Гексы» могут быть разного цвета, и тогда каждый цвет будет объединять учебный материал в определенную категорию. Воспитанники получают задание – соединить шестиугольники, устанавливая между этими категориями различные связи. В данном случае цвет будет отражать определенную классификацию, то есть учебный материал распределяется по каким-либо общим признакам.

Чтобы «гексы» выступали, как наглядно-практическое средство познания, выполняя свою функцию, они должны соответствовать ряду требований:

- четко отражать основные свойства и отношения, которые должны быть освоены ребенком;
- быть простыми для восприятия и доступными для воспроизведения и действий с ними;
- соответствовать уровню развития детей.

«Гексы» бывают разных видов:

- обучающие - содержат познавательный материал;
- развивающие - содержат информацию, позволяющую развивать определенные навыки и умения;
- воспитывающие - содержат информацию, позволяющую развивать нравственные качества ребенка

Гексагональное обучение может быть интегрировано в различные образовательные области, такие как «Ребенок и общество», «Ребенок и природа», «Развитие речи и культура речевого общения» и др.

Гексагональное обучение используется при пересказе знакомых сказок и художественных произведений; при обучении составлению рассказов; с помощью «гексов» можно познакомить детей с сезонными явлениями природы, животным миром, миром растений и т.д.; «гексы» помогают детям самостоятельно определить основные свойства рассматриваемого предмета, установить последовательность изложения выявленных признаков; -при изучении и закреплении состава числа; -на «гексах» может быть изображена любая тема.

Для успешного внедрения шестиугольного обучения в дошкольное образование следует учитывать несколько методических рекомендаций:

1. Подготовка материалов: воспитателям дошкольного образования следует заранее подготовить материалы для создания шестиугольников, включая картинки, слова и фразы, которые помогут детям в процессе работы.

2. Создание комфортной атмосферы: важно создать комфортную и поддерживающую атмосферу, в которой дети будут чувствовать себя свободно и уверенно, выражая свои мысли и идеи.

3. Индивидуальный подход: каждый ребенок уникален, поэтому важно учитывать индивидуальные особенности и интересы детей при использовании гексагонального обучения.

Обобщая выше сказанное, отметим, что гексагональное обучение является эффективным методом визуализации учебной информации. Этот вид обучения может значительно обогатить процесс дошкольного образования. Внедрение шестиугольного обучения в практику дошкольного образования требует внимательного подхода и подготовки, однако результаты, которые можно получить, оправдывают затраченные усилия.

#### Список использованных источников

1. Аствацатуров, Г.О. Шестиугольное обучение как образовательная технология [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://didaktor.ru/shestiuholnoe-obuchenie-kak-obrazovatel'naya-texnologiya> – Дата доступа: 28.02.2025

2. Воронцовская, Н.А. Технология визуализации в образовательном процессе учреждения дошкольного образования [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://clck.ru/34r64v> — Дата доступа: 27.03.2025.

3. Загашев, И.О., Учим детей мыслить критически / И.О. Загашев, С.И. Заир-Бек, И.В. Муштавинская. Санкт-Петербург: Издательство Альянс «Дельта», 2003. – 180с.

## МАЛОЗНАКОМЫЕ ПРИЁМЫ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА

*Пройдакова Анастасия Андреевна, учащаяся*

*Усикова А.А., научный руководитель, преподаватель*

*ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»*

*г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

**Аннотация.** В данной работе представлены основные приёмы технологии ТРКМ (технологии развития критического мышления) и технологии ТРИЗ (технология решения изобретательских задач), возможности которых мало использованы учителями начальных классов на уроках русского языка и литературного чтения.

В школе представлен широкий спектр образовательных педагогических технологий, которые применяются в учебном процессе.

В начальной школе затруднительно использовать большинство технологий на протяжении всего урока или серии уроков, входящих в один раздел. Поэтому зачастую педагоги выстраивают отдельные уроки, контаминируя несколько технологий.

Широко всем известны технология развития критического мышления, технология ТРИЗ (теория решения изобретательских задач) и игровые технологии. С ТРКМ и игровыми технологиями я в своей педагогической практике встречалась часто, однако, по моим наблюдениям, технологию ТРИЗ используют редко.

Предлагаем сегодня рассмотреть их более подробно.

К технологии ТРКМ относится приём «**Дерево решений**», целью которого является развитие навыков принятия решений и прогнозирования последствий. Учитель предлагает ученикам ситуацию, требующую принятия решения. Ученики рисуют дерево решений, где каждый узел представляет собой выбор, а ветви – возможные последствия. Ученики обсуждают, какое решение будет наилучшим и почему.

Пример:

1. На какие вопросы отвечает имя существительное (что поможет находить его в тексте).
2. Каким членом предложения является (поможет верно определять грамматическую основу предложения).
3. Уметь определять род существительного (формирует навык грамотного составления словосочетаний).

Следующий приём технологии ТРКМ – «**Пазл мнений**». Его цель – развитие навыков слушания, уважения чужого мнения и конструктивной критики. Класс делится на группы по 4-5 человек. Каждая группа получает тему для обсуждения (например, «Какие игрушки лучше: электронные или традиционные?»). Ученики обсуждают тему, аргументируя свою позицию. Затем группы объединяются, и представители каждой группы высказывают мнение своей группы. Остальные ученики задают вопросы и комментируют представленные предложения.

Пример:

Тема: «Для чего нужны синонимы?» / Пользу или вред приносят языку заимствования?

Группа 1: Синонимы нужны в тексте, чтобы украшать его.

Группа 2: Синонимы нужны для того, чтобы избежать повторов в тексте.

Общее обсуждение: Ученики задают вопросы и высказывают свои соображения по поводу представленных мнений.

«**Фишбоун**». Голова – вопрос темы, верхние косточки – основные понятия темы, нижние косточки – суть понятий, хвост – ответ на вопрос. Записи должны быть краткими, представлять собой ключевые слова или фразы, отражающие суть рассматриваемого явления.

- голова – Орфограммы - гласные буквы
- верхние косточки - Проверяемые гласные, непроверяемые гласные, чередующиеся гласные
- нижние косточки - Морфема, правило
- хвост - Знать условия выбора буквы.

В последнее время опубликовано несколько пособий по игровым технологиям. Хочется отметить работу А.Б. Плешаковой «Игровые технологии в учебном процессе», А.В. Финогенова «Игровые технологии в школе» и О.А. Степановой «Профилактика школьных трудностей у детей».

В игровой деятельности учебный процесс познания становится доступным и увлекательным, для школьников усвоение знаний становится более качественным и прочным. Детям младшего школьного возраста

характерны яркость и непосредственность восприятия, легкость вхождения в образы. Дети легко вовлекаются в любую деятельность, особенно, в игровую.

«**Диаманта**» – стихотворная форма из семи строк, первая и последняя из которых – понятия с противоположным значением. Подобное задание полезно для работы с понятиями, противоположными по значению.

- 1, 7 строчки – существительные-антонимы;
- 2 – два прилагательных к первому существительному;
- 3 – три глагола к первому существительному;
- 4 – два словосочетания с существительными;
- 5 – три глагола ко второму существительному;
- 6 – два прилагательных ко второму существительному.

#### **Игровой приём «Маша-растеряша»:**

Ведущий (например, учитель) играет роль Маши-растеряши. Он начинает диалог.

У: Ой!

Д (1): Что с тобой?

У: Потеряла!

Д (1): Что?

У: Имя существительное. Как теперь составить мне предложение?

Д (1): Заменить его на подходящее местоимение.

У: Принимается. Теперь ты играешь роль Маши-растеряши.

Д: Ой, потеряла слово большой. Как теперь мне сказать, какой дом?

У: Заменить синонимом. Словом огромный.

«**Крестики-нолики**». Игра проводится в обычном формате крестиков-ноликов, но с добавлением образовательного элемента. Вместо того чтобы просто ставить крестики и нолики, ученики должны правильно ответить на вопрос учителя, что и позволит ученику поставить свой знак. Вопросы могут касаться любых школьных предметов.

Приём ТРИЗ «**Жокей и лошадь**» как форма коллективного обучения. Автор - А. Каменский. Класс делится на две группы: «жокеев» и «лошадей». Первые получают карточки с вопросами, вторые – с правильными ответами. Каждый «жокей» должен найти свою «лошадь». Эта игра применима даже на уроках изучения нового материала. Самая затруднительная её черта – необходимость всему детскому коллективу одновременно перемещаться по классу, что требует определённой сформированности культуры поведения.

Так, например, после изучения темы лексическое значение слова, ребятам может быть предложено сопоставить слово с его значением / пропущенную орфограмму со словом / части речи и слова.

Приём ТРИЗ «**Мысли во времени**». Рефлексивный приём, способствующий развитию умения осмысливать свой опыт и давать личностную оценку проживаемому опыту. Учитель называет ключевое слово, как правило, оно тесно связано с темой урока. В течение 1 минуты учащимся необходимо непрерывно записывать свои мысли, которые «приходят в голову» и связаны с заданным словом. По истечении времени ученики читают записи про себя. Затем мысленно отвечают на следующие вопросы.

- Почему я записал именно эти слова?
- О чем я думал, когда писал эти слова?
- Что бы я хотел изменить в записях? Написанное мной имеет или не имеет для меня значение?

Некоторые приёмы можно использовать и на уроках литературного чтения. Например, «**Шесть шляп**». Приём очень интересный. Но из-за своей многоплановости трудно реализуем, из-за чего многие преподаватели стараются его не использовать.

Приём ТРКМ «**Шесть шляп мышления**». Цель – развитие многогранного взгляда на проблему и гибкости мышления. Упражнение основано на методике Эдварда де Боно. Ученики рассматривают одну и ту же проблему с шести разных точек зрения, соответствующих шести «шляпам»:

- Белая шляпа (факты и информация)
- Красная шляпа (эмоции и интуиция)
- Черная шляпа (негативные аспекты и риски)
- Желтая шляпа (позитивные аспекты и выгоды)
- Зеленая шляпа (креативные идеи и альтернативы)
- Синяя шляпа (организация и управление процессом)

Следующий интересный приём для уроков литературного чтения – это приём «**Хокку**» – «начальные стихи». Хокку (хайку) – жанр японской поэзии (возник в XV в.), нерифмованное трёхстишие из 17 слогов (5 + 7 + 5) на комические, любовные, пейзажные, исторические и другие сюжеты. Генетически связан с жанром «танка». Отличается простотой поэтического языка, свободой изложения. Прием заключается в следующем: первыми двумя строчками описывается некое явление, а третьей заключительной строчкой подводится итог сказанному, часто неожиданный. Данный прием идеально применим в качестве рефлексии.

Например:

Опавший пион

По-своему прекрасен

С одним лепестком.

Ещё один приём, который очень легко организовать на уроках литературного чтения – это приём «Создай паспорт». Прием, использующийся для систематизации, обобщения полученных знаний, для выделения существенных и несущественных признаков изучаемого явления, для создания краткой характеристики изучаемого понятия, для сравнения его с другими сходными понятиями. Это универсальный прием составления обобщенной характеристики изучаемого явления по определенному плану.

Таким образом, существует большое разнообразие приёмов и технологий, которые отлично разнообразят любой урок по любой теме. Главное – найти в себе желание узнавать что-то новое, применять полученные знания на практике и самое главное – делиться этим опытом с другими.

#### Список использованных источников

1. Андреева Е.В., Лелюх С.В., Сидорчук Т.А., Яковлева Н.А. Творческие задания Золотого ключика. / <http://www.trizminsk.org/e/prs/233021.htm>
2. Гузеев В.В. Технология решения изобретательских задач // Гузеев В.В., главный редактор, д.п.н. профессор // Эффективные образовательные технологии. – 2008. - Выпуск 1.

### НЕТРАДИЦИОННЫЕ ТЕХНИКИ РИСОВАНИЯ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ

*Разуваева Ксения Витальевна, учащаяся  
Родина Н.Н., научный руководитель, преподаватель  
ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»  
г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

Дошкольный возраст является критически важным периодом для формирования личности, когда закладываются основы креативного мышления и самовыражения. В этом контексте внедрение инновационных подходов к рисованию может значительно обогатить образовательный процесс, сделать его более увлекательным и эффективным. Неклассические техники, такие как рисование пальцами, использование нетрадиционных материалов (песок, природные материалы), а также комбинирование различных художественных стилей, позволяют детям экспериментировать и открывать новые горизонты в творчестве.

С принятием Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 30.12.2015) «Об образовании в Российской Федерации» и Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования, утвержденном Приказом Министерства образования и науки от 17.10.2013 г. № 1155 сформированы предпосылки правовой базы для формирования системы образования населения.

В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (гл. 5, ст. 48 п. 4) «педагогические работники дошкольной образовательной организации обязаны развивать у воспитанников познавательную активность, инициативу, творческие способности»

Федеральная образовательная программа дошкольного образования указывает на роль художественной деятельности в жизни ребёнка. В образовательном процессе художественная деятельность занимает особое место, выступая как важный компонент образовательного процесса в ДОО, способствующий всестороннему развитию детей и формированию их творческого потенциала, мелкой моторики, критического мышления, воспитание эстетических чувств к произведениям разных видов, жанров и стилей искусства

Новые общественные отношения в современном мире, новые требования к образовательному и воспитательному процессу изложены в документе Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (далее – ФГОС ДО).

Стандарт направлен на решение одной из задач (п. 1.6) «создания благоприятных условий развития детей в соответствии с их возрастными и индивидуальными особенностями и склонностями, развития способностей и творческого потенциала каждого ребенка».

В содержании ФГОС ДО п. 2.6 образовательная область «Художественно-эстетическое развитие» предполагает «реализацию самостоятельной творческой деятельности детей (изобразительной, конструктивно-модельной, музыкальной и др.)»

Наиболее эффективное средство для развития творческой активности – изобразительная деятельность, а именно нетрадиционные техники рисования, так как они вызывают положительные эмоции, создают неординарное видение замысла, а также формируют способность к быстрому «вхождению» в образ. Н.А. Ветлугина, Г.Г. Григорьева, Т.С. Комарова, И.А.Лыкова, Е.А. Флерина и др. отмечают, что рисование является одним из основных средств познания мира и развития знаний эстетического восприятия, оно связано с практической, самостоятельной и творческой деятельностью ребенка .

Среди всего разнообразия средств развития детского творчества В.Б. Косминская выделила изобразительную деятельность, которая в силу своей конкретности и наглядности оказывает на детей большое влияние, дает возможность познакомить их с новыми технологиями, обогащает представление об окружающем мире, развивает эмоциональную отзывчивость, творческую инициативу

Вопросом использования различных видов нетрадиционных техник рисования занимались такие педагоги и исследователи как Т. Г. Казакова, Т. С. Комарова, В. Б. Косминская, Н. П. Костерин, Н. Б. Халезова, А.В. Никитина, О. М. Дьяченко, Е. А. Медведева, М. Ф. Рау, Е. А. Сошина, Л. И. Фомичева.

Кроме того, дошкольный возраст — это период интенсивного формирования личностных качеств. Через искусство дети учатся выражать свои эмоции, понимать окружающий мир и взаимодействовать с сверстниками. Использование неклассических техник в обучении помогает создать благоприятную атмосферу для самовыражения и самопознания, что имеет положительное влияние на общее психологическое развитие ребенка.

Формирование личности ребенка следует рассматривать не только как количественный процесс роста, но и как качественные изменения его физических и психических характеристик, происходящие под влиянием окружающей среды, прежде всего через воспитание и обучение.

Творческие способности напрямую влияют на уровень художественного выражения ребенка: чем выше эти способности, тем больше возможностей открывается перед дошкольником в его творчестве.

Овладение нетрадиционными техниками рисования приносит детям истинное удовольствие. Они с радостью создают различные узоры, не испытывая при этом затруднений. Дети смело используют разнообразные художественные материалы, их не пугает многообразие выбора. Сам процесс рисования приносит им огромное удовлетворение. Малыши готовы многократно повторять понравившиеся действия, и чем лучше у них получается, тем больше радости они испытывают, демонстрируя свои успехи и привлекая внимание взрослых к своим достижениям.

Работа с нетрадиционными техниками рисования способствует формированию положительной мотивации и создает радостное настроение у детей, снимая страх перед краской и боязнь не справиться с процессом. Многие виды нетрадиционного рисования, такие как роспись по стеклу или мелом по бархатной бумаге, способствуют улучшению зрительно-моторной координации.

Психологи и педагоги утверждают, что детское рисование является одним из видов аналитико-синтетического мышления. Рисуя, ребенок заново формирует объект или мысль, оформляя свои знания через рисунок и изучая закономерности, касающиеся предметов и людей «вне времени и пространства». Обычно дети рисуют не конкретные образы, а обобщенные представления о них, обозначая индивидуальные черты символическими знаками. Это помогает им упорядочить свои знания о мире и осознать свою роль в нем. По мнению ученых, рисование для ребенка так же необходимо, как и вербальная коммуникация. Л.С. Выготский даже называл рисование «графической речью».

С раннего возраста дети проявляют интерес к рисованию. Этот вид деятельности увлекает и радует их благодаря своей доступности и наглядности. Созданный образ, в частности рисунок, может выполнять различные функции — познавательную и эстетическую — в зависимости от целей его создания. Цель выполнения рисунка существенно влияет на характер его исполнения.

Важно понимать связь между рисованием и мышлением ребенка. При этом процессе активируются зрительные, двигательные и тактильные анализаторы. Рисование способствует развитию интеллектуальных способностей, памяти, внимания и мелкой моторики, а также учит детей думать, анализировать, сравнивать и воображать.

Исследователи подчеркивают, что рисование должно приносить детям исключительно положительные эмоции. Эти эмоции являются основой психического здоровья и эмоционального благополучия. Поскольку рисование является источником хорошего настроения, необходимо поддерживать и развивать интерес ребенка к художественному творчеству. Не следует давать ребенку в руки карандаш или кисточку, если он еще не готов к этому — первые неудачи могут вызвать у него разочарование и раздражение. Важно заботиться о том, чтобы деятельность ребенка была успешной, что будет укреплять его уверенность в собственных силах.

Использование нетрадиционных техник рисования способствует:

- интеллектуальному развитию ребенка;
- повышению уверенности в своих силах;
- развитию пространственного мышления;
- свободному выражению мыслей и чувств.
- формирует собственные идеи и замыслы;
- способствует развитию мелкой моторики рук;
- предоставляет свободу выбора художественных материалов и техник.

Применение нетрадиционных техник рисования позволяет детям проявлять смелость и готовность к экспериментам, развивает их воображение и обеспечивает полную свободу для самовыражения. Эти техники представляют собой новое направление, способствующее всестороннему развитию ребенка.

Важно отметить, что успешность обучения нетрадиционным техникам во многом зависит от квалификации педагога. Чтобы эффективно донести до детей суть каждой техники, необходимо применять разнообразные методы и приемы. Поскольку в процессе обучения могут использоваться различные техники и материалы, педагог должен обладать навыками работы с широким спектром из них. Каждая из этих техник может восприниматься как маленькая игра.

Дети осваивают нетрадиционные техники рисования в свободной деятельности и активно ищут новые способы художественного выражения.

Таким образом, нетрадиционные техники рисования играют важную роль в формировании творческих способностей дошкольников и способствуют их всестороннему развитию. Эстетическое воспитание через рисование — это не только развитие художественных навыков, но и формирование личности ребенка в целом. Оно помогает развивать эмоциональную сферу, учит выражать свои чувства и мысли через искусство. Каждый педагог может внести свой вклад в этот процесс, создавая уникальные условия для творчества.

#### Список использованных источников

1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (утвержден приказом Минобрнауки РФ от 17 октября 2013 года № 1155, зарегистрирован в Минюсте России 14.11.2013 №30384) – 48с.
2. Федеральная образовательная программа дошкольного образования (утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2022 г. № 874 зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 ноября 2022 г., регистрационный № 70809) – 9с.
3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»
4. Доронова Изобразительная деятельность и эстетическое развитие дошкольника. Методика / Доронова. - М.: Просвещение, Росмэн, 2020. - 668 с.
5. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. — Перспектива 2020. – 96 с
6. Теплов Б.М. Способности и одаренность. – М., 2019. – 18с.
7. Мелик-Пашаев А., Новлянская З. Ступени творчества. – М., 2019. –31с.
8. Мальцева И. В.Альбом пальчикового рисования. Забавные букашки 2024.
9. Методические рекомендации для педагогов «Содержание занятий с использованием нетрадиционных техник изображения». Воспитателям детских садов, школьным учителям и педагогам. 2019.
10. «Цветные ладошки». Парциальная программа художественно-эстетического развития детей 2-7 лет. ФГОС ДО8 ред. Лыкова Ирина Александровна ИД Цветной мир – 2019. –144с.

#### АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ВОСПИТАНИЯ В ШКОЛЕ

*Рачек Каролина Дмитриевна, учащаяся*

*Матвейчик Ю.Е., научный руководитель, преподаватель*

*Волковысский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»*

*г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Воспитание – это не просто передача знаний, это формирование личности, нравственных качеств и социальных навыков ребенка. В условиях стремительных изменений в обществе, когда технологии и информация играют огромную роль, перед педагогами стоит задача адаптировать воспитательные процессы и сделать их максимально актуальными и действенными.

Что такое активные методы воспитания?

Активные методы воспитания — это педагогические подходы, которые предполагают активное участие ребенка в учебно-воспитательном процессе. Они основываются на принципах взаимодействия, сотрудничества и самостоятельной деятельности.

Ключевые принципы активных методов воспитания.

Ключевые принципы активных методов воспитания помогают создать благоприятную образовательную среду, способствующую развитию личности ребенка. *Вот основные принципы:*

1. Вовлеченность и активное участие
  - Обучение должно происходить через деятельность, а не пассивное восприятие информации.
  - Дети становятся активными участниками процесса, а не просто слушателями.
2. Самостоятельность и инициатива
  - Стимулирование самостоятельного принятия решений и ответственности за свои действия.
  - Поддержка инициативности и развития навыков критического мышления.
3. Практическое применение знаний
  - Учебный процесс должен быть связан с реальной жизнью.
  - Использование проектных заданий, игровых ситуаций и моделирования реальных условий.
4. Творческий подход и креативность
  - Использование методов, стимулирующих креативное мышление: искусство, музыка, ролевые игры.
  - Поощрение нестандартных решений и новых идей.
5. Эмоциональная вовлеченность
  - Обучение через переживания, эмоции и личный опыт.
  - Создание мотивации через интересные и значимые задачи.
6. Гибкость и индивидуальный подход

- Адаптация методов воспитания к индивидуальным особенностям ребенка.
- Учет личных предпочтений, способностей и интересов.

Эти принципы помогают сделать воспитательный процесс более эффективным, мотивирующим и полезным для развития ребенка.

Основные активные методы воспитания:

➤ *Игровые методы.*

Игры помогают ребенку осваивать социальные роли, развивают навыки общения и учат сотрудничеству. Примеры:

• Ролевые игры — дети разыгрывают ситуации из жизни, учась взаимодействовать с окружающим миром.

• Настольные и командные игры — формируют логическое мышление, развивают стратегическое мышление и навыки работы в команде.

➤ *Дискуссии и дебаты.*

Дети учатся формулировать мысли, отстаивать свое мнение, анализировать и критически оценивать информацию. Примеры:

• Обсуждение проблемных ситуаций — например, «Как поступить в конфликтной ситуации?».

• Дебаты на социальные темы — помогают детям научиться уважать чужую точку зрения и аргументировать свою позицию.

➤ *Проектная деятельность.*

Ребенок самостоятельно или в группе создает проект, изучает тему и представляет результаты.

Примеры:

• Исследовательские проекты — изучение экологических проблем, истории родного края.

• Творческие проекты — создание книг, фильмов, театральных постановок.

➤ *Метод проблемного обучения.*

Ребенку дается задача, требующая самостоятельного поиска решения. Примеры:

• Решение логических задач и головоломок — формирует аналитическое мышление.

• Поиск выхода из нестандартных ситуаций — развитие нестандартного мышления и находчивости.

➤ *Творческие методы.*

Развитие воображения, самовыражения и креативности. Примеры:

• Рисование, лепка, сочинение историй — помогают выразить эмоции.

• Музыкальные и театральные постановки — формируют коммуникативные навыки, уверенность в себе.

➤ *Тренинги и мастер-классы.*

Позволяют детям освоить новые навыки в интерактивной форме. Примеры:

• Тренинги по эмоциональному развитию — учат управлять эмоциями.

• Мастер-классы по ремеслам и наукам — помогают детям найти свое призвание.

Преимущества активных методов воспитания.

• Развитие самостоятельности и инициативности.

• Формирование навыков сотрудничества и общения.

• Усвоение знаний через практику.

• Повышение мотивации к обучению.

• Развитие критического и логического мышления.

Применение активных методов.

Проходя психолого-педагогическую практику я проводила информационный час по теме «Ценности жизни», на котором использовала следующие методы:

*Дискуссия* (просмотр видео «Урок бабочки»), где детям были заданы дискуссионные вопросы (*Так ли легко достается жизнь любому живому существу на земле? Всегда ли нужна помощь и во всем ли?*).

Также использовала проблемный метод (*Работа в парах «Собери пословицу»*), игровой метод (*Игра «Цепочка ценностей»*).

Во время рефлексии использовала игровой метод (*Игра «Творцы»*).

При проведении классного часа «Путешествие в страну октября» использовался игровой метод. Ребята совершили путешествие по лучам октябрьской звёздочки, где выполняли разные задания. В заданиях использовались проблемный и творческий методы.

На информационном и классном часах ребята проявили свои знания и самые лучшие свои качества. Были активные на протяжении всех мероприятий.

Вывод.

Поэтому можно сделать вывод, что активные методы воспитания помогают создать комфортную образовательную среду, повышают мотивацию детей и делают процесс воспитания более эффективным. Применение игровых, проблемных, творческих и дискуссионных методов способствует развитию инициативности, социальной адаптации и самостоятельности школьников.

## Список использованных источников

1. Формы и методы обучения родителей воспитанию детей в современных условиях [Электронный ресурс] : материалы Респ. науч.-практ. конференции (Минск, 19 дек. 2018 г.); ГУО «Акад. последиплом. образования». – Минск : АПО, 2019. Дата доступа 23.03.2025.
2. Кодекс Республики Беларусь об образовании. <https://www.adu.by/ru/component/content/article/normativnye-pravovye-dokumenty.html?catid=567&Itemid=101> Дата доступа 23.03.2025.

## ИДЕИ УЛУЧШЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-РАЗВИВАЮЩЕЙ СРЕДЫ ВОЛКОВЫССКОГО КОЛЛЕДЖА

*Рыбицкая Вероника Дмитриевна, Литвинчук Екатерина Юрьевна, учащиеся  
Сорока-Скиба Г. И., научный руководитель, преподаватель  
Волковысский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»  
г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

В условиях современного мира образовательные учреждения должны быть не только центрами знаний, но и местами, где создаются условия для полноценного развития личности, творческого потенциала и социальной активности. Важным аспектом развития образовательного процесса является создание комфортной и стимулирующей образовательной среды, которая будет способствовать качественному обучению и всестороннему развитию обучающихся [1, 2]. Волковысский колледж – одно из учебных заведений Гродненской области, которое активно внедряет современные идеи и технологии для улучшения образовательной среды. В рамках Года благоустройства, одной из ключевых задач является создание условий для качественного образовательного процесса, который будет способствовать развитию учащихся не только как будущих педагогов, но и как активных и ответственных граждан.

Одной из важнейших идей для улучшения образовательной среды колледжа является использование современных образовательных технологий, которые способствуют активному вовлечению студентов в процесс обучения. Важным шагом является внедрение интерактивных досок и мультимедийных материалов в учебный процесс. Современные образовательные технологии позволяют делать учебный процесс более динамичным и доступным для восприятия, что в свою очередь способствует лучшему усвоению материала. Применение интерактивных досок, проекторов, мультимедийных презентаций и онлайн-курсов помогает создавать более разнообразную и интересную атмосферу, где студентам предоставляется возможность активно участвовать в обсуждениях, разрабатывать собственные проекты и работать с современными образовательными ресурсами.

Для успешной подготовки будущих педагогов важно развивать их творческий потенциал. Одним из направлений улучшения образовательно-развивающей среды колледжа является развитие творческих мастерских, где студенты могут экспериментировать с различными видами изобразительного и декоративного искусства. В этих мастерских можно проводить занятия по текстильному и декоративному дизайну, изготовлению предметов народного творчества, а также создавать арт-объекты, которые могут быть размещены на территории колледжа или в городе. В Волковысском колледже также планируется развитие мастер-классов по созданию интерьерных решений для образовательных учреждений. Учащиеся смогут разрабатывать и реализовывать проекты по улучшению образовательной среды в детских садах, школах и других учреждениях, где они могут применить полученные знания и навыки.

Одной из важных составляющих улучшения образовательно-развивающей среды является создание комфортных и привлекательных учебных и общественных пространств. В колледже уже началась работа по благоустройству внутреннего пространства, что включает в себя не только эстетическое оформление учебных классов и коридоров, но и улучшение зоны отдыха для студентов и преподавателей. Для повышения мотивации к обучению важно создавать не только комфортные, но и вдохновляющие пространства. Например, оформление стен в учебных аудиториях с использованием арт-объектов, тематических постеров, цитат великих педагогов и ученых, а также использование зеленых насаждений в интерьере учебных и общественных помещений способствует созданию благоприятной атмосферы для студентов.

Особое внимание в рамках Года благоустройства следует уделить вовлечению студентов в процессы улучшения внешнего и внутреннего облика колледжа. Важно активно привлекать студентов к проектам по благоустройству колледжа, в том числе по озеленению, созданию малых архитектурных форм и декоративных элементов для дворовой территории. Мастер-классы, которые проводятся для студентов колледжа, направлены на развитие практических навыков, что помогает не только улучшить внешний вид учебного заведения, но и развить у студентов чувство ответственности за сохранение чистоты и красоты колледжа. Студенты могут принимать участие в создании декоративных садов, клумб, тематических уголков в колледже, что способствует развитию у них экологической культуры и творческого подхода к решению проблем благоустройства.

Важным аспектом улучшения образовательно-развивающей среды является интеграция колледжа с городским сообществом. Создание арт-объектов, организация выставок, участие в городских мероприятиях и акциях позволит обучающимся не только применить свои знания и навыки в реальной жизни, но и укрепить связь колледжа с городом Волковыск. Это также помогает развивать лидерские качества, а также навыки

коммуникации и работы в команде. Для этого колледж может организовывать культурные и образовательные мероприятия, где студенты могут продемонстрировать свои творческие работы, такие как рисунки, декоративные изделия, проекты по благоустройству и другие работы, связанные с педагогической деятельностью [3]. Такие мероприятия способствуют укреплению связей между колледжем и местным сообществом, а также помогают студентам лучше понять, как их знания могут быть использованы на практике для улучшения городской среды.

Для Волковисского педагогического колледжа, как и для любого образовательного учреждения, крайне важно развивать комфортную, творческую и инновационную образовательную среду. Внедрение новых технологий, развитие творческого потенциала студентов, улучшение внешнего и внутреннего облика колледжа, а также активное вовлечение студентов в процессы благоустройства и развития колледжа помогут создать более эффективную и гармоничную образовательную атмосферу [4]. Это не только повысит качество обучения, но и поспособствует созданию сильной и успешной педагогической среды, способной подготовить будущих специалистов, которые будут вносить свой вклад в развитие общества и города.

Особо хотелось сказать о великом и необыкновенном искусстве. Музыка является неотъемлемой частью образовательного процесса, особенно в колледже, где важную роль играет формирование творческого потенциала будущих специалистов. В Волковисском колледже, как и в других учебных заведениях, музыка помогает развивать множество ключевых навыков, таких как слуховое восприятие, ритм, креативность, а также укрепляет эмоциональное восприятие и взаимодействие между людьми. Музыка является мощным инструментом в образовании, который способствует развитию не только художественного вкуса, но и навыков аналитического и критического мышления. Занятия музыкой влияют на эмоциональное развитие, помогают формировать чувство гармонии, а также повышают стрессоустойчивость и развивают внимание и память.

В колледже музыка может использоваться в различных формах. Занятия по музыкальному искусству когда-то были полноценной частью процесса (так мы слышали). И сегодня некоторые специальности еще могут изучать основы теории музыки, музыкальную историю, работу с различными музыкальными инструментами. Это развивает способности в области музыкальной грамотности и искусства. К сожалению, не все желающие могут посещать такие занятия. Если говорить в целом, то в образовательных пространствах можно использовать музыкальное сопровождение для создания расслабляющей или, наоборот, стимулирующей атмосферы, что помогает учащимся сосредоточиться и поддерживать продуктивный рабочий процесс. Организация музыкальных вечеров, концертов и выступлений, где учащиеся могут продемонстрировать свои творческие способности, – это прекрасная возможность, помогающая развивать уверенность, научиться работать в команде и повышать коммуникативные навыки.

Многие обучающиеся в колледже, изучая или занимаясь музыкой дополнительно, развивают не только свои музыкальные способности, но и креативные навыки. Работа с музыкой требует внимательности, усидчивости и дисциплины, что способствует развитию общего интеллекта. Музыка позволяет выражать свои чувства и переживания, а это помогает в эмоциональном и личностном росте. Одним из самых популярных направлений является работа в хоровых коллективах или музыкальных ансамблях, где можно не только изучать музыку, но и взаимодействовать с другими людьми, слушать их и работать над общими результатами. Это важно для формирования коллективного духа и уверенности в своих силах.

В Волковисском педагогическом колледже музыка может быть интегрирована в другие учебные предметы, помогая развивать междисциплинарные связи. Например, в обучении педагогике музыка может использоваться как инструмент для создания лучших образовательных условий для детей. В будущей педагогической практике использование музыкальных упражнений и композиций может значительно повысить эффективность обучающих мероприятий, улучшить восприятие материала, сделать уроки более живыми и интересными. В рамках проекта по улучшению образовательной среды колледжа также могут быть реализованы программы, направленные на использование музыки в рамках междисциплинарных занятий. Это позволит увидеть, как музыка может быть полезна не только как самостоятельная дисциплина, но и как часть более широкого образовательного процесса.

Музыка – это не просто искусство, но и мощный инструмент в обучении и развитии студентов. В Волковисском колледже музыка может сыграть важную роль в создании более динамичной и развивающей образовательной среды. Благодаря музыкальным занятиям (основным и дополнительным) учащиеся не только получают знания, но и развивают творческий потенциал, коммуникативные навыки, эмоциональную устойчивость и способность работать в команде. Музыка в колледже способствует формированию не только педагогов, но и гармоничных личностей, готовых активно влиять на будущее образования и культуры.

#### **Список использованных источников**

1. Беляев, Г. Педагогическая характеристика образовательной среды в различных типах образовательных учреждений / Г. Беляев. – М.: ИЦКПС, 2020. – 288 с.

2. Петровский, В. Построение развивающей среды в дошкольном учреждении / В. Петровский, Л. Кларина, Л. Смывина, Л. Стрелкова // Дошкольное образование в России / под ред. Р. Стеркиной. – М.: АСТ, 2016. – С. 57-90.

3. Слободчиков, В. И. Образовательная среда: реализация целей образования в пространстве культуры / В. И. Слободчиков // Новые ценности образования: культурные модели школ. – М.: Смысл, 2017. – Вып. 7. Инноватор Bennett Colledge. – С. 34-52.

4. Ясвин, В. А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию / В. А. Ясвин. – М.: Смысл, 2021. – 366 с.

## ОРИГАМИ КАК СРЕДСТВО ТВОРЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

*Сапьян Яна Игоревна, учащаяся*

*Кондрашов В.В., научный руководитель, преподаватель*

*Горецкий педагогический колледж УО «Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова» аг. Ленино, Горецкий район, Могилевская область, Республика Беларусь*

В последнее десятилетие большое внимание уделяется укреплению человеческого потенциала, подготовке молодого поколения не только к умению жить и работать в новых социально-экономических условиях, но и к постоянному самообразованию, мобильности и креативности подходов, к решению нестандартных проблем в сфере своей деятельности. И здесь важнейшим фактором становится развитие творческих способностей.

Способности являются индивидуальными свойствами личности, которые представляют собой субъективные условия успешного осуществления определённого рода деятельности. Творчество в широком смысле является деятельностью, которая направлена на получение чего-то нового, неповторимого.

С.И. Ожегов так определяет творчество: это создание новых по замыслу культурных или материальных ценностей [3, с.721].

Процесс развития личности включает в себя не только психологические и социально-этические проблемы художественного творчества, но и становление личности создателя, источников и стимулов его активности, отношение к своей работе [2, с.19].

Для развития творческих способностей самым благоприятным возрастом, по общему мнению психологов и педагогов, является старший дошкольный возраст. Это обусловлено тем, что именно в это время закладывается психологическая основа для творческой деятельности.

Ребенок этого возраста способен к созданию нового рисунка, конструкции, образа, фантазии, которые отличаются оригинальностью, вариативностью, гибкостью и подвижностью.

В.А. Сухомлинский отмечал: «Каждый ребенок не только воспринимает, но и рисует, творит, создает. То, как ребенок видит мир, – является своеобразным художественным творчеством».

Большие возможности развития творческих способностей открывают занятия оригами. Складывание из бумаги активно способствует развитию мелкой моторики рук детей дошкольного возраста, совершенствованию глазомера и сенсомоторики в целом. Развитию таких психических процессов, как внимательность, восприятие, воображение, логика.

Оригами – это японское искусство складывания бумаги. Оригами не просто развлечение. Предмет «оригами» предполагает не столько знакомство со складыванием конкретных фигурок из бумаги, но и использование радостного для ребят занятия с целью развития у них целого комплекса навыков.

У детей активизируется творческое мышление, растет его скорость, гибкость, оригинальность.

Цель исследования: теоретически обосновать, разработать и апробировать комплекс занятий оригами, направленный на развитие творческих способностей у детей дошкольного возраста.

Объект исследования – процесс развития творческих способностей детей дошкольного возраста.

Предмет исследования – комплекс занятий оригами, направленный на развитие творческих способностей у детей дошкольного возраста.

Задачи исследования:

- проанализировать психолого-педагогическую литературу по данной теме и охарактеризовать понятие «творческие способности»;
- раскрыть возможности занятий оригами в развитии творческих способностей у детей;
- провести диагностическое исследование уровня развития творческих способностей у детей дошкольного возраста;
- разработать комплекс занятий оригами, направленный на развитие творческих способностей у детей дошкольного возраста, и апробировать его.

Оригами стимулирует развитие памяти, т.к. ребенок, чтобы сделать поделку, должен запомнить последовательность её изготовления, приемы и способы складывания.

Занятие оригами имеет большое значение для гармоничного развития детей. Они способствуют развитию творчества, пробуждают фантазию, активизируют наблюдательность, внимание, воображение, воспитывают волю, развивают умение, чувство формы, глазомер и цветоощущения. Оригами знакомит детей с основными геометрическими понятиями (угол, сторона, квадрат и т.д.). Одновременно происходит обогащение словаря специальными терминами.

Оригами – это прекрасное средство оформления наглядных пособий, творчески работающие воспитатели их широко используют в учебном процессе. Правильное изменение наглядности повышает

эффективность усвоения детьми нового материала, создает условия для поиска новых приемов и методов работы.

В оригами огромный диапазон уровней сложности: вначале с детьми можно сложить из бумаги фигуры животных, фонарик, или кораблик. Дети более старшего возраста могут справиться со сложными фигурами оригами, например, сложить журавля или цветок лотоса. В оригами есть все, чтобы создать лестницу из постоянно возрастающих уровней сложности и задать практически любую высоту ступени и любое их количество.

Оригами способствуют не только развитию фантазии, воображения и творчества детей, но и их социальному развитию. Можно, например, предложить детям создать под руководством взрослых общую большую композицию. Это позволит детям приобрести значимые социальные навыки: дошкольники учатся действовать совместно, дожидаться своей очереди в работе, радоваться общему положительному результату.

Оригами способствует ознакомлению ребенка с окружающим миром. Для этого воспитатели подбирают сюжеты, которые близки опыту детей. Это помогает систематизировать имеющиеся у детей представления об окружающем мире, а также расширить их, применить варианты обобщения.

Чтобы поддержать заинтересованность к работе применяются различные формы проведения занятий: занятия-диалоги, занятия-рассказы, занятия-путешествия, занятия-сюрпризы, занятия-драматизации и т.д.

Выполняя поделки из оригами, дети мыслят образами, выражают эмоции, продумывают сюжет и содержание, устанавливают композицию, подбирают и согласовывают настроение, цвет и форму работы.

Во время прохождения практики «Пробные занятия с детьми дошкольного возраста» проводилось наблюдение с целью изучения уровня развития творческих способностей у детей.

На констатирующем этапе анализ результатов показал, что у 12,5% детей высокий уровень развития творческих способностей. Низкий уровень у 37,5% детей. Основная часть воспитанников имеют средний уровень развития творческих способностей – 50%.

После проведения комплекса занятий по развитию творческих способностей у дошкольников посредством занятий оригами таких как «Беседа об оригами», «Зайчик», Чтение сказки-оригами «Про крестьянина», «Как поймать ветер?», «Золотая рыбка» мы провели контрольный тест.

При проведении контрольного эксперимента было выявлено, что уровень развития творческих способностей детей изменился: низкий уровень развития творческих способностей имеют дети - 21.5%; дети, имеющие средний уровень – 61%; дети имеющие высокий уровень развития творческих способностей - 17.5%.

В процессе наблюдения за детьми по итогу проведения занятий можно сказать, что достижения детей стали выше. Дети проявляют интерес к работе с бумагой, смело выполняют действия по инструкции воспитателя, дружелюбно настроены, контролируют свои действия и действия других, замечают и исправляют ошибки. Умеют объяснить ход выполнения работы.

Дети проявляют самостоятельность в украшении поделки, инициативны в сооружении дополнительного оформления (полянки, дерева, двора и т.д.).

Занятия по оригами могут быть результативным средством в развитии творческих способностей детей дошкольного возраста.

#### **Список использованных источников**

1. Афонькин С.Ю., Афонькина Е.Ю. Все об оригами/ С.Ю. Афонькин, – Санкт-Петербург: «СЗКЭО «Кристалл», 2006г – 272с., ил.

1. Богатева, З. А. Чудесные поделки из бумаги. Книга для воспитателей детского сада и родителей/ З.А. Богатева – Москва: Просвещение, 2010г, – 208 с.

2. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов; под ред. Л.И. Скворцова. 27-е изд., испр. Москва, 2011г.

#### **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О МИРЕ ПРОФЕССИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Сафронова Дарья Ивановна, учащаяся*

*Кожанова О.В., научный руководитель, преподаватель*

*ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»*

*г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

Актуальность работы по ознакомлению детей с профессиями обоснована ФОП. Перед дошкольниками не стоит проблема выбора профессии. Но поскольку профессиональное самоопределение взаимосвязано с развитием личности на всех возрастных этапах, то дошкольный возраст можно рассматривать как подготовительный, закладывающий основы для профессионального самоопределения в будущем. Основное направление в работе с детьми старшего дошкольного возраста ориентировано на выявление на ранних ступенях развития способностей детей дошкольного возраста, к разным видам деятельности; обеспечение реализации интересов, склонностей дошкольников. Таким образом, формирование представлений дошкольников о мире труда и профессий- это необходимый процесс, который актуален в современном мире. В

современном обществе важным аспектом подготовки детей к жизни является формирование у них представлений о мире профессий. Особенно актуально это направление работы в старшем дошкольном возрасте, когда у детей активно развиваются познавательные интересы и социальные навыки. В данной статье рассмотрим педагогические условия, способствующие формированию таких представлений.

#### 1. Создание игрового пространства

Игровая деятельность является основным способом познания мира для детей. Организация уголков профессий в детском саду (например, «Кабинет врача», «Магазин», «Салон красоты») дает возможность детям не только играть, но и на практике осваивать различные роли и профессии.

#### 2. Использование наглядных материалов

Рисунки, книги, мультфильмы и дидактические игры — все это помогает детям визуализировать профессии. Наглядные материалы могут подсказывать, какие инструменты используются в работе той или иной профессии, а также знакомить с характерными ситуациями.

#### 3. Профессии в повседневной жизни

Важно привлекать детей к наблюдениям за работой взрослых. Экскурсии на производственные предприятия или визиты специалистов в детский сад помогают детям увидеть, как работают представители различных профессий. Общение с сотрудниками, получение ответов на вопросы, формируют более четкое представление о мире профессий.

#### 4. Интеграция с другими областями знаний

Формирование представлений о профессиях можно проводить в сочетании с обучением другим предметам: рисованию, музыке, математике. Например, рисуя профессию, дети учатся распознавать цвета, формы и размеры, а в музыкальных занятиях можно включать песни о разных рабочих специальностях.

#### 5. Развитие критического мышления

С помощью обсуждений, мозговых штурмов и ролевых игр, педагог может развивать у детей навыки критического мышления. Задавая вопросы о том, какую пользу приносит та или иная профессия, какие проблемы решает, дети учатся анализировать и формировать собственное мнение.

#### 6. Создание условий для самовыражения

Дети должны иметь возможность свободно выражать свои мысли о профессиях, делиться мечтами и о будущем. Проводя занятия, где дети рисуют, лепят или рассказывают о своих мечтах, педагог может выявить интересы и склонности каждого ребенка.

#### 7. Стимулирование интереса к профессиям

Регулярное обсуждение профессий, внедрение различных форм работы — конкурсов, викторин и дней профессий, поможет сделать тему более увлекательной и понятной для детей. Педагогические условия для формирования представлений о мире профессий должны быть разнообразными и включать активное взаимодействие детей с окружающей действительностью. Создавая такое пространство, мы помогаем детям развивать интерес к профессиям, формируем у них базовые знания и навыки, необходимые для успешной социализации. Формирование представлений у детей старшего дошкольного возраста о мире профессий — это важный процесс, который, несомненно, организует и координирует педагог, учитывая при этом возрастные и психофизические особенности дошкольников. Дети, получая яркие впечатления от экскурсий, от чтения книг и рассказов воспитателей, от различных мероприятий профориентационной направленности, от собственных проектов, получают полезную и ценнейшую информацию о мире профессий. И перед поступлением в школу у детей должны сформироваться определенная система знаний о профессиях, интересы и отношение к определенным видам деятельности, которые в будущем помогут им сделать решительный шаг в своей жизни — выбрать себе профессию. И вся работа, которая проводится в детских садах в рамках профориентационного направления, позволяет подвести к выводу, что правильный выбор профессии является гарантом жизненного успеха ребенка в будущем. Таким образом, дошкольное учреждение играет важную роль в формировании детей о мире профессий. Здесь дошкольник получает образование, приобретает умения взаимодействовать с другими детьми и взрослыми, организовать собственную деятельность. Однако, насколько эффективно ребенок будет овладевать этими навыками, зависит от отношения семьи к дошкольному учреждению. Гармоничное развитие дошкольников без активного участия его родителей в образовательном процессе вряд ли возможно.

Выявление уровня знаний детей старшего дошкольного возраста о мире профессий

Данное исследование проводилось в старшей группе «Светлячок» МБДОУ ДС №91.

Количество детей в выборке: 12 человек

Диагностический инструментарий:

Методика 1: «Что такое профессия» Е.И.Медвецкой,

Методика 2: дидактическая игра «Кому что для работы нужно?» Воронина Л.

Методика 1: «Что такое профессия» Е.И.Медвецкой (Приложение 4)

Цель: выявление уровня знаний о мире профессий у детей старшего дошкольного возраста.

Диагностика проводится в соответствии с требованиями основной общеобразовательной программы воспитания и обучения в детском саду и содержит критерии оценки знаний о мире профессий у детей старшего дошкольного возраста.

Уровни:

НИЗКИЙ-Н, СРЕДНИЙ-С, ВЫСОКИЙ-В

Дети 5–6 лет должны знать о мире профессий:

- о разных профессиях, в том числе связанных со спецификой родного края;
- о профессиональных трудовых процессах и предметах, необходимых для работы;
- о назначении профессиональной техники, инструментов и материалов в трудовой деятельности

взрослых;

• о важности труда взрослых, о том, что результаты труда нужно уважать, бережно относиться к ним и оказывать помощь в труде;

- о важных качествах представителей разных профессий;
- о структуре трудовых процессов и роли труда в благополучии человека;
- о соблюдении безопасности и элементарных правилах поведения на работе.

Проведя исследование, выяснилось, что 30% детей имеют высокий уровень знаний о мире профессий, 60% детей со средним и 10% с низким уровнем развития знаний о мире профессий.

Таким образом, в ходе проведения исследования с помощью методики Медведцкой Е.И. «Что такое профессия» мы организовали детей, провели вводную беседу по теме. Во время выявления знаний о мире профессий Алина А., Никита К., Андрей М., Полина Д., Максим Ж., Мария К., Илья Л., Николай Н., вели себя очень активно, отвечали на вопросы верно, давали полные ответы, приводили пример из жизни, делились опытом, были заинтересованы. Остальные дети такие как Есения С., Валерий С., Анастасия С., Светлана Т. были менее активны, отвечали на поставленные вопросы не верно, не участвовали в беседе, давали краткие ответы, не шли на контакт. Но мне удалось поднять уровень активности, я заинтересовала всех детей. Все дети стали активными и отвечали на мои вопросы развёрнутым ответом.

Методика 2. Дидактическая игра «Кому что для работы нужно?» Воронина Л.

Цель: определить уровень знаний о предметах, материалах, необходимых для выполнения трудовых действий в той или иной профессии.

В ходе проведения исследования с помощью дидактической игры результат показал уровни знаний детей о мире профессий:

Высокий уровень: 67%

Средний уровень: 27%

Низкий уровень: 6%

Анализируя результаты этого исследования, можно сделать вывод, что у большинства детей данной выборки уровень знаний о мире профессий проявляется на высоком и на среднем уровне.

Дошкольникам необходимо, больше рассказывать о профессиях, играть в дидактические игры, играть в сюжетно ролевые игры, наблюдать за трудовым процессом работников ДОУ, проводить виртуальные экскурсии, чтение художественной литературы, вовлечь родителей.

#### Список использованных источников

1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования РФ 14 ноября 2022 г. 160с
2. Федеральная образовательная программа дошкольного образования 22 ноября 2022 г. 256с
3. Микляева Н. В. Дошкольная педагогика. — М.: Юрайт, 2020. — 412 с.
4. Воспитание дошкольника в труде. - М.: Просвещение, 2021. - 210 с

#### МУЗИЦИРОВАНИЕ НА КЛАВИШНОМ СИНТЕЗАТОРЕ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ВОСПИТАННИКОВ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Семёнова Ульяна Алексеевна, учащаяся*

*Свиридов Н.С., научный руководитель, преподаватель*

*УО «Рогачёвский государственный индустриально-педагогический колледж»*

*г.Рогачёв, Гомельская область, Республика Беларусь*

Одной из главных целей становления и развития личности каждого ребёнка является формирование в нём творческого начала. В современной системе образования идёт поиск новых подходов, эффективных технологий воспитания и обучения с целью развития творчества с детства. Одной из важных проблем остаётся совершенствование системы работы дошкольных учреждений по музыкально-творческому развитию детей.

Проблеме музыкально-творческого развития дошкольников посвящены многие исследования отечественных учёных: Н.Ветлугиной, О.Радыновой, Л.Ходонович, Г.Никашиной, О.Анцыпирович, Е.Ремизовской. Однако развитие музыкально-творческих способностей с использованием возможностей клавишного синтезатора ещё мало изучено.

Нами были также проанализированы учебные пособия и методические материалы по обучению игре на синтезаторе, нотная литература; произведён обзор сайтов педагогов, музыкальных руководителей. Проанализировав все источники, мы пришли к выводу, что в основном, все исследования ориентированы на школьный возраст. Научно-педагогических разработок по данной проблеме в дошкольном образовании почти нет. В этой ситуации актуальна проблема, связанная с разработкой методических материалов по развитию

музыкально-творческих способностей дошкольников с использованием интерактивных возможностей клавишного синтезатора.

Целью исследования стало изучение эффективности использования возможностей клавишного синтезатора в музыкально-творческом развитии воспитанников старшего дошкольного возраста.

Для реализации цели были поставлены следующие задачи:

1. Провести анализ психолого-педагогической и научно-методической литературы по проблеме музыкально-творческого развития дошкольников.

2. Проанализировать художественные возможности клавишного синтезатора в развитии музыкально-творческих способностей дошкольников.

3. Подобрать методику для диагностики и выявить особенности развития музыкально-творческих способностей воспитанников старшего дошкольного возраста.

4. Разработать комплекс учебно-методических материалов с использованием синтезатора для развития творческих способностей дошкольников.

5. Разработать и апробировать авторскую программу «Волшебный синтезатор» и видеоприложения к ней.

6. Экспериментально апробировать и подтвердить эффективность использования интерактивных возможностей синтезатора для развития музыкально-творческих способностей дошкольников.

В первой главе нами дан анализ психолого-педагогической литературы по проблеме развития творческих способностей детей старшего дошкольного возраста и анализ художественных возможностей клавишного синтезатора в развитии музыкально-творческих способностей дошкольников. Музыкально-творческие способности у детей дошкольного возраста развиваются лучше, если придерживаться в работе, как считают психологи, принципа высокого уровня трудности. Решению этой задачи, с нашей точки зрения, может помочь клавишный синтезатор – интеллектуальный инструмент, обладающий неисчерпаемыми художественными возможностями.

Во второй главе представлены методические материалы, используемые в работе для диагностики творческих проявлений и развития музыкально-творческих способностей дошкольников с использованием синтезатора: музыкальный сюжетно-игровой комплекс «В цирке» Л.С.Ходонович и авторская разработанная программа «Волшебный синтезатор».

На констатирующем этапе мы ставили цель: выявить уровень развития музыкально-творческих способностей у детей старшего дошкольного возраста. На этом этапе были разработаны материалы диагностического исследования, критерии оценки уровней развития музыкально-творческих способностей для дошкольников старшего возраста.

Песенное творчество дошкольников изучали в игре «Песенки для попугаев», она включала в себя три самостоятельные игры, определяющие конкретный уровень развития: «Допевай-ка» - низкий, «Отвечай-ка» - средний, «Сочиняй-ка» - высокий. В первой игре надо, прослушав начало незнакомой песни, допеть её окончание; во второй, прослушав музыкальный вопрос из незнакомой песни, сочинить и допеть музыкальный ответ; в третьей на предложенный нами текст сочинить и спеть песенку о выбранном для себя друге. Для выявления инструментального творчества использовали сюжетную музыкально-дидактическую игру «Каждому своя музыка». Диагностическое задание - после прослушивания мелодии ребёнку предлагали доиграть её по выбору: в жанре марша, в жанре польки, в жанре вальса.

На начало исследования были получены следующие результаты: 4 ребёнка имеют низкий уровень развития (27%), 3 ребёнка имеют высокий уровень развития (20%) и 8 детей имеют средний уровень развития (53%).

Оценив уровень развития музыкально-творческих способностей детей, выявив актуальность данной проблемы, были определены основные пути повышения уровня развития музыкально-творческих способностей дошкольников.

На формирующем этапе была организована практическая работа с детьми старшего дошкольного возраста для развития музыкально-творческих способностей с использованием интерактивных возможностей синтезатора.

Работа велась по авторской программе «Волшебный синтезатор». Занятия проводили по подгруппам и индивидуально, во вторую половину дня, один-два раза в неделю продолжительностью тридцать минут. Структура занятий представлена тремя уровнями, которые соответствуют логике освоения музыкально-творческой деятельности и основываются на общепедагогическом принципе «от простого к сложному».

Первый уровень (подготовительный) – развитие музыкальной памяти и слуха. Дети знакомятся с синтезатором, слушают, запоминают звуки мелодии и повторяют их голосом и на инструменте, знакомятся с приёмами игры. Занятия 1-8. «Волшебный синтезатор. Слушаем сказку».

Второй уровень (начальный) – развитие музыкально-творческого мышления. Дети с помощью педагога учатся подбирать и аранжировать несложные мелодии. Занятия 9-16. «Волшебный синтезатор. Играем в сказку».

Третий уровень (освоение) – совершенствование исполнительских и импровизационных навыков. Дети самостоятельно создают несложные музыкальные композиции. Занятия 17-24. «Волшебный синтезатор. Сочиняем сказку».

На занятиях также использовались музыкально-дидактические игры «Звуковая угадайка» (первый уровень), «Музыкальная цепочка» (второй уровень), «Звуковые картины» (третий уровень), которые были специально разработаны авторами для занятий по программе «Волшебный синтезатор».

Очень важным звеном в творческом процессе было заинтересовать не только детей, но и работников дошкольного учреждения, родителей, вовлечь их в совместные проекты. Поэтому нами было проведено анкетирование родителей и разработаны методические рекомендации для педагогов: «Клавишный синтезатор – новый инструмент музыкально-педагогической деятельности», «Как освоить синтезатор»; для родителей «Какой инструмент выбрать для обучения ребёнка музыке».

Развитие музыкально-творческих способностей у детей старшего дошкольного возраста на контрольном этапе выявил ряд высоких показателей. Проведённое диагностирование показывает рост и устойчивость творческих способностей, а также расширение словарного запаса, улучшение внимания, формирование нравственных качеств.

На конец исследования низкий уровень музыкально-творческого развития наблюдается у одного ребёнка (7%), 5 детей имеют высокий уровень развития (33%) и 9 детей имеют средний уровень развития (60%).

С учётом анализа исследования мы пришли к выводу, что разработанная система использования синтезатора явилась достаточно эффективной. Мы выяснили, что использование синтезатора вызывает активизацию познавательной и творческой деятельности дошкольников. Клавишный синтезатор – «инструмент-оркестр», который удобен для исполнения и даёт возможности для развития музыкальной фантазии, творческих способностей дошкольников. Его использование позволит модернизировать учебно-воспитательный процесс, мотивировать детей на поисковую деятельность.

По окончании работы по программе «Волшебный синтезатор» воспитанники старшего дошкольного возраста овладели элементарными навыками музицирования на синтезаторе, могли найти на синтезаторе подходящий по стилю авто-аккомпанемент, получили начальную музыкальную подготовку.

Теоретическая значимость работы определяется тем, что в результате проведённого исследования: охарактеризованы методические основы развития музыкально-творческих способностей дошкольников с использованием интерактивных возможностей синтезатора; разработаны авторская программа «Волшебный синтезатор», конспекты разноуровневых занятий по программе, видеоприложения к программе.

Практическая значимость исследования: разработанная серия мероприятий по развитию музыкально-творческих способностей с использованием клавишного синтезатора может быть использована воспитателями учреждений дошкольного образования, преподавателями и учащимися педагогических колледжей, музыкальными руководителями, родителями дошкольников.

#### **Список использованных источников**

1. Красильников, И.М. Методика обучения игре на клавишном синтезаторе: Методическое пособие для преподавателей учреждений базового и дополнительного музыкального образования. – М.: Экон-Информ, 2011. – 241с.

2. Радынова, О. П. Теория и методика музыкального воспитания дошкольников [Текст] : учеб.для студентов высш. и сред. пед. учеб. заведений / О. П. Радынова, - М., «Юрайт», 2022 – 240 с.

3. Ходонович, Л.С. Ребёнок. Игра. Творчество: В 2 ч. Ч.1. Теоретические основы /Акад. последиплом. образования. – 2-е изд. – Мн., 2004. – 201 с.

### **КОНСТРУИРОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Серебро Ксения Николаевна, учащаяся*

*Королькова А.И., научный руководитель, преподаватель*

*Горецкий педагогический колледж УО «Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова»*

*аг. Ленино, Горецкий район, Могилевская область, Республика Беларусь*

В современном мире, характеризующемся стремительным развитием технологий и науки, математическая грамотность становится одним из ключевых факторов успешной адаптации и конкурентоспособности личности. Формирование основ математического мышления необходимо начинать уже в дошкольном возрасте, создавая благоприятные условия для развития познавательной активности, логического мышления, пространственного воображения и других математических способностей.

Конструирование, как вид детской деятельности, обладает огромным потенциалом для развития этих способностей. Оно позволяет детям в увлекательной игровой форме знакомиться с математическими понятиями, применять их на практике, развивать творческое мышление и конструктивные навыки.

**Цель** нашего исследования формулируется следующим образом: выявление возможностей использования конструктора как средства формирования математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

**Задачи:**- теоретически обосновать значение конструирования для развития математических способностей детей старшего дошкольного возраста;

- выявить особенности использования конструирования в развитии математических способностей детей старшего дошкольного возраста.

Во время практики я применяла различные виды конструирования, чтобы облегчить детям процесс усвоения материала. Попробовала различные современные методики конструирования, для развития математических способностей детей старшего дошкольного возраста. И выявила, что конструирование по замыслу является наиболее интересным для детей, поскольку предоставляет максимальную свободу для творчества, фантазии и самовыражения. Дети могут реализовать свои собственные идеи и замыслы, что делает процесс конструирования очень увлекательным и мотивирующим. Во время данного занятия детям предлагается тема для конструирования (например, «Космический корабль», «Зоопарк», «Город будущего»), и они сами придумывают и реализуют свои идеи, используя доступные материалы.

З.А. Михайлова кандидат педагогических наук, автор методик по математическому развитию дошкольников считает, что конструирование является эффективным средством формирования у детей пространственных представлений, геометрических понятий и умения оперировать с размерами и пропорциями. Важно использовать конструирование не только для создания красивых построек, но и для решения математических задач, таких как измерение, сравнение и классификация [1, с.56].

Развитие математических способностей детей является одной из сложных и интересных проблем дошкольного образования, так как основы успешности в дальнейшем освоении точных наук закладываются в дошкольном детстве.

Эффективным инструментом для развития математических навыков у дошкольников можно считать конструирование, которое активно развивается в этом возрасте благодаря естественной потребности детей в данной деятельности. Конструирование служит средством исследования и ориентации ребенка в окружающем мире. Вклад конструирования в развитие ребенка заключается в том, что оно способствует улучшению мелкой моторики и накоплению сенсорного опыта, необходимого для формирования сложных мыслительных процессов, творческого воображения и управления собственным поведением. В процессе конструирования возможно эффективное развитие математических способностей детей, так как присутствуют игровые элементы и неожиданные моменты, что особенно актуально для дошкольников, для которых игра является ведущей деятельностью.

Именно в процессе конструирования возможно эффективное развитие математических способностей детей, так как в процессе конструирования присутствуют игровое мотивирование и сюрпризные моменты, что актуально для дошкольников, поскольку игра является ведущей деятельностью в этом возрастном периоде. В формировании математических способностей ведущим принято считать практический метод, сущность которого заключается в организации практической деятельности детей, направленной на усвоение определенных способов действий с предметами и их заместителями (изображениями, графическими моделями, моделями и т.д.) [3, с.64].

В силу своей универсальности конструктор является наиболее предпочтительным развивающим материалом, позволяющим разнообразить процесс обучения дошкольников.

Рассмотрим различные виды конструирования: по образцу, по условиям, по схеме, по теме, по модели и по замыслу.

1. **Конструирование по образцу** предполагает предоставление детям полной инструкции о количестве и форме необходимых деталей, а также демонстрацию способа их соединения. Этот метод считается простым и рекомендуется для младших детей.

2. **Конструирование по схеме** включает выдачу схемы, по которой ребенок собирает модель. Этот метод требует умения работать с изображениями (для младших) и схемами (для старших), а также внимательности при соотнесении плоских изображений с объемной моделью.

3. **Конструирование по модели** может быть трехмерным или плоскостным (цветным или черно-белым). В младшем возрасте рекомендуется использовать модели знакомых объектов, таких как «Дом» или «Башня», а в старшем – показывать изображения или силуэты более сложных объектов.

4. **Конструирование по теме** охватывает разнообразные темы, такие как «Дома», «Транспорт», «Животные». Педагог озвучивает тему, а дети самостоятельно выбирают детали и способы сборки.

5. **Конструирование по условиям** развивает креативное мышление. Условия могут варьироваться по сложности и применяться в любом возрасте. Для младших детей задания могут быть простыми, например: «Сконструируйте молоток из двух деталей», тогда как для старших они могут быть сложнее, например: «Постройте дом как у Бабы-Яги». Также можно использовать ограничения, например: «При постройке дома нельзя использовать кирпичики 2x2» [2, с.86].

Таким образом, конструирование предоставляет множество возможностей для развития логического и творческого мышления у детей. Усвоение пройденного материала и использование его в качестве инструмента для промежуточной диагностики – важные аспекты образовательного процесса. Конструирование по замыслу считается элементом высшего уровня мастерства. Оно чаще всего связано с самостоятельной деятельностью и игрой, когда ребенок может придумать постройку, спланировать необходимые материалы, выбрать место и определить, для кого будет создана конструкция. Это предоставляет большие возможности для проявления детского творчества, хотя замысел может быть неустойчив и изменяться в процессе игры.

На практике я использовала разные виды конструирования, которые помогали развивать математические способности детей.

Плюсы и минусы конструирования

**Плюсы конструирования:**

- Развитие пространственного мышления и воображения.
- Формирование представлений о геометрических фигурах и телах.
- Развитие логического мышления и навыков решения проблем.
- Формирование навыков счета и измерения, а также развитие мелкой моторики и координации движений.

- Стимулирование творческих способностей и воображения.
- Формирование социальных навыков и интеграция с другими видами деятельности (например, рисованием или музыкой), что позволяет создавать комплексные образовательные проекты.

- Создание положительной мотивации к изучению математики.

**Минусы конструирования:**

- Для организации процесса требуется разнообразие конструкторов, строительных материалов, инструментов и оборудования, что может потребовать значительных финансовых затрат.

- Педагог должен обладать знаниями в области математики, конструирования и методики обучения для эффективного использования данного подхода.

- Если конструирование сводится к простому складыванию деталей без четкой математической цели, оно теряет свою ценность для развития математических способностей.

- У детей могут быть разные способности и интересы; некоторым это занятие может показаться неинтересным или сложным, поэтому важно учитывать их индивидуальные особенности и предлагать альтернативные виды деятельности [3, с.108].

Несмотря на некоторые недостатки, конструирование остается ценным и эффективным средством для развития математических способностей детей старшего дошкольного возраста. При правильной организации, грамотном методическом обеспечении и учете индивидуальных особенностей детей оно может стать увлекательным и полезным занятием, способствующим формированию прочных математических знаний, умений и навыков, а также развитию творческого мышления и познавательного интереса. Важно помнить, что конструирование – это не самоцель, а средство достижения математических целей.

Использование конструирования как инструмента для развития математических способностей детей старшего дошкольного возраста является актуальным и практически значимым направлением педагогической деятельности. Оно позволяет эффективно развивать математические способности, формировать необходимые умения и навыки, а также готовить детей к успешному обучению в школе и жизни в современном обществе. Реализация этого направления требует от педагогов владения современными методиками конструирования, знания математических основ и умения создавать развивающую образовательную среду, которая будет стимулировать познавательную активность и творческое мышление детей.

#### Список использованных источников

1. Бондаренко, А.К. Конструирование в детском саду / А.К. Бондаренко. – М: Просвещение, 2013. – 160 с.
2. Козлова В.А. ЛЕГО-конструирование по математике для дошкольников / В.А. Козлова. – М: Просвещение, 2015. – 130 с.
3. Коваленко, В. Г. Конструирование на уроках математики / В. Г. Коваленко. – М: Просвещение, 2014. – 185 с.

#### РАЗВИТИЕ СЛОВАРЯ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЧЕРЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР

*Середа Виктория Анатольевна, учащаяся*

*Осипенко И.Г., научный руководитель, преподаватель*

*Волковысский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»*

*г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

**Введение.** Речь – высшая форма речи мыслительной деятельности, которая определяет уровень речевого и умственного развития человека. Именно в речи реализуется её основная коммуникативная функция. Развитие речи детей, овладение богатствами родного языка составляет один из основных элементов формирования личности, освоения выработанных ценностей национальной культуры, тесно связано с умственным, нравственным, эстетическим развитием.

Развитие словаря у детей дошкольного возраста является базой развития речи. Формирование мышления, памяти, восприятия, воображения тесно связано с появлением первых слов. Задержка речевого развития является следствием отставания в психическом развитии детей, причинами которого выделяются недостаточность внимания и неумелое воспитание со стороны взрослых. Любая задержка речи, недостаточное

понимание говорящего, скудный словарный запас названий и понятий, усложняет коммуникативное общение детей с окружающими людьми [1, с. 205].

Проблема формирования словаря дошкольников занимает важнейшее место в современной педагогике и является одной из актуальнейших проблем. Во-первых, формирование лексического запаса имеет большое значение для развития познавательной деятельности ребёнка, так как слово, его значение является средством не только речи, но и мышления. Во-вторых, для овладения детьми чтением, письмом и счётом необходим достаточный уровень овладения лексической системой языка. В-третьих, словарный запас оказывает существенное влияние на развитие языковой компетенции и речевой коммуникации ребёнка в целом.

Такие ученые как Дубровская Л., Е.В. Ушакова убедительно доказывают, что у детей дошкольного возраста возможно формирование положительного отношения к явлениям общественной жизни при условии отбора содержания знаний и соответствующей организации детской деятельности. Кроме того, как отмечают Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн и другие психологи, в среднем дошкольном возрасте идет процесс целенаправленного формирования знаний, чувств, оценок, интересов [2, с. 88].

Овладение родным языком как средством и способом общения и познания является одним из самых важных приобретений ребенка в дошкольном детстве. Общение – один из важнейших факторов общего психического развития ребенка. Только в контакте со взрослыми людьми возможно усвоение детьми общественно-исторического опыта человечества.

**Основная часть.** Актуальность исследования обусловлена тем, что речь является одной из важнейших психических функций человека, область проявления присущей всем людям способности к познанию, самоорганизации, саморазвитию, к построению своей личности, своего внутреннего мира через диалог с другими личностями, другими мирами, другими культурами.

Изучением данной проблемы занимались такие ученые, как В.К. Воробьева, Т.Б. Филичева, Г.В. Чиркина, Е.В. Ушакова, Л.С. Волкова, Е.М. Мастоюкова, Н.С. Жукова [2, с. 63].

Направления и методы коррекционного обучения детей выделяет Т.Б. Филичева. В работах А. В. Ястребовой мы можем увидеть методы, а также, приемы, формирующие полноценную речевую деятельность. Содержание и методы по развитию прямой речи мы видим в работах С.А. Мироновой. Никашина Н.А. раскрывает цели работы по формированию развернутой самостоятельной описательно-повествовательной речи у детей. В.К. Воробьева разработала методику поэтапного формирования умений и навыков связной речи с использованием картинно-графического плана. С использованием моделей и схем Т.А. Ткаченко предлагает формировать навыки описательного рассказа. Обучение творческому рассказыванию нашло отражение в работах В.П. Глухова, Т.А. Сидорчук [3, с. 84].

**Целью** исследования явилось определение эффективного использования дидактических игр в развитии словаря детей среднего дошкольного возраста.

**Объект** исследования: процесс развития словаря детей среднего дошкольного возраста.

**Предмет** исследования: дидактическая игра как средство развития словаря детей четырех-пяти лет.

**Задачи** исследования:

- изучить теоретические основы развития словаря детей дошкольного возраста;
- раскрыть роль дидактических игр в развитии детей среднего дошкольного возраста;
- определить педагогические условия развития активного словаря детей среднего дошкольного возраста посредством дидактических игр;
- выявить влияние дидактических игр на развитие активного словаря детей среднего дошкольного возраста;
- проследить динамику изменения уровня развития словаря детей 4-5 лет в процессе исследовательской работы.

Для решения поставленных задач использовались методы: анализ педагогической и психологической литературы по проблеме исследования; наблюдение, диагностика.

Целью констатирующего этапа исследования было выявление исходного уровня развития активного словаря детей среднего дошкольного возраста, для чего использовались следующие методики:

- «Диагностика развития словаря детей среднего дошкольного возраста», авторов М.М. Алексеевой, В.И. Яшиной (цель – изучить уровень развития активного словаря детей среднего дошкольного возраста);
- «Изучению активного и пассивного словаря детей» автора Г.А. Волковой (цель – изучение активного и пассивного словаря детей среднего дошкольного возраста).

Таким образом, мы видим, что 25 % (4 детей) показали низкий уровень развития словаря. Эти дети не произносят слова, либо не понимают его смысл. 42 % дошкольников (5 детей) находятся на среднем уровне. В словаре у этих детей есть слова, но применяются они с ошибками или ограниченно, только в определённых ситуациях. 33 % исследуемых детей (3 детей) показали высокий уровень развития словаря. Эти дети правильно понимают смысл большинства слов и употребляют независимо от ситуации. Дети плохо называют группы предметов – посуда, семья, транспорт, легче называют группы предметов – фрукты, овощи.

В результате диагностики развития словаря детей по методике «Изучение активного и пассивного словаря детей» Г.А. Волковой на констатирующем этапе были получены следующие результаты: 25 % (3 детей) показали высокий уровень развития активного и пассивного словаря. Эти дети правильно подбирают обобщающие слова, прилагательные и антонимы, знают профессии людей, правильно называют предметы по их функциональному назначению. 42 % (5 детей) находятся на среднем уровне развития. Они знают некоторые

прилагательные, антонимы, обобщающие слова, но совершают много ошибок. 33 % (4 детей) дошкольников показали низкий уровень развития активного и пассивного словаря.

Целью формирующего этапа являлось развитие активного словаря детей среднего дошкольного возраста посредством дидактических игр.

Занятия проводились с опорой на поэтапную организацию семантических полей в онтогенезе (по Н.В. Серебряковой и А.И. Лаврентьевой):

- включение значения слова в значение словосочетаний;
- выделение отношений синонимии;
- формирование понятий, процессов классификации.
- использование предметных, сюжетных, музыкальных дидактических игр.

В работе с детьми среднего дошкольного возраста использовались следующие предметные дидактические игры: «Я собрал в огороде...», «Угадай по описанию», «Бывает – не бывает», «Семья», «Потому что», лото «Магазин», «Овощи», «Одежда», «Слова наоборот». Также в своей работе мы использовали музыкальные дидактические игры: «Сороконожка», «Карусели».

На контрольном этапе низкий уровень развития словаря по результатам диагностики по методике «Диагностика развития словаря детей среднего дошкольного возраста» М.М. Алексеевой, В.И. Яшиной не выявлен ни у одного ребенка (0 %). Показатели среднего уровня развития снизились с 42 % до 34 %. В словаре у этих детей имеются существительные, прилагательные и глаголы, только в определённых ситуациях. Однако, значительно увеличилось количество детей, показавших высокий уровень развития словаря – 66 %. Эти дети правильно называли все существительные, прилагательные и глаголы, понимали их значение. Высокий уровень показали 66 % детей, средний уровень в выявлен у 34 % детей, низкий уровень на конец исследования не показал ни один ребенок.

Низкий уровень развития активного и пассивного словаря детей среднего дошкольного возраста на конец исследования не выявлен ни у одного ребенка (0 %). Средний уровень показали 58% детей, что на 16 % больше, чем на начало исследования. Дети использовали прилагательные, антонимы, обобщающие слова, но совершалось много ошибок. Высокий уровень развития активного и пассивного словаря показали 42 % детей, что на 17 % больше, чем в начале исследования. Они правильно подбирали обобщающие слова, прилагательные и антонимы, знали профессии людей, правильно называли предметы по их функциональному назначению.

**Заключение.** Таким образом, в результате проделанной работы дети стали активнее использовать в своей речи новые слова, расширился словарный запас, речь стала более грамотной. Нами использовались предметные, сюжетные, музыкальные дидактических игры, учитывались возрастные особенностей при использовании дидактических игр. В своей работе мы привлекали родителей в процесс развития активного словаря, а также расширяли предметно-развивающую среду группы.

#### Список использованных источников

1. Алексеева, М.М. Методика развития речи и обучения родному языку дошкольников: Учеб. пособие для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений / М.М. Алексеева, Б.И. Яшина. – М.: Академия, 2000. – 400 с.
2. Комплексные занятия по программе «От рождения до школы» / Т.В. Ковригина, М.В. Косьяненко, О.В. Павлова / под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой. – Волгоград: Учитель, 2012. – 247 с.
3. Удальцова, Е.И. Дидактические игры в воспитании и обучении дошкольников / Е.И. Удальцова. – Минск: Народная асвета, 2017. – 128 с.

#### РОЛЬ ТВОРЧЕСКИХ ОБЪЕДИНЕНИЙ ОРШАНСКОГО КОЛЛЕДЖА ВГУ ИМЕНИ П.М.МАШЕРОВА В ФОРМИРОВАНИИ ДУХОВНО - ПРАВСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ МОЛОДЕЖИ

*Смоленская Наталья Геннадьевна, учащаяся  
Устинова Н.Л., научный руководитель, преподаватель  
УО «Оршанский колледж ВГУ имени П.М.Машерова»  
г.Орша, Витебская область, Республика Беларусь*

В свободное время каждый подросток имеет возможность заниматься разнообразной деятельностью по своему выбору. Деятельность учащихся может быть разной: отдых, развлечения, праздники, самообразование, творчество. Активный отдых разнообразен: занятия разными видами спорта, туризм, увлечение литературой, слушание музыки, просмотр кинофильмов, посещение концертов, музеев, экскурсии, путешествия. Он обеспечивает молодому человеку смену впечатлений, дает ощущение эмоционального подъёма, приобщает молодых людей к ценностям культуры и сочетает в себе приобретение знаний с развлечениями [1, с.17].

Досуг подростков осуществляется, прежде всего, в семье, а также в специальных учреждениях (фитнес – клубы, библиотеки, выставочные галереи, музеи, дома творчества, спортивные секции, любительские объединения по интересам).

Сфера свободного времени и досуга всегда являлась объектом научного интереса. Большой вклад в осмысление сущности досуга внесли Д.М. Генкин, В. Д. Патрушев, Ю.А. Стрельцов, А.Ф. Воловик, А.Д. Жарков, Л.Е. Романенко, И.Л. Смаргович и др.

На сегодняшний день проблема организации свободного времени подростков стоит очень остро, является актуальной и социально значимой. Фактором, во многом определяющим образ и стиль жизни молодых людей, становится криминализация их досуга. Приобретает всё более актуальный характер проблема личной безопасности молодых людей (алкоголизм, наркомания) [2, с.17].

Цель данной работы – изучить влияние творческих объединений на формирование духовно – нравственной культуры молодежи.

**Материал и методы.** В процессе исследования использовались методы: теоретический анализ проблемы, изучение специальной литературы, беседа, анкетирование, метод творческого проекта.

**Результаты и их обсуждение.** Организация свободного времени является одной из важнейших сфер жизнедеятельности молодежи. В наше время повысились духовные потребности молодых, вырос уровень их образования, культуры, но и появились определенные аспекты, которые вызывают тревогу. Ребята, которые не знают, как организовать свое свободное время, подвержены негативным тенденциям. И нас беспокоит данный аспект.

При всем многообразии досуговых форм любой досуг способен выполнять четыре главные функции: отдых, развлечение, общение, саморазвитие. Очень хочется, чтобы свободное время подростков было грамотно организовано, и чтобы у молодых людей были правильные жизненные ориентиры.

Для решения данной проблемы в нашем учреждении образования были созданы объединения по интересам, которыми руководят талантливые и креативные педагоги. Своим личным примером они показывают значимость данной деятельности и тем самым дают возможность подросткам реализовать свой творческий потенциал.

Правильная организация свободного времени дает возможность современному молодому человеку развивать многие стороны своей личности. Для этого необходимо, чтобы к досугу он подходил с позиций своей жизненной задачи, своего призвания - всесторонне развивать собственные способности, сознательно формировать себя. Казалось бы, сейчас возможности заполнения свободного времени неисчерпаемы. Все доступно современному молодому человеку: самообразование, средства массовой информации, новейшие компьютерные технологии, позволяющие плодотворно работать, а также занятия спортом, содержательное общение с друзьями, природой. Но это в теории, на практике же не все так просто.

Поэтому, организация досуговой деятельности молодежи должна быть культурной, включать элементы патриотической направленности, и это одна из важнейших задач современного общества.

Следует отметить, что набирает силу самый серьезный способ проведения свободного времени, рассчитанный непосредственно не на потребление, а на созидание культурных ценностей - творчество.

В Оршанском колледже ВГУ имени П.М. Машерова работают объединения по интересам: «Мастерская рукодельницы», «Народные ремесла», «Мастак», «Музыкальный вернисаж», «Рулада», «Живой звук» (творческое направление).

Для того чтобы заинтересовать и вовлечь учащихся I курса в активную досуговую деятельность, руководители и участники творческих объединений организовали ряд мероприятий: «Музыкальная гостиная собирает друзей», «Беларусь сінявокая», ярмарка – выставка творческих работ учащихся объединений по интересам «Мастерская рукодельницы», «Народные ремесла», «Мастак» - «Вытокі», которые работают в общем творческом проекте «Ганаруся табой, Беларусь». Данные мероприятия были направлены на формирование национально – культурного сознания молодежи. С большим интересом ребята окунулись в атмосферу творчества.

Для выявления роли творческих объединений в формировании духовно – нравственной культуры молодежи нами было проведено анкетирование среди учащихся колледжа., преподавателей - кураторов учебных групп, руководителей творческих объединений по интересам. Для того, чтобы определить направление деятельности и степень удовлетворенности организацией досуга подростков в нашем колледже нами была разработана анкета «Мой досуг», которая включала 15 вопросов.

В исследовании участвовали учащиеся I курса (117 человек) специальностей «Начальное образование» (25), «Дошкольное образование» (30), «Физическая культура» (25 человек), «Иностранный язык (английский)» (25), а также преподаватели – кураторы данных учебных групп (4) и руководители объединений по интересам (8).

В результате анализа и обобщения полученных данных нами было установлено:

- 80% респондентов подтверждают факт влияния творческих объединений на формирование духовно – нравственной культуры молодежи;

- 12% - руководствовались мнением референтной для них группы (педагоги);

- 8% - подверглись влиянию со стороны друзей и товарищей.

Таким образом, результаты проведенного исследования, указывают, что участие в работе творческих объединений – важный и достаточно сложный процесс, дающий подросткам возможность проявить себя, познакомиться с достоянием национальной культуры, достигнуть успеха. Если внимательно присмотреться к тому, как входит творчество в жизнь нашей молодежи, то мы заметим и многообразие путей, форм. Развивать у молодежи эстетический вкус, учить любить и ценить национальные традиции – это, прежде всего, помогать ей расширять свои представления о мире, учить ее распознавать прекрасное и красивое, что она сама, по незрелости чувств и мыслей, иногда еще и не заметит или не сумеет оценить. Данный вид деятельности основан на добровольности при выборе рода занятий и степени активности; предполагает не

регламентированную, а свободную творческую деятельность; формирует и развивает личность; способствует самовыражению, самоутверждению и саморазвитию личности через свободно выбранные действия; стимулирует творческую инициативу; способствует формированию ценностных ориентаций.

Учить постигать прекрасное – это значит раскрывать перед молодежью величие и красоту, кроющуюся в созвучиях творчества. На занятиях творческих объединений происходит знакомство с фольклорными традициями, народными обычаями, обрядами – это родник, вечный источник, из которого черпаем мы силы, сверяем свою самобытность, национальные особенности. Главное, постараться не растворить себя в массовой культуре, превратить в роботов, не помнящих своей истории.

**Заключение.** На основе вышеизложенного можно сделать следующий вывод:

- посещение занятий творческих объединений влияют на распределение свободного времени учащихся, формируют досуг, а также обогащают подростков новыми знаниями, играют огромную роль в расширении творческого кругозора и в формировании духовно – нравственной культуры молодежи.

#### **Список использованных источников**

1. Аванесова Г.А. Культурно – досуговая деятельность: Теория и практика организации: Учебное пособие для студентов вузов / Г.А.Аванесова – М.: Аспект Пресс, 2006 – 236 с.

2. Гимазетдинова О.В., Крючек В.К. Научно-педагогические основы организации досуга детей и подростков: Теория, методика и организация культурно-просветительской деятельности: Монография / О.В. Гимазетдинова, В.К. Крючек – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2003 – 218с.

### **ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ВОСПИТАНИЮ ДЕТЕЙ РАЗНОГО ПОЛА В УЧРЕЖДЕНИЯХ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Станчик Светлана Александровна, учащаяся*

*Барановская Л.В., научный руководитель, преподаватель*

*Лидский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»*

*г. Лида, Гродненская область, Республика Беларусь*

В дошкольном возрасте происходит интенсивный процесс становления самосознания ребенка важным компонентом которого является осознание себя, как представителя определенного пола. Анализ массовой практики показывает, что на современном этапе в системе дошкольного образования возникают проблемы по вопросам гендерного воспитания. В результате этого содержание воспитания и образования ориентировано на возрастные и психологические особенности детей, а не на мальчиков и девочек того или иного возраста, которые, по мнению ученых, различаются: в физическом развитии и социальном поведении; в интеллектуальных и визуально-пространственных способностях и уровне достижений; в проявлении агрессии и многом другом.

Целью исследования является изучение особенностей осуществления дифференцированного подхода к воспитанию детей разного пола в детском саду. Объектом исследования является гендерное воспитание в учреждении дошкольного образования.

Впервые вопрос о половом воспитании детей и подростков в России и Беларуси стал рассматриваться в конце 60-х годов XIX века в работах Д.И. Писарева, И.С. Симонова, К.П. Веселовской, К.Д. Ушинского, А.Н. Островского. В советский период в работах Н.К. Крупской, С.Т.Щацкого, П.П.Блонского, А.С.Макаренко, В.А.Сухомлинского. В книге «Очерки детской сексуальности» П.П.Блонского отражена четкая концепция полового воспитания. Несмотря на всё вышесказанное, данная научная проблема нуждается в дальнейшем изучении.

Гендерный подход – это индивидуальный подход к проявлению ребёнком своей идентичности. Целью гендерного подхода в образовании является воспитание детей разного пола, одинаково способных к самореализации и раскрытию своих потенциалов и возможностей в современном обществе. Для того чтобы в учреждении дошкольного образования воспитание детей осуществлялось с учетом их гендерных особенностей у воспитателей и специалистов должна быть сформирована гендерная компетентность.

При обучении детей воспитателю важно учитывать, что девочки нуждаются в стимулах в большей степени построенных на основе слухового восприятия. Мальчики плохо воспринимают объяснение воспитателя на слух и для них предпочтительнее использовать визуальные средства, построенные на зрительном восприятии [1].

В оформлении помещений детского сада с учётом гендерных различий можно использовать простейшие маркеры: дифференцированные метки на шкафчиках для девочек и мальчиков (для девочек – цветы, куклы; для мальчиков – машинки, самолёты и т.п); подбираются полотенца для вытирания рук двух разных цветов; разное постельное бельё, покрывала; различная форма для физкультурных занятий; стаканчики для полоскания рта для девочек и мальчиков двух цветов;

Одним из приоритетных направлений развития детских садов является физическое развитие воспитанников. Особенность дифференциации в том, что девочки и мальчики не изолированы друг от друга, а в процессе специально организованной деятельности развиваются физические качества, которые принято считать сугубо женскими или мужскими. На таких занятиях используются следующие методические приёмы для учёта

половых особенностей дошкольников: различия в подборе упражнений только для мальчиков или только для девочек (мальчики работают на канате или отжимаются, а девочки занимаются с лентами, обручем); различия в дозировке (мальчики отжимаются 10 раз, а девочки -5); различия в обучении сложным двигательным движениям (метание на дальность легче даётся мальчикам и наоборот, прыжки на скакалке- девочкам); распределение ролей в подвижных играх (например, мальчики – медведи, а девочки-пчёлки); различия в оценке деятельности (для мальчиков важно, что оценивается в их деятельности, а для девочек – кто их оценивает и как); акцентирование внимания детей на мужские и женские виды спорта.

В дошкольных учреждениях ведётся работа по оснащению спортивных уголков в группах в соответствии с потребностями мальчиков и девочек, а также с учетом их интересов. В детских садах создаются студии ритмической гимнастики, кружки хореографии-для девочек, а спортивные секции и кружки-для мальчиков.

Гендерный подход находит своё отражение в детских садах и в организации трудового воспитания дошкольников. Мальчикам даются, как правило, поручения посложнее, а девочкам-полегче. Однако если что-то необходимо сделать аккуратно, то это чаще всего доверяют девочкам, а если быстро, то мальчикам. При распределении трудовых обязанностей между мальчиками и девочками в группе (в процессе коллективного труда, поручений), учитывать исторически сложившиеся традиции «мужская работа» и «женская работа». Однако, совместно с этим формируются жизненно важные навыки у детей обоих полов (самообслуживание, хозяйственно-бытовой труд).

При проведении специально организованной деятельности, например, на занятиях по изобразительной деятельности важно создавать условия для того, чтобы девочки и мальчики могли бы выразить то, что для каждого из них интересно или эмоционально значимо. Но при отборе содержания для обучения детей на занятиях рисованием, лепкой и аппликацией важно помнить о том, что кисть руки мальчика в своем развитии отстает от кисти руки девочки на 1,5 года. Так как в речевых способностях и интересе к занятиям отмечается превосходство девочек, то для мальчиков необходимо, чаще всего создавать игровую мотивацию. Также, ближе к старшему дошкольному возрасту отмечается превосходство девочек в произвольном внимании, в то время как у мальчиков оно недостаточно развито и его необходимо развивать. К детям следует обращаться не просто одной фразой, по типу «ребята», «дети», а по раздельности «мальчики»/ «девочки». При результативной оценке работы отмечается, что девочки наиболее эмоционально подходят к оценке, поэтому воспитатели, чаще всего, стараются сказать о недостатках в работе помягче, чтобы избежать излишней эмоциональности. Мальчики подходят к оценке наиболее спокойно и принимают ее такой, как она есть. [3]

В дошкольном возрасте, как нам известно, игра является основным видом деятельности. В играх детей можно больше всего заметить различия девочек и мальчиков. А именно, с кем предпочитают играть, во что любят играть, какие материалы выбирают для игр, какие роли на себя перенимают. Чаще всего дети берут роли в соответствии со своим полом, однако бывают случаи, когда мальчики хотя и на себя взяли женские роли, а девочки-мужские. В таких случаях воспитатель убеждает детей выбрать другую роль, проводит беседу.

С целью проверки гипотезы о том, что дифференцированный подхода к воспитанию детей разного пола в игровой и художественной деятельности наиболее эффективны в условиях УДО, были выбраны следующие методы экспериментального исследования: анализ продуктов деятельности детей, цель: сравнить рисунки детей разного пола, выявить их характерные особенности и черты; наблюдение за игровой деятельностью детей, цель: выявить особенности предпочтений у детей разного пола в игровой деятельности.

Исследование проводилось на базе ГУО «Детский сад №26г.Лиды». В исследовании принимали участие 12 воспитанников средней группы: 7 девочек и 5 мальчиков.

В результате проведения анализа детских рисунков видны некоторые отличия в рисунках мальчиков и в рисунках девочек. В частности, это зависит от развития моторики у детей (у девочек она более развита), поэтому следует с мальчиками проводить различные упражнения по развитию мелкой моторики. Одним из отличий является сюжет рисунков, поэтому при проведении занятий по изобразительности необходимо подбирать темы, которые подходят как мальчикам, так и девочкам. Также немало важно развивать у детей творческое воображение, проводя различные игры, упражнения. Можно сказать, что изобразительная деятельность детей является эффективным методом осуществления гендерного воспитания, так как в процессе рисования дети выбирают сюжет, в основном, присущий своему полу, наиболее видны особенности изображения объектов в процессе рисования.

В процессе наблюдения за детьми в игровой деятельности можно было увидеть отличия, например в выборе игрушек, игровых сюжетов: мальчики предпочитали выбирать игрушки и сюжеты, наиболее присущие мужскому полу, а девочки выбирали игрушки и игровые сюжеты, которые соответствуют, по большей части, женскому полу. Можно сказать, что в игровой деятельности детей наиболее видны полоролевые различия. Поэтому осуществление гендерного воспитания в процессе игровой деятельности можно назвать эффективным, так как игра в дошкольном возрасте является основным видом деятельности. Таким образом, подводя итог данного исследования, можно говорить о том, что осуществление дифференцированного подхода к воспитанию детей разного пола в детском саду осуществляется почти во всех видах деятельности. Осуществление гендерного подхода в игровой и художественной деятельности является эффективным.

#### **Список использованных источников**

1. Доронова, Т.Н. Девочки и мальчики 3-4 лет в семье и детском саду / Т.Н. Доронова. – Москва: Просвещение, 2008

2. Организация дифференцированного подхода к детям в условиях учреждения дошкольного образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sad7.pruzhanu.by> – Дата доступа: 27.11.2024

3. Гендерное воспитание дошкольников в условиях детского сада [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://s3-minsk.cloud.mts.by> – Дата доступа: 25.11.2024

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЭМПАТИИ ПОДРОСТКОВ В ХОДЕ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

*Степанец Даниил Сергеевич, учащийся*

*Епихина И.В., научный руководитель, преподаватель*

*Волковысский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»*

*г.Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Актуальность исследования и развития эмпатии у подростков обоснована тем, что эмпатия считается условием, необходимым для успешного осуществления процесса межличностного взаимодействия, а также тем, что эмпатия как психическое личностное образование, достигнув в период пубертата своей выраженности, в дальнейшем считается стимулятором поведения и альтруизма.

Впервые личностные особенности эмпатии и представления о ней начинают обнаруживаться именно в подростковом возрасте. В отсутствие эмпатии, то есть способности с «полувыгляда» понять собеседника, невообразимы ни общие чувства и эмоции, ни слаженное коллективное действие, ни сплоченная общность. Без нее нет ни альтруистических действий, ни массовых порывов, ни великих чувств, включая дружбу и любовь.

В подростковом периоде велика потребность в дружеских отношениях, они подразумевают стремление к абсолютному принятию и пониманию иного, и тем самым определяют интимно-личностный характер общения со сверстниками, а позже и со значимыми взрослыми.

Широкий интерес к исследованию проблемы эмпатии, а именно эмпатии подростков, неугасающий на протяжении многих десятилетий продиктован большой значимостью данного механизма в развитии личности, общении и нравственных эмоций человека.

В данный период особенно важно становление эмпатии, когда активно развиваются нравственные ценности, жизненные перспективы, новые взгляды на жизнь и на отношения между людьми. Противоречие в том, что подростковый возраст считается сензитивным периодом для формирования эмпатии, но, для подростков свойственна эмоциональная неустойчивость, что осложняет результативность этого процесса.

Феномен эмпатии, занимая центральное место в психологии межличностных отношений, трактуется как сложный синтез эмоциональной отзывчивости, когнитивного понимания и поведенческой активности. Отечественные учёные, начиная с Л.С. Выготского, рассматривали эмпатию через призму культурно-исторического подхода, подчёркивая её роль в формировании нравственного сознания. Например, Выготский в своих трудах указывал, что способность «вчувствоваться» в другого – не врождённое качество, а результат социализации, формируемый через диалог и совместную деятельность.

Работы А.В. Запорожца дополнили эти идеи, доказав, что первые проявления сопереживания наблюдаются уже у дошкольников во время ролевых игр. Учёный выделял этапы развития эмпатии:

- имитация – копирование эмоций взрослых;
- идентификация – осознанное принятие роли другого;
- децентрация – способность анализировать переживания, выходя за рамки собственного «Я».

В белорусской науке концепцию эмпатии обогатил Я.Л. Коломинский, доказавший её связь с социальным интеллектом. Он разработал методику «Групповые зеркала», где подростки учатся анализировать эмоциональные реакции одноклассников через обратную связь [1].

Подростковый возраст – период интенсивного становления эмпатийных способностей, сопровождаемый парадоксами. С одной стороны, подростки способны к глубокому сопереживанию, с другой – их эмоциональные реакции часто носят импульсивный характер. Т.П. Гаврилова выделила три ключевых особенности эмпатии в этом возрасте:

Контекстуальная зависимость – проявление эмпатии варьируется в зависимости от ситуации. Например, в конфликте со сверстниками подростки реже демонстрируют понимание, чем при обсуждении проблем друзей.

Гендерная асимметрия – девочки склонны к эмоциональному отклику, мальчики – к рациональному анализу чувств.

Ролевая пластичность – в разных социальных группах (семья, класс, друзья) подростки проявляют эмпатию по-разному [2].

Исследования А.И. Савостьянова в белорусских школах (2018–2022 гг.) выявили любопытную закономерность: у подростков, участвующих в театральных студиях, уровень эмпатии на 40% выше, чем у их сверстников. Это объясняется тем, что играя роли, они «примеряют» чужие эмоции, развивая эмоциональный интеллект. Учительница из Гродно Марина Ковальчук в своём эксперименте использовала метод «Дневник эмоций»: ученики описывали переживания литературных героев, а затем сопоставляли их с реальными ситуациями из жизни.

Формирование эмпатии включает три этапа: эмоциональное погружение, практическое взаимодействие, рефлексия и закрепление. Интересный опыт демонстрирует гимназия №1 г. Витебска, где внедрён курс «Эмпатия в цифровом мире». Подростки учатся распознавать эмоции в переписке через анализ текстовых сообщений; создавать мемы, отражающие разные эмоциональные состояния; проводить онлайн-дискуссии на платформе Zoom с правилами «эмпатийного общения» [1].

Ключевым элементом успеха остаётся личность педагога. Учитель биологии из Бреста Игорь Петровский разработал авторскую методику «Эмоциональные эксперименты»: на уроках подростки исследуют физиологические проявления эмоций (пульс, мимику) и связывают их с психологическим состоянием.

Для работы над формированием эмпатии уместно использовать просмотр и обсуждение мультимедийных фильмов и видеороликов. В ходе преддипломной практики автором статьи запланирована работа со школьниками над короткометражным мультипликационным фильмом «Билет без места», победителем Венецианского кинофестиваля, и трогательным видеороликом «Покупка щенка».

Таким образом, можем заключить, что эмпатия – не абстрактная задача, а практический инструмент создания гармоничной образовательной среды. Через сочетание этических дискуссий, творческих практик и социальной активности подростки не только учатся понимать других, но и открывают новые грани собственной личности.

#### Список использованных источников

1. Бодрова, П. С. Исследование эмпатии у старших школьников. Психологическая студия [Электронный ресурс] : сборник статей лицейстов, студентов, магистрантов, аспирантов, молодых исследователей кафедры психологии ВГУ имени П. М. Машерова. Вып. 17. – Электрон. текст. дан. (1 файл, 3,45 МБ). – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2024. – 256 с.

2. Гаврилова, Т.П. Экспериментальное изучение эмпатии у детей младшего и среднего школьного возраста / Т.П. Гаврилова // Вопросы психологии. – Москва : Педагогика, 2019. – № 5. – С. 107.

3. Пыжьянова, Л.И. Разделяя боль. Опыт психолога МЧС, который пригодится каждому. /Л. И. Пыжьянова. – Никей, 2020. – 67 с.

#### ВОСПИТАНИЕ ИНТЕРЕСА К ЛЮДЯМ ДРУГИХ НАЦИОНАЛЬНОСТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ЗНАКОМСТВА С ИГРАМИ РАЗНЫХ НАРОДОВ

*Титова Алина Романовна, учащаяся*

*Кужева Е.В., научный руководитель, преподаватель*

*УО «Рогачёвский государственный индустриально-педагогический колледж»*

*г.Рогачёв, Гомельская область, Республика Беларусь*

Данная работа посвящена проблеме создания интереса к людям других национальностей в процессе знакомства с играми других народов.

Эта проблема не утратила своего значения, среди многих проблем содержания дошкольного образования особое место в настоящее время занимают вопросы, связанные с формированием культуры межнационального общения. Тема является актуальной потому, что опыт восприятия окружающего мира у детей еще невелик, отсутствуют стереотипы сознания и поведения. По мере роста и развития, обучения и приобретения разного опыта, в сознании и поведении ребенка постепенно формируются определенные оценочные суждения, касающиеся тех или иных явлений и фактов окружающей жизни. У дошкольников, кроме интереса, симпатии к сверстникам не только своего, но и других народов, необходимо воспитывать дружелюбие, уважение к людям разных национальностей, этику межнационального общения.

Целью данной работы является использование эффективных методов воспитания интереса к другим национальностям через знакомство с их культурой и традициями.

Цель исследования реализуется путем постановки и решения следующих задач:

1) провести анализ методической литературы по вопросам развития межкультурного общения и роли игр в этом процессе;

2) теоретически обосновать проблему воспитания интереса к людям других национальностей в процессе знакомства с играми разных народов;

3) экспериментально проверить эффективность использования интерактивных игр в процессе воспитания интереса к людям других национальностей;

4) разработать серию интерактивных упражнений, направленных на развитие толерантности и межкультурного общения.

Объектом исследования – процесс воспитания интереса к людям другим национальностей.

Предмет исследования – дидактические игры разных народов.

На основе изучения вопроса в теории и на практике, целесообразно выдвинуть следующую гипотезу: использование традиционных и современных компьютерных игр и игровых упражнений в образовательном процессе способствует повышению интереса к культуре разных национальностей, а также формированию межкультурной толерантности.

На современном этапе игры становятся всё более значимыми благодаря их способности объединять людей. Ярким примером этого служат международные события, такие как Олимпийские и Паралимпийские игры, которые вдохновляют представителей различных культур и стран на сотрудничество и взаимное уважение.

Рассмотрим значение игр в культурах разных стран, таких как Беларусь, Россия, Китай, Африканские страны, Казахстан.

Целеустремленность и функциональность традиционной белорусской народной игры остается стабильной платформой воспитания патриотических, духовных и физических качеств личности, формирует характерные отличительности белорусского народа.

В русских народных играх проявляется любовь людей к веселью, активности и задору. Существуют игры с элементами юмора, включающие забавные движения и жесты, а также «выкуп фантов», где шутки и смех играют важную роль.

Китайские игры способствуют интеллектуальному развитию детей. Они помогают расширить их кругозор, формируют характер и развивают умственные способности и способствуют формированию этнической идентичности и воспитанию национального духа [5].

Игры в африканской культуре имеют глубокий смысл и множество аспектов, которые связывают их с традициями, образованием и социальной жизнью. Игры часто служат инструментом для укрепления социальных связей и взаимодействия между членами сообщества.

В Казахстане наибольшее распространение получили конные состязания и всевозможные игры на лошадях, так как большинство казахов вели кочевой образ жизни, но при этом игры развивают в людях силу, ловкость, мужество и в каждой игре присутствует переплетение развлекательной игры с элементами духовной культуры и песенного творчества.

У детей дошкольного возраста, помимо интереса и симпатии к сверстникам как своего, так и других народов, следует развивать дружелюбие и уважение к людям различных национальностей, а также культуру межнационального общения. Решение указанных задач становится возможным благодаря тому, что дети усваивают, определенный объем знаний о нескольких (четырёх-пяти) народах, а именно: месте проживания каждого из них; сферах их труда; условиях жизни (жилище, предметы быта, национальные блюда); языке; народном искусстве (сказки, загадки и другие формы фольклора, подвижные игры); искусстве (песни, танцы, национальные костюмы, творения художественной литературы и изобразительного искусства); нравственных и общечеловеческих качествах народа. [2]

Экспериментальная работа по определению уровня развития интереса к людям других национальностей проводилась в городе Рогачёве, на базе государственного учреждения образования «Детский сад. № 10 города Рогачёва». Всего в исследовании приняли участие 9 детей среднего дошкольного возраста (4-5 лет) – мальчиков - 5 и девочек - 4.

Вся работа проводилась в три этапа: констатирующий, формирующий, контрольный.

С целью выявления уровня знаний детей в образовательном процессе было проведено анкетирование детей. Разработанная анкета состояла из 10 вопросов и была направлена на выявления уровня знаний детей среднего дошкольного возраста о людях других национальностей. С помощью данной анкеты мы выявили, что необходима работа по формированию знаний и интереса к людям других национальностей, т.к. только 11% называют свою национальность, различают национальные костюмы разных народов, называют игры и праздники как своего народа, так и других, проявляют интерес к другим национальностям. 33 % знают свою национальность, но затрудняются в назывании других национальностей, различают костюмы, игры и праздники 1-2 стран. И 56 % детей называют свою национальность и страну, в которой проживают, не различают национальные костюмы других стран, не проявляют интерес к людям других национальностей.

По результатам проведенной анкеты была составлена серия интерактивных игр. Мы выбрали данное направление потому, что применение компьютерной техники позволяет оптимизировать педагогический процесс, индивидуализировать обучение детей и значительно повысить эффективность любой деятельности. Занятия с использованием компьютера в дошкольной педагогике - одна из новых и актуальных задач.

Нами была определена последовательность этапов работы по созданию комплекса игровых компьютерных упражнений: изучение требований учебной программы дошкольного образования [4] и Санитарных норм и правил [3], разработка сценария комплекса игровых компьютерных упражнений с учетом принципов планирования образовательной работы в учреждениях дошкольного образования, подбор компьютерной анимации, сборка комплекса игровых компьютерных упражнений.

Данный «Комплекс компьютерных игровых упражнений по формированию интереса к людям других национальностей по теме «Страны и народы» был апробирован на базе ГУО «Детский сад №10 города Рогачева»

Комплекс «Страны и народы» состоит из следующих игровых упражнений:

1. «Узнай, откуда я приехал»

Цель: познакомить детей с людьми разных национальностей.

Методические указания: дети рассматривают персонажа, который приехал в гости и называют страну в которой он живёт и его национальность.

Данная игра создана для того, чтобы познакомить детей с другими странами и национальностями.

## 2. «Узнай флаг»

Цель: закрепить представления детей о государственном флаге разных народов.

Методические указания: дети рассматривают картинки с изображением флага и соотносят флаг к персонажу, который живет в данной стране.

Игра является аналогом казахской игры «Чей герб? Чей флаг?»

Цель казахской игры: закрепить знания детей о государственном флаге (гербе), научить узнавать флаг (герб) Казахстана среди флагов (гербов) других стран. С помощью данного аналога мы создали игру, которая поможет различать флаги других народов.

## 4. «Магазин одежды»

Цель: развивать умения детей узнавать национальный костюм по его элементам и цветовой окраске.

Методические указания: дети выбирают национальный костюм для данного персонажа.

Данная игра имеет аналоги в России «Одень куклу в национальный костюм»

Цель российской игры: Закрепить знания детей о предметах русского национального костюма. В этой игре дети научатся различать национальные костюмы разных народов и увидеть их красоту.

## 5. «Чей орнамент»

Цель: формировать умения называть элементы национального орнамента.

Методические указания: называть орнамент какого народа изображен.

Игру «Чей орнамент» мы создали, воодушевившись китайской игрой «Найди пару» (домино). В этой игре используются 108 плиток. Также там используются изображения: цветок сливы, орхидея, хризантема, дракон и многое другое. Все эти масти относятся к китайскому народу. И мы решили сделать такую игру, в которой дети будут знать национальный орнамент предложенных стран.

Данный проект составлен на основании требований программы «Учебная программа дошкольного образования» и может быть использован как при работе педагогов дошкольных учреждений, так и для занятий родителей с детьми. Использование игр, в том числе компьютерных поможет лучше ознакомить детей с другими странами и народами, так как дети лучше всего усваивают информацию через игру.



В процессе работы по формированию интереса у детей среднего дошкольного возраста, используя в обучении серию интерактивных игр, мы увидели, что первоначальные результаты диагностики изменились, процент детей с низким уровнем после проведенной работы составил 45%, также уменьшился процент детей незнающих о людях других народов.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что компьютерные игры являются эффективным средством для получения и расширения знаний детей о других странах и народах.

### Список использованных источников

1. Новоселова С.Л. Компьютер в детском саду. // Дошкольное воспитание. -1989. - №10. - С.53-55.
2. <https://scienceforum.ru/2018/article/2018005699>
3. [https://docviewer.yandex.by/view/0/?\\*=z6VHSkjNBuIMFWE3lvmc6%2Bshw%](https://docviewer.yandex.by/view/0/?*=z6VHSkjNBuIMFWE3lvmc6%2Bshw%20)
4. <https://adu.by/images/2022/08/up-doshk-obrazov-rus-bel.pdf>
5. <https://cyberleninka.ru/article/n/kitayskie-traditsionnye-igry-ponyatie-proishozhdenie-i-kulturnoe-znachenie>

### НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ

*Токарева Мария Николаевна, учащаяся*

*Присяжнюк И.В., научный руководитель, преподаватель*

*ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»*

*г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

**Аннотация.** В статье рассмотрены основные аспекты нравственного воспитания младших школьников на уроках литературного чтения. Представлены методы и приемы, способствующие формированию этических ценностей у детей через восприятие художественных текстов.

**Ключевые слова.** Нравственное воспитание, мораль, этика, младший школьный возраст, урок литературного чтения.

Нравственное воспитание младших школьников представляет собой важный аспект образовательного процесса, способствующий формированию гармоничной и целостной личности. Литературное чтение, как ключевая составляющая школьного образования, открывает перед учениками мир нравственных ценностей и позволяет развивать их эмоциональную сферу. В контексте современных вызовов, связанных с изменением социокультурной среды, возникает необходимость активного внедрения нравственных аспектов в уроки

литературного чтения. Во все века люди высоко ценили нравственную воспитанность. Воспитание нравственности начинается с ранних лет и с малого, а приводит к ответам на вопросы, рано или поздно встающие перед человеком: кто ты? что делаешь? кем, каким ты хочешь быть?

Воспитание - процесс целенаправленного формирования личности. Это специально организованное, управляемое и контролируемое взаимодействие воспитателей и воспитанников, конечной своей целью имеющее формирование личности, нужной и полезной обществу. Понятие нравственное воспитание широко. Оно пронизывает все стороны человеческой жизни. В образовательном процессе результаты личностных УУД формируются за счет реализации специальной программы духовно-нравственного воспитания и развития.

Младший школьный возраст является наиболее благоприятным периодом для интенсивного формирования учебной деятельности, которая является основой для развития интеллекта учащегося. Психологи установили, что этот возраст характеризуется повышенной восприимчивостью к внешним воздействиям, верой в истинность всего, чему учат, что говорят, в безусловность и необходимость моральных норм; он характеризуется бескомпромиссностью моральных требований к окружающим, прямоотой в поведении. В это время замечается активное влияние художественной литературы на формирование моральных ориентиров у детей. На уроках литературного чтения в начальной школе нравственное воспитание осуществляется в многообразных видах деятельности. Ребенок должен быть включен в сопереживание, соучастие. Признаки равнодушия, чуждости не могут быть не замечены и не проанализированы учителем [2, с 42].

Для эффективного формирования у учащихся начальной школы нравственных понятий наибольшим потенциалом обладают уроки литературного чтения. Духовно-нравственное развитие и совершенствование личности, а также расширение познавательных возможностей младших школьников и формирование у них позитивного мировоззрения – это одна из целей курса литературного чтения в начальной школе. Художественное произведение, в котором раскрываются благородные человеческие чувства и мысли, позволяет подвести ребенка к оценке и осмыслению собственных качеств и поступков, к усвоению и закреплению знаний и нравственных норм. Читая произведения различных авторов из школьной программы по литературному чтению, ребенок проникает в суть явления, включается в атмосферу сопереживания герою, эмоциональной оценки добра и зла.

Исходя из этого, актуальность исследования обусловлена тем, что между целесообразностью формирования у младших школьников нравственных понятий на уроках литературного чтения и отсутствием целенаправленной работы в этом направлении учителей начальных классов, выявлены явные противоречия.

**Цель исследования:** выявить и обосновать эффективность уроков литературного чтения в формировании нравственных качеств у младших школьников.

**Объект исследования:** процесс нравственного воспитания младших школьников на уроках литературного чтения.

**Предмет исследования:** нравственное воспитание на уроках литературного чтения в начальной школе.

**Гипотеза исследования:** интеграция нравственных компонентов в процесс обучения литературному чтению способствует более эффективному нравственному воспитанию младших школьников, что выражается в повышении уровня их эмпатии, ответственности и способности к моральному самоанализу.

Уроки литературного чтения — эффективное средство формирования нравственных понятий у младших школьников. На этих уроках учащиеся знакомятся с литературными произведениями, в содержании которых раскрываются многие вопросы и проблемы эстетики, этики, духовного мира человека, нравственного выбора. Это позволяет создать условия для формирования знаний о нравственных ценностях. Проблема нравственного воспитания детей постоянно находится в центре внимания общества. Особую актуальность она приобретает в условиях прогрессирующего изменения всех сторон общественной жизни. В числе основных задач, которые ставит современное общество перед образованием, особо выделяются задачи, направленные на воспитание в детях самостоятельности при принятии решений, целенаправленности в действиях и поступках, развитие в них способности к самовоспитанию и саморегулированию отношений на основе нравственных убеждений и поведения [4, с 46]. Воспитание формирует сознание и поведение ребенка, запас знаний и впечатлений человека; способность к их творческому переосмыслению и переживанию в процессе воспитания соотносится с нравственными эталонами. Показателем воспитанности ребенка является реальный поступок, в основе которого лежит стремление к достижению общественного или личного идеала. Важно не то, что человек думает или говорит о себе, о своих намерениях, а то, как он поступает в каждом конкретном случае, как он относится к другим людям, труду, общественной собственности, требованиям дисциплины. Духовность в этом случае интегрирует высший уровень развития и саморегуляции зрелой личности, когда основными ориентирами ее жизнедеятельности становятся непреходящие человеческие ценности: ориентированность на действия во благо окружающих, поиск нравственных абсолютов. Мораль в прямом значении этого слова — обычай, нрав, правило. Часто в качестве синонима используют понятие «этика», означающее привычку, обыкновение, обычай. В зависимости от того, как освоена и принята человеком мораль, в какой мере он соотносит свои убеждения и поведение с действующими моральными нормами и принципами, можно судить о его уровне нравственности. Иначе говоря, нравственность — это личностная характеристика, объединяющая такие качества и свойства, как доброта, порядочность, честность, правдивость, справедливость, трудолюбие, дисциплинированность, коллективизм, регулирующие индивидуальное поведение человека [3, с 320].

О воспитательной роли книги есть множество мнений. Формирование нравственности у младших школьников происходит в процессе обучения. Издавна подчеркивались две функции книги в жизни общества -

образовательная (познавательная) и воспитательная. Книгопечатание дало возможность из поколения в поколение передавать достижения человеческой мысли, сохранять их, переносить знания из одной страны в другую, воздействовать на умы и души самых разных социальных слоев. Книга стала самым надежным и непреходящим хранилищем достижений человеческой цивилизации. Литература как особый вид искусства пользовалась словом — всеобщей формой человеческого сознания и общения. Это делало ее познавательно-коммуникативные возможности безграничными [1, с 171].

В этих условиях воспитательная роль книги возрастает и становится ведущей. Анализ поступков персонажей произведения помогает:

— понять мотивацию персонажей. Это позволяет оценить, как черты характера объясняют поведение героя и помогают понять его образ в целом;

— выявить авторское отношение к действующим лицам. Важно понять, как и в какой форме автор выражает своё отношение к героям через их поступки;

— сформировать цельную картину произведения. Анализ поступков в сочетании с речевой характеристикой героев и системой взаимоотношений между ними помогает осмыслить главную идею произведения;

— развивать эмпатию. Идентификация ребёнка с персонажем произведения позволяет поставить себя на место литературного героя, оценить мотивы его поведения и прочувствовать испытываемые эмоции.

Именно из книги чаще всего черпаются знания о культурных традициях, а также нравственные ориентиры, помогающие разобраться в лабиринтах добра и зла современного мира. Книга становится источником духовной жизни человека, разнообразие литературных героев побуждает к сопереживанию, учит вставать на «другую точку зрения», сочувствовать другому. Нравственное развитие младших школьников на уроках литературного чтения в начальных классах можно осуществить через:

- обсуждение литературных произведений: на уроках важно анализировать героев книг, их поступки и мотивы. Можно задавать вопросы о том, как бы они поступили на месте героя, что значит быть добрым и честным;

- чтение сказок и притч: эти жанры содержат глубокие нравственные уроки. Работая с ними, можно акцентировать внимание на моральных ценностях и жизненных уроках, которые они предлагают;

- творческие задания: учащиеся могут писать свои сочинения или рецензии, в которых они будут применять и осмысливать нравственные нормы;

- ролевые игры и диспуты: это позволяет детям на практике применять нравственные категории, обсуждая, поступки литературных героев;

- связь с жизненными ситуациями: акцент на том, как литературные темы и персонажи соотносятся с реальной жизнью, помогает детям понять значимость нравственности в их повседневной практике.

Таким образом, уроки литературного чтения позволяют не только развивать навыки чтения, но и формируют у детей нравственные ориентиры.

#### **Список использованных источников**

1. Львов М.Р. Методика преподавания русского языка в начальных классах. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.

2. Микушова Т.П. Литературное образование и развитие младших школьников. – Елец: Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, 2019.

3. Сергеева В.П. Теоретические основы воспитания. – М.: Издательский центр «Академия», 2010.

4. Сластенин В.А. Педагогика. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.

#### **ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ВЕБ-КВЕСТ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА У ДЕТЕЙ СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ**

*Ушко Мария Олеговна, Хасанова Анастасия Дмитриевна, учащиеся*

*Богдан В.В., научный руководитель, преподаватель*

*Лидский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»*

*г. Лида, Гродненская область, Республика Беларусь*

Большинство современных детей старшего дошкольного возраста растет в мире компьютерной техники, электронных игрушек, гаджетов – это, накладывает определенный отпечаток на развитие личности ребенка, на формирование его психических особенностей. Педагогам порой сложно подобрать такие методы и технологии работы, которые бы соответствовали принципам и задачам образовательного стандарта и в то же время были интересны детям. В своей педагогической деятельности мы стараемся, идти в ногу со временем, поэтому при выборе эффективных форм взаимодействия с детьми, мы отталкиваемся в первую очередь от интересов, и предпочтений наших воспитанников. Один из принципов стандарта нам гласит: реализация программы осуществляется в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего в

форме игры, познавательно-исследовательской деятельности в форме творческой активности, обеспечивающей художественно эстетическое развитие [1].

Веб-квест (web-quest) в педагогике – это проблемное задание с элементами игры, для выполнения которого используются информационные ресурсы Интернета. Это одно из новейших средств использования информационно-коммуникационных технологий, направленных на развитие у обучающихся навыков аналитического и творческого мышления [2].

Веб-квест – прекрасная возможность реализации принципа интегрированного подхода в образовании. Веб-квест можно использовать как на занятии с группой детей, так и в индивидуальной работе, последовательно решая коррекционно-развивающие задачи. Ребёнок может также проходить его дома совместно с родителями, вовлекая их в образовательный процесс [3].

Главное преимущество веб-квеста в том, что такая форма организации образовательной деятельности дошкольников и их родителей ненавязчиво, в игровом, занимательном виде способствует активизации детской любознательности, и стимулирует:

- познавательную активность детей (желание узнать новое);
- коммуникативную активность детей (желание общаться, делиться своими рассуждениями и впечатлениями);

- творческую активность детей (творить, инициировать, выдумывать, пробовать) [4].

В рамках данного проекта нами разработан образовательный веб-квест «Посвящение в юные информатики» для детей старшей возрастной группы.

**Цель** – в игровой и занимательной форме привить интерес детей старшей возрастной группы к информатике.

**Задачи:**

- образовательная: обучить детей старшей возрастной группы азбуке алгоритмической грамотности;
- развивающая: прививать интерес к информатике; развивать логическое и алгоритмическое мышление;

- воспитательная: воспитывать интерес воспитанников и родителей к занятиям «Элементарные математические представления», «Ребёнок и природа».

**Объект исследования:** дети старшей возрастной группы.

**Предмет исследования:** образовательный процесс детей старшей возрастной группы.

**Предметная область и межпредметные связи:** «Элементарные математические представления», «Ребёнок и природа».

**Возраст участников:** 5+.

**Необходимые начальные знания, умения, навыки:** участники образовательного веб-квеста должны владеть начальными навыками работы с компьютером, элементарными математическими представлениями.

**Материалы и ресурсы, необходимые для проведения веб-квеста:**

- компьютер с выходом в Интернет, принтер, сканер;
- программное обеспечение: программы обработки изображений, текстовый редактор, мультимедийная система, веб-браузер, сервисы веб 2.0;

- материалы на печатной основе: пригласительный билет, маршрутный лист, диплом финалиста;

- информационные источники в Интернете: [igraemsa.ru](http://igraemsa.ru), YouTube.

О том, как образовательный веб-квест позволяет повысить интерес у детей старшей возрастной группы рассмотрим в нашем исследовании.

Перед началом выполнения образовательного веб-квеста ребята знакомятся с интерактивной историей и принимают приглашение для участия в веб-квесте. Веб-квест состоит из 5 этапов. Участникам необходимо выполнить все задания на каждом этапе. В случае успешного выполнения этапа детям открывается кодовое слово

**Этап 1. Дидактическая игра «Противоположности»**

Дидактическая игра «Противоположности» предназначена для развивающих занятий с детьми старшего дошкольного возраста. Учит обучающихся составлять пары из объектов, противоположных по значению. Работа с картинками улучшает мыслительную способность и речевые навыки. Дети становятся более внимательными, у них развивается логическая и зрительная память. Данная дидактическая игра позволяет расширить представления детей о разных и одинаковых предметах, закреплять цвета (желтый, зеленый), пополнять словарь словами антонимами. Для успешного выполнения дидактической игры «Противоположности» необходимо повторить понятие противоположность, посмотреть обучающий мультфильм. Будет полезно для детей старшего дошкольного возраста, воспитателям и будущим воспитателям дошкольного образования, родителям, детям.



Рисунок 1. Дидактическая игра «Противоположности»

**Этап 2. Дидактическая игра «Классификация»**

В данном разделе можно изучить информацию о птицах либо повторить пройденный материал, расширять представления о перелетных, оседлых и зимующих птицах, рассматривать картинки с их изображением, чтение сказки «Зимующие и перелетные птицы». Для успешного выполнения упражнения необходимо повторить информацию о птицах и посмотреть обучающий мультфильм. Будет полезно для детей дошкольного возраста, воспитателям и будущим воспитателям дошкольного образования, родителям, детям.

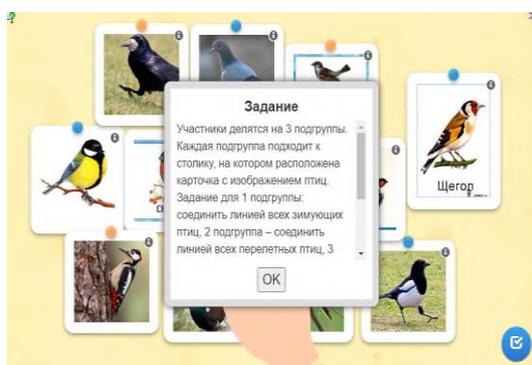


Рисунок 2. Дидактическая игра «Классификация»

**Этап 3. Дидактическая игра «Путь с препятствиями»**

Материалы содержат информацию об использовании робототехники в дошкольном учреждении образования. Будет полезна воспитателям и будущим воспитателям дошкольного учреждения образования, родителям, детям старшего дошкольного возраста. Для успешного выполнения дидактической игры необходимо ознакомиться с материалом «Робототехника для дошкольников», посмотреть обучающий мультфильм.



Рисунок 3. Дидактическая игра «Путь с препятствиями»

**Этап 4. Дидактическая игра «Верно-неверно»**

Материал содержит информацию о домашних животных, обогащение словаря по теме «Домашние животные», чтение познавательных произведений о домашних животных, разгадывание загадок. Для успешного выполнения дидактической игры необходимо изучить информацию о домашних животных, посмотреть обучающий мультфильм. Информация будет полезна воспитателям и будущим воспитателям дошкольного учреждения образования, родителям, детям старшей возрастной группы.

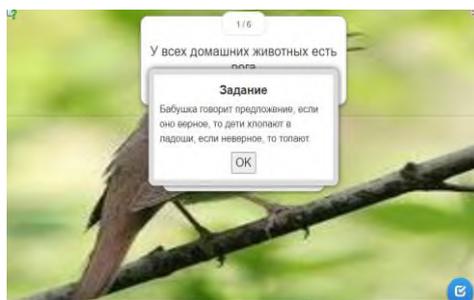


Рисунок 4. Дидактическая игра «Верно-неверно»

#### Этап 5. Дидактическая игра «Лабиринт»

В данном разделе представлен лабиринт в игровой форме. Ознакомление с основами алгоритмизации, развитие умения ориентироваться в пространстве. Можно проверить свои знания и навыки. Для успешного выполнения дидактической игры необходимо посмотреть обучающий мультфильм. Информация будет полезна для воспитателей и будущих воспитателей дошкольного учреждения образования, родителям, детям старшей возрастной группы.

В случае успешного прохождения всех этапов веб-квеста детям открывается ключевая фраза.

**Заключение.** Наше исследование показало, что веб-квест позволяет развить у воспитанников такие умения, как:

- осуществлять поиск информации;
- определять тему или проблему;
- отделять основную информацию от второстепенной;
- фиксировать необходимую информацию из прочитанного, прослушанного или увиденного;
- обобщать содержащуюся в тексте информацию;
- выделять факты (примеры, аргументы) в соответствии с поставленным вопросом или проблемой;
- делать выводы;
- участвовать в беседе (обсуждении);
- высказывать и аргументировать свою точку зрения.

Считаем главным преимуществом веб-квеста в том, что такая форма организации образовательной деятельности у детей старшей возрастной группы ненавязчиво, в игровом, занимательном виде способствует активизации детской любознательности, и стимулирует: познавательную активность ребёнка (желание узнать новое), коммуникативную активность ребёнка (желание общаться, делиться своими рассуждениями и впечатлениями с окружающими, и прежде всего с нами), творческую активность ребёнка (творить, инициативность, выдумывать, пробовать).

#### Список использованных источников

1. Кривдина Н.Н. Развитие социальной и коммуникативной активности дошкольников в образовательных квестах / Н.Н. Кривдина // Филологическое образование в период детства. – 2016. – № 23. – С. 146-148.
2. Лечкина Т.О. Технология «квест-проект» как инновационная форма воспитания / Т.О. Лечкина // Наука и образование: новое время. – 2015. – № 1 (6). – С. 12-14.
3. Петрова Н.П., Бондарева Г.А. Цифровизация и цифровые технологии в образовании // МНКО. – 2019. – №5 (78). – С. 353 – 355
4. Самохина О.Н. Игра-квест как форма образовательной деятельности со старшими дошкольниками / О.Н. Самохина // Новая наука: Стратегии и векторы развития. – 2017. – № 3. Т. 1. – С. 36-39.

### МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ АДВЕНТ-КАЛЕНДАРЬ «РОССИЯ В ДНЯХ» ДЛЯ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ

*Филатова Алина Дмитриевна, учащаяся  
Крючкова И.А., научный руководитель, преподаватель  
ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»  
г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

**Актуальность исследования заключается** в значимости создания в групповых помещениях ДОО предметно-пространственной развивающей среды. Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды связаны с учетом возрастных особенностей

РППС рассматривается как часть образовательной среды и фактор, обогащающий развитие детей. РППС ДОО выступает основой для разнообразной, разносторонне развивающей, содержательной и привлекательной для каждого ребёнка деятельности.

РППС включает организованное пространство (территория ДОО, групповые комнаты, специализированные, технологические, административные и иные помещения), материалы, оборудование, электронные образовательные ресурсы и средства обучения и воспитания, охраны и укрепления здоровья детей дошкольного возраста, материалы для организации самостоятельной творческой деятельности детей. РППС создает возможности для учёта особенностей, возможностей и интересов детей, коррекции недостатков их развития [6;34]. .

Педагог дошкольной образовательной организации - специалист широкого профиля. По отношению к своим воспитанникам он является носителем родной культуры, языка, являет детям образ человека культурного, образованного, деятельного, владеющего опытом в разнообразных видах деятельности. Основная задача педагогической работы - это передача детям культурного, исторического опыта, накопленного в течение многих поколений и воплощенного в разнообразной человеческой деятельности. РППС ДОО создается как единое пространство, все компоненты которого, как в помещении, так и вне его, согласуются между собой по со-держанию, масштабу, художественному решению.

При проектировании РППС ДОО нужно учитывать: местные этнопсихологические, социокультурные, культурно-исторические и природно-климатические условия, в которых находится ДОО; возраст, уровень развития детей и особенности их деятельности, содержание образования [5 ;46]. ;

РППС ДОО должна обеспечивать возможность реализации разных видов индивидуальной и коллективной деятельности: игровой, коммуникативной, познавательно-исследовательской, двигательной, продуктивной и прочее в соответствии с потребностями и особенностями учёта го этапа детей, охраны и укрепления их здоровья, возможностями учёта особенностей и коррекции недостатков их развития.

В соответствии с ФГОС ДО РППС должна быть содержательно насыщенной; трансформируемой; полифункциональной; доступной; безопасной. Исходное требование к предметной среде - её развивающий характер. Отмечается по этому поводу в работе Нищевой Н. В. [18 ; 98]. должна объективно через свое содержание и свойства создавать условия для творческой деятельности каждого ребенка, служить целям актуального физического и психического развития и совершенствования, обеспечивать зону ближайшего развития. Развивающая функция среды требует для своей полной реализации сочетание народных и новых необычных компонентов. Необходимое требование к предметной среде - её *вариативность*. В зависимости от типа детского учреждения, содержания воспитания культурных и художественных традиций, географического региона, она может приобретать особый неповторимый колорит и форму. Это обеспечивается своеобразием материалов, художественно - образным решением, мобильностью её компонентов[3; 102].

Требования к предметному содержанию Глушкова Г.Ю. Дыбина О.В., Рахманова Н.П. и Щетинина В.В. [ 7 ; 98]. разделяют на две группы: общие и специальные. Критерии первой группы указывают на такие качества, которые должны категорически у них отсутствовать, т.к. они оказывают негативное влияние на психическое и физическое здоровье ребёнка.

РППС в ДОО должна обеспечивать условия для эмоционального благополучия детей и комфортной работы педагогических и учебно-вспомогательных сотрудников.

В оснащении РППС могут быть использованы элементы цифровой образовательной среды, интерактивные площадки как пространство сотрудничества и творческой самореализации ребёнка и взрослого (кванториумы, мультстудии, роботизированные и технические игрушки и другие).

Для детей с ОВЗ в ДОО должна иметься специально приспособленная мебель, позволяющая заниматься разными видами деятельности, общаться и играть со сверстниками и, соответственно, в помещениях ДОО должно быть достаточно места для специального оборудования. Предлагаем один из вариантов создания предметно – пространственной среды Адвент – календарь и мастер класс с использованием методического пособия .

#### **Мастер-класс по использованию Адвент-календаря «РОССИЯ В ДНЯХ»**

Ребята, а вы знаете, что такое адвент-календарь?

Адвент-календарь — это одна из современных традиций. Его создают, чтобы отслеживать дни до какого-либо события. Внешне он напоминает небольшой картонный домик, где каждый день это маленькое окошко. В окошках могут прятаться разные подарки, пожелания, квесты или задания.

Посмотрите вокруг, заметили ли вы что-то новое в нашей группе?

Да, теперь и у нас в группе будет свой личный адвент-календарь, давайте рассмотрим его.(сказать детям, что тема это-РОССИЯ В ДНЯХ, в нем 18 окошек)

А теперь давайте откроем первое окошко.(карта для квеста) Что же это?(КАРТА) Да, верно это карта, но не обычная, рассмотрите ее. Как думаете для чего она нужна?(НЕ ЗНАЕМ) Я вам подскажу, это карта сегодня пригодится нам для прохождения квеста, а когда вы завершите его, то получите подарок. Судя по карте, мы должны побывать на станции Родной город, затем остановиться в Столице, через нее мы попадем в Заповедник, а последней станцией будет Центральная, вы готовы?(ДА)Тогда отправляемся в путешествие!

Нам необходимо направиться к нашей первой станции, она называется «Родной город», но как мы ее найдем( НА КАРТЕ СКАЗАНО, ЧТО ЭТА СТАНЦИЯ КРАСНОГО ЦВЕТА) Хорошо, идем искать!

В лесу, где сосен много,

Мы шагаем, как в дорогу!  
Солнце светит, лес цветёт,  
Вместе с нами друг идёт.

Ребята, посмотрите, а вот и наша первая остановка. Скажите, а как называется наш город?(ШАХТЫ) Молодцы ребята, а теперь давайте приступим к выполнению задания. Перед вами лежат перевернутые карточки, каждому из вас необходимо по очереди вытянуть по одной и назвать, что за памятник нашего города изображен на фотографии. Катя, выбирай карточку. Отлично, теперь Маша. Умница, Соня теперь ты. Вы большие молодцы! Показали как хорошо знаете свой родной город, но на этом наш квест не заканчивается, продолжаем путь! Соня, посмотри на карту, какая наша следующая станция?(НАША СЛЕДУЮЩАЯ СТАНЦИЯ БУДЕТ ЖЕЛТОГО ЦВЕТА) Верно, и она называется столица.

Сквозь поля и через реки,  
Ждут нас тайны и успехи!  
Соберёмся в путь мечты,  
Россия — это я и ты!

Вот мы и пришли. Обратите внимание, на столе лежат фотографии с изображением разных городов, вам необходимо посоветоваться и выбрать ту, на которой изображена столица России? Вы готовы?(дети обсудили и выбрали фото) Ребята, вы сделали правильный выбор, а как вы решили, что именно эта фотография относится к столице России?(НА ПРОШЛОМ ЗАНЯТИИ МЫ ОБСУЖДАЛИ, ЧТО НАША СТОЛИЦА-МОСКВА, А НА ФОТО ИЗОБРАЖЕНА КРАСНАЯ ПЛОЩАДЬ, КОТОРАЯ НАХОДИТСЯ В ЭТОМ ГОРОДЕ) Вы большие молодцы, выполнили и это задание правильно, давайте отправимся к следующей станции, Катя, скажи, как она обозначена на карте.(СЛЕДУЮЩАЯ СТАНЦИЯ ЗЕЛЕНОГО ЦВЕТА) Ты права и называется она- заповедник.

Корабли плывут по небу,  
Мы мечтаем, нас зовут.  
Каждый шаг — как новый мир,  
Светит звёздный наш квест-мир!

Мы подошли к 3 станции, тут вам необходимо рассмотреть коллаж с картинками животных и определить, кто из них лишний и объяснить почему. Можете начинать! Время вышло, какой ваш ответ?(КОШКА) Вы совершенно правы, это кошка, ведь она живет дома, с людьми, а остальные животные обитают в дикой природе. А как вы думаете, где их можно встретить? (В ЛЕСУ, ЗООПАРКЕ) И с этим заданием вы справились, давайте отправимся к нашей последней остановке. Маша, какого она цвета?(ГОЛУБОГО)

Дружно вместе мы идём,  
Всё пройдем, не устаем.  
Ведь Россия — большой дом,

А вот и последняя станция, называется она «Центральная», тут вас ожидает самое трудное задание. На столе лежат карточки с двумя полями: на одной половине - девушка в национальном костюме, другая половина пустая. Ваша задача-выбрать, какой юноша одет в национальный костюм того же народа, что и девушка. Так же есть подсказка, с помощью которой вы сможете найти все пары.

Поздравляю вас, ребята! Вы успешно прошли квест «Путешествие по России»! Теперь вы знаете больше о нашей стране! Вы отлично справились со всеми заданиями и поэтому получаете энциклопедию для нашей группы, с помощью которой вы можете получить еще больше знаний и узнать что-то новое.

#### Список использованных источников

1. ФГОС ДО утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. N 1155 г. Москва, издательский центр «Академия», 2014, - 39с.
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012., М., издательский центр «Академия», 2013, -60с.
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 15.05.2016 № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций», М., -2016, -33с.
4. Абузярова Л.А. Предметно-развивающая среда ДОУ // Ребенок в детском саду. 2019. № 3 С. 20-23
5. Баглей О.В. Конкурс на создание лучшей развивающей среды // Воспитатель ДОУ. 2017. № 1 С. 26-29
6. Величковский Б.М., Блиникова И.В., Лапин Е.А. Представление реального и идеального воображаемого пространства // Вопросы психологии. 2016. №3. С. 103-113.
7. Глушкова Г. Ю. Устройство вариативной предметно-пространственной среды в групповых помещениях // ж. Ребенок в детском саду. 2018. № 5, С. 47-52

#### РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОЙ РЕЧЕВОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

**Аннотация.** Сегодня в центре внимания - ученик, его личность, неповторимый внутренний мир. Творческая активность — одно из существенных свойств личности, где наиболее полно проявляются ее индивидуальные особенности. Коммуникативные задания для развития творческой активности стимулируют мышление, воображение, фантазию, интеллект, расширяют кругозор, реализуют личностно-ориентированный подход к обучению.

Творческую активность личности следует рассматривать как социальную ценность, как показатель уровня развития общества. Воспитание творческой индивидуальности способной самостоятельно решать разнообразные задачи — один из принципов развивающего обучения в современной школе

Творческая деятельность на уроках английского языка дает учащимся широкие возможности для проявления собственной индивидуальности. Индивидуализация основывается на принципе «обогащения», т. е. на пополнении и углублении имеющихся знаний, развитии таких качеств интеллекта, как гибкость, критичность, оригинальность мышления, преодоление стереотипов. Творческое воображение и мышление учащихся обладает рефлексией, (от лат. *reflexio* – *обращение назад, отражение*) что в современной педагогике понимается как размышление, самопознание, самоанализ. Цель рефлексии не просто уйти с урока с зафиксированным результатом, а выстроить смысловую цепочку. Творческое воображение является одним из важнейших элементов в развитии творческих способностей. Оно активизирует интеллектуальные силы для поиска новых идей и представлений. К компонентам творческого мышления можно отнести:

- *аналитические компоненты* – логичность, подвижность, избирательность, ассоциативность, сообразительность, способность дифференцировать;
- *эмоциональные компоненты* – яркость образов, эмоциональная оценка событий, фактов, явлений;
- *созидательные компоненты* – поиск рациональных путей решения, умение предвидеть результат, стремление синтезировать лучшие знания и умения в деятельности, выбор наиболее приемлемого решения из возможных вариантов и умение обосновать правильность выбора.

Показателями творческой активности учащегося можно считать те, которые выделены в характеристике творчества психологией: новизна, оригинальность, отход от шаблона, ломка традиций, неожиданность, целесообразность, ценность (идеи Л.С. Выготского, А.Р. Лурии, Б.Г. Ананьева и других отечественных психологов).

Можно выделить следующие требования к заданиям, отвечающим за творческий аспект развития личности:

- нестандартность (оригинальные пути решения той или иной задачи);
- наличие элементов эвристического и проблемного обучения;
- учёт реальных возможностей учащихся;
- поэтапное выполнение и постепенное усложнение заданий.

Цель таких заданий – научиться решать коммуникативные задачи, ориентируясь на личность каждого ученика. Их можно выполнять в индивидуальной и групповой формах.

Рассмотрим, посредством, каких заданий возможно развитие творческой активности.

I этап – учить воспроизводить, систематизировать, анализировать информацию.

Выполняются следующие задания:

1. Put the sentences together to make the story whole again. Join the parts of the sentence. Correct and continue... Reproduce the story; bring out all the details clearly. Say when... (who)...etc. Планируемый результат – умение связно и последовательно излагать информацию, критерием чего служит точность и соответствие оригиналу.

2. Analyze the situation (the characters) as if you were ... Describe the conflict etc. Планируемый результат – умения описывать действия, характеризовать персонажей.

3. In which sentence is the following stated...? In what extract do we find the proof of it? Give all the supporting details. Etc. Планируемый результат – умение привлечь необходимую информацию.

4. Think of a pivotal moment in the story. Single out the sentences which convey the main and secondary ideas. Find out the reasons. Express your personal opinion. Prove smth. using the proper argument: If you ask me,... Actually, I think that... I entirely agree that ... They say... I'm sure that... It is generally considered that.... etc. Планируемый результат – умение выделять главное и второстепенное, устанавливать причинно-следственные связи, аргументировать свое или чужое мнение.

II этап – учить видеть проблемы и противоречия, проявлять оригинальность мышления. Можно предложить следующие задания:

1. Choose a problem and discuss it. Think of the questions on the problem... Explain the problem, (the difference) state your point of view (express your opinion). Do you believe in? Give good reasons. Where is the

collision? Bring out contradictions. Etc. Планируемый результат – способность видеть проблему и противоречия.

2. If you were a critic, what would you say? Suppose you are the expert. What would you do? What advice would you give? Etc. Планируемый результат – умение дать критическую оценку.

3. Try to be original reacting to the following...

4. Choose any statement with which you disagree.

5. Laugh at it. Assume it's an object of ridicule / mercy etc. Планируемый результат умение проявить оригинальность мышления.

I этап – развивать гибкость мышления и творческое воображение. Гибкость мышления проявляется в умении обходить препятствия и требует избирательности в выборе способов их преодоления. Установка на выполнение задания дает начало процессу, который Л.С. Выготский называл «живой драмой речевого мышления». Полезными могут быть следующие задания:

1. Find a way out of the complicated situations. Imagine that...

a. You have a date but you can't be on time because you were detained after classes.

b. You were at a concert and have missed the last bus. You have not enough money for a taxi. What to do?

c. A fitness programme is what everybody needs. How to plan one?

d. On seeing me, a friend of mine said, "Better late than never." Why? Etc.

2. Think of the other versions of the continuation of the story.

3. Think of .... When you hear the word ..., what words come to your mind? What do you imagine?

Творческое воображение связано с ассоциациями, умением создавать образы, и требует выполнения следующих заданий:

1. When you think of ..., what associations do you have?

2. Look at someone briefly. Close your eyes and try to imagine his/her personality; imagine him/her act; imagine the environment that suits him/her best; imagine the person is becoming a flower, a piece of furniture etc. Picture him/her, please. Планируемый результат – умение манипулировать запечатленным образом.

3. Look at the icicle and create a person of this type. Picture him/her, please. Look at this abstraction. Does it prompt you to think of anybody/anything? Does it remind you of an unusual person? If so, picture him/her, please.

4. Sculpt smb. or smth. that could be present at that place at that time. As your character say what you saw, what you heard, smelt, thought or felt. Планируемый результат – умение воссоздать образы на основе ассоциаций.

Данные коммуникативные действия реализуются с помощью:

• реплик согласия/несогласия: Right, I think the same; I'm afraid you are wrong; I think it's a good idea; Exactly; In my opinion; As for me...; On the contrary; I don't think so;

• фраз и вопросов уточняющего характера: What makes you think so?; Where have you got this information?; Do you mean...?; What do you mean?; What's your idea about this?; I believe...; Well, I suppose...;

• эмоциональных реакций: Unbelievable! That sounds strange; Incredible! How nice! Great! I can't believe it;

• обобщающих суждений: On the whole; In general; Summing up all you've just said; Let's come to a conclusion; The result is....

Следует напомнить о недопустимости исправления языковых ошибок при выполнении данных заданий, учитель лишь подсказывает возможные варианты и дает советы, оценивая «пятеркой» лучшие работы учащихся.

Предлагаемые речевые упражнения развивают умения расспрашивать, объяснять, описывать, сравнивать, анализировать, оценивать, вести дискуссию, высказывать свои мнения, суждения и их аргументировать, что очень ценно для развития навыков неподготовленной речи.

В качестве одного из возможных вариантов в этом направлении можно предложить работу на основе художественных текстов в старших классах, так как они способны вызвать эмоциональный отклик со стороны учащихся и содержат круг проблем, стимулирующих их речемыслительную активность.

Как показывает практика, накопленный текстовый материал с системой упражнений, использование технологий когнитивного и эмоционального развития учащихся не только способствует росту речевой активности, но и повышает общую лингвистическую подготовленность учащихся, интерес к предмету в целом.

Развитие, которое учащиеся приобретают в ходе такой творческой деятельности, формирует у них:

• механизмы языковой догадки и умения переноса знаний и навыков в новую ситуацию;

• языковые, интеллектуальные и познавательные способности;

• готовность вступать в иноязычное общение и высказывать свое мнение и оценку;

• развивает важные качества современной личности: самостоятельность, предприимчивость, конкурентоспособность.

Трудно не согласиться со словами Л. Н. Толстого: «Знание только тогда знание, когда оно приобретено усилиями своей мысли, а не только памятью».

#### Список использованных источников

1. Кирилова И. В. Развитие творческой активности как предпосылка успешной социализации личности.

<http://jurnal.org/> 2021

2. Манеева О. Г. О развитии творческой активности на уроке английского языка. // ИЯШ №4, 2024.
3. Павлова Л. В. Педагогические приемы организации личностно-ориентированной деятельности учащихся. <http://www.disserscat.com/content/> 2022.
4. Пассов Е.И. Коммуникативный метод обучению иноязычному говорению. Изд.2-е.- М., 2021.
5. Сафонова В. В. Проблемные задания на уроках английского. Еврошкола, 2021.
6. Шопина М. Психологический компонент урока английского языка. <http://iyazyki.ru/2012/04/psihology-english/> 2022

## **РАЗВИТИЕ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ОТВЕТСТВЕННОГО ОТНОШЕНИЯ К ПРИРОДЕ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ**

*Хоперскова Анастасия Алексеевна, учащаяся  
Земрах Т.В., научный руководитель, преподаватель  
ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»  
г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

**Аннотация.** В статье рассмотрены основные аспекты развития у младших школьников ответственного отношения к природе на уроках окружающего мира. Представлены методы и приемы, способствующие формированию нравственных и этических ценностей у детей на уроках окружающего мира.

**Ключевые слова:** Экологические проблемы, экологическое воспитание, мораль, этика, младший школьный возраст, урок окружающего мира.

Современная эпоха характеризуется обострением глобальных экологических проблем, связанных с ухудшением состояния окружающей среды, истощением природных ресурсов и потерей биоразнообразия. Вопросы охраны природы и устойчивого развития становятся приоритетными направлениями государственной политики многих стран мира. В этой связи задача формирования ответственного отношения к природе у подрастающего поколения приобретает первостепенное значение. Начальная школа играет важную роль в воспитании экологической грамотности, ведь именно в этом возрасте закладываются базовые ценности и нормы поведения, определяющие мировоззрение ребёнка на всю жизнь. Этим объясняется актуальность данного исследования.

Исследование направлено на разработку методологических подходов и практических рекомендаций, которые помогут учителям интегрировать элементы экологического образования в повседневную учебную практику.

**Объект исследования:** процесс формирования у младших школьников в процессе изучения естествознания ответственного и бережного отношения к природе.

**Предмет исследования:** развитие у младших школьников ответственного и бережного отношения к природе в процессе изучения естествознания.

**Гипотезой данного исследования** выступает предположение о том, что формирование ответственного отношения к природе у младших школьников будет эффективным при соблюдении некоторых педагогических условий.

**Цель исследования:** изучить формы и методы, способствующие в процессе изучения естествознания развитию у младших школьников ответственного и бережного отношения к природе.

**Задачи исследования:**

- проанализировать психолого-педагогическую литературу по теме исследования;
- выявить педагогические условия и подходы, способствующие формированию развитию у младших школьников ответственного и бережного отношения к природе;
- разработать и обосновать методические рекомендации по углублению экологической осознанности младших школьников;
- оценить эффективность предложенных форм и методов изучения окружающего мира в образовательной практике.

Исследования показывают, что младший школьный возраст обладает уникальными особенностями, делающими его идеальным периодом для начала экологического воспитания. Согласно классическим трудам Л.С. Выготского, дети в возрасте от 6 до 10 лет отличаются повышенной способностью к восприятию новой информации, стремлением к познанию окружающего мира и активным взаимодействием с ним. Именно в этот период формируются важнейшие моральные установки, в том числе уважение к природе и осознание её ценности.

Педагогика последних десятилетий уделяет значительное внимание вопросам экологического образования, подчёркивая важность ранней социализации детей в контексте природоохранительной деятельности. Работы отечественных учёных, таких как Н.Н. Моисеева, Д.В. Морозова и других, указывают на необходимость комплексного подхода к формированию экологической культуры, который включает развитие когнитивных, эмоциональных и поведенческих аспектов личности.

Исследование основывалось на анализе современной образовательной литературы, изучении опыта лучших российских школ.

Для решения поставленных задач использовались **следующие методы**:

Теоретический анализ: систематизация научных источников, касающихся вопросов экологической психологии, педагогики и дидактики.

Наблюдение: мониторинг учебного процесса в начальной школе с целью выявления существующих форм и методов экологического воспитания.

Анкетирование: проведение анкетирования среди учителей и родителей для оценки уровня осведомлённости и заинтересованности в вопросах экологического образования.

Экспериментальные уроки: разработка и внедрение экспериментального курса уроков по изучению естествознания с элементами экологического содержания.

Интервьюирование: беседы с экспертами в области экологии и педагогики для получения дополнительной информации и советов.

#### **Результаты исследования**

Проведённое исследование позволило сделать ряд важных выводов относительно эффективности различных педагогических стратегий в деле формирования ответственного отношения к природе у младших школьников. Ключевая роль принадлежит использованию активных и интерактивных методов обучения, таких как экскурсии, лабораторные опыты, экологические проекты и творческие задания. Эти формы работы позволяют детям не только получать знания о природе, но и непосредственно участвовать в практической деятельности по её охране.

Особенно успешным оказался междисциплинарный подход, при котором материалы по экологии интегрируются в различные учебные предметы, включая литературу, искусство и обществознание. Такой подход позволяет ученикам увидеть природу как неотъемлемую часть культурного наследия человечества и развивать чувство сопереживания и заботы о мире вокруг себя.

Также было установлено, что важным фактором успеха является вовлечение семей школьников в процесс экологического воспитания. Совместные мероприятия, семейные проекты и обсуждения домашних заданий помогают укрепить связь между школой и домом, создавая единую систему ценностей и установок.

#### **Рекомендации для педагогов**

На основе полученных результатов были разработаны следующие рекомендации для учителей начальной школы:

Интеграция экологического материала в содержание всех учебных дисциплин, начиная с первых классов.

Активное использование игровых и творческих методов, позволяющих детям самостоятельно исследовать природные явления и делать выводы.

Организация внеклассных мероприятий, таких как походы в лес, посадки деревьев, уборка территорий, которые помогут закрепить теоретические знания на практике.

Привлечение родителей к участию в школьных проектах и акциях, направленных на охрану природы.

Создание благоприятной психологической атмосферы в классе, где ученики чувствуют себя свободными выражать своё мнение и делиться своими переживаниями.

Формирование ответственного отношения к природе у младших школьников требует системного подхода и тесного взаимодействия всех участников образовательного процесса. Учителя, родители и сами школьники должны объединять усилия для создания условий, способствующих глубокому пониманию ценности природы и необходимости её защиты. Работа над экологической культурой должна начинаться уже в начальной школе, чтобы стать неотъемлемой частью жизни каждого ребёнка.

Таким образом, данное исследование демонстрирует важность раннего экологического воспитания и предлагает конкретные пути его реализации в современных условиях.

#### **Список использованных источников**

1. Виноградова Н.В., Плохой З.П. Развитие сенсорных способностей и экологической активности младших школьников. Екатеринбург, 2023. – С. 102-104.

2. Гецова В.Г., Ибрагимова М.К. Педагогика формирования экологической ответственности у детей. М., 2021. – С. 50-52.

3. Сыч В.Д. Экологическая воспитанность и эстетическое восприятие природы. М., 2020. – С. 78-79.

4. Ветровая Н.И., Аристовская Т.В. Роль семьи в воспитании экологической культуры у детей. СПб., 2022. – С. 125-126.

5. Сухомлинский В.А. Воспитание экологического сознания у детей. Киев, 2019. – С. 35-36.

#### **ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ У ДОШКОЛЬНИКОВ**

*Чаныгина Мария Леонидовна, учащаяся*

*Морозова О.Н., научный руководитель, преподаватель*

*ГБПОУ АО «Архангельский педколледж»*

Современный мир стремительно меняется благодаря развитию цифровых технологий. Дети сегодня растут в условиях информационного изобилия, где доступ к знаниям стал проще, чем когда-либо раньше. Однако вместе с новыми возможностями возникают и новые трудности. Важно, чтобы дети могли ориентироваться в информационном пространстве, критически оценивать полученную информацию и использовать её эффективно. Это делает формирование информационной культуры одним из ключевых аспектов воспитания подрастающего поколения.

По мнению отечественных психологов Л.С. Выготского, А.Р. Лурия, А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна, А.Г. Асмолова и др., наилучший период для формирования ключевых умений, включая познавательные навыки, – это дошкольный возраст. В науке отмечено, что дети 5-7 лет обладают высокой восприимчивостью к новому опыту, открыты к познанию окружающего мира и готовы к активному участию в различных видах деятельности. Именно поэтому важно начинать формировать основы информационной культуры на этом этапе.

Важными в рамках нашей проблемы являются понятия: культура, информация и информационная культура. Обратимся к ним:

Культура – это совокупность материальных и духовных ценностей, созданных обществом и характеризующих определенный уровень его развития [4, с.173].

Термин «информация» берёт своё начало от латинского слова *informātiō* что дословно переводится как разъяснение, придание формы, обучение, осведомление.

Для определения «Информационная культура обратимся к мнению современных ученых.

Так, Р.П. Якимчук определяет *информационную культуру* как оптимальные способы обращения с информацией и представление ее потребителю для решения различных теоретических и практических задач [5].

По мнению Л.В. Козиловой, С.К. Гуськовой, информационная культура представляет собой способность эффективно работать с информацией, а также использовать ее для получения, обработки, и успешного применения. Это включает в себя понимания важности информации, умения отличать достоверную информацию от недостоверной, безопасной от опасной и т.д. [2].

Федеральная образовательная программа дошкольного образования (далее – ФОП ДО) трактует в пункте 15.3.3 о том, что ребёнок старшего дошкольного возраста должен знать о цифровых средствах познания окружающей действительности, использует некоторые из них, придерживаясь правил безопасного обращения с ними [3].

Представим содержание ФОП ДО по данному направлению (Таблица 1)

Таблица 1

Содержание ФОП ДО по формированию информационной культуры у старших дошкольников [3]

Возраст	Задачи образовательной деятельности	Содержание образовательной деятельности
5-6 лет	<p>П. 18.6.1. Формировать представления детей об основных источниках и видах опасности в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и способах безопасного поведения; Знакомить с основными правилами пользования сети Интернет, цифровыми ресурсами, исключая практическое использование электронных средств обучения индивидуального использования.</p>	<p>П. 18.6.2. Педагог обсуждает с детьми правила пользования сетью Интернет, цифровыми ресурсами.</p>
6-7 лет	<p>П. 18.7.1 Воспитывать осторожное и осмотрительное отношение к потенциально опасным для человека ситуациям в общении, в быту, на улице, в природе, в сети Интернет.</p>	<p>П. 18.7.2 Обсуждает с детьми безопасные правила использования цифровых ресурсов, правила пользования мобильными телефонами с учетом требований Санитарных правил</p>

Таким образом, анализ теоретической базы позволяет сделать вывод, что информационная культура детей старшего дошкольного возраста предполагает:

- наличие у детей базовых знаний о информации, так же умение находить нужную информацию и способы нахождения информации;
- умение различать полезную и опасную информацию в интернете, а также использовать цифровую технику для выхода в сеть интернет.

С целью выявления уровня информационной культуры старших дошкольников была проведена диагностическая работа. В исследовании участвовали дети 5-6 лет одного из детских садов города Архангельска.

Для решения задач диагностического исследования использовались две диагностические методики: «Беседа» и «Дети в интернете» (автор О.В. Дыбина) [1].

Цель диагностической методики «Беседа»: выявление уровня развития осознания важности полученной информации. Анализ результатов проведения диагностической беседы с детьми позволил нам сделать следующие выводы:

Большинство испытуемых показали низкий уровень осознания важности информации, что составляет 66,7 %. Дети с низкими результатами не понимают значимости той или иной информации, не могут ответить на вопросы «Как ты понимаешь слово «информация?», «Как ты думаешь, для чего нужна информация?», «Бывает ли бесполезная информация?»

33,3 % испытуемых показали средний уровень осознания важности информации. Дети этой группы на некоторые вопросы отвечали с уверенностью и пониманием, рассуждали о важности и необходимости информации в жизни человека. Например, при ответе на вопрос: «Можно ли делиться информацией с другими?», один из детей ответил «Можно, только если считаешь это не секрет или кому-то нужно что-то рассказать». Однако, дети этой группы в целом показывали нечеткие представления об информации, затруднялись в ответах на все вопросы.

Высокий уровень не был выявлен ни у кого из испытуемых детей.

Из этого следует, что уровень осознания важности информации у испытуемых детей 5-6 лет развит недостаточно.

Цель диагностической методики «Дети в Интернете»: выявления уровня развития понимания опасности в сети интернет.

Диагностика проводилась в форме индивидуальной беседы с этими же детьми. Детям были заданы следующие вопросы:

- умеешь ли ты пользоваться интернетом на компьютере или телефоне?
- чем ты чаще всего занимаешься в сети интернет?
- контролируют ли родители время, которое ты проводишь в интернете?
- как ты думаешь, может ли быть интернет опасным или причинить тебе вред?
- разрешают ли тебе родители играть на телефоне, компьютере в игры? Если да, то какие?
- играешь ли ты в какие-либо игры совместно с родителями дома? Если да, то какие?

Анализ полученных результатов позволило сделать следующие выводы:

Большинство испытуемых (66,7%) умеют пользоваться интернетом, для этого используют планшет, телефон или компьютер.

Также большинство детей показали низкий уровень понимания опасности в сети интернет, что составляет 83,3% от общего количества испытуемых. Дети данной группы отметили, что они играют в различные онлайн-игры. Дети рассказывают, что время, которое они проводят за телефоном, не контролируется родителями. Дошкольники не осознают, что интернет может быть опасен.

Дети, показавшие средний и низкий уровень (по 8,3 %) активно пользуются интернетом, но под присмотром и контролем родителей. Данные дети знают об опасностях сети интернет.

Таким образом, результаты двух диагностических исследований, подтверждают актуальность темы и необходимости организации педагогической работы с детьми дошкольного возраста.

#### Список использованных источников

1. Дыбина О.В., Современная информационная среда как средство развития информационной субкультуры старшего дошкольника // Научное мнение . № 1-2. 2023. С. 52-58.

2. Козилова Л.В., Гуськова С.К., Информационная культура: понятие, сущность и методология анализа // Современное педагогическое образование. №4, 2023. С. 213-218. <https://drive.google.com/file/d/1bRwroYkNc-7VK1sjtcB3afkZmJi8A2dq/view>. - (дата обращения 28.02.2025).

3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25.11.2022 № 1028 «Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования» (Зарегистрирован 28.12.2022 № 71847) // <http://www.consultant.ru>. - (дата обращения 28.02.2025)

4. Словарь практического психолога / сост. С. Ю. Головин. - Минск : Харвест, 1998. - 799 с.

5. Якимчук Р.П., Информационная культура как необходимый компонент педагогической культуры // Письма в Эмиссия.Оффлайн (The Emissia.Offline Letters): электронный научный журнал. - Апрель 2010, ART 1402. - СПб, 2010. - URL: <http://www.emissia.org/offline/2010/1402.htm>. - (дата обращения 28.02.2025).

#### РАЗВИТИЕ ПАМЯТИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОДУКТИВНЫХ ВИДАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Чуякова Елизавета Андреевна, учащаяся*

В настоящее время проблема развития памяти у детей дошкольного возраста привлекает внимание многих психологов и педагогов. В дошкольном возрасте наблюдается быстрый темп развития всех органов и функций организма, развивается речь, формируются сознание и чувства ребенка, совершенствуются такие психические процессы как внимание, восприятие, мышление и память, что так необходимо для успешного обучения в школе.

В статье 2.6. ФГОС ДО говорится о том, что познавательное развитие предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, становление сознания; развитие воображения и творческой активности; формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, звучании, ритме, темпе, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях и др.)... Можно сделать вывод, что развитие памяти осуществляется в наибольшей степени в области «Познавательное развитие».

Государства-участники признают важную роль средств массовой информации и обеспечивают всех так, чтобы ребенок имел доступ к информации и материалам из различных национальных и международных источников, особенно к такой информации и материалам, которые направлены на содействие социальному, духовному и моральному благополучию, а также здоровому физическому и психическому развитию ребенка.

Изучение роли игр и продуктивных видов деятельности и их соотношения с обучением занимает большое место в работах отечественных и зарубежных психологов и педагогов. А.В. Запорожец считал, что нельзя противопоставлять игру учению, но необходимо выяснить, как в игре осуществляется обучение и как оно влияет на развитие способностей.

К шести годам ребенок проявляет инициативу и самостоятельность в процессе придумывания загадок, сказок, рассказов, владеет первичными приемами аргументации и доказательства, демонстрирует богатый словарный запас, безошибочно пользуется обобщающими словами и понятиями, самостоятельно пересказывает рассказы и сказки, проявляет избирательное отношение к произведениям определенной тематики и жанра.

Память является фундаментом для формирования интеллектуальных способностей дошкольника, от развития которого строятся другие познавательные процессы и качества личности.

Развитие у дошкольников способности мыслить и на этой основе запоминать и воспроизводить материал приводит к определенным изменениям в поведении и психике детей: возрастают самоконтроль и самостоятельность в их деятельности, развиваются произвольные психические процессы. Обучение детей в форме тематических занятий способствует успешному овладению более сложным способом запоминания - смысловой группировкой, с которой дети неизбежно встречаются в школе.

Память не является какой-то самостоятельной функцией, а теснейшим образом связана с личностью, ее внутренним миром, интересами, стремлениями. Поэтому развитие и совершенствование памяти происходит параллельно с развитием человека, а те или иные этапы – это следствие изменения взаимоотношения человека с внешним миром и людьми.

Подавляющее большинство впечатлений раннего детства забывается (так называемая детская амнезия), однако отдельные события, носящие ярко эмоциональную окраску, неоднократно припоминаются в течение всей жизни.

Дошкольник по-своему оценивает происходящее вокруг него: предметы, людей, с которыми имеет дело, и это, естественно, сказывается на его памяти. Характерная для этого возраста «детская ложь» - далеко не всегда следствие озорства или злого умысла. Ребенок, впервые знакомясь с огромным множеством явлений реальной деятельности, то и дело отождествляет объективно различные вещи. Какая-нибудь несущественная черта, свойственная разнородным явлениям, кажется ему общей, и тогда сами явления ребенок трактует как равноценные, равнозначимые.

Дошкольное детство как один из периодов человеческой жизни имеет большое значение в том, каким будет не только каждый человек, но и всё человечество в целом. Заложенные в дошкольном детстве образовательные, нравственные, мировоззренческие, культурные, и физические преимущества устанавливают жизненный путь поколений, оказывают влияние на развитие и состояние всей цивилизации. Можно сделать вывод, что хорошо развитая память очень сильно поможет ребёнку во взрослой жизни.

Мы видим, что ошибки детской памяти, с одной стороны, и фотографичность – с другой, не представляют собой противоречивых явлений. Ребенок смешивает то, что имеет для него равное значение; однако те сведения, которые насыщенные определенным, конкретным смыслом и выступают для него как нечто неповторимое и единственное в своем роде, точно воспроизводятся.

Память человека можно определить как психофизиологический и культурный процессы, выполняющие в жизни функции запоминания, сохранения и воспроизведения информации. Эти функции являются для памяти основными.

Уже в дошкольном возрасте начинают определяться другие замечательные особенности памяти.

Л. С. Выготский, В. С. Мухина подчеркивают, что в дошкольном возрасте преобладает произвольная память. У дошкольника сохраняется зависимость запоминания материала от таких его особенностей, как эмоциональная привлекательность, яркость, прерывистость действия, движения, контраст.

В старшем дошкольном возрасте совершается переход от произвольной памяти к начальным этапам произвольного запоминания и припоминания. При этом происходит дифференциация особого рода действий, соответствующим целям запомнить, припомнить. Активное выделение и осознание ребенком мнемических целей происходят при наличии соответствующих мотивов.

Отечественные психологи А.А. Смирнов, П.И. Зинченко установили, что в определенных условиях произвольное запоминание у детей может быть продуктивнее произвольного. Это происходит тогда, когда деятельность, в которую включено произвольное запоминание, требует интеллектуальной активности ребенка, т.е. когда произвольное запоминание происходит в процессе решения каких-либо мыслительных задач. П.И. Зинченко подчеркивал, что «...важно не само по себе внимание, а то, что делали дети с предметами».

В своих опытах он установил, что продуктивность произвольного запоминания у детей увеличивается с возрастом в том случае, если выполняемое задание требует активной ориентировки в материале, выполнение мыслительных операций.

Память ребенка носит избирательный характер: лучше запоминается то, что привлекательно, забавно, выразительно, интересно, то, что произвело впечатление. Память ребенка – это его интерес, поэтому на протяжении всего дошкольного детства очень важно сделать для детей интересным все то, что они должны запомнить. При этом следует учитывать, что легко запоминается и сохраняется тот материал, с которым дошкольник что-то делал: ощупывал, вырезал, подбирал пары, строил, перекладывал.

Для характеристики памяти весьма важны особенности личности дошкольника, его интересы, потребности, отношение к окружающему.

Как известно еще из исследований психологов конца XIX – начала XX в. все личностно-значимое для человека фиксируется памятью значительно прочнее, чем нейтральное. Эта особенность присуща также и дошкольникам.

Основное содержание детской памяти, детских знаний составляют представления, т.е. конкретные наглядные образы предметов, их свойств, действий.

Жизнь постоянно требует от ребенка использования имеющегося опыта.

#### Список использованных источников

1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования РФ 14 ноября 2022 г.
2. Блонский, П.П. Память и мышление: В кн. избр. псих. произв. [Текст] / П.П. Блонский. - М.: Просвещение, 2013.
3. Дурова Н. В., Новикова В. П. Ступеньки к познанию./ Худ. Ю. В. Богатова. - СПб.: ДЕТСТВО\_ПРЕСС, 2003. - 56 с.: ил.

### ВЛИЯНИЕ ТЕЛЕВИДЕНИЯ И СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ НА ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Шановалова Марина Викторовна, учащаяся*

*Лой Г.В., научный руководитель, преподаватель*

*УО «Гомельский государственный педагогический колледж имени Л.С. Выготского»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

Современный мир – это мир информационных технологий, в который погружены дети с самых ранних лет. В современном мире, поток информации настолько разнообразный, что даже взрослым сложно понять, как средства массовой информации и телевидение влияют на развитие и психику детей. Эпоха средств массовой информации существенно преобразует психологию не только взрослого человека, но и маленького ребенка.

Средства массовой информации играют огромную роль в жизни людей – это и источник информации, и средство общения. Однако в последнее время педагоги все больше отмечают усиление отрицательного влияния средств массовой информации на детей, но в первую очередь интернета и телевидения. Для ребенка дошкольного возраста телевизор становится основным источником информации. Видео с компьютера, телевизора или телефона прочно входят в жизнь многих малышей, начиная с первых лет жизни. В некоторых семьях, как только ребенок начинает сидеть, его сажают перед экраном, который заменяет ему сказки, колыбельные, песенки, разговоры. На первый взгляд, это безобидное занятие, вполне устраивает не только детей, но и родителей. Однако никто не задумывается, как это может повлиять на хрупкую психику и мировоззрение детей. Это безобидное занятие может повлечь весьма печальные последствия не только для здоровья ребенка, но и для его психического развития.

Детский возраст – это период наиболее интенсивного построения своей личности и внутреннего мира. Изменить или наверстать упущенное в этот период в дальнейшем практически невозможно. Анализ

современного телевидения показал, что большинство каналов показывают исключительно боевики попеременно с рекламой. Самые популярные передачи - передачи развлекательно-игрового характера. Они не приучают размышлять, думать, тонко чувствовать, сопереживать, а пробуждают низменное, разрушительное, животное начало в человеке, а не высокое, нравственное, духовное чувство.

Средства массовой информации стали главным инструментом распространения сообщений, воздействующих на общественное сознание. В. А. Сухомлинский справедливо отмечает: «Когда думаешь о детском мозге, представляешь нежный цветок розы, на котором дрожит капелька росы. Какая осторожность и нежность нужны, чтобы, сорвав цветок, не уронить каплю». Исходя из этой цитаты Сухомлинского можно сделать вывод, что детское представление о мире очень хрупкое и его нужно формировать не только педагогам, но и родителям детям с самого раннего возраста. [1, с. 67]

Ничто не заменит мамы сказки или колыбельные перед сном, бабушкины пословицы и поговорки в любой удобной ситуации, разговоры с папой и так далее. Ничего не может заменить живое общение с ребенком. Но современные родители так не считают. [2, с. 11-18] С самых ранних лет родители сажают своего ребенка перед экраном телевизора, компьютера или телефона для того, чтобы отвлечь его внимание от крика и дают ему указание смотреть мультфильм. В это время отвлеченные дети увлеченно смотрят мультфильм и успокаиваются, а родители, добившись своей цели, спокойно делают свои дела. Спустя время, у ребенка может войти это в привычку, и ребенок будет поглощать не фильтрованную и ненужную, для него информацию с сети интернет, не понимая, что такое хорошо, а что такое плохо. [3 с. 32]

Исследуя данную проблему, Е. Н. Корнеева, ссылаясь на результаты исследований зарубежных учёных В. Гебель, М. Глекнер, утверждает, что детей, которые регулярно потребляют продукцию средств массовой информации, отличает то, что они:

- рассуждают быстрыми и готовыми ассоциациями;
- задают поверхностные вопросы, но ответ их не очень интересует;
- дают поверхностные и стереотипные ответы на вопросы взрослых;
- им свойственен неглубокий интерес к определённым предметам;
- не чувствуют дистанции в общении с людьми и при этом не умеют реализовывать реальные личностные контакты;
- чувства их примитивны, а поведение имеет тенденцию к бесцеремонности. [4, с. 142]

Современным дошкольникам интересен не только мир предметов и игрушек, дети также хотят узнать многое о человеке, окружающем мире, природе. Дети живут в мире, в котором компьютеризированы многие стороны жизни человека, использование компьютера расширяет возможности интеллектуального развития ребёнка, создаёт условия для обогащения его кругозора. Современные дошкольники стали более открытыми, самостоятельными, инициативными, у них появляется чувство свободы и независимости.

Педагоги дошкольных образовательных учреждений обеспокоены изменениями в нравственном и социально-коммуникативном развитии дошкольников, а также в их поведении. Современные дети стали более эгоистичными, капризными, избалованными, зачастую неуправляемыми. Как следствие, манипулирование родителями, трудности в общении и взаимодействии с взрослыми и сверстниками, это обусловлено комплексом социально-психологических проблем такие как: агрессивность, гиперактивность, пассивность ребёнка.

Задача современного учреждения дошкольного образовательного состоит в том, чтобы из его стен вышли воспитанники не только с определённым запасом знаний, умений и навыков, но и самостоятельные, обладающие определённым набором нравственных качеств, необходимых для дальнейшей жизни людей.

С целью изучения частоты просмотра и видов детских телевизионных программ детьми дошкольного возраста нами была разработана анкета для родителей. Анкета включала в себя следующие вопросы:

1. Какие белорусские детские программы вы смотрите и обсуждаете с детьми?
2. Как часто вы смотрите детские программы?
3. Считаете ли вы необходимым смотреть вместе с детьми детские белорусские передачи?
4. Какие белорусские детские журналы вы читаете с детьми?
5. Считаете ли вы нужным читать с детьми белорусские детские журналы?

В исследовании принимали участие 44 родителя.

Анализ полученных результатов позволил нам сделать следующий вывод, что в рейтинге телевизионных программ первое место занимает «Калыханка» (56,8%), мультипликационные фильмы (31%), другие (11%).

Регулярно смотрят белорусские программы 14 семей, иногда 7, редко 8, а никогда 15.

Необходимым смотреть вместе с детьми детские белорусские передачи 13 семей считают обязательно, желательно 18, не считают необходимым 13.

На вопрос «Какие белорусские детские журналы вы читаете с детьми?», 15 респондентов ответило «Вяселка», 22 – «Познайка», «Мамино солнышко» 7.

12 семей считают, что нужно обязательно читать с детьми белорусские детские журналы, 16 желательно, 8 безразлично и 8 не считают необходимым.

Исходя из ответов родителей, мы можем сделать вывод, что не все родители в полной мере осознают значение средств массовой информации в развитии детей дошкольного возраста.

Родителям стоит рассмотреть возможность совместного просмотра фильмов и передач, которые будут интересны всей семье. Это может стать хорошей альтернативой и создаст положительную атмосферу для

обсуждения. Можно также использовать ресурсы, которые предлагают рекомендации по безопасному контенту для детей, что позволит родителям заранее ознакомиться с материалом. Важно помнить, что открытое общение с детьми о том, что они видят и слышат, поможет им лучше разобраться в сложных темах и сформировать здоровое отношение к информации, которую они потребляют. Также полезно устанавливать определенные правила и границы, касающиеся экранного времени и типа контента, который дети могут просматривать. Например, можно разрабатывать семейные традиции, такие как «киноночь», где всей семьей выбирается фильм, соответствующий интересам и возрасту всех участников. Это не только поможет детям развивать вкусы и предпочтения, но и создаст возможности для обсуждения и обмена мнениями после просмотра.

Исходя из этого делаем вывод, что успешное применение телевидения в дошкольном образовании требует интегративного подхода, учитывающего возрастные особенности детей, принципы наглядности, игровой деятельности, дозирования информации и интерактивности. Необходимо тщательно отбирать контент, обеспечивая его соответствие образовательным целям и возрастным возможностям детей. Контроль со стороны взрослых и обсуждение просмотренного материала являются неотъемлемыми компонентами эффективного использования телевидения в дошкольном образовании. Телевидение должно служить дополнительным инструментом развития, а не замещать живое общение, игру и другие важные виды деятельности ребенка. Игнорирование этих принципов может привести к негативным последствиям для развития ребенка.

#### Список использованных источников

1. Самойлова, Е. В. Как телевидение формирует поведение детей дошкольного возраста / Е. В. Самойлова // Современные проблемы образования, – 2022. – № 9. – С. 27–34.
2. Леснянко, С. Н. Развлечение или обучение: последствия воздействия телевидения на детей / С.Н. Леснянко // Проблемы воспитания, – 2019. – № 4. – С. 72–79.
3. Лобач, Е. В. Влияние телевидения на психическое развитие детей / Е. В. Лобач // Актуальные проблемы психологии и педагогики в образовании. – 2021. – № 2. – С. 12–20.
4. Фролова, И. Р. Эмоциональное восприятие медиа-контента детьми дошкольного возраста / И.Р. Фролова // Психология развития. – 2023. – № 6. – С. 75–82.

### ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ЧИТАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРЕСА У ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ

*Шкатова Карина Евгеньевна, учащаяся  
Донченко Е.А., научный руководитель, преподаватель  
ГБПОУ АО «Архангельский педколледж»  
г. Архангельск, Российская Федерация*

В современном мире книги уступают место телевизору, Интернету, компьютерным играм, мобильному телефону. Мы стали меньше уделять внимания чтению книг, а значит и читать детям. В результате у детей стал пропадать интерес к книге. Не все дети хотят слушать художественные произведения, им интереснее видео на планшете или игра на телефоне.

Целью исследования является изучение влияния художественной литературы на развитие читательского интереса.

Задачи исследования: Раскрыть сущность понятия «интерес», «читательский интерес», представить характеристики читательского интереса. Рассмотреть факторы, влияющие на формирование и развитие читательского интереса. Представить результаты опытно-практической работы.

Елизаровой В.А. выделяет причины снижения читательского интереса: усиление влияния средств массовой информации – (книжное чтение заменяется просмотром мультфильмов и компьютерными играми); «изменение позиции взрослого к совместной читательской деятельности» с детьми (взрослые меньше времени уделяют совместному чтению и обсуждению прочитанного) [2].

Морозова Н.Г. отмечает, что интерес характеризуется положительной эмоцией, наличием познавательной деятельности и наличием мотива деятельности [7].

Шаров Д.В. характеризует интерес как «внимание, проявляемое к чему-либо», а также отмечает, что интерес сопровождают побудительные мотивы, связанные со стремлением человека к удовлетворению потребностей в знании, интерес повышает познавательную активность людей [3].

Лукьянова О.Л., Стриженко Е.Ю. характеризуют читательский интерес как тягу к чтению, реализацию собственных читательских предпочтений [4].

Читательский интерес, по мнению Бегиевой Б.М. и Кабжихова А.А., определяет интеллектуальный и духовный уровень развития детей, в основе которого лежит познавательная деятельность [1].

Сирый-Козак М.К. выделила качественные характеристики читательского интереса: положительное отношение к чтению, мотивация деятельности, осознанность причин проявления интереса к книге, широта литературных предпочтений и их устойчивость [6].

Карпова Ю.В. для характеристики читательского интереса предлагает использовать следующие критерии: наличие читательских предпочтений, понимание особенностей литературных произведений разных жанров [8].

Педагоги (Лопсан А.С., Сирый-Козак М.К.) изучавшие развитие читательского интереса выделяют основные методы и приемы развития читательского интереса у детей:

- выразительное чтение вслух- оно влияет на эмоции и восприятие, ребенок обретает заинтересованность, у него просыпается желание вновь слушать произведение;

-беседа по произведению - проводится для того, чтобы дети поняли смысл прочитанного произведения.

С детьми обсуждаются характеры героев, мотивы их поступков, дети высказывают свое мнение о том, как бы они поступили на месте героя и выделяется идея произведения;

-рассматривание иллюстраций к литературному произведению. Рассматривание помогает детям представить героя литературного произведения, дает опору для восприятия текста, способствуют развития воображения. Иллюстрации должны обладать определенными качествами: естественная цветовая гамма; соответствие иллюстрации содержанию литературного произведения; соответствие возрасту детей;

-продуктивная деятельность на основе содержания литературных произведений;

- игры-драматизации по содержанию литературных произведений;

-участие в литературных викторинах. Викторины используются на итоговых этапах ознакомления с литературой. Дети стремятся ответить на большее количество вопросов, а для этого во время знакомства с литературными произведениями стараются быть более внимательными;

-сочинительство историй на основе прочитанных произведений. Совместные творческие литературные работы должны быть обязательно оформлены в самостоятельную рукописную книжку с иллюстрациями, рисунками самих детей, родителей, воспитателей;

-выставки книг - специально выделенное место, где ребёнок может самостоятельно, по своему вкусу выбрать книгу и спокойно рассмотреть, «перечитать» её [5].

Для выявления актуальности исследования мы провели констатирующий этап опытно-практической работы на базе МБДОУ Детский сад №131 города Архангельск. В ходе опытно-практической работы определялись особенности развития читательского интереса у детей 6-7 лет. Для данного исследования мы выбрали методику диагностики читательского интереса детей Карповой Ю.В..

Мы приглашали детей отправиться в путешествие в страну любимых книг и выясняли читательские предпочтения детей, представления детей о жанрах литературы, спрашивали названия любимых книг.

В результате диагностики мы выявили, то что 89% детей имеют читательские предпочтения. Почти половина детей (47%) могут назвать произведения разных жанров. Больше половины детей понимают особенности литературных произведений (53%) и отличают прозу от поэзии (58 %).

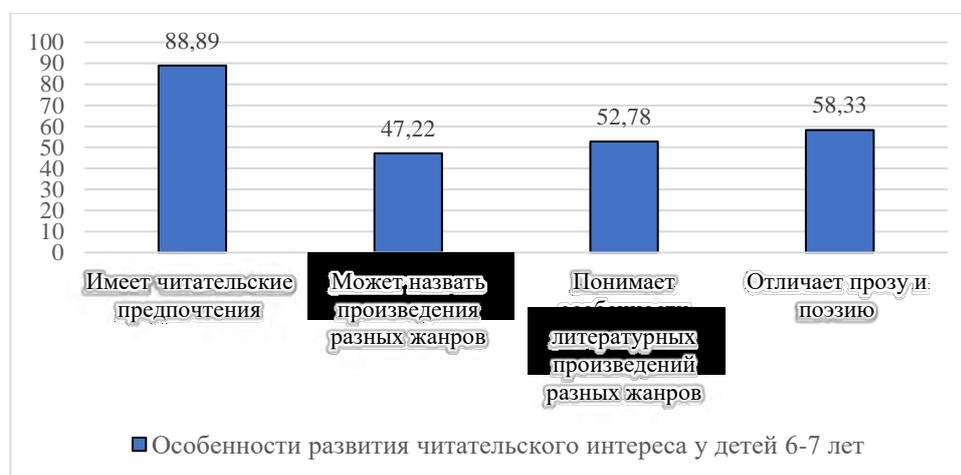


Рисунок 1. Особенности развития читательского интереса у детей 6-7 лет/

Таким образом, нами было выявлено, что у детей недостаточно хороший уровень развития читательского интереса.

Для развития читательского интереса у детей 6-7 лет нами был разработан педагогический проект «Страна любимых книг».

Цель проекта: развитие читательского интереса детей 6-7 лет посредством ознакомления с художественной литературой.

Для развития читательского интереса у детей мы будем использовать чтение литературных произведений, рассматривание иллюстраций, беседы с детьми о художественной литературе, беседы об особенностях жанров литературы: сказок, рассказов, стихотворений, викторины по прочитанным произведениям, выставки детских рисунков, с родителями и детьми будет организован читательский марафон.

Продуктом проекта станет альбом «Наши любимые книги» изготовленный совместно с детьми. После реализации проекта будет проведена повторная диагностика и зафиксировано изменение уровня развития читательского интереса детей.

Мы считаем, что читательский интерес у детей 6-7 лет будет развиваться если будут использоваться различные формы ознакомления с художественной литературой.

#### Список использованных источников

1. Бегиева Белла Муратовна, Кабжихов Астемир Артурович Формирование читательского интереса у младших школьников // Вопросы науки и образования. 2020. №26 (110). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-chitatelskogo-interesa-u-mladshih-shkolnikov> (дата обращения: 02.04.2025).

2. Елизарова В. А. Причины снижения читательских интересов у младших школьников: сборник трудов конференции. / В. А. Елизарова, Е.С. Болдина // Педагогический опыт: от теории к практике : материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 14 нояб. 2018 г.) / редкол.: О. Н. Широков [и др.] – Чебоксары: Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс», 2018. – С. 104-105. – ISBN 978-5-6041863-6-7.

3. Денис Васильевич Шаров Интерес как общенаучная и правовая категория // Вестник Московского университета МВД России. 2024. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/interes-kak-obschenauchnaya-i-pravovaya-kategoriya-1> (дата обращения: 02.04.2025).

4. Лукьянова О.Л., Стриженко Е.Ю. Особенности формирования читательских интересов младших школьников // Научное обозрение. Педагогические науки. 2020. № 5. С. 51-55; URL: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=2328> (дата обращения: 02.04.2025).

5. Лопсан Арина Сергеевна Условия формирования читательского интереса у детей старшего дошкольного возраста // Интерактивная наука. 2023. №3 (79). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/usloviya-formirovaniya-chitatelskogo-interesa-u-detej-starshego-doshkolnogo-vozrasta> (дата обращения: 02.04.2025).

6. Сирый-Козак Марина Константиновна Трактовка понятия «интерес» и особенностей «читательского интереса» дошкольников в теории педагогики // Научно-практический журнал «Энигма» Выпуск №29 часть 2. С. 74; URL: [https://enigma-sci.ru/domains\\_data/files/](https://enigma-sci.ru/domains_data/files/). (дата обращения: 02.04.2025).

7. Морозова, Н. Г. Учителю о познавательном интересе / Н. Г. Морозова. - М.: Просвещение, 1999. - 95 с., С. 68.

8. Карпова Ю.В. Педагогическая диагностика индивидуального развития ребёнка 3–7 лет : методическое пособие / Ю.В. Карпова. — М. : Вентана-Граф, 2015 — 440 с. — (Тропинки), С.148.

### ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ - ФУНДАМЕНТ ГРАМОТНОГО И КОММУНИКАТИВНОГО БУДУЩЕГО

*Щербак Ксения Сергеевна, учащаяся*

*Хамулина Е.И., научный руководитель, преподаватель*

*ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»*

*г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

**Аннотация.** В статье рассматриваются методические аспекты формирования культуры речи младших обучающихся на уроках русского языка. Акцент делается на развитии коммуникативных навыков, обогащении словарного запаса и воспитании языковой грамотности, необходимых для эффективного общения и самовыражения.

**Ключевые слова.** Русский язык, культура речи, коммуникативная компетентность, орфоэпические навыки.

Русский язык – это не просто набор грамматических правил и орфографических норм, это живая ткань культуры, средство общения, инструмент познания мира. И именно в начальной школе закладываются основы этой культуры, формируется бережное отношение к слову, развивается умение грамотно и выразительно говорить, и писать. Формирование культуры речи у младших обучающихся – задача первостепенной важности, ведь именно от этого зависит их дальнейший успех в обучении, общении и самореализации [2].

Я, будучи студенткой Шахтинского педагогического колледжа, осознаю всю ответственность, которая ложится на плечи учителя начальных классов в процессе формирования культуры речи обучающихся. В данной статье мы попытаемся раскрыть важность этой работы, подчеркнуть уникальную роль уроков русского языка в начальной школе в формировании основ культуры речи и предложить некоторые практические подходы к решению этой актуальной проблемы.

#### **Актуальность и значимость формирования культуры речи в начальной школе**

Вопрос формирования культуры речи в начальной школе сегодня стоит особенно остро. Современные обучающиеся часто сталкиваются с обеднением языка, с влиянием жаргона, нецензурной лексики, с

агрессивной речевой средой в интернете и социальных сетях. Это оказывает негативное влияние на их языковую культуру, затрудняет процесс обучения и общения [3].

С другой стороны, владение грамотной и выразительной речью открывает перед ребенком огромные возможности:

- **Успешное обучение:** хорошо развитая речь является ключом к пониманию учебного материала, к эффективному участию в учебном процессе, к успешной сдаче экзаменов.

- **Коммуникативная компетентность:** умение четко и ясно выражать свои мысли, аргументированно отстаивать свою точку зрения, устанавливать контакт с собеседником – это необходимые навыки для успешной социализации.

- **Личностное развитие:** культура речи является отражением внутреннего мира человека. Развивая свою речь, ребенок развивает свое мышление, воображение, творческие способности.

- **Любовь к родному языку:** прививая детям любовь к красоте и богатству русского языка, мы воспитываем у них чувство патриотизма, гордость за свою культуру.

Именно в начальной школе закладываются основы речевой культуры, формируется база для дальнейшего развития языковой компетенции. Упущенные возможности в этом возрасте трудно восполнить в дальнейшем.

Уроки русского языка в начальной школе являются центральным звеном в формировании культуры речи учащихся. Именно здесь обучающиеся знакомятся с основными языковыми нормами, учатся грамотно писать и говорить, развивают навыки чтения и понимания текста.

#### **Основные направления работы по культуре речи на уроках русского языка:**

- **Обогащение словарного запаса:** работа над расширением словарного запаса – это основа формирования культуры речи. Необходимо знакомить детей с новыми словами и выражениями, учить их правильно употреблять в речи, использовать синонимы, антонимы, фразеологизмы [6]. Можно использовать разнообразные игры, загадки, ребусы, кроссворды для активизации словарного запаса.

- **Формирование грамматических конструкций.**

- **Развитие орфоэпических навыков:** правильное произношение слов – это важный аспект культуры речи. Необходимо знакомить детей с основными правилами произношения, проводить упражнения на отработку произношения трудных слов, использовать аудио- и видеоматериалы для демонстрации правильного произношения [1].

- **Развитие навыков чтения и понимания текста:** умение читать и понимать текст – это необходимое условие для развития культуры речи.

Необходимо учить детей читать выразительно, понимать содержание текста, выделять главную мысль, отвечать на вопросы по тексту, пересказывать текст.

- **Развитие навыков письма:** умение грамотно писать – это важный аспект культуры речи. Необходимо учить детей правильно писать буквы, слова, предложения, соблюдать правила орфографии и пунктуации, оформлять текст.

- **Развитие связной речи:** умение логично и последовательно излагать свои мысли в устной и письменной форме – это важный аспект культуры речи. Необходимо учить детей составлять планы, писать сочинения, рассказы, изложения, участвовать в дискуссиях, выступать с докладами [5].

Для эффективного формирования культуры речи на уроках русского языка в начальной школе необходимо использовать разнообразные методические приемы и формы работы. Вот некоторые из них:

- **Игровые технологии:** использование игр на уроках русского языка позволяет активизировать познавательную деятельность учащихся, сделать процесс обучения более интересным и увлекательным. Это могут быть словесные игры (“Слова наоборот”, “Составь предложение”), игры с карточками, настольные игры.

- **Проектная деятельность:** работа над проектами позволяет учащимся самостоятельно изучать тему, собирать информацию, анализировать ее и представлять результаты своей работы. Это способствует развитию исследовательских навыков, умения работать в команде, публично выступать.

- **Использование ИКТ:** использование информационно-коммуникационных технологий позволяет сделать уроки более наглядными и интересными. Можно использовать презентации, видеоролики, аудиозаписи, интерактивные упражнения.

- **Работа с текстом:** работа с текстом должна быть направлена не только на развитие навыков чтения и понимания текста, но и на формирование культуры речи. Необходимо анализировать язык художественных произведений, обращать внимание на выразительные средства языка, обсуждать нравственные проблемы, поднимаемые в произведениях.

- **Творческие задания:** творческие задания позволяют учащимся проявить свою индивидуальность, развить воображение, творческое мышление. Это могут быть написание сочинений, рассказов, стихов, составление сказок, инсценировки.

- **Ролевые игры:** ролевые игры позволяют учащимся примерить на себя разные роли, научиться общаться в различных ситуациях, развить навыки публичного выступления.

#### **Пример практического упражнения:**

##### **1. “Вежливый диалог” (Формирование навыков вежливого общения)**

**Цель:** Закрепление правил вежливого общения, развитие умения строить диалог с использованием вежливых слов и выражений, отработка правильной интонации.

### **Процесс:**

Учитель предлагает ученикам ситуацию (например, “Ты хочешь попросить друга поделиться красками”, “Ты случайно толкнул прохожего на улице”).

Ученики разбиваются на пары и разыгрывают диалог, используя вежливые слова (здравствуйте, пожалуйста, извините, спасибо, будьте добры).

Важно, чтобы в диалоге присутствовали элементы извинения, просьбы, благодарности.

После разыгрывания диалога учитель обсуждает с учениками, какие вежливые слова были использованы, как можно улучшить диалог, какие эмоции передавали ученики.

### **2. “Исправь ошибку” (Развитие грамматической правильности речи)**

**Цель:** закрепление грамматических правил, развитие умения находить и исправлять ошибки в речи, формирование языковой зоркости.

### **Процесс:**

Учитель записывает на доске предложения с грамматическими ошибками (например, “Я хочу пить”, “У меня много книг”, “Она ходила в кино вчера”).

Ученики по очереди выходят к доске и исправляют ошибки, объясняя, почему именно так нужно говорить правильно.

### **3. “Опиши предмет” (Развитие монологической речи и расширение словарного запаса)**

**Цель:** развитие умения описывать предметы и явления, используя различные части речи, обогащение словарного запаса, формирование связной речи.

### **Процесс:**

Учитель показывает ученикам предмет (например, яблоко, карандаш, цветок).

Каждый ученик по очереди называет одно слово, описывающее этот предмет (например, яблоко - красное, сочное, сладкое, ароматное, круглое, вкусное, полезное).

Затем ученики составляют короткий рассказ об этом предмете, используя слова, названные ранее (например, “Это яблоко. Оно красное, сочное и очень вкусное. Я люблю яблоки за их сладкий аромат и пользу для здоровья.”)

Формирование культуры речи на уроках русского языка в начальной школе – это сложный и многогранный процесс, требующий от учителя профессионализма, творческого подхода и любви к своему делу. Именно в начальной школе закладывается фундамент грамотного и коммуникативного будущего ребенка.

Уроки русского языка в начальной школе – это не просто изучение грамматических правил и орфографических норм, это формирование личности, развитие мышления, воспитание любви к родному языку и культуре. Важно помнить, что задача учителя – не только научить детей грамотно писать и говорить, но и пробудить в них интерес к языку, научить их видеть красоту и богатство русского слова.

И, как будущий педагог, я стремлюсь к тому, чтобы мои уроки были не только полезными, но и интересными, чтобы каждый ученик чувствовал себя комфортно и уверенно, выражая свои мысли и чувства на родном языке.

### **Список использованных источников**

1. Аванесов Р.И. Русское литературное произношение. – М.: Просвещение, 1984.
2. Выготский Л.С. Мышление и речь. – М.: Лабиринт, 1999.
3. Горелик О.М. Теория и методика обучения русскому языку: учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2014.
4. Леонтьев А.А. Язык, речь, речевая деятельность. – М.: Просвещение, 1969.
5. Соловьева Н.Н. Формирование связной речи младших обучающихся. – М.: Владос, 2006.
6. Ушаков Д.Н. Большой толковый словарь современного русского языка. – М.: Альта-Принт, 2008.

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР ДЛЯ РАЗНОСТОРОННЕГО РАЗВИТИЯ ВОСПИТАННИКОВ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Юльчук Елизавета Станиславовна, учащаяся*

*Барановская Л. В., научный руководитель, преподаватель*

*Лидский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»*

*г. Лида, Гродненская область, Республика Беларусь*

Введение компьютера в систему дидактических средств детского сада может стать мощным фактором обогащения интеллектуального, эстетического, нравственного и физического развития ребенка. Особое значение для развития дошкольника имеет его ведущая деятельность - игра, поэтому компьютеры в детском саду используются, прежде всего, как средство игры, как новая, сложная, интересная и управляемая самим ребенком игрушка, с помощью которой он решает самые разнообразные игровые задачи. Они предлагаются в сочетании с традиционными играми и обучением, не заменяя обычные игры и занятия, а дополняя их, входя в их структуру.

При изучении развития детей, видно, что в игре эффективнее, чем в других видах деятельности, развиваются все психические процессы. Исследователи И.Ю. Пашелите, Г.П. Петку отмечают, что включение компьютера в образовательный процесс дошкольного учреждения должно осуществляться через игру, рисование, конструирование и другие естественные для ребенка виды деятельности, подчеркивают необходимость тесной взаимосвязи компьютерных игр с традиционными играми и занятиями детей [1, с.73].

Проблема развития способных детей сейчас имеет очень большое значение. Многие деятели современной науки выделяют личностный фактор как единственный, благодаря которому человечество может двигаться вперед. Поэтому как за рубежом, так и у нас в стране, разрабатываются новые программы развития талантливых детей и подростков, дающие им возможность как можно раньше начать реализовывать свой потенциал. Но, по-настоящему хорошие методики могут быть разработаны только на основе твердой теоретической базы, после того как проблема будет всесторонне изучена и будут сформированы теоретические положения в рамках единой психолого-педагогической концепции.

Актуальность темы исследования обусловлена усилением значения для развития современного общества. Информационные средства обучения содействуют развитию умственных способностей дошкольников в том случае, если в них учитываются возрастные особенности детей. Красочность и наглядность помогут легче усвоить материал. Компьютерные игры приучают детей к самостоятельности, развивают навык самоконтроля.

Целью нашего исследования является теоретическое обоснование и условий использования компьютерных игр в учреждении дошкольного образования. Объектом исследования является процесс обучения воспитанников дошкольного возраста, предметом - использование компьютерных игр в образовании воспитанников дошкольного возраста.

Начальным этапом проведения исследования являлось анкетирование педагогов. Целью анкетирования было выявить отношение педагогов к использованию компьютерных игр в обучении детей дошкольного возраста. В анкетировании принимали участие 6 педагогов различных возрастных групп. Из предложенных вариантов ответов, необходимо было выбрать один либо указать свой вариант ответа. По результатам анкетирования был сделан следующий вывод: 50% педагогов стабильно используют компьютерные игры для обучения детей раз в неделю, 33% педагогов используют компьютерные игры ежедневно, и небольшой процент педагогов 17% используют компьютерные игры для обучения детей раз в месяц. Также проведя беседу с педагогами по поводу того, что они думают об использовании компьютерных игр в процессе обучения детей, нам удалось выявить то что все педагоги считают необходимым использовать компьютерные игры на занятиях, но просто не имеют возможности для осуществления этого метода обучения.

В процессе экспериментального исследования проблемы было проведено апробирование методики использования компьютерных игр, целью которой было выявление отношения детей к компьютеру и навыки использования обучающих игр. Апробирование методики использования компьютерных игр проводилось на базе ГУО «Детский сад № 26 г. Лида» в старшей группе. Апробирование методики помогло определить на каком уровне находятся навыки работы детей с компьютерными играми. Для проведения методики мною были разработаны 3 компьютерные игры: «Раскрась по образцу», «Что за чем?», «Раздели сокровища».

В проведённом исследовании было установлено, что прохождение некоторых игр не вызывают затруднений у детей, а какие-то игры представляют сложность, но при этом не снижается интерес к компьютерной игре, и дети с удовольствием снова начинают играть, при этом они уверены, что обязательно справятся с этой игрой. Например, в ходе игры «Раздели сокровища» у детей возникали трудности с делением предметов на две одинаковые группы, но после небольшого объяснения дети справлялись со всеми задачами и проходили данную игру без ошибок.

Формирующий этап эксперимента показал, что компьютерная игра очень интересна детям, она вызывает огромный познавательный интерес у дошкольников, открывает детям огромные возможности для разностороннего развития, познания окружающего мира.

Результаты, полученные на контрольном этапе исследования, позволяют сделать вывод об эффективности проведённой экспериментальной работы. Динамика роста показателей развития показывает, что использование компьютерных игр в дошкольном образовании оказывает положительное влияние на развитие разных психических качеств старших дошкольников, способствует разностороннему развитию личности ребёнка.

#### Список использованных источников

1. Новоселова, С.Л. Пашелите, И. Новая информационная технология в работе с дошкольниками. Применима ли она? / С.Л.Новоселова, Г.П.Петку, И.Пашелите // Дошкольное воспитание. – 2019. – №9.- с. 73
2. Радеева, Р. Е. Психологические особенности компьютерных игр: новый контекст детской субкультуры [Электронный ресурс]. Режим доступа – URL: <http://www.childpsy.ru/lib/articles/id/10345.php>.
3. Калинина, Т. Грамотный подбор компьютерных игр для дошкольников поможет в дальнейшем оградить детей от интернет-зависимости / Т.Калинина, [Электронный ресурс].
4. Горвиц, Ю.М. Зачем малышам компьютер? / Ю.М. Горвиц // Детский сад от А до Я. – 2003. – №1.- с. 18-21

5. Балабанова, Л.К. Компьютерные игры в обучении детей 4-7 лет: программа, развернутое планирование модели занятий / Л.К. Балабанова. – Волгоград. - 2012.

## **НЕЙРОСЕТИ С ИСКУССТВЕННЫМ ИНТЕЛЛЕКТОМ КАК ПОМОЩНИК УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К КЛАССНЫМ ЧАСАМ**

*Ясюкевич Никита Павлович, учащийся*

*Юрченко О.В., научный руководитель, преподаватель*

*Лидский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»*

*г. Лида, Гродненская область, Республика Беларусь*

Современный мир, как мы знаем, не стоит на месте, а все время развивается. Одним из главных достижений современности, на мой взгляд, является создание нейросети. Нейросеть — это искусственно созданная система, которая имитирует принципы работы человеческого мозга, позволяя анализировать данные, обучаться на их основе и предлагать решения, то есть, это технология, способная по заданному запросу создавать подходящий контент для образовательных целей [1]. При использовании нейросети мы можем подобрать идеи, задания, и многое другое исходя из нашей деятельности и поставленных целей и задач. Раньше мы и близко подумать не могли, что когда-то сможем использовать нейросеть, а сейчас она является удобным и достойным помощником.

В статье рассмотрены возможности двух популярных инструментов, созданных на основе нейросетей, Copilot и ChatGPT, проведен их сравнительный анализ на основе практического примера по подготовке сценария классного часа.

### **Поставленные задачи:**

1. Описать функциональные особенности и возможности Copilot и ChatGPT в образовательной сфере.
2. Разработать задание для нейросетей по созданию сценария классного часа.
3. Сравнить результаты, предоставленные двумя ИИ, по критериям удобства, креативности и практичности.
4. Сделать выводы о полезности и перспективах применения таких технологий в работе учителей

Copilot — это искусственный интеллект, виртуальный помощник, инструмент, который специализируется на создании структурированных текстов и предложений. Он оптимизирован для помощи в решении конкретных задач, таких как разработка сценариев, составление вопросов и упорядочивание информации. ChatGPT, в свою очередь, сосредоточен для генерации различных текстов Его сильная сторона — работа с творческими заданиями, переработка огромного количества текстовых данных из Интернета. Эти данные включают в себя такие, как книги, статьи и веб-сайты.

По моему мнению, использование нейросетей в образовании весьма полезное дело, однако нейросети не могут полностью заменить труд человека. Поэтому мы можем воспользоваться лишь идеей, а чтобы реализовать ее придется потрудиться и нам самим. Для наглядного сравнения возможностей обоих инструментов я решил разработать сценарии классного часа по теме «Как сохранить тепло в доме?» для 2-го класса. Для выполнения этой задачи мной был сформулирован следующий запрос: «Разработай сценарий классного часа для детей 8-9 лет на тему «Как сохранить тепло в доме», включающий дискуссию, интерактивную игру и совет детям, как сохранить тепло».

Обе нейросети справились с заданием. Далее рассмотрим, какие подходы к созданию сценария классного часа использовали эти нейросети, чем отличаются созданные ими сценарии, а также оценим их креативность, удобство и соответствие заданной тематике.

Разработка классного часа, предложенная Copilot, направлена на формирование у детей практических навыков сохранения тепла в жилых помещениях, развитие экологического мышления и осознания принципов энергосбережения. Виртуальный помощник Copilot тщательно проанализировал тему и сформулировал четкие цели, подчёркивая значимость как комфортного проживания, так и экологической заботы.

Сам классный час был структурирован в несколько этапов, каждый из которых направлен на вовлечение учащихся и закрепление знаний. В начальной части урока учитель привлекает внимание детей через вопрос о том, как они воспринимают тепло и уют дома, подводя их к размышлению о важности сохранения тепла. Этот этап закладывает основу для дальнейшей дискуссии.

Основная часть предполагает интерактивное обсуждение причин утечки тепла и способов её предотвращения. Copilot предложил задавать вопросы, чтобы дети могли предлагать свои идеи и активно участвовать в процессе. Учитель, в свою очередь, дополняет их ответы научными фактами, что помогает создать баланс между познавательной и практической составляющими.

Особое место в разработке занимает интерактивная игра «Строим тёплый дом». Этот этап задуман как способ закрепления полученных знаний и развития командной работы. Детям предлагается создать макет тёплого дома с использованием различных материалов, после чего они объясняют свои решения и рассуждают о том, как их дом сохраняет тепло.

Завершающая часть урока акцентирует внимание на личной ответственности каждого. Copilot рекомендовал включить практические советы по энергосбережению, которые дети могут применить дома.

Итоговый этап включает обсуждение и обмен мыслями, что создаёт завершённость урока и укрепляет его ключевые идеи.

Разработка представляет собой гармоничное сочетание теоретических знаний и практических активностей. Copilot обеспечил структурированный и увлекательный подход, который стимулирует интерес детей и способствует воспитанию экологически сознательных граждан.

Разработка классного часа, предложенная Copilot, находится в приложении А.

Сценарий классного часа, разработанный с помощью чата GPT направлен на обучение детей основам сохранения тепла в жилых помещениях и развитию экологического мышления. Он ставит перед собой комплексные цели, включая ознакомление с важностью энергосбережения, обсуждение практических способов сохранения тепла, проведение групповой активности для закрепления знаний и предоставление рекомендаций для применения навыков в быту.

Сценарий структурирован логично и подробно. Введение включает создание дружелюбной атмосферы, а также интерактивное вовлечение учащихся через вопрос-ответ, что способствует активному включению детей в тему урока. Основная часть урока организована вокруг обсуждения и визуального подкрепления материала с использованием презентации. Учитель показывает, как тепло может теряться через стены, двери, окна и пол, что помогает учащимся лучше понять причины утечки тепла. Обсуждение обогащается составлением списка методов сохранения тепла, что закрепляет полученные знания.

Практическая часть представлена через интерактивную игру «Тепловая защита», где учащиеся работают в группах, решая конкретные проблемы, связанные с утечкой тепла. Такая игровая форма позволяет развивать креативность, критическое мышление и навыки командной работы. Каждая группа делится своими идеями, что способствует взаимному обучению и укреплению командного духа.

В завершающей части урока уделяется внимание предоставлению практических советов по сохранению тепла, таких как проверка уплотнителей, использование теплой одежды и пледов, а также участие детей в утеплении дома совместно с родителями. Это делает занятие не только образовательным, но и практически полезным.

Итоги урока подводятся через обсуждение наиболее понравившихся способов сохранения тепла. Также предлагается задание — «тепловой аудит» дома, что делает урок интерактивным не только в классе, но и в домашних условиях. В результате разработка интегрирует теоретические знания, практическую активность и мотивацию к действиям, формируя экологически сознательное поведение у учащихся.

Разработка классного часа, предложенная ChatGPT, находится в приложении Б.

Сравнительный анализ двух сценариев классного часа «Как сохранить тепло в доме», разработанных различными искусственными интеллектами, позволяет выявить как сильные стороны, так и недостатки каждой из предложенных методик. Оба сценария имеют общую цель – научить детей принципам сохранения тепла и развить экологическое мышление, однако различия заключаются в подходах к реализации этой цели и детализации этапов.

Рассмотрим сценарий, предложенный Copilot. Сильной стороной данного сценария является его структурированность и акцент на вовлечении учеников в процесс. Урок включает несколько четко обозначенных этапов: приветствие и введение, дискуссия, интерактивная игра, советы и заключение. Каждый этап логически вытекает из предыдущего, что обеспечивает плавность урока. Особое внимание уделено дискуссии: учитель задаёт широкий спектр вопросов, позволяя детям глубже понять проблему и активно участвовать в её обсуждении. Интерактивная игра «Строим тёплый дом» способствует закреплению знаний и развитию творческих навыков. Также важным преимуществом является финальный этап, на котором дети получают возможность поделиться своими идеями и обсудить их, что формирует у них чувство ответственности.

Однако слабой стороной сценария является некоторая обобщённость практических рекомендаций. Например, советы по сохранению тепла менее детализированы, чем в альтернативном сценарии. Кроме того, сценарий не предлагает использовать наглядные материалы, что могло бы сделать урок более визуально привлекательным.

Сценарий, предложенный ChatGPT отличается акцентом на визуальную составляющую урока. Использование презентации с объяснением механизмов теплопотерь (например, через окна и двери) и наглядных материалов, таких как фотографии утепления и тепловизоры, позволяет учащимся лучше понять физику процесса. Интерактивная игра «Тепловая защита» выделяется своим практическим подходом: учащимся предлагаются конкретные задачи в виде проблемных карточек, которые они решают в группе. Такой формат развивает аналитические и коммуникативные навыки. Ещё одной сильной стороной является задание для дома – проведение «теплового аудита» собственного дома. Это стимулирует детей применять полученные знания в реальной жизни.

Слабой стороной этого сценария можно назвать большую зависимость от оборудования (проектора, экрана) и предварительной подготовки материалов. В случае ограниченных ресурсов это может затруднить реализацию урока. Кроме того, сценарий больше ориентирован на передачу информации и решения задач, но в меньшей степени делает акцент на обсуждениях и обмене идеями между учениками.

Таким образом, Copilot и ChatGPT представляют собой ценные инструменты для учителя начальных классов, обеспечивая широкий спектр идей для подготовки уроков. Они помогают создавать структурированные и интересные сценарии, включая интерактивные элементы, креативные задания и

практические советы. Однако их применение требует обязательной адаптации материалов педагогом, чтобы учитывать возрастные и эмоциональные особенности учащихся, а также специфику класса. Оба инструмента прекрасно дополняют работу учителя, являясь интеллектуальными помощниками в разработке и планировании занятий, но не заменяют профессиональное мастерство педагога.

#### Список использованных источников

1. Елсакова Рената Загитовна, Кузьмина Надежда Николаевна, Маркусь Анна Михайловна, Кузьмина Нина Максимовна КЛАССИФИКАЦИЯ НЕЙРОСЕТЕЙ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ // Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование. Педагогические науки. 2024. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-neyrosetey-dlya-sozdaniya-obrazovatel'nogo-kontenta-prepodavatelem-vysshey-shkoly> (Дата обращения: 25.03.2025), с. 17-25.

Приложение А

#### Классный час «Как сохранить тепло в доме»:

**Цель урока:** познакомить учащихся с принципами сохранения тепла в жилых помещениях, развивать экологическое мышление и навыки энергосбережения.

**1. Приветствие и вступление (5 минут):** Учитель начинает урок с вопросов, побуждающих детей задуматься:

- «Что вы чувствуете, когда дома тепло и уютно?»

- «А что происходит, если дома холодно?» Детям предлагается поделиться своими ощущениями. После обсуждения учитель объясняет, почему важно сохранять тепло: это помогает чувствовать себя комфортно, экономить ресурсы и заботиться об экологии.

**2. Дискуссия: «Как сохранить тепло?» (10 минут):** Учитель задаёт классу вопросы:

- Почему тепло может «убегать» из дома?

- Какие части дома больше всего теряют тепло (окна, двери, стены, полы)?

- Что вы или ваши родители делаете, чтобы в доме было тепло?

- Как думаете, чем тёплый дом помогает экономить ресурсы?

- Почему важно сохранять тепло не только для себя, но и для окружающей среды?

- А что случится, если тепло не сберечь?

Дети высказывают свои идеи. Среди примеров могут быть:

- Закрытие окон и дверей.

- Использование штор и ковров.

- Утепление стен.

Учитель дополняет обсуждение, объясняя, что тепло уходит через окна, двери и стены, и предлагает простые методы его сохранения, такие как использование утеплителей или занавесок.

**3. Интерактивная игра «Строим тёплый дом» (15 минут):** Ученики делятся на команды (по 4–5 человек) и получают материалы для работы (бумагу, наклейки, фломастеры и вырезки изображений предметов, таких как шторы, ковры, окна и т.д.). **Задача:** создать макет «тёплого дома» на бумаге и объяснить свои решения:

- Почему выбрали ковры для пола?

- Зачем установили шторы? По завершении каждая команда демонстрирует проект и объясняет, как их дом сохраняет тепло.

**4. Совет детям: «Будь хранителем тепла» (5 минут):** Учитель делится полезными рекомендациями:

- Закрывайте двери, чтобы холод не проникал.

- Проверяйте окна на наличие щелей.

- Используйте шторы или жалюзи для сохранения тепла.

- Зимой одевайтесь теплее, чтобы меньше тратить энергию на обогрев.

**5. Заключение (5 минут):** Учитель завершает урок, подчёркивая, что сохранение тепла дома — это забота не только о себе, но и о природе. В финале ученикам задаётся вопрос: «Как вы можете помочь сохранять тепло в своём доме?»

Дети делятся своими мыслями, и урок заканчивается на позитивной ноте.

Приложение Б

#### Тема: «Как сохранить тепло в доме»

##### Цели:

- Познакомить детей с важностью сохранения тепла в доме.

- Обсудить способы, как можно сохранить тепло.

- Провести интерактивную игру для закрепления знаний.

- Дать практические советы по экономии тепла.

##### Оборудование:

- Проектор и экран (для презентации).

- Бумага и маркеры (для групповой работы).
- Наглядные материалы (фотографии утепления, тепловизоры и т.д.).
- Карточки с заданиями для игры.

**Ход занятия:**

1. **Введение (5 минут):** Учитель приветствует детей и создаёт доброжелательную атмосферу. Затем задаётся вопрос: «Почему важно сохранять тепло в доме?» Учащиеся делятся своими мыслями, что способствует вовлечению в тему.

2. **Обсуждение (15 минут):** Учитель демонстрирует презентацию, объясняя, как происходит утечка тепла из дома: через окна, стены, полы и двери. Далее класс обсуждает, что ещё может влиять на теплопотери, и совместно составляет список способов сохранения тепла:

- Утепление стен и окон.
- Закрытие окон и дверей.
- Использование штор.
- Установка теплоизоляции.
- Применение ковров и других материалов.

3. **Интерактивная игра «Тепловая защита» (15 минут):** Учащиеся делятся на группы по 4-5 человек. Каждая команда получает карточки с ситуациями, например: «У вас старые окна», «Вы забыли закрыть двери». Группы обсуждают, как решить проблему, а затем представляют свои идеи классу. Это помогает закрепить знания и развить навыки командной работы.

4. **Практические советы (10 минут):** Учитель предлагает детям простые и полезные рекомендации:

- Проверка уплотнителей на окнах и дверях.
- Использование штор и пледов для утепления.
- Регулярная проверка отопительных приборов.
- Участие в утеплении дома вместе с родителями.

5. **Заключение (5 минут):** Учитель подводит итоги урока: что дети узнали и какие советы они готовы применить дома. Вопрос к детям: «Как вы можете помочь своим родителям сохранять тепло в доме?» Также предлагается создать «Тёплый лист» с рекомендациями, который можно обсудить с родителями.

6. **Домашнее задание:** Провести «тепловой аудит» дома, найти места возможной утечки тепла и обсудить их с родителями, предлагая решения.

## **Секция 2. Социально-гуманитарные, естественно-математические науки**

### **ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ СО СВЕРСТНИКАМИ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЗДОРОВЬЯ**

*Антонов Андрей Дмитриевич, учащийся*

*Немировец А.М., научный руководитель, преподаватель.*

*Горецкий педагогический колледж УО «Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова» аг. Ленино, Горецкий район, Могилевская область, Республика Беларусь*

Игра является основным видом деятельности ребенка и играет ключевую роль в формировании его отношения к окружающему миру. Вопрос о том, как создать хорошие взаимоотношения со сверстниками и сделать активное общение неотъемлемой частью жизни, остаётся актуальным.

Ребёнок — это личность, вступающая в систему межличностных отношений. С поступлением в школу начинается активное освоение навыков общения. Успех формирования личности зависит от статуса ребенка в группе и его взаимоотношений со сверстниками. Этот этап особенно важен в младшем школьном возрасте.

Многие известные психологи и педагоги, такие как Г.А. Роков, В.П. Вахтерев, А.А. Реан и другие, исследовали взаимные влияния детей друг на друга. В младшем школьном возрасте общение со сверстниками становится всё более значимым для развития ребенка. Межличностные отношения в группе являются важным фактором формирования личности, что делает эту проблему актуальной.

Мы изучили влияние подвижных игр на развитие взаимоотношений со сверстниками в младшем школьном возрасте. Подвижные игры, обладая коллективным характером, способствуют формированию чувства товарищества, солидарности и ответственности. Они развивают самосознание через разнообразные задачи, требующие оценки ситуации и принятия решений.

Подвижные игры в начальной школе являются важным средством решения комплекса задач: воспитания личности, развития двигательных способностей и совершенствования умений. Они направлены на развитие творчества, воображения, внимания, инициативности и самостоятельности, а также на обучение правилам общественного порядка.

Исследование проводилось на базе ГУО «Средняя школа № 4» в г. Горки. с участием учащихся третьего и четвертого классов. Оно состояло из трех этапов: констатирующего, формирующего и контрольного. Цель нашего исследования заключалась в изучении влияния подвижных игр на развитие взаимоотношений со сверстниками. Для этого были выбраны два класса начальной школы. Уровень взаимоотношений младших

школьников определялся с помощью социометрической методики Рене Жиля. Мы смоделировали социально-коммуникативную ситуацию в третьем и четвертом классах.

Результаты показали, что в I группе (3 класс) уровень социально-коммуникативных потребностей был низким, в то время как во II группе (4 класс) он был значительно выше. Формирующий этап эксперимента длился два месяца. В экспериментальной группе (3 класс) использовалась методика с увеличением количества подвижных игр, тогда как контрольная группа (4 класс) занималась по традиционной программе.

Методика включала подвижные игры в различные части урока и проводилась три раза в неделю по 45 минут. В ходе уроков решались задачи не только образовательного и оздоровительного характера, но и развития взаимоотношений со сверстниками. Среди игр были «Занять место», «Запрещенное число», «Салки-обнималки», «Справа и слева», «Земля-вода-воздух», «Домики», «Собери флажки», «Гуси», «Рыбаки-рыбки», «Зайцы в лесу» и другие.

На контрольном этапе также использовалась социометрическая методика Рене Жиля. В экспериментальной группе уровень положительной взаимности увеличился с 54,5% до 87,7%, в то время как в контрольной группе снизился с 65% до 55,2%. Это подтверждает, что методика с увеличением подвижных игр положительно влияет на взаимоотношения со сверстниками.

Таким образом, можно утверждать, что предложенная методика с внедрением подвижных игр в уроки физической культуры способствовала улучшению взаимоотношений. Данные исследования подтверждают выдвинутую гипотезу и позволяют сделать следующие выводы:

1. Уроки физической культуры и здоровья с внедрением подвижных игр способствуют повышению уровня взаимоотношений со сверстниками в младшем школьном возрасте.

2. Методика направлена на изменение социовалентности детей в сторону положительных выборов, улучшение статусной структуры группы, увеличение уровня положительной взаимности и снижение конфликтности.

3. Подвижные игры создают радость, эмоциональный подъем и доброжелательную атмосферу, способствуя общению между школьниками.

Ключевыми особенностями предложенной методики являются:

- Создание благоприятного психологического климата, основанного на доброжелательности и заинтересованности.

- Сотрудничество между учителем и классом, формирующее дух товарищества.

- Индивидуальный и дифференцированный подход к учащимся при проведении занятий.

Эти аспекты способствуют желанию школьников общаться друг с другом, создавая положительную атмосферу в классе.

#### Список использованных источников

1. Жуков, М. Н. Подвижные игры: Учеб. Для студ. пед. вузов / М. Н. Жуков. – М. : Издательский центр «Академия», 2000. – 160 с.

2. Баршай, В. М. Физкультура в школе и дома / В. М. Баршай. – Ростов н./Д.: Феникс, 2001. – 256 с.

3. Патрикеев, А. Ю. Гимнастика и подвижные игры в начальной школе / А.Ю. Патрикеев. – Ростов н./Д.: Феникс, 2014. – 96 с.

#### ИСТОРИЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ В ДАТАХ И ЧИСЛАХ

*Батуро Карина Анатольевна, учащаяся  
Артёменко Н.Л., научный руководитель, преподаватель  
ГУО «Минский городской педагогический колледж»  
г. Минск, Республика Беларусь*

Изучение истории Великой Отечественной войны (ВОВ) – неотъемлемая часть формирования патриотизма и гражданской ответственности у подрастающего поколения. Создание сборника задач по истории ВОВ, привязанных к конкретным датам и цифрам, представляет собой эффективный инструмент передачи памяти о героическом прошлом будущим поколениям. Качество и эффективность такого сборника напрямую зависит от тщательного подбора задач. 9 мая 2025 года Беларусь будет отмечать 80-летие Победы в Великой Отечественной войне – знаковое событие, требующее особого внимания к сохранению и популяризации исторической памяти. В связи с этим, актуальность создания сборника задач, основанных на реальных событиях и датах ВОВ, становится особенно высокой.

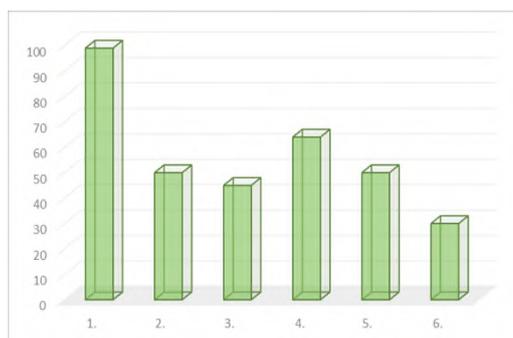
Цель исследования: создание сборника задач по математике, основанных на реальных исторических данных о ВОВ на территории Беларуси, доступных и интересных для учащихся различного уровня подготовки.

Задачи должны быть разнообразными по сложности и типу, включая задачи на проценты, пропорции, среднее арифметическое, решение уравнений и неравенств, геометрические задачи, связанные, например, с расчетом расстояний, площадей и объемов.

Ожидаемый результат – создание дидактического материала, способствующего более эффективному изучению истории ВОВ и развитию математических навыков у учащихся, формированию у них чувства патриотизма и гражданской ответственности.

Перед тем как приступить к изучению фактического материала, касающегося истории Великой Отечественной войны (ВОВ), в колледже было проведено анкетирование среди студентов первого курса. Всего в опросе участвовало 100 человек. Анкета состояла из следующих вопросов

1. Назовите даты начала и окончания Великой Отечественной войны.
2. Сколько дней длилась оккупация нашего родного города Минска?
3. Сколько жителей нашей страны погибло за годы войны?
4. Сколько дней длилась оборона Брестской крепости?
5. Назовите дату освобождения города Минска.
6. Сколько в нашей стране городов-героев?



Можно сделать вывод, чем дальше от нас те страшные события, тем меньше интерес и знания к прошлому. После проведения опроса я определила для себя следующие этапы работы:

1. Сбор и анализ исторических данных: изучение архивных материалов, научной литературы, мемуаров, статистических сводок для выбора наиболее подходящих фактов для составления задач.

2. Разработка задач: составление задач различной сложности, учитывающих возрастные особенности учащихся и их уровень математической подготовки. Важно, чтобы задачи были не только математически корректными, но и интересными с исторической точки зрения.

3. Тестирование задач: проверка задач на учащихся для оценки их понятности, интереса и эффективности в процессе обучения. Результаты тестирования позволят внести необходимые коррективы в задачи.

4. Оформление сборника: создание удобного и доступного сборника задач, включающего как сами задачи, так и краткие исторические справки к ним, чтобы учащиеся могли более глубоко понять контекст задач.

При разработке задач я стремилась выявить их математическую основу, анализируя и сопоставляя знакомые типы задач. Особое внимание я уделила созданию задач на основе исторических событий Великой Отечественной войны в моём родном городе Минске, что позволило мне глубже погрузиться в изучение истории.

Планируется, что представленный материал будет охватывать широкий спектр интересных фактов, связанных с войной, и структурирован по следующим разделам:

1. Задачи о выдающихся подвигах героев войны.
2. Задачи, посвященные событиям Великой Отечественной войны на территории Беларуси.
3. Задачи о деятельности партизанского движения.
4. Задачи «Мы помним их имена», направленные на увековечение памяти павших.
5. Задачи, освещающие историю городов Беларуси в годы войны.

Определившись с исторической тематикой задач, я подбирала математическое содержание и тип задач.

Составлены задачи по следующим темам:

- \* Операции с десятичными и обыкновенными дробями.
- \* Проценты.
- \* Круговые диаграммы.
- \* Округление десятичных дробей.
- \* Задачи, решаемые с помощью уравнений.
- \* Свойства степени с натуральным показателем.
- \* Модуль числа.

Далее я формулировала условие задачи. Для этого я выделяла из исторических источников все числовые данные и устанавливала связи между ними. На основе этого я составляла условие задачи и формулировала вопрос.

Важным принципом было использование реальных числовых данных при формулировке задач. При этом я стремилась к тому, чтобы задачи были интересными, понятными и корректными с точки зрения, как математики, так и истории.

Примеры задач:

1. Общие безвозвратные потери белорусских партизан в 1941-1945 г, по неполным данным, составили 45000 человек, что составило 12% всех белорусских партизан. Сколько всего партизан сражались против немецких захватчиков на оккупированной территории Беларуси?

Ответ: 375000

2. Чтобы определить дату проведения партизанского парада в Минске, посвященного освобождению города от немецкой оккупации в июле 1944 года (в этот же день была освобождена и правобережная часть Гродно), необходимо решить математическое уравнение.

$$(2,64x+5,95) \cdot 4 = 12,56x - 8,2$$

Ответ: 16 июля

3. Пароход «Лидия Демеш» был назван в память о белорусской партизанке, казнённой оккупантами в 1943 году в городе Орша за диверсию на железнодорожном составе с горючим. Разрешив уравнение, предложенное в тексте, можно определить возраст Лидии Демеш на момент её гибели.

$$(x-8) \cdot 0,8 = 4 \quad \text{Ответ: 13 лет}$$

В прошлом учебном году я окончила 9 классов и стала учащейся Минского городского педагогического колледжа, поэтому задания охватывают основные темы курса математики базовой школы. Всего было составлено более 30 задач, тематика которых связана с событиями Великой Отечественной войны. В дальнейшем я планирую составить задачи для учащихся колледжа. А также к своей работе я планирую подключить учащихся колледжа с курса «Начальное образование», чтобы составить задачи для учащихся начальной школы.

Использование исторической тематики в задачах делает процесс их решения более увлекательным и способствует углублению знаний о героическом прошлом. Задачи, представленные в сборнике, будут отличаться от стандартных задач учебника тем, что основаны на реальных исторических фактах.

В сборник включена лишь небольшая часть информации о подвигах и героизме народа во время Великой Отечественной войны. Проект «Сборник задач «Эхо войны»» продолжает развиваться.

#### Список использованных источников

1. Вавуло, В.В. Маленькие солдаты большой войны / В.В. Вавуло. – Минск :БеларускаяЭнцыклапедыяімя Петруся Броўкі, 2019. – 39 с.

2. Вечерний Гродно (Гродно: репортаж из сорок первого)[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vgr.by/2013/06/21/news-grodno-v-nachale-vojny/>–Дата доступа: 12.01.2021.

3. Гродненщина в годы Великой Отечественной войны (1941-1944 гг.) [Электронный ресурс] / В. П. Верхось, В. А. Неделько; УО «Гродненский государственный аграрный университет». – Гродно: [б. и.], 2009. – 224 с.

4. Министерство обороны Российской Федерации (Ход войны) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://stat.mil.ru/winner\\_may/history/more.htm?id=11840672@cmsArticle](http://stat.mil.ru/winner_may/history/more.htm?id=11840672@cmsArticle). – Дата доступа: 12.01.2021.

5. Министерство обороны Республики Беларусь (Официальный сайт) [Электронный ресурс].– Режим доступа: [https://web.archive.org/web/20120819044100/http://mod.mil.by/51\\_partizany.html](https://web.archive.org/web/20120819044100/http://mod.mil.by/51_partizany.html)– Дата доступа: 12.01.2021.

6. ПамяцьБеларусі: Рэспубліканскаякніга / Рэд. кал.: Г.П.Пашкоў (гал. рэд.) і інш. – Мн.:БелЭн, 2005. – 592с.

7. Подвиг народа в Великой Отечественной войне в благодарной памяти потомков (к 70-летию Победы советского народа в Великой Отечественной войне) [Электронное издание]: Материалы для проведения воспитательной, идеологической и информационной работы / Авторы-сост. С.П. Кулик, О.А. Сыродоева. – Витебск: ВГМУ, 2015 – 25 с.

#### АВТОРСКИЕ ЗАДАЧИ «МАТЕМАТИКА ДОРОГОЙ ПАМЯТИ»

*Бачинская Эвелина Дмитриевна, Лоечко Елизавета Евгеньевна, учащиеся*

*Почекута Л.В., научный руководитель, учитель*

*ГУО «Средняя школа №5 г. Волковыска»*

*г.Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Великая Отечественная война (1941–1945) стала одним из самых значительных событий в истории страны и всего мира. Она оставила глубокий след не только в судьбах миллионов людей, но и в культурной памяти нации. В 2025 году мы отмечаем 80-летие Великой Победы, что подчеркивает необходимость актуализации знаний о войне и ее последствиях среди молодежи. Для Беларуси, как одной из стран, наиболее пострадавших от военных действий, сохранение исторической памяти и осознание значимости событий войны имеют особое значение. Нам кажется, важно, чтобы новое поколение не только знало о героических страницах



Командир взвода одного из подразделений Советской Армии П. Рететников и его однополчане беседуют с жителями г. Гродно в день освобождения города от немецко-фашистских захватчиков. 16 июля 1944 г.

истории, но и осознавало их значение для современности. Мы решили изучать историю и математику одновременно, но задач о событиях ВОВ для учащихся 8 классов мы не нашли.

Объект исследования: составление математических задач, основанных на исторических данных о Великой Отечественной войне.

Цель работы – создание сборника задач по математике для учащихся 8 классов о Великой Отечественной войне, основанного на исторических фактах и цифрах.

Работа посвящена разработке авторских задач.

**Актуальность:**

- применение исторических фактов и событий в математических задачах позволят не только углубить понимание учебного материала, но и сделать его более интересным и доступным для учащихся;

- через решение математических задач учащиеся будут знакомиться с ключевыми событиями и личностями, связанными с ВОВ в Беларуси. Это углубит их понимание исторического контекста и важности сохранения исторической памяти о трагедиях и героизме белорусского народа;

- составленные задачи полезны, могут использоваться на уроках математики, на факультативных занятиях и внеурочных мероприятиях;

- кроме того, интеграция темы ВОВ в математическое образование способствует патриотическому воспитанию. Задачи, связанные с историческими событиями, помогут учащимся осознать важность памяти о прошлом, уважение к подвигам героев и готовность к защите своей Родины. Это особенно актуально в свете предстоящего юбилея, когда необходимо не только вспомнить о героизме предков, но и передать эти ценности новым поколениям.

Для достижения цели и решения задач был использован комплекс методов исследования: изучение литературы и интернет источников, обработка полученных данных.

Практическая значимость работы: созданный сборник может быть использована на уроках математики, факультативных занятиях, классных часах для воспитания у учащихся чувства патриотизма и гордости за родную страну.

Нами были составлены задачи по следующим темам: квадратный корень из числа, свойства квадратных корней, квадратные уравнения и линейные уравнения, системы линейных уравнений, теорема Виета, применение свойств квадратных корней, системы линейных неравенств с одной переменной.

Глава I. Задачи о Великой Отечественной войне на территории Беларуси содержит 8 задач. Вот некоторые из них

Задача 1. Выполните вычисления. Если вы успешно справитесь с заданием, то узнаете сколько лет, месяцев и дней длилась на белорусской земле Великая Отечественная война.

Ответ: 3 года, 1 месяц, 6 дней.

Глава II. Задачи о партизанском движении содержит 5 задач.

Задача 1. За три года на территории Беларуси партизанами и патриотами было уничтожено 819 железнодорожных мостов. Бронепоездов на 5 больше, чем железнодорожных станций. Найдите количество уничтоженных бронепоездов и железнодорожных станций, если их произведение на 167 больше количества уничтоженных железнодорожных мостов.

Ответ: 29 железнодорожных станций, 34 бронепоезда.

Глава III. Задачи о великих подвигах содержит 7 задач.

Задача 2.1 14 октября 1943 года состоялся единственный относительно успешный массовый побег из концлагеря. Среди его организаторов были и заключенные из Беларуси, после побега партизанили там, а затем вернулись в родные города...

Найдя значение выражений и поставив их в порядке возрастания, вы узнаете название этого концлагеря. Ответ: СОБИБОР

Глава IV. Задачи «Мы помним их имена» состоит из 3 задач.

Задача 1. Во время Великой Отечественной в рядах Красной Армии служило около миллиона женщин. За мужество и героизм 90 из них получили звание Героя Советского Союза, в том числе 17 женщин-медиков. Среди них Зинаида Михайловна Туснолобова-Марченко. Санинструктор Туснолобова оказалась на фронте в 1942 году. И сразу – в самом пекле войны, под Воронежем. Решив уравнение, вы узнаете сколько раненых солдат за 8 месяцев на фронте Зинаида Туснолобова успела спасти, прежде чем пострадала сама.

$$(\sqrt{27-\sqrt{3}})^2 \cdot x - 5(x+26) = (\sqrt{20-\sqrt{5}}) \cdot \sqrt{5} \cdot x + 116$$

Ответ: 123

Решив уравнение, вы узнаете сколько раненых солдат и офицеров, причем с их личным оружием и противогАЗами, вынесла из-под огня Зинаида в первых двух боях.

$$(5\sqrt{7+\sqrt{28}}) \cdot \sqrt{7+4(x-20)} = 2(x-7) + (\sqrt{18-\sqrt{2}})^2 + 49$$

Ответ: 40

Проведённое исследование даёт нам возможность не только научиться решать задачи, но и осознать, насколько важно соединять математику с историей нашей страны. Исследование событий Великой Отечественной войны и создание математических задач на их основе помогло нам не только лучше понять математические концепции, но и глубже осознать значение исторической памяти.

**Заключение.** Нами был создан сборник задач «Математика дорогой Памяти», состоящий из четырёх глав: задачи о Великой отечественной войне на территории Беларуси. Задачи о партизанском движении. Задачи о великих подвигах, задачи «Мы помним их имена»

Таким образом, работа над темой «Математика дорогой Памяти» стала для нас не просто учебным заданием, а настоящим путешествием в прошлое, которое обогатило наши знания и расширило горизонты понимания. Мы верим, что такие исследования помогут нам сохранить память о героизме и стойкости людей, которые защищали нашу страну.

#### Список использованных источников

1. Беларусь в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 / отв. ред. А. А. Коваленя. - Минск: Белта, 2005. - 544 с.
2. . Великая Отечественная война советского народа (в контексте Второй мировой войны): учеб. пособ. / под ред. А. А. Коваленя; под ред. Н. С. Сташкевич. - Минск: БГУ, 2004. - 231 с.
3. Партизанское движение в Беларуси во время Великой Отечественной войны [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
4. 10 удивительных подвигов белорусов во время Великой Отечественной войны [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belarus.kp.ru/daily/27470.5/4725249/>

#### МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ

*Безносенко Мария Дмитриевна, Синякова Виктория Сергеевна, учащиеся  
Руммо Е.Я., научный руководитель, преподаватель  
Оришанский колледж УО «Витебский государственный университет имени П.М.Машерова»  
г.Ориша, Витебская область, Республика Беларусь*

Большую часть времени человек проводит в помещениях: на работе, дома, в общественных заведениях. Многие из них оборудованы системами кондиционирования воздуха, и, конечно же, отоплением. Для того чтобы в зимний период поддерживать температуру воздуха в помещении на комфортном уровне 22–24 °С, радиаторы отопления необходимо нагреть до значительных температур. А это пересушивает воздух, что вызывает дискомфорт. Человек становится уязвимым для вирусов и бактерий. Возрастает процент заражения респираторных заболеваний. Исходя из этого, мы решили изучить, проведя опыт, какой из методов повышения влажности воздуха в помещении будет работать эффективнее всего.

##### **Задачи исследования:**

- 1.Вспомнить, что такое влажность воздуха.
- 2.Определить каким образом влажность воздуха влияет на жизнедеятельность человека.
- 3.Узнать про самые доступные методы повышения влажности воздуха в помещении.
- 4.Провести опыт, в ходе которого узнать, какой из методов повышения влажности воздуха в помещении будет являться самым эффективным.
- 5.Исходя из опыта, сделать вывод.

Объект исследования – методы повышения относительной влажности воздуха.

Для достижения поставленных задач мы рассмотрим, что такое влажность воздуха, какие ее виды бывают, какие методы повышения влажности воздуха есть. Проведем опыт, в результате которого узнаем, какие из методов повышения относительной влажности воздуха работают эффективнее всего.

**Работа содержит 5 разделов:** введение, теоритическая часть, практическая часть, заключение, литература.

В ведении определены цели исследования, задачи, этапы работы и методы исследования, а также актуальность исследования.

##### **Теоритическая часть состоит из 4 глав.**

Первая глава состоит из определение и характеристика влажности воздуха. Влажность – мера содержания водяных паров в воздухе. Относительная влажность – отношение количества воды, содержащегося в воздухе при данной температуре, к максимальному количеству воды, которое может содержаться в воздухе при данной температуре в виде пара.

Во второй главе мы рассматриваем влияние влажности воздуха на человека и его жизнедеятельность. Влажность воздуха, существенно влияя на теплообмен организма с окружающей средой, имеет большое значение для жизнедеятельности человека.

В третьей главе мы собрали сведения о различных приборах для измерения относительной влажности воздуха. Такими приборами являются: гигрометр, психрометр, волосной гигрометр.

В четвертой главе ты рассмотрели методы для повышения относительной влажности воздуха в помещении. Такими являются: влажная уборка, проветривание, при помощи пульверизатора, а также при помощи увлажнителя.

**Практическая часть** состоит из опыта по повышению относительной влажности воздуха в помещении, при помощи гигрометра и методов повышения влажности воздуха, которые мы рассмотрели ранее.

**В заключении** мы делаем вывод по самому эффективному методу повышения относительной влажности воздуха.

## ГИДРОЭНЕРГЕТИКА ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

*Бобрук Екатерина Вячеславовна, учащаяся*

*Топчилко Е.В. научный руководитель, преподаватель*

*Волковысский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»*

*г.Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

В рамках научного кружка «Экологические проблемы Гродненской области» проводилась изучение гидроэнергетики Гродненской области.

Цель исследования: изучить гидроэнергетику Гродненской области.

Методы исследования: наблюдение, оценка.

Объект исследования: гидроэлектростанции.

Водяная мельница это гидротехническое сооружение, использующее энергию воды, поступающей на водяное колесо, движение которого выполняет полезную работу, обычно посредством зубчатой передачи, в отличие от ветряной мельницы, использующей энергию ветра.

Традиционно водяная мельница применялась как устройство, использующее водяное колесо или водяную турбину для осуществления таких механических процессов, как помол зерна, заточка, дубление, резка или ковка.

Использование водяной мельницы долгие годы оставалось незаменимым при производстве многих материальных благ, в том числе муки, пиломатериалов, бумаги, текстильной продукции и металлических изделий.

### **Основные элементы:**

- **Водовод:** канал, по которому вода направляется к колесу.
- **Водяное колесо:** вращающееся колесо с лопастями, на которые действует сила воды.
- **Мельничный вал:** соединяет водовод с жёрновами.
- **Жернова:** два каменных диска, которые перемалывают зерно.

### **Виды водяных мельниц по цели использования:**

- Мукомольная мельница
- Лесопильная
- Для производства бумаги
- Для нужд текстильной промышленности
- Для заточки металла
- Для изготовления проволоки и др.

Одним из основных способов классификации водяных мельниц является классификация по **типу ориентации колеса** (вертикальная или горизонтальная). При вертикальной ориентации мельничный механизм приводится в движение от водяного колеса, расположенного в вертикальной плоскости через механизм зубчатой передачи, при горизонтальной ориентации механизм оснащен горизонтальным колесом без такого механизма

Водяные мельницы могут быть поделены по признаку их расположения на:

- приливные мельницы, использующие движение воды при приливах и отливах;
- корабельные мельницы, расположенные на борту судна

### **Типы мельниц:**

**Гребневые:** колесо с вертикальными лопастями (гребнями), погруженными в воду.

**Лопастные:** колесо с горизонтальными лопастями, вращающееся в вертикальной плоскости.

### **Польза и вред водяных мельниц для окружающей среды**

#### **Польза:**

- **Возобновляемый источник энергии:** вода - бесплатный и возобновляемый ресурс.
- **Экологически чистая технология:** не выделяет вредных веществ в атмосферу.
- **Поддержание биоразнообразия:** мельницы создают условия для существования разных видов живых организмов в окружающей среде.

#### **Вред:**

- **Изменение гидрологического режима:** отвод воды из реки может привести к обмелению русла и ухудшению качества воды.
- **Нарушение природных экосистем:** строительство мельниц может повлиять на биотопы и разнообразие растительности.

· **Риск загрязнения воды:** неправильная эксплуатация мельниц может привести к попаданию в воду отходов и загрязняющих веществ.

#### **История изобретения водяной мельницы**

В западном мире инженеры Эллады первыми изобрели два главных компонента, необходимых для создания водяной мельницы: водяное колесо и зубчатую передачу, вместе с древними римлянами, они первыми использовали это изобретение в работе.

Самые ранние сведения о водяном колесе, дошедшие до наших дней, датируются 3-м веком до нашей эры, конструктором устройства считается греческий ученый Перахор.

**Водные мельницы получили распространение:** XVII-XVIII века, достигли массово использовались в XIX веке.

**Упадок:** в начале XX века вследствие появления электростанций.

На территории Беларуси первые водяные мельницы, по мнению историков, появились в X-XII в.

В былые времена на территории Беларуси существовали сотни водяных мельниц. Ещё в начале прошлого века в сфере продуктов питания мукомольное производство занимало второе место по производительности. При этом мельничные сооружения в основном концентрировались в Витебской, Могилёвской и Минской областях. На территории Беларуси в гродненской области насчитывается около 65 водных мельниц, **самые знаменитые из них вы видите на экране**

В настоящее время большинство водяных мельниц в Гродненской области находятся в запущенном состоянии. Многие из них не работают и требуют реставрации. Однако есть и действующие мельницы, которые сохраняют традиции и привлекают туристов.

До наших дней остались действующие водные мельницы которая находится в Гродненской области (Сморгонский район) в Жодишках и г. Остравце.

Островецкая мельница является важным историческим памятником Гродненской области. Она отражает не только технический прогресс прошлых веков, но и духовную культуру белорусского народа. Сохранение и реставрация этой мельницы - это вклад в сохранение национального наследия и воспитание патриотизма у молодого поколения.

Гидроэнергетика в Республике Беларусь имеет давнюю историю. Только в конце 50-х годов прошлого столетия на реках и прудах страны работали более 180 малых ГЭС. В настоящее время установленная мощность 30 действующих ГЭС составляет около 13 МВт. Ежегодно вырабатывается 28 млн.

Всего в нашей стране 52 ГЭС. Их установленная электрическая мощность - 96,2 МВт. Крупнейшие - Витебская и Полоцкая ГЭС на реке западной Двины.

Гидроэлектростанции Беларуси в 2023 году выработали более 300 млн кВт.ч

В Гродненской области действуют 8 ГЭС: Зельвенская ГЭС, Гродненская ГЭС, Волпянская ГЭС, Гезгальская, Новоселковская, Неманская, Яновская, Рачунская.

Гродненская ГЭС — одна из крупнейших гидроэлектростанций в Белоруссии недалеко от Гродно (вблизи пос. Береговой) на реке Неман.

Введена в действие в сентябре 2012 года.

Установленная мощность — 17 МВт. Имеет пять генераторов, каждый из которых способен работать с мощностью в 3,4 МВт. Характерной особенностью гидроузла Гродненской ГЭС является то, что при его эксплуатации практически полностью сохраняется расходный режим реки, так как станция работает только на бытовом стоке (без регулирования расхода воды в реке) с постоянным уровнем воды в водохранилище[6].

Работу станции обеспечивают 16 человек

Зельвенская ГЭС — малая гидроэлектростанция в Белоруссии на реке Зельвянка, на сбросе водохранилища Зельва

Введена в эксплуатацию в декабре 2006 года. Установленная мощность 150 кВт, ежегодная выработка электроэнергии в средний по водности год около 0,5 млн кВт.ч.

#### **Преимущества и недостатки гидроэлектростанций**

##### **Преимущества гидроэлектростанций**

Работа ГЭС не сопровождается выделением угарного газа и углекислоты, окислов азота и серы, пылевых загрязнителей и других вредных отходов, не загрязняет почву.

Вода — возобновляемый источник энергии. Круговорот воды в природе пополняет источники потенциальной энергии за счет дождей, снегопадов и водостока.

Производительность ГЭС легко контролировать, изменяя скорость водяного потока (объем воды, подводимый к турбинам).

Водохранилища, сооружаемые для гидроэлектростанций, можно использовать в качестве зон отдыха, порой вокруг них складывается поистине захватывающий пейзаж.

Вода в искусственных водохранилищах, как правило, чистая, так как примеси осаждаются на дне. Эту воду можно использовать для питья, мытья, купания и ирригации.

##### **Недостатки гидроэлектростанций**

Большие водохранилища затопляют значительные участки земли, которые могли бы использоваться с другими целями. Целые города становились жертвами водохранилищ, что вызывало массовые переселения, недовольство и экономические трудности.

Разрушение или авария плотины большой ГЭС практически неминуемо вызывает катастрофическое наводнение ниже по течению реки.

Сооружение ГЭС неэффективно в равнинных районах.

Протяженная засуха снижает и может даже прервать производство электроэнергии ГЭС.

Уровень воды в искусственных водохранилищах постоянно и резко меняется. На их берегах строить загородные дома не стоит!

Плотина снижает уровень растворенного в воде кислорода, поскольку нормальное течение реки практически останавливается. Это может привести к гибели рыбы в искусственном водохранилище и поставить под угрозу растительную жизнь в самом водохранилище и вокруг него.

Плотина может нарушить нерестовый цикл рыбы. С этой проблемой можно бороться, сооружая рыбоходы и рыбоподъемники в плотине или перемещая рыбу в места нереста с помощью ловушек и сетей. Однако это приводит к удорожанию строительства и эксплуатации ГЭС

#### Список использованных источников

1. Радкевич В.А. Экология. – М.: Изд-во 4-ое, 1997. – 24 с.
2. Магмыш С.С. Научно-исследовательская работа школьников по биологии. – М.: Изд-во «Сэр-Вит», 2012. – 15 с.
3. Лисов Н.Д. Тетрадь для лабораторных и практических работ по биологии для 11 класса. – М.: Изд-во «Аверсэв», 2008. – 200с.

### ГИБРИДНЫЕ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ ДЛЯ ЧАСТНОГО ДОМА (НА ОСНОВЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ)

*Булатов Константин Александрович, учащийся*

*Макаревич Л. В., научный руководитель, учитель*

*Меленчук П.В., научный руководитель, учитель*

*ГУО «Средняя школа №5 г. Волковыска»*

*г.Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Один из возобновляемых источников энергии – процесс фотосинтеза. Процесс фотосинтеза, протекающий в клетке растения, является одним из главных процессов. В ходе него происходит не только разделение молекул воды на кислород и водород, но и сам водород в какой-то момент оказывается разделенным на составные части — отрицательно заряженные электроны и положительно заряженные ядра.

Процесс фотосинтеза комнатных растений (кислица) будет использован, как природный источник тока.

Солнечный коллектор представляет собой устройство для сбора тепловой энергии Солнца, переносимой видимым светом и ближним инфракрасным излучением. В отличие от солнечных батарей, производящих электричество, солнечный коллектор производит нагрев материала - теплоносителя. В нашем случае в качестве такого вещества используется воздух.

Солнечный коллектор будет использоваться в качестве альтернативы традиционному типу отопления и водонагревателя.

Ознакомились с существующими видами систем отопления частного дома, мы выбрали отопление на твердом топливе – дрова, мусор.

**Объект исследования:** гибридные энергосистемы на основе возобновляемых источников энергии.

**Предмет исследования:** способность гибридных энергосистем обогреть помещение заданной площади, обеспечить частично электроэнергией, тепловой и их эффективность, экологичность и энергоёмкость.

**Цель проекта:**

- Исследование способов использования гибридных энергосистем для освещения и отопления жилых помещений.

**Гипотеза:**

- Предполагается, что с помощью данных систем мы сможем уменьшить количество тепловой и электрической энергии в жилом помещении.

Для современного общества наиболее актуальными видами энергии являются **электрическая и тепловая**. Другие разновидности - механическая, химическая, атомная и т.д. - можно считать промежуточными или вспомогательными.

**Этапы реализации проекта**

- Создание гелиоустановки. Вешаем нашу гелиоустановку с южной стороны дома, как можно выше. Вставляем воздуховоды, канальный вентилятор и заглушки



• Просмотрев множество вариантов домашних растений для создания фитозоны, мы остановились на растении кислица (оксалис). Этот цветок растет не только дома, но и на кислой почве и любит полив, что для нас очень важно при получении тока.

Кроме всего этого, кислица сама выделяет кислые продукты в почву и бывает разной цветовой гаммы, что прекрасно можно использовать для оформления стен, создавая целую фитозону. Освещать ее можно прямо с помощью электричества, вырабатываемого самими цветами.



• Самое экономичное и безопасное - отопление на твёрдом топливе (дрова, мусор). Дрова (мусор) наносит минимальный вред экологии, так как при их сгорании в атмосферу выделяется столько же  $CO_2$ , сколько выделилось бы при естественном разложении древесины. Комфортное и бюджетное проживание в любом живописном месте.



Подводя итоги нашей работы можно с уверенностью сказать, что проведя эксперименты, мы, с одной стороны, убедились в том, что даже привычные нам предметы могут выступать в необычной роли. С другой стороны, мы убедились в выполнении законов физики.

### **ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ВОДЫ КОНКРЕТНОГО НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА**

*Василевич Елизавета Александровна, Рамушевич Милана Александровна, учащиеся  
Колесник А.Н., научный руководитель, учитель  
ГУО «Средняя школа № 5 г. Волковыска»  
г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Человеку для жизни нужна качественная вода, так как она выполняет ряд функций в нашем организме. Большая часть населения получает питьевую воду из систем центрального водоснабжения или использует бутилированный продукт. В обоих случаях осуществляется регулярный контроль её качества. Население,

потребляющее воду из колодцев или подземных скважин, редко обращается в лаборатории для оценки ее качества. Особо опасной может быть вода из колодцев в сельских населенных пунктах из-за небольшой глубины залегания вод, попадания в них продуктов минерализации и химической защиты с сельхозугодий, стока воды с проезжей части, попадания воды из рек.

**Проблема исследования:** Деревня Ковали Волковьского района окружена возделываемыми полями СКУП «Волпа». Почти в каждом дворе имеется свой источник воды – колодец. Поэтому есть высокая вероятность загрязнения воды минеральными удобрениями.

**Объект исследования:** вода из колодца в сельской местности и водопроводная вода школы.

**Предмет исследования:** органолептические и химические характеристики воды из колодца и из водопровода учреждения образования.

**Цель:** Определение качества воды взятой из колодца д. Ковали и водопроводной воды, пригодности их использования для питья.

**Задачи:**

1. Проанализировать показатели качества воды, влияние отдельных химических веществ, содержащихся в воде, на здоровье человека.
2. Определить и сравнить органолептические свойства воды.
3. Выявить наличие отклонений от норм в содержании химических веществ в составе воды, взятой из колодца и водопровода школы.
4. Установить качество и пригодность воды из колодцев д. Ковали и водопровода школы для питья и приготовления пищи.

С сельхозугодий и животноводческих ферм в колодцы возможно поступление нитратов и нитритов. Возможно также увеличение содержания соединений железа, изменение жесткости, появления солей тяжелых металлов. Все эти вещества опасны для человека. Санитарные требования к состоянию воды, правила эксплуатации водных источников регламентируются государственными правовыми актами. В нашем районе производственный контроль качества питьевой воды осуществляется химико-бактериологической лабораторией КУП «Волковьское коммунальное хозяйство» и ГУ «Волковьский зональный центр гигиены и эпидемиологии».

Таблица 1.

**Результаты органолептической оценки воды**

Исследуемая характеристика	Дистиллированная вода	Колодезная вода	Водопроводная вода
Прозрачность	Прозрачная	Прозрачная	Прозрачная
Цвет	Не имеет	Не имеет	Не имеет
Запах	Не имеет	Не имеет	Едва заметный, невыраженный
Сухой остаток	Не имеет	Незначителен, имеет белый цвет	Хорошо выражен, имеет белый цвет
Вкус	Безвкусная	Вкус обычный, приятный	Вкус выражен слабо

**Результаты качественных реакций на ионы в составе воды**

Качественный анализ колодезной и водопроводной воды проводился на ионы: хлорид-, сульфат- и карбонат-анионы, катионы железа ( $Fe^{3+}$ ).

Концентрация ионов хлора в колодезной воде больше, чем в водопроводной. Колодезная и водопроводная вода содержат карбонат и (или гидрокарбонат) ионы. Сульфаты и соли трехвалентного железа в воде из водопровода и колодца отсутствуют.

**Количественный анализ состава воды**

Количественный анализ состава воды проводился с помощью тест полосок трех разных производителей. Это способствовало более широкому спектру контроля, перекрестному анализу отдельных показателей.

Таблица 2

**Сравнительные характеристики химического состава воды**

№	Наименование показателя (единицы измерения)	Дистиллированная вода	Колодезная вода	Водопроводная вода
1.	Водородный показатель единицы (рН)	7	7,8	7,8
2.	Жесткость общая (градус жесткости (°Ж))	0	8,5	8,5
3.	Нитраты ( $NO_3^-$ ), мг/дм <sup>3</sup>	0	100	0
4.	Нитриты ( $NO_2^-$ ), мг/дм <sup>3</sup>	0	0	0
5.	Хлориды ( $Cl^-$ ), мг/дм <sup>3</sup>	0	50	0

6.	Соли аммония (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ), мг/дм <sup>3</sup>	0	0,5	0
7.	Соединения железа (Fe <sup>2+</sup> , Fe <sup>3+</sup> ), мг/дм <sup>3</sup>	0	0	0
8.	Соединения цинка (Zn <sup>2+</sup> ), мг/дм <sup>3</sup>	0	3	3
9.	Щелочность, мг/дм <sup>3</sup> HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0	180	240

Также был исследован состава воды из пяти колодцев д. Ковали. В трех из них выявлено повышенное содержание нитратов, во всех повышена жесткость.

#### **Выводы:**

1. Вода, взятая из водопровода учреждения образования и из колодца д. Ковали имеет хорошие органолептические свойства.

2. Колодезная и водопроводная вода из-за присутствия гидрокарбонатов имеет незначительное повышение общей жесткости в пределах 8,5-10<sup>0</sup>Ж.

3. Опасность представляет вода из колодцев, расположенных близко к сельскохозяйственным угодьям, особенно при редком использовании воды, из-за высокого содержания нитратов.

4. Водопроводная вода пригодна для регулярного использования. Воду из колодцев, расположенных близко от возделываемых полей, при низком потреблении воды следует использовать для хозяйственных целей.

**ЗАПОМНИТЕ!** Воду можно пить только из проверенных источников.

## **ПРОСТАЯ ИСТОРИЯ ЖИЗНИ ГЕРОЯ**

*Волчок Виктория Владимировна, учащаяся*

*Бородич М. П., научный руководитель, учитель*

*ГУО «Средняя школа №8 г. Волковыска»*

*г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Война... Страшное слово, за которым кровь, смерть, страдания, искалеченные судьбы, разрушенные семьи. Много лет прошло с тех огненных дней. Участников войны, фронтовиков становится с каждым днём всё меньше и меньше. Но сегодня еще есть уникальная возможность общения с теми, кто на себе испытал все трудности войны, кто в те военные годы спасал все человечество – это ветераны войны - люди уникальной судьбы, живые свидетели истории, люди высокой духовности, гражданственности, патриотизма. Им сейчас уже более 80-и лет. Они еще могут поделиться с нами историей своей нелегкой жизни. Рассказать, как было страшно в первые месяцы войны. Рассказать, что чувствовали они, находясь на волосок от гибели.

Мы решили посвятить эту работу участнику Великой Отечественной войны Савчуку Аркадию Андреевичу.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что через судьбу одного человека можно прочесть историю Родины. Сегодня ветеранов Великой Отечественной войны остается все меньше и меньше, и поэтому мы, подрастающее поколение должны знать и помнить о тех, кто ценой своей жизни, своим здоровьем совершил подвиг, защитив страну от фашизма. Так же эту тему считаю актуальной в связи с 80-й годовщиной освобождения Беларуси от немецко-фашистских захватчиков.

Цель данного исследования: создать видео архив об участнике Великой Отечественной войны для будущих поколений.

Предмет исследования: образ героя Великой Отечественной войны.

Объект исследования: жизненный путь ветерана – Савчука Аркадия Андреевича.

Гипотеза: Жизнь Аркадия Андреевича достойна, чтобы её знали, помнили и гордились.

Практическая значимость работы на сегодня актуальна, так как может быть использована как краеведческий материал на уроках, мероприятиях внеклассной деятельности, как дополнительный материал при изучении исторических событий 1941–45 годов, а также как источник воспитания нравственности, патриотизма, активной гражданской позиции учащихся.

Новизной проекта является восприятие собранной нами информации о нашем земляке, нашими сверстниками, а также анализ отношения к войне учащихся нашей школы.

Мы попросили Аркадия Андреевича поделиться историей, как он стал участником Великой Отечественной войны.

Он рассказал, что повестку в военкомат вручили прямо на уроке. Сначала взяли на два месяца на сборы, а затем призвали в действующую армию. Попал, он в 65-й радиобатальон воздушного наведения и оповещения связи 1-го Белорусского фронта, главной задачей которого было наблюдение за авиацией противника. А так как радиолокаторов в то время не хватало, то следили за немецкими самолетами с наблюдательных пунктов с помощью биноклей. В арсенале также были альбом с описанием вражеских крылатых машин, планшет для определения градуса и радиостанция для связи с ротой управления. Дежурили

круглосуточно. Штаб батальона находился в Ровно. Всего за время войны по наводке батальона было сбито 126 самолетов.

После Ровно были Белосток, затем Варшава, Познань, Берлин. В пригороде последнего он узнал о капитуляции Германии, в честь чего выпустил в воздух семь десятков патронов из своего ППШ. И хоть в атаку во время войны Савчук не ходил, тем не менее, находясь в непосредственной близости от передовой, под обстрелами бывал не раз.

После победы над Германией сержант Савчук на территории прибалтийской республики участвовал в обустройстве новых мест дислокации части, затем вел курсы радистов, в том числе для офицерского состава. В Каунасе вместе с сослуживцами охранял форты, в которых немецкие войска при отступлении оставили многочисленные «подарки» в виде взрывчатки, зенитных снарядов и других боеприпасов.

Аркадий Андреевич награжден медалями: «За взятие Берлина», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне», а также «За боевые заслуги».

В свои годы он все еще в строю и бодр духом. Часто общается с молодежью, подробно рассказывает о своей жизни. Жизненный путь, его служение Родине являются достойным примером для подражания. Остается пожелать Аркадию Андреевичу здоровья и еще долгих лет жизни.

#### Список использованных источников

1. Достойный пример для подражания. Рассказываем о ветеране Великой Отечественной войны Аркадии Андреевиче Савчуке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://volkovysknews.by/sotsium/22771-dostojnyj-primer-dlya-podrazhaniya-rasskazyvaem-o-veterane-velikoj-otechestvennoj-vojny-arkadii-andreeviche-savchuke> – Дата доступа: 07.10.2024.

2. Интервью с ветераном Великой Отечественной войны Савчуком Аркадием Андреевичем

3. Наши ветераны: Савчук Аркадий Андреевич [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://trudgrodnno.gov.by/2024/04/18/%D0%BD%D0%B0%D1%88%D0%B8-%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%8B%D1%81%D0%B0%D0%B2%D1%87%D1%83%D0%BA%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%B9-%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%B5%D0%B5%D0%B2/> – Дата доступа: 07.10.2024.

#### СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В ГОРЕЦКОМ РАЙОНЕ

*Гейко София Максимовна, Соболев Снежана Сергеевна, учащиеся*

*Судаков Б.А., научный руководитель, преподаватель*

*Горецкий педагогический колледж УО «Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова» аг. Ленино, Горецкий район, Могилевская область, Республика Беларусь*

Здоровье человека с давних времён считается важнейшим фактором благополучия государства в рамках её перспективного устойчивого развития. Большое и слабое население негативно сказывается на всех секторах экономики и ставит под угрозу дальнейшее существование страны. Именно поэтому ежегодно в рейтинге выделения бюджетных средств в Республике Беларусь здравоохранение занимает лидирующие позиции, уступая лишь оборонному сектору. Ежегодно в нашей республике появляются новые учреждения здравоохранения широких и узких профилей. И хоть болезни органов дыхания не являются самыми распространёнными в Беларуси, тем не менее, качество вдыхаемого воздуха очень сильно влияет на здоровье человека, а некоторые респираторные инфекции, такие как тонзиллит, при отсутствии должного лечения, могут дать осложнения на сердце. Для контроля атмосферного воздуха ежедневно используется современное оборудование, которое позволяет оценивать качества воздуха по многочисленным параметрам, такие как влажность, концентрация взвешенных частиц, концентрация озона, угарного, углекислого газов и т.д. На основании этих данных в крупных городах даже составляют расписание движения общественного транспорта и регулируют время работы светофоров.

В нашей работе была поставлена цель проанализировать статистику загрязнения воздуха в Горецком районе по показаниям индекса AQI.

Для этого были поставлены следующие задачи:

- 1) Найти мониторинговые службы интересующего показателя;
- 2) Отобразить информацию по Горецкому району за последний год;
- 3) Вычислить среднемесячные показатели по индексу AQI;
- 4) Провести статистический анализ данных;
- 5) Сделать вывод на основании выходных данных;

Индекс качества воздуха (AQI) — это показатель, разработанный правительственными учреждениями для информирования общественности о том, насколько загрязнен воздух в настоящее время или насколько он, по прогнозам, станет загрязненным. По мере роста уровня загрязнения воздуха растет и AQI, а также связанный с ним риск для здоровья населения [2, с.155].

Для расчёта AQI требуется информация о концентрации загрязняющих веществ в воздухе за определённый период усреднения, полученная с помощью монитора качества воздуха или модели. В

совокупности концентрация и время представляют собой дозу загрязняющего вещества в воздухе. Последствия для здоровья, соответствующие определённой дозе, устанавливаются в ходе эпидемиологических исследований [1, с. 19].

Для поиска данных были использованы ресурсы AccuWeather и AQI Control.

Для статистического анализа качества воздуха по приведённым значениям индекса AQI (Air Quality Index) за каждый месяц можно рассмотреть несколько ключевых статистических характеристик: среднее значение, медиану, стандартное отклонение, минимум и максимум.

1. Среднее значение =  $\sum \text{AQI} / n = 42.7 + 38.5 + 36 + 18 + 14 + 30 + 43.5 + 15.7 + 15 + 15.8 + 7.3 + 15.5 / 12 = 42.7 + 38.5 + 36 + 18 + 14 + 30 + 43.5 + 15.7 + 15 + 15.8 + 7.3 + 15.5 / 12 = 338 / 12 \approx 28.17$

2. Медиана =  $15.7 + 15.8 / 2 = 31.5 / 2 = 15.75$

3. Стандартное отклонение (SD) =  $\sqrt{((\sum (x_i - \bar{x}))^2) / n)}$ , где  $\bar{x}$  — среднее значение.

Сначала найдем отклонения от среднего и их квадраты:

$$(42.7 - 28.17)^2 = (14.53)^2 \approx 211.56$$

$$(38.5 - 28.17)^2 = (10.33)^2 \approx 106.71$$

$$(36 - 28.17)^2 = (7.83)^2 \approx 61.13$$

$$(18 - 28.17)^2 = (-10.17)^2 \approx 103.43$$

$$(14 - 28.17)^2 = (-14.17)^2 \approx 200.51$$

$$(30 - 28.17)^2 = (1.83)^2 \approx 3.35$$

$$(43.5 - 28.17)^2 = (15.33)^2 \approx 235.58$$

$$(15.7 - 28.17)^2 = (-12.47)^2 \approx 155.54$$

$$(15 - 28.17)^2 = (-13.17)^2 \approx 173.39$$

$$(15.8 - 28.17)^2 = (-12.37)^2 \approx 152.96$$

$$(7.3 - 28.17)^2 = (-20.87)^2 \approx 436.03$$

$$(15.5 - 28.17)^2 = (-12.67)^2 \approx 160.68$$

Суммируем все квадраты:

$$\sum = 211.56 + 106.71 + 61.13 + 103.43 + 200.51 + 3.35 + 235.58 + 155.54 + 173.39 + 152.96 + 436.03 + 160.68 \approx 1886.55$$

Находим стандартное отклонение:

$$SD = \sqrt{(1886.55) / 12} \approx \sqrt{157.21} \approx 12.53$$

Интерпретация результатов:

Значение AQI в среднем находится на уровне около 28,17, что указывает на относительно хорошее качество воздуха. Медиана значительно ниже среднего значения, что может указывать на наличие нескольких месяцев с высокими значениями AQI, которые влияют на среднее. Стандартное отклонение около 12,53 говорит о том, что значения AQI варьируются довольно сильно. Минимальное значение (7,3) указывает на очень хорошее качество воздуха в данном месяце, тогда как максимальное значение (43,5) свидетельствует о периодах ухудшения качества.

Суммируя данные можно сделать вывод о том, что качество воздуха в Горецком районе в течение года находилось на хорошем уровне и безопасном для жизни и здоровья, однако сезонные колебания значений дают возможность подумать о причинах и потенциальных последствиях, что ляжет в основу новых наблюдений для дальнейших исследований в этом направлении. Важно беречь окружающую среду и по возможности ограничить использование личного транспорта и печного отопления.

#### Список использованных источников

1. Edwards G.C.; P.K. Air Quality Modeling and Measurement : Springer Nature. 2019, 10, 13–48.
2. Sallis P. J. Air Quality - Measurement and Modeling : Auckland University of Technology, 2016, 10, 196.

#### ЗАДАЧА «ПРОСТЕЮЩИЕ ЧИСЛА»

*Григорович Роман Олегович, учащийся*

*Карпенко И.Б., научный руководитель, учитель*

*ГУО «Средняя школа № 4 г. Волковыска»*

*г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

В основе исследования лежит задача «Простеющие числа», которая предлагалась на VII Гродненском турнире юных математиков – младшая лига (5-7 класс) 2024 года.

### Задача

Рассмотрим все натуральные числа, меньшие некоторого натурального числа  $n$  и взаимно простые с  $n$ . Например, если  $n = 12$ , то эти числа 1, 5, 7, 11. А если  $n = 15$ , то эти числа 1, 2, 4, 7, 8, 11, 13, 14. В первом примере все числа простые (кроме единицы), во втором не все. Итак, число  $n$  будем называть простеюющим, если все натуральные числа, меньшие числа  $n$  и взаимно простые с  $n$  будут простыми (кроме единицы).

1. Приведите примеры простеюющих чисел, не равных 12.
2. Найдите все нечетные простеюющие числа.
3. Найдите все простеюющие числа, не кратные трем.
4. Найдите все простеюющие числа, не кратные пяти.
5. Найдите все простеюющие числа вида  $p^2 + 1$ , где  $p$  – некоторое простое число.
6. Предложите свои обобщения и направления исследования данной задачи и изучите их. Некоторые из возможных направлений:

- a) Найдите все простеюющие числа.
- b) Число  $n$  будем называть полупростеюющим, если все натуральные числа, меньшие числа  $n$  и взаимно простые с  $n$  будут либо простыми, либо произведениями двух простых чисел. Любое простеюющее число является и полупростеюющим. Но, например, число 10 не простеюющее, но полупростеюющее. Попробуйте найти все полупростеюющие натуральные числа.

**Цель исследования:** определить простеюющие числа, полупростеюющие числа, найти все полупростеюющие натуральные числа.

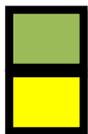
**Объект исследования:** натуральные числа, меньшие некоторого натурального числа  $n$  и взаимно простые с  $n$ .

В результате исследования установлено, что число  $n$  называется простеюющим, если все натуральные числа, меньшие числа  $n$  и взаимно простые с  $n$  будут простыми (кроме единицы). В процессе исследования были получены следующие результаты:

1. Приведены примеры простеюющих чисел, не равных 12.
  2. Найдены все нечетные простеюющие числа.
  3. Найдены все простеюющие числа, не кратные трем.
  4. Найдены все простеюющие числа, не кратные пяти.
  5. Найдены все простеюющие числа вида  $p^2 + 1$ , где  $p$  – некоторое простое число.
  6. Найдены все простеюющие числа.
  7. Найдены все полупростеюющие натуральные числа.
- Исследование проиллюстрировано в таблице. Для каждого числа  $n$  выписывали числа, меньше  $n$  и взаимно простые с  $n$ .

n	числа, взаимно простые с n													
3	1	2												
4	1	3												
5	1	2	3	4										
6	1	5												
7	1	2	3	4	5	6								
8	1	3	5	7										
9	1	2	4	5	7	8								
10	1	3	7	9										
11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
12	1	5	7	11										
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
14	1	3	5	9	11	13								
15	1	2	4	7	8	11	13	14						
16	1	3	5	7	9	11	13	15						
17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	...
18	1	5	7	11	13	17								
19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	...
20	1	3	7	9	11	13	17	19						
21	1	2	4	5	8	10	11	13	16	17	19	20		
22	1	3	5	7	9	13	15	17	19	21				
23	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	...
24	1	5	7	11	13	17	19	23						
25	1	2	3	4	6	7	8	9	11	12	13	14	16	...
26	1	3	5	7	9	11	15	17	19	21	23	25		

27	1	2	4	5	7	8	10	11	13	14	16	17	19	...
28	1	3	5	9	11	13	15	17	19	23	25	27		
29	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	...
30	1	7	11	13	17	19	23	29						
31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	...
32	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27
33	1	2	4	5	7	8	10	13	14	16	17	19	20	...
34	1	3	5	7	9	11	13	15	19	21	23	25	27	
35	1	2	3	4	6	8								
36	1	5	7	11	13	17	19	23	25	29	31	35		
37	1	2	3	4	5	6	7	8						
38	1	3	5	7	9	...							27	
39	1	2	4	5	7	8								
40	1	3	7	9	...								27	



- простиющие числа

- полупростиющие

**Заключение.** Задача исследована полностью. Получены следующие результаты:

Примеры простиющих чисел выпишем из таблицы: 3,4,6,8,12,18,24,30.

Число 3 – нечётное простиющее число. Из таблицы видим, что остальные нечётные числа, больше 3 не являются простиющими, т.к. все они взаимно простые с числом 4, которое не является простым. Простиющие числа, не кратные трем: 4,8. Простиющие числа, не кратные пяти: 3,4,6,8,12,18,24. Т.к. р-простое число, то проведём исследование:

- $2*2+1=5$
- $3*3+1=10$
- $5*5+1=26$
- $7*7+1=50$
- $11*11+1=122$
- $13*13+1=170$
- $17*17+1=290$

Все значения таких примеров, кроме первого, являются четным числом. Данные числа взаимно простые с числом 9, которое не является простым. Значит не являются простиющими. Все простиющие числа: 4,6,8,12,18,24,30. Полупростиющие числа: 3,4,6,8,12,18,24,30 – все простиющие числа являются и полупростиющими, числа 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 30, 36, 42, 48, 54, 60, 66, 72,78, 84, 90, 96, 102, 108, 114, 120, 150, 180, 210, 240, 270, 300, 330 не являются простиющимися, но являются полупростиющимися.

Результаты данных исследований могут применяться при подготовке учащихся к математическим олимпиадам, турнирам, при проведении факультативных занятий, внеклассных мероприятий, а также при дальнейших исследованиях похожих задач.

#### Список использованных источников

1. Задания VII Гродненского турнира юных математиков – младшая лига (V – VII класс) 2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://docs.google.com/document/d/1Gr4FjK1F-j4E88P4qkVm\\_5jG7DRi-LD-/edit?tab=t.0](https://docs.google.com/document/d/1Gr4FjK1F-j4E88P4qkVm_5jG7DRi-LD-/edit?tab=t.0)
2. Бахтина Т.П. Математикон 7. Готовимся к олимпиадам, турнирам и математическим боям – Мн. Аверсев – 2002.
3. Бахтина Т.П. Математикон 8. Готовимся к олимпиадам, турнирам и математическим боям – Мн. Аверсев – 2003.
4. Берник В.И., Жук И.К., Мельников О.В. Сборник олимпиадных задач по математике – Минск. Народная асвета – 1980.

#### ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ АРОМАМАСЕЛ НА ОБЩЕЕ СОСТОЯНИЕ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОГО ЗВЕНА

*Диденкова Виктория Павловна, учащаяся*

*Кузьменкова Е.Ф., научный руководитель, преподаватель*

*Орианский колледж УО «Витебский государственный университет имени П.М.Машерова»*

Здоровье ребенка, его адаптация к жизни в обществе во многом определяется окружающей средой. А для ребенка 6-17 лет такой средой является, прежде всего, школа, где он проводит до половины своего времени. Учащиеся младшего звена особенно чувствительно относятся к изменяющимся условиям окружающей среды. В школе на поведение ребенка его успеваемость может повлиять множество факторов, как в положительную, так и в отрицательную сторону. Различные ароматы также могут повлиять на восприятие ребёнком информации, её усвоение [1, с.27].

Эфирные масла – химические продукты растительного происхождения, являющиеся смесями летучих душистых веществ.

Разновидность эфирных масел достаточно велика, но целью нашей исследовательской работы стало изучение влияния эфирных масел процессом обучения.

**Целью** моей работы стало изучение влияния аромамасел на состояние учащихся начальных классов.

**Задачи:**

1. Изучить влияние эфирных масел на организм человека.
2. Ознакомиться с физическими и химическими свойствами эфирных масел.
3. Ознакомиться с исследованиями в области ароматерапии.
4. Оценить результаты по истечению срока.

Для меня, как для будущего специалиста, очень важно знать, какие факторы и как влияют на нервную систему ребёнка, на их успеваемость. Каждый педагог использует традиционные методы на своём уроке, такие как: физкультминутка, гимнастика для глаз и многое другое [2, с.54]. Проводя уроки в школе, я заметила, что, если дети находятся в плохо проветриваемом помещении, работоспособность снижается. По этой причине я решила исследовать, как ароматы влияют на учащихся начальной школы.

К возбуждающим эфирным маслам относятся: роза, апельсин, жасмин, кардамон, бергамот.

1. Цитрус – возбуждает аппетит, освежает и очищает воздух, способствует хорошему сну, положительно влияет на настроение [2, с. 86].

2. Апельсин – поднимает настроение и эмоциональное состояние, снимает усталость, избавляет от беспокойства, тревоги, нервозности.

3. Лимон – побуждает к активной деятельности, работе и творчеству, помогает подстроиться к социальным и климатическим изменениям.

К тонизирующим эфирным маслам относятся: базилик, гвоздика, чабрец, шалфей, лимон, мята, корица, имбирь, розмарин, пихта.

1. Мята – антисептическое и иммуностимулирующее, противовоспалительными свойствами, стимулирует нервную систему, снимает мышечные боли после физ. нагрузок, облегчает лечение простудных заболеваний, укрепляет иммунитет, снимает головные боли.

2. Лаванда – положительно воздействует на иммунитет, нервную систему, устраняет бессонницу, помогает справиться с раздражением, приступами паники и чувством страха.

3. Эвкалипт – оказывает противовоспалительный эффект на бронхи, регулирует давление, улучшает работу сердца, устраняет бессонницу и нормализует нервную систему.

Мое исследование проводилось на базе Средней школы №7 города Орша. Среди 4 классов.

Практическая часть моей работы состоит из:

1. Проведения анкетирования среди учащихся с целью исключения аллергических реакций.
2. Консультация со школьным мед. работником.
3. Проведения опыта с распылением аром масел в кабинете.
4. Опрос учащихся на самочувствие после распыления аромамасел.
5. Подведение итогов самостоятельной работы учащихся.

Таблица 1

**Эксперимент аромамаслами на возбудимость**

Название эфирного масла	Количество учащихся в классе	Результаты до проведения исследования	Количество учащихся с гиперактивным поведением	Результаты после проведения исследования	Количество учащихся с тонизирующим
Цитрус	25/25	В начале дня дети неусид-	13	К обеду дети стали более	23
Апельсин					18

Лимон		чивые и гиперактивные, рассеянная концентрация внимания, понижена работоспособность		усидчивыми, сконцентрировал и своё внимание на учителе, повысилась работоспособность.	14
-------	--	---	--	---	----

Таблица 2

**Эксперимент аромамаслами на тонизирование**

Название эфирного масла	Количество учащихся в классе	Результаты до проведения исследования	Количество учащихся с усталостью/ плохим самочувствием	Результаты после проведения исследования	Количество учащихся с положительными результатами
Лаванда	25/25	В начале дня, дети чувствовали себя уставшими, вялыми. Работоспособность понижена, концентрация внимания рассеянная.	17	В середине дня дети стали бодрыми, активными. Повысилась мозговая активность.	19
Мята					15
Эвкалипт					22

Аромамасла влияют на общее состояние обучающихся. Важно знать влияние каждого запаха на детей. Учащиеся могут быть возбуждены и проявлять ассоциативное поведение. Полученные нами знания в работе могут быть использованы не только молодыми педагогами, но и опытными для достижения наивысших показателей в своей работе. Для учителей очень важно использовать работосберегающие технологии. Используемые нами масла в работе имели натуральный состав – 100% эфирного масла. Область применения эфирного масла достаточно широкая. Многие масла используются в качестве ингалятора при инфекционных заболеваниях, что ещё раз доказывает пользу для иммунитета, нахождения определённого времени в пространстве с маслом.

**Список использованных источников**

1. Браун Д.В.. Ароматерапия. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2005.- 272 с.- (Грандиозный мир).
2. Гуринович Л. К., Пучкова Т. В. Эфирные масла: химия, технология, анализ и применение. М.: Школа Косметических Химиков, 2005. – 192 с.

**ЯК КОТ НАПЛАКАЎ АБО АСАБЛІВАСЦІ ЎЖЫВАННЯ ФРАЗЕАЛАГІЗМАЎ СУЧАСНЫМІ ШКОЛЬНІКАМІ**

*Длубакоўская Соф'я Валер'еўна, навучэнка  
Шчасюк І.І., навуковы кіраўнік, настаўнік  
ДУА “Сярэдня школа №8 г. Ваўкавыска”  
г.Ваўкавыск, Гродзенская вобласць, Рэспубліка Беларусь*

Са з’яўленнем камп’ютара і сацыяльнага сеціва моладзь перастала цікавіцца вывучэннем роднай мовы і ўдасканаленнем маўлення. У моладзевым асяродзі назіраецца імклівае збядненне вобразнасці маўлення. А між іншым, мастацкі лад беларускай мовы валодае сапраўднымі скарбамі беларускага народа, сярод якіх пачэснае месца займаюць фразеалагізмы – устойлівыя адзінкі.

Мэта нашага даследавання – вызначэнне ступені выкарыстання фразеалагізмаў вучнямі нашай школы .

Аб’ект даследавання: фразеалагічныя адзінкі беларускай мовы. Прадмет даследавання: найбольш ужывальныя фразеалагізмы ў гаворцы школьнікаў.

Прааналізаваўшы азначэнні тэрміна фразеалагізмы, атрыманыя з розных крыніц, мы прыйшлі да агульнай высновы, што гэта ўстойлівыя спалучэнні слоў, значэнні якіх зліваюцца ў адно пераноснае значэнне.

Удалося таксама сфармуляваць прыметы гэтых адзінак: узнаўляльнасць, устойлівасць, суаднесенасць са словам ці словазлучэннем, пераноснае значэнне, наяўнасць сінонімаў ці антонімаў сярод фразеалагізмаў, сінтаксічная непадзельнасць, яркасць, трапнасць, вобразнасць і эмацыянальнасць.

Паходжанне гэтых адзінак таксама разнастайнае. Вядома некалькі крыніц узнікнення фразеалагізмаў: традыцыі і звычэй старажытных славян, вусная народная творчасць, мастацкая літаратура, прафесійная лексіка, міфалогія, біблія, падзеі з жыцця.

Асновай даследавання практычнага значэння фразеалагізмаў стала анкетаванне, праведзенае сярод настаўнікаў (яны часта ужываюць фразеалагізмы з мэтай пахвалы ці лагоднай крытыкі вучняў) і навучэнцаў 10 класа, маіх аднакласнікаў. Настаўнікам было прапанавана ў спісе фразеалагізмаў адзначыць тыя, якімі яны карыстаюцца найчасцей ва ўзаемаадносінах з вучнямі. Самыя пашыраныя ва ўжыванні наступныя фразеалагізмы: “абы з рук” (86%), “зарубіць сабе на носе” (93%), “варон лічыць” (53%), “іграць на нервах” (100%), “цераз пень калоду” (100%), “манна нябесная” (100%), “язык без касці” (66%), “як на іголках” (60%), “як свае пяць пальцаў” (100%), “як ні ў чым не бывала” (100%).

У анкетаванні прымалі ўдзел мае аднакласнікі, вучні 10 класа (16 чалавек). Анкета для вучняў складалася з 3-х заданняў.

1-е даць азначэнне паняццю фразеалагізм. Дакладны адказ на пытанне ведаюць 13 вучняў (81%). Астатнія 19% (3 вучні) адказалі прыблізна, адзначыўшы толькі пераноснасць значэння фразеалагізмаў.

2-е заданне – растлумачыць значэнне фразеалагізмаў. Пры аналізе адказаў мы заўважылі, што значэнне некаторых з іх вядома амаль усім вучням (“белая варона”, “манна нябесная”, “язык без касці”, “язык да горла прыліп”). Хутчэй за ўсё гэта звязана з наяўнасцю ідэнтычных фразеалагізмаў у рускай мове, якая служыць для вучняў сродкам паўсядзённых зносін. Няздольнасць жа растлумачыць некаторыя фразеалагізмы (“прапісаць іжыцу”) звязана, на мой погляд, з устарэласцю паняцця, што ўваходзіць у састаў фразеалагізма.

І, нарэшце, у 3-м заданні патрэбна было адказаць на пытанне, ці часта ўжываюць вучні фразеалагізмы ва ўласным маўленні. Аналіз адказаў на гэтае пытанне засведчыў, што часта карыстаюцца фразеалагізмамі 9 вучняў (56%). 7 апытваемых (44%) ужываюць іх рэдка. Гэты паказчык не можа не засмучаць.

У выніку даследавання мы прыйшлі да высновы, што фразеалагізмы ўзбагачаюць нашу мову, а маўленне яны здольны зрабіць яркім, вобразным эмацыянальным. У іх выражаецца дух нашых продкаў, іх гісторыя і звычэй.

Таксама можам сцвярджаць, што фразеалагізмы з’яўляюцца неад’емнай часткай культуры маўлення кожнага носьбіта мовы. Але, на жаль, па прычыне няведання значэнняў фразеалагізмаў вучні з асцягожнасцю, даволі рэдка ўжываюць іх у маўленні.

#### Спіс выкарыстаных крыніц

1. Блінава, Э.Д. Беларуская мова: Дапаможнік для абітурыентаў/ Э.Д. Блінава. – Мн.: Вышэйшая школа, 1992. – 189 с.
2. Камароўскі, Я. М., Мяцельская, Е. С. Беларуская мова: Дапам. для абітурыентаў/ Я. М. Камароўскі, Е.С. Мяцельская.– 2 - е выд., перапрац. і дап. – Мн.: Універсітэцкае, 1993. – 332 с.
3. Лепешаў, І.Я. Этымалагічны слоўнік фразеалагізмаў/ І.Я. Лепешаў. – Мн.: Народная асвета, 1981. – 160 с.
4. Сіўковіч, В.М. Беларуская мова ў пытаннях і адказах/ В.М. Сіўковіч. – Мінск: УніверсалПрэс, 2008. – 592 с.
5. Цыбульская, С.І. Беларуская мова: поўны курс для падрыхтоўкі да цэнтралізаванага тэсціравання і экзамену/ С.І. Цыбульская. – Мінск: Тетраліт, 2014. – 480 с.

#### РОДНИК – ИСТОЧНИК ЖИЗНИ

*Дубай Егор Юрьевич, учащийся*

*Чмак Д.В., научный руководитель, учитель*

*ГУО «Средняя школа №4 города Волковыска»*

*г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Питьевая вода - важный элемент необходимый для существования всего живого на планете. С давних пор люди при выборе места для поселения отдавали предпочтение местности, находящейся вблизи какого-либо источника живительной влаги: реки, озера, моря, океана. Освоение участка под строительство жилища начиналось с определения места прохождения грунтовых вод для возведения колодца.

Родники являются уникальными природными водными объектами. С геологической точки зрения они представляют собой сосредоточенные выходы подземных вод на земную поверхность.

**Цель:** в рамках акции создать проект обустройства родника.

**Для достижения поставленной цели, необходимо решить ряд задач:**

- оценить доступность родника для посещения желающими и провести осмотр состояния вытока родника и прилегающей территории;

- очистка родника и прилегающей к нему территории;

- благоустроить территорию возле родника.

Согласно современной классификации, все родники делятся на 3 основных типа: реокрен — видимый источник с вытекающим ручьём; лимнокрен — над выходом одного или нескольких источников образуется

ванна с открытым водным зеркалом и вытекающим ручьём; гелокрен — множество диффузно расположенных выходов с образованием кренополя болотного типа с вытекающим ручьём.

По классификации российского гидрогеолога А. М. Овчинникова выделяются 3 группы родников в зависимости от питания водами верховодки, грунтовыми и артезианскими водами. На территории Беларуси преобладают родники, питающиеся грунтовыми водами. Они отличаются постоянством во времени, но подвержены сезонным колебаниям дебита, состава и температуры воды.

Нами был исследован родник, располагающийся в г. Волковыск, ул. Железнодорожная (1м от края дороги). Находится на юго-востоке и расположен на небольшом возвышении рельефа. К роднику ведет дорога из тротуарной плитки. Огорожен бетонной стеной. Родник обустроен бетонными кольцами и сверху закрывается деревянной крышкой. Есть прикрепленное ведро для забора воды. Так же возле родника есть скамейка, на которой можно посидеть или поставить бутылки с водой.

Дно усыпано камнями, есть небольшое скопление мусора в виде крупных камней и тротуарной плитки. Растительности возле родника нет. Вода прозрачная и не замерзает при отрицательной температуре воздуха.

Прежде чем приступить к эстетическому оформлению родника, необходимо провести подготовительный этап работы.

В первую очередь нужно очистить дно родника от мелкого мусора, накопившегося за время использования, не раскапывая место выхода воды из земли – ведь можно повредить родник. Так же убрать мусор с территории вокруг родника на расстоянии 35-50 метров. Далее необходимо заменить тротуарную плитку на новую.

Теперь можно приступать к благоустройству родника и прилегающей к нему территории. С целью сохранения родника землевладельцу, на территории которого расположен исток родника, рекомендуется:

- обозначить водоохранную зону родника (установленную в соответствии с ВК РБ).

Необходимо обозначить подходы к роднику указателями в виде табличек с информацией о местонахождении, температуре и качестве воды, а также просьбой о соблюдении чистоты вокруг родника.

По благоустройству самого источника предлагаем следующее:

- обложить бетонное кольцо бревнами и в едином стиле сделать крышу, в виде домика с дверью;
- заменить старую скамейку на новую;
- рядом со скамейкой установить урну для мусора;
- вдоль бетонной стены сделать зеленую изгородь из туй «Смарагд»;
- для пользователей установить табличку с напоминанием «Просьба соблюдать чистоту и порядок».

**Заключение.** История использования родниковых вод в Беларуси насчитывает многие тысячелетия. Родники являлись источниками самой чистой и качественной питьевой воды. В народной традиции стали символом чистоты и красоты, важным элементом национальной культуры.

Всё это требует проведения мероприятий по охране, восстановлению и рациональному использованию природных источников. В Беларуси (по состоянию на 2022) 30 родников имеют статус памятников природы республиканского значения, 65 — местного значения.

Родники, наряду с озёрами, реками и болотами, расширяют биологическое разнообразие водных экосистем, богатство растительного и животного мира.

Испокон веков родники, являясь типичным компонентом природной среды Беларуси, почитались предками и в настоящее время, они играют немаловажную роль в социальной и духовной жизни людей.

Одним из видов туризма может являться организация группы и туристического похода по поиску источников, определению их местонахождения, изучению свойств воды, прокладка троп к родникам, а также посещение родников в познавательных целях.

#### Список использованных источников

1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://belta.by/society/view/chistaja-voda-bogatstvo>. Дата доступа: 08.02.2025
2. Рекомендации по обустройству родников [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <file:///C:/Users/User/Downloads/rodniki-rekomed.pdf>. Дата доступа: 10.02.2025
3. Значение воды в жизни человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://aqualife.ru/blog/znachenie-vodi/>. Дата доступа: 10.02.2025

#### БЕЛАРУСКИ КАЛЯНДАР

*Дуброўская Наталля Аляксандраўна, навучэнка*

*Шыбайла С.Ю., навуковы кіраўнік, настаўнік*

*ДУА “Сярэдняя школа № 5 г.Ваўкавыска”*

*г. Ваўкавыск, Гродзенская вобласць, Рэспубліка Беларусь*

Слова «каляндар» у беларускай мове вядома з канца 17 стагоддзя. Да гэтага яго называлі «месяцасловам». Але, як не называй, мэты календара застаюцца нязменнымі – фіксацыя даты і вымярэнне прамяжкаў часу. У кожнага народа спрадвечу вёўся свой каляндар, у якім з пакалення ў пакаленне перадаваліся

мудрасць, веды, вопыт жыццёвых назіранняў. Мелі такі каляндар і беларусы.

Вучняў школы зацікавілі наступныя пытанні: паходжанне назваў месяцаў у беларускай мове, прыкметы і павер'і, звязаныя з тым ці іншым месяцам, святы, памятнаыя даты, загадкі, прыказкі і прымаўкі. Як гэта адлюстроўваецца ў календары? Было праведзена анкетаванне. Вучням і настаўнікам школы былі прапанаваны наступныя пытанні: ці ведаеце Вы, з чым звязана паходжанне назваў беларускіх месяцаў? Ці ведаеце Вы, у якіх мовах ёсць падобныя назвы і з чым звязана гэтае падабенства? Ці хацелі б Вы даведацца пра паходжанне назваў беларускіх месяцаў? Які каляндар больш зручны ў карыстанні: друкаваны ці электронны? Як павінен выглядаць сучасны каляндар?

Прааналізаваўшы атрыманыя адказы, члены навуковага таварыства “Філолагі” вырашылі вывучыць, сістэматызаваць адзначаны матэрыял у сваёй рабоце і паспрабаваць скласці сучасны беларускі каляндар, карысны для выкарыстання жыхарамі нашай краіны. Работа складаецца з трох раздзелаў: этымалагічныя паняцці, звязаных з беларускім календаром, структура і змест «Беларускага календара», сучасны беларускі каляндар (электронная версія).

**Мэта:** вызначыць паходжанне назваў месяцаў у беларускай мове, а менавіта, што служыла асновай этымалогіі, выявіць ролю і прызначэнне календара ў жыцці сучаснага беларуса.

Для вырашэння мэты даследавання былі пастаўлены наступныя **задачы:**

1. Раскрыць этымалогію слова «каляндар».
2. Прааналізаваць этымлогію назваў месяцаў.
3. Выявіць сувязь назваў месяцаў з народнымі прыкметамі і павер'ямі і адлюстраваннем іх у народных прыказках, прымаўках, загадках.
4. Скласці сучасны беларускі каляндар (друкаваную і электронную версіі).

**Аб'ект даследавання:** беларускі каляндар.

**Прадмет даследавання:** этымалогія назваў месяцаў, прыказкі і прымаўкі, народныя прыкметы і павер'і, загадкі, святы, вершы, звязаныя з назвамі месяцаў. Паралельна складзены «Сучасны беларускі каляндар».

**Актуальнасць:**

- матэрыялы складзенага дапаможніка “Сучасны беларускі каляндар” павінны садзейнічаць папулярызацыі беларускай мовы;
- звесткі прапанаванага дапаможніка навуковыя, карысныя, могуць выкарыстоўвацца на ўроках беларускай мовы і літаратуры, пазакласных мерапрыемствах;
- форма падачы матэрыялу ў пэўнай ступені даступная, наглядная, зразумелая;
- асабліва ўвага надаецца электроннай версіі “Сучаснага беларускага календара”.

**Гіпотэза:** назвы месяцаў у беларускай мове звязаны з асаблівасцямі прыродных з'яў, якія адбываюцца ў пэўны прамежак часу (месяц), што адлюстроўваецца ў прыказках і прымаўках, святах, загадках, прыкметах і павер'ях.

**Навізна:** электронная версія календара змяшчае пазнавальны і займальны матэрыял па распрацаванай тэме, якім зручна карыстацца на ўроках беларускай мовы, пазакласных мерапрыемствах, у паўсядзённым жыцці пры ўмове наяўнасці выхаду ў інтэрнэт.

**Метады даследавання** – анкетаванне, тэарэтычны аналіз, вывучэнне літаратуры, параўнання, мадэліравання.

Праведзенае даследаванне дапамагае даведацца аб гісторыі народа, яго культуры, звычаях, традыцыях. Словатворчасць народна-гутарковай беларускай мовы яшчэ слаба вывучана. Ёй прысвяцілі свае працы многія даследчыкі. Між тым у народнай мове бытуе шмат вытворных слоў – залацінак, многія з якіх створаны па мадэлях, уласцівых старажытнаму перыяду развіцця славянскіх моў. Без грунтоўнага вывучэння спосабу і сродкаў народнай словатворчасці нельга весці сур'ёзныя этымалагічныя даследаванні, рэгуляваць працэсы развіцця літаратурнай мовы, яе словаўтваральна – лексічнай унармаванасці.

Прааналізаваўшы этымалогію назваў месяцаў, вучні адзначылі наступнае: усе беларускія найменні месяцаў адлюстроўваюць у сваёй назве прыродныя прыкметы і асаблівасці, звязаныя з той ці іншай парой года. Правёўшы параўнальны аналіз беларускіх назваў месяцаў з назвамі ў іншых мовах, высветлілася, што большасць сучасных і старабеларускіх назваў супадае з украінскімі і польскімі назвамі, што сведчыць пра тое, што гістарычна гэтыя мовы паходзяць з адной мовы – асновы. Яны адносяцца да славянскай групы моў індаеўрапейскай сям'і.

У працэсе гістарычнага развіцця, дзякуючы пільнаму ўгляданню ў навакольны свет і асэнсаванню безлічных яго форм, чалавецтва вучылася разумець мову прыроды, кіравацца яе падказкамі ў сваіх будзённых справах, што яскрава адлюстравалася ў прыкметах і павер'ях, прыказках і прымаўках, святах, загадках.

Такім чынам, прааналізаваўшы назвы месяцаў, прыказкі і прымаўкі, загадкі, прыкметы і павер'і, звязаныя з тым ці іншым месяцам, вучні прыйшлі да высновы, што каляндар цесна звязаны з жыццём і побытам беларуса.

Падчас працы па выбранай тэме даследавання быў складзены “Беларускі каляндар” у дзвюх версіях - друкаванай, якая ўключае начтупныя раздзелы: “Этымалогія назваў месяцаў”, “Народныя прыкметы і павер'і”, “Святы”, “Дні нараджэння беларускіх пісьменнікаў”, “Загадкі”, “Вершы”, “Прыказкі і прымаўкі” і электроннай (Блог [«Беларускі каляндар»](#)).

**Практычная значымасць даследавання:** Матэрыялы складзенага дапаможніка “ Беларускі каляндар” (друкаваная і электронная версіі) садзейнічаюць папулярызацыі беларускай мовы, могуць выкарыстоўвацца на ўроках беларускай мовы і літаратуры, пры правядзенні пазакласных мерапрыемстваў, а таксама з’яўляюцца карыснымі для жыхароў нашай краіны.

### Спіс выкарыстаных крыніц

1. Беларускі каляндар, 1991 / Беларуская Савецкая Энцыклапедыя; пад рэдакцыяй Петрашкевіча, А.Л. – Мінск: БелСЭ, 1990. – 176с.
2. Васілевіч, Ул. Беларускі народны каляндар // Паэзія беларускага земляробчага календара. –Мінск: Польша, 1992. – 612с.
3. Володомонов, Н.В. Календарь: прошлое, настоящее, будущее...- 2-е изд. – Москва: Наука, главная редакция физико – математической литературы, 1987. – 83 с.
4. Гурскі, А.С., Ліс, А.С. Абрады і звычаі. – Мінск: Навука і тэхніка, 1990. – 203с.
5. Дмитриев, М.А. Сборник песен, сказок, обрядов и обычаев крестьян Северо – Западного края. – Вильно, 1869. – 227с.
6. Лепешаў, І.Я. Слоўнік беларускіх прыказак. – Мінск: Беларуская навука, 2002. – 511с.
7. Лозка, А. Беларускі народны каляндар. Мінск: Польша, 1993. – 213с.
8. Рапатовіч, Я.Н. Беларускія прыказкі, прымаўкі і загадкі. – Мінск:Вышэйшая школа, 1974. - 384с.
9. Інструктыўна - метадычнае пісьмо па выкарыстанню інфармацыйна – камунікатыўных тэхналогій і электронных сродкаў навучання ў адукацыйным працэсе. – Сайт: edu.gov.by
10. Вікіпедыя. – Сайт: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Википедия>

### ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

*Еременко Светлана Владимировна, учащаяся  
Горбик Ю.В., научный руководитель, учитель  
ГУО «Средняя школа №5 г. Волковыска»  
г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

В современном мире пищевая промышленность играет ключевую роль в обеспечении населения продуктами питания. Одним из важных аспектов этой сферы является использование пищевых добавок – веществ, добавляемых в продукты для улучшения их текстуры, вкуса, аромата, а также для продления срока хранения.

По данным Всемирной организации здравоохранения, более 3000 различных добавок разрешено к использованию в пищевой промышленности, и их применение стало обычной практикой в производстве многочисленных продуктов. С развитием химической промышленности пищевые добавки стали производиться искусственным путём. Начали изготавливать такие синтетические добавки, как красители загустители, стабилизаторы, антиокислители. Они окружают нас в повседневной жизни, мы потребляем продукты и не знаем, какое влияние они могут оказать на организм человека. В этом и заключается проблема.

**Цель:** изучить воздействие пищевых добавок на организм человека используемых в пищевой промышленности.

Для достижения поставленной цели были определены и решены следующие **задачи:**

1. Изучить теоретический материал о классификации и характеристиках пищевых добавок;
2. Проанализировать состав некоторых продуктов питания на наличие в них вредных пищевых добавок, красителей, консервантов;
3. Составить список опасных пищевых добавок, используемых в пищевой промышленности;
4. Провести анкетирование для выявления знаний учащихся о пищевых добавках;
5. Провести эксперименты с газированным напитком Кока-кола;
6. Составить памятку (рекомендации) для учащихся.

**Гипотеза:** пищевые добавки содержатся в продуктах питания и влияют на организм человека.

**Эксперименты с газированным напитком Кока-кола**

#### Эксперимент №1

Гипотеза: «Кока-кола» способна растворять кальций (зубы, ногти).

Ход работы: В прозрачную ёмкость я опустила яйцо и залила его сильногазированным напитком «Кока-колой». Скорлупа куриного яйца выбрана не случайно, так как она содержит много кальция, вещества, которое участвует в строении зубов и костей человека. На 5-ый день скорлупа яйца потемнела и стала коричневым. Мы сделали вывод, что в данном напитке содержится много красителей, которые проникают даже через твёрдую яичную скорлупу. На 7-ой день на скорлупе появилась трещина, а на 10 день на яйце трещин стало заметно больше. Мы сделали вывод, что кола разрушает яичную скорлупу и, следовательно, наши зубы, к тому же от красителей зубы темнеют. Эксперимент с куриным яйцом подтвердил данную гипотезу. Употребление данного напитка способна повредить эмаль зубов.

#### Эксперимент №2

Гипотеза: Кока – кола очистит ржавчину на монетке.

Я опустила ржавую монету в стаканчик и залила ее Кока-колой. Через 5 дней достала. Поверхность монеты очистилась, исчез ржавый налёт. Это воздействие ортофосфорной кислоты. Гипотеза подтвердилась.

По итогам проведения данного исследования, проверив продукты, которые часто употребляют дети в наше время, выяснили, что почти все продукты содержат пищевые добавки, которые в той или иной степени воздействуют на организм. Самым опасным продуктами являются лапша быстрого приготовления «Роллтон», газированный напиток Fanta, Koka-kola, Чипсы »Lay's» со вкусом «Бекона», сухарики «Кириешки». В последствии длительного употребления большого количества колы, фанты, сухариков и чипсов будет нарушена работа желудка и ухудшение активности головного мозга, что может привести к ухудшениям памяти. При употреблении нужно следить за организмом, так как он может отвергать те или иные компоненты. Так же не желательно употреблять данные продукты в большом количестве, ведь даже если в них нет никаких особо опасных добавок, то все равно может испортиться работа того или иного органа человека. О результатах исследования была выпущена информационная газета, и распечатаны памятки по правильному выбору продуктов питания.

Подводя итог проделанной работы, хотелось бы отметить, что продукты быстрого приготовления, газированные напитки, чипсы и сухарики не являются первой необходимостью, и ими можно пренебречь, или хотя бы ограничить в употреблении. Ведь для нормального роста и развития молодого организма необходимо здоровое, рациональное питание. Поэтому родители должны тщательно контролировать состав лакомств для своих детей. Но, к сожалению, в условиях рыночной экономики, предлагаемый большой ассортимент продуктов, не смотря на их высокую стоимость, не всегда бывает качественной. Поэтому, заполняя свою корзину продуктами в магазинах, надо внимательно смотреть на состав продукта. Ведь потраченное на это время, может сохранить здоровье и продлить вашу жизнь.

#### Список использованных источников

1. Польза и вред пищевых добавок //Режим доступа: <https://polzavred.ru/pishhevye-dobavki-poleznye-i-vrednye-klassifikaciya-i-vliyanie-na-organizm-cheloveka.html>
2. Коды пищевых добавок //режим доступа: [http://s-fs.ru/kody\\_pishhevyh-dobavok-tablica/](http://s-fs.ru/kody_pishhevyh-dobavok-tablica/)
3. Запрещенные пищевые добавки //Режим доступа: <https://oproductax.ru/foodaddition/forbidden>
4. Польза и вред пищевых добавок //Режим доступа: <https://polzavred.ru/pishhevye-dobavki-poleznye-i-vrednye-klassifikaciya-i-vliyanie-na-organizm-cheloveka.html>

#### БЕЛАРУСКІ НАРОД ЯК ГАЛОЎНАЯ ДУХОЎНАЯ КАШТОЎНАСЦЬ У ПРЫТЧАХ ЯНКІ СПАКОВА

*Замоціна Марыя Канстанцінаўна, навучэнка*

*Пекач А.К., навуковы кіраўнік, выкладчык  
ДУА “Мінскі гарадскі педагагічны каледж”  
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь*

Сітуацыя маральнага выбару характэрна найперш для такога жанру, як прытча, якая скіроўвае на павучанне, прапаведуе вечныя духоўныя каштоўнасці, у пэўнай ступені вырашае праблему маральнасці, дазваляе выкрышталізаваць свае маральныя арыенціры.

Наталяючы смагу пазнання выбітнымі прытчамі Янкі Сіпакова і пісьменніцкай душэўнасцю, прагай дабрыні і ўзаемаразумення, мы робім і свой жыццёвы выбар – не перастаём трывожыцца за сябе, за блізкага, проста за чалавека і тым самым стараемся ратаваць сваю душу, расці духоўна, імкнуцца да самаразвіцця і самаўдасканалення.

Актуальнасць даследавання абумоўлена адсутнасцю ў айчынным літаратуразнаўстве даследавання праблемы маральнага выбару ў такім жанры літаратуры, як прытча; нявывучанасцю ў беларускай літаратуры названага жанру; недастатковасцю асэнсавання літаратуразнаўцамі спадчыны Я. Сіпакова, найперш яго прытчаў; а таксама 90-годдзем з дня нараджэння пісьменніка, якое будзе святкавацца ў студзені наступнага года.

Навізна выкананай намі работы, на наш погляд, – у спробе асэнсавання праблемы маральнага выбару ў прытчах Янкі Сіпакова, усведамлення духоўных каштоўнасцей, спасціжэння маральных арыенціраў, што скіроўваюць нас на самаразвіццё і самаўдасканаленне.

Асноўная мэта работы – выяўленне ў прытчах Янкі Сіпакова духоўных каштоўнасцей, што вырашаюць праблему маральнага выбару.

Для дасягнення мэты нам неабходна вырашыць наступныя задачы:

1. Раскрыць сутнасць паняццяў “праблема”, “праблема маральнасці”, “маральны выбар”, “духоўныя каштоўнасці”, “прытча”.
2. Вызначыць адметнасці жанра прытчы Янкі Сіпакова.
3. Адзначыць духоўныя каштоўнасці, што выявіліся ў выніку вырашэння праблемы маральнага выбару ў прытчах пісьменніка.

Аб'ектам даследавання з'яўляюцца прытчы Янкі Сіпакова з кнігі “Тыя, што ідуць”, прадметам даследавання – “праблема”, “маральнасць”, “выбар”, “маральны выбар”, “духоўныя каштоўнасці”, “прытча”.

Метады даследавання. Мы выкарыстоўвалі метады назірання, параўнання, апісання, аналізу, абагульнення, аналогіі і біяграфічны метады.

Практычная значымасць атрыманых вынікаў. Вынікі даследавання могуць быць карыснымі пры распрацоўцы ўрокаў па беларускай літаратуры ХХ стагоддзя і сучаснай беларускай літаратуры, для паглыблення ведаў вучняў па тэорыі літаратуры, пры складанні сцэнарыяў пазакласных мерапрыемстваў па літаратуры, на факультатыўных і стымулюючых занятках, а таксама пры стварэнні вучнёўскіх праектаў па беларускай літаратуры.

Праблема ў шырокім сэнсе – гэта складанае пытанне, якое патрабуе вывучэння і вырашэння; у навуцы – супярэчлівая сітуацыя ў выглядзе супрацьлеглых пазіцый, што патрабуе адэкватнай тэорыі для яе вырашэння; у жыцці праблема фармулюецца ў наступным выглядзе: “ведаю што, не ведаю як”, гэта значыць, вядома, што трэба атрымаць, але не вядома, як гэта зрабіць. Тлумачальны слоўнік беларускай мовы дае наступнае азначэнне: “важнае пытанне, якое патрабуе вырашэння” [5, т. 4, с. 301].

Праблема маральнасці – адна з галоўных як у філасофіі, так і ў жыцці. Кожны з нас на працягу ўсяго жыцця робіць той ці іншы выбар. І выбар гэты павінен быць маральным, грунтавацца на вечных каштоўнасцях, каштоўнасцях грамадства, сям’і, на правілах, нормах паводзін людзей у адносінах паміж сабой. Каб ацаніць той ці іншы ўчынак, дапамагаюць маральныя арыенціры і маральныя нормы. Маральны выбар – гэта выбар учынкаў чалавека адносна іншых людзей. Ён характарызуецца наступнымі рысамі: перавагай розуму над эмоцыямі, імкненнем дасягнуць пэўных даброт, добрай волі і бескарыснасцю намераў, здольнасцю жыць у грамадстве. Да вечных праблем адносяцца супрацьстаянне добра і зла, святла і цемры, канфлікт розуму і пачуццяў, абавязку і пачуццяў, пытанне сэнсу жыцця чалавека, праблему выбару і многія іншыя [1].

Часам выбар, прынятыя рашэнні аказваюцца настолькі цяжкімі, што чалавек не можа паступіць правільна. У літаратуры, у тым ліку і беларускай, адлюстраваны, як правіла, менавіта такі тып выбару, які і станавіўся рухавіком сюжэтаў твораў, сэрцам канфліктаў [1]. Сапраўды, многія літаратурныя праблемы зводзяцца да праблемы выбару. Аўтары часта дазваляюць нам назіраць не толькі за развіццём падзей, а і за тым, якія наступствы чакаюць герояў праз іх выбар.

Сітуацыя выбару якраз і характэрна для такога жанру, як прытча. Прытча скіроўвае на маралізаванне, павучанне, прапаведуе вечныя духоўныя каштоўнасці. Зробленым выбарам і будзе вызначацца сутнасць і лёс героя і таго чалавека, які спазнае твор. Прытча дазваляе прадугледзець неабарачальнасць учынку, зробленага ў сітуацыі выбару.

“Тлумачальны слоўнік беларускай мовы” фіксуе значэнне лексемы каштоўнасць як “важнасць, значнасць чаго-н.”, у пераносным значэнні: “з’ява, прадмет, якія маюць вялікае грамадскае значэнне” [5, т. 2, с. 672]. Адно са значэнняў лексемы духоўны – “які мае адносіны да духу (дух – “псіхічныя здольнасці; свядомасць” [5, т. 2, с. 211]); звязаны з унутраным, псіхічным жыццём чалавека” [5, т. 2, с. 212]. Значыць, духоўныя каштоўнасці – каштоўнасці, звязаныя з вынікам і працэсам інтэлектуальнага і эмацыйна-вобразнага адлюстравання свету. У іх аснове – розум (разумныя думкі, разумныя выказванні, разумныя ўчынкі), свабода (свабода слова і дзеяння).

Духоўныя каштоўнасці ацэньваюць дзеянні ці ўяўныя з’явы, ухваляюць ці асуджаюць іх, патрабуюць здзяйснення ці перасцерагаюць ад гэтага, тлумачаць дабро і зло, праўду і ілжывасць, справядлівасць і несправядлівасць, сутнасць цудоўнага і пачварнага, маральнасці і амаральнасці, значыць, яны з’яўляюцца нарматыўнымі па сваім характары. Гэта правілы, эталоны, каноны, нормы, ідэалы, якія служаць пэўным алгарытмам культуры народа.

Духоўныя каштоўнасці самадастатковыя, доўгатэрміновыя, складаюць аснову культуры народа. Яны неабходныя для фарміравання і развіцця ўнутранага свету людзей, іх духоўнага ўдасканалення, менавіта яны вызначаюць сэнс дзейнасці чалавека, робяць быццё чалавека людскім, гарантуюць не проста яго існаванне, а існаванне духоўнае, напаўняюць наша жыццё сэнсам.

Такім чынам, сапраўдны жыцццялюб, абаронца чалавечай дабрыні і годнасці, людскасці і чалавечнасці, Янка Сіпакоў жыве не часовымі, а вечнымі каштоўнасцямі, яго жыццёвы выбар – пастаянны ўнутраны духоўны рост, яго творчы выбар – даць магчымасць нам асэнсаваць прытчу і знайсці шляхі да свайго ўнутранага росту. Менавіта гэта пісьменнік прапануе нам, таму ў прытчах, як правіла, і дае адказы не толькі на пытанне што трэба атрымаць, але і як гэта зрабіць, найперш, праз усведамленне і прыняцце спрадвечных духоўных каштоўнасцей.

“Уся мая творчасць – мне хочацца верыць у гэта – падпарадкавана адной-адзінай задачы: самому зразумець дадатку, што мы – народ, і прымусіць усіх сваіх чытачоў паверыць у гэта: мы – беларускі народ” [6, с. 216], – пісаў Янка Сіпакоў. Пра адданае служэнне пісьменніка людзям і Беларусі сведчыць Алесь Пісьмянкоў, адзначаючы, што творы “не толькі хвалююць, здзіўляюць, але і прымушаюць думаць, шукаць, берагчы ды шанавачь свае карані і свой род” [3, с. 150], распавядаюць нам найперш пра беларусаў, што адрозніваюцца сваім менталітэтам, верай, духоўнымі каштоўнасцямі і стаўленнем да іх захавання.

Менталітэт (ад лац.: mental, mentalis, ням.: mentalität “розум, разумовае”) – склад розуму, сукупнасць разумовых, эмацыйных, культурных асаблівасцей, каштоўнасчых арыентацый і ўстановак пэўнай сацыяльнай ці этнічнай групы, нацыі, народа. Ключавымі словамі ў вызначэнні менталітэту з’яўляюцца карціна свету, набор духоўных каштоўнасцей (маралі) [2, с. 128].

Янка Сіпакоў вельмі тонка адчуваў асаблівасці беларускага народа, яго лад жыцця, звязаны з нацыянальным стылем, укладам, абраднасцю, побытам; непаўторны назапашаны вопыт, захаваныя духоўныя скарбы, гістарычную спадчыну; духоўныя асновы народнага жыцця, нацыянальны характар.

У прытчах Янка Сіпакоў самым вялікім скарбам беларусаў, на нашу думку, лічыць захаваныя традыцыі, гісторыю, мову: “Ён быў апошні са свайго народа, хто яшчэ помніў, хто яны такія, ведаў казкі і песні, якія ведалі яго дзяды і прадзеда, дзяды і прадзеда гэтых дзядоў і прадзедаў. Ён яшчэ жыў сваёй роднай моваю, хоць яму і не было з кім пагаварыць на ёй – як цяжка ў сабе насіць, хаваючыся, гэты балючы скарб, разумець, якая гэта найвялікшая каштоўнасць, якое багацце, і не мець магчымасці пахваліцца перад усім светам: а вось які я багаты, вось якая прыгожая ёсць у мяне мова!” [4, с. 36]. Каштоўнасць унутранага свету чалавека, які праз пакаленні захавваў мову, невымерная, як і невымернае жаданне працягваць гэта рабіць, нягледзячы ні на што: “Балюча насіць у сабе скарб і не карыстацца ім! / Балюча ведаць, які ты багаты, калі ўсе толькі і пераконваюць цябе, што ты самы бедны на зямлі!” [4, с. 37]. І гэты апошні са свайго народа, на жаль, не пазбавіўся душэўнага болю і не перадаў скарб на векі тым, хто хоча мець гэтую найвялікшую каштоўнасць, найвялікшае багацце, каб не толькі самому сцвердзіцца ў свеце, але і не сумнявацца, што спадкаемцы гэтае багацце яшчэ і памножаць.

Звяртаецца пісьменнік да язычніцкіх багоў з падзякай за стварэнне свету, за цудоўныя гісторыі пра нашых продкаў: “Дзякуй за ўсё і Ярылу, богу сонца, і Жыве, багіні жыцця, і Стрыбогу, богу вятроў, і Цёці, багіні ўрадлівасці, і Лёлі, багіні кахання, і Жыжалю, богу агню, і нават Зюзю, богу холаду, і нашаму галоўнаму богу – Белабогу, і ўсім іншым спрадвечным багам і бажніцам! Якая іншая яшчэ рэлігія, скажыце, трэба нам, беларусам?” [4, с. 135]

Янка Сіпакоў ганарыцца сваім народам, які для яго – крыніца натхнення, любуецца вобразамі, якія стварыў, адзначае людскую індывідуальнасць і прыгажосць: “А дзяўчаты! Прыгажуні! Іх хоць куды – хочаш на выстаўку, хочаш на конкурс прыгажосці пасылай, а хочаш – проста працы аддай: лён палоць ці сена варушыць. Усюды яны будуць прыгожыя, усюды ад іх не адвядзеш вачэй.

Каралевы зямлі! Доўгія лянныя валасы і блакітныя-блакітныя, як роднае неба, вочы. І самі – такія ўжо беларусенкія!” [4, с. 159]

Такім чынам, Янка Сіпакоў праз прытчы распавядае нам пра духоўныя каштоўнасці нашай нацыі, а галоўнай каштоўнасцю лічыць чалавека, людзей, якія, не страчваючы індывідуальнасці, разам ствараюць будучыню не толькі для сябе, для сваіх дзяцей, але і для ўсёй краіны. І людзі гэтыя – беларусы, беларускі народ, які мае вялікі скарб і нясе яго праз жыццё: нашу прыгожую мілагучную мову, багатую гісторыю, нашы самабытныя традыцыі, казкі, песні, міфы, легенды. І няма сумнення, што гэтая нацыя з павагай будзе адносіцца да сябе, да свайго мінулага і будучыні.

### Спіс выкарыстаных крыніц

1. Выбор в русской литературе. [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: [https://spravochnick.ru/literatura/russkaya\\_literatura/vybor\\_v\\_russkoy\\_literature/#tema-vybora-v-literature](https://spravochnick.ru/literatura/russkaya_literatura/vybor_v_russkoy_literature/#tema-vybora-v-literature). – Дата доступу: 20.01.2021.
2. Дубашынскі, Р. Ю. Ідэйнае ядро і паэтыка прыпавесцей Янкі Сіпакова / Раман Дубашынскі / Палымя: літ.-мастац. і грамад.-паліт. часоп. – 2011. – № 9. – С. 128–139.
3. Пісьмянкоў, А. Служыць людзям і Беларусі / А. Пісьмянкоў // Янка Сіпакоў: “Жыві як хочацца...” : успаміны, літаратурны партрэт, рэцэнзіі, водгукі, інтэрв’ю / Л. Ф. Анцух, З. К. Прыгодзіч. – Мінск : Чатыры чвэрці, 2016. – С. 149–152.
4. Сіпакоў, Я. Тыя, што ідуць : Кн. прытчаў / Я. Сіпакоў. – Маст. літ. – Мінск : 1993. – 175 с.
5. Тлумачальны слоўнік беларускай мовы : у 5 т. / АН БССР, Ін-т мовазн. імя Я. Коласа ; пад агульн. рэд. К. К. Атраховіча. – Мінск: БелСЭ, 1977 – 1984. – 5 т.
6. Янка Сіпакоў: “Жыві як хочацца. . .” / Л. Ф. Анцух, З. К. Прыгодзіч. – Мінск : Чатыры чвэрці, 2016. – 216 с.

### ЗНАКАМІТЫЯ АСОБЫ І ПАХОДЖАННЕ ВЁСКІ МАСАЛЯНЫ

*Звяровіч Аксана Аляксандраўна, навучэнка*

*Арлоўская В.С., навуковы кіраўнік, настаўнік*

*ДУА “Сярэдняя школа №8 г. Ваўкавыска”*

*г.Ваўкавыск, Гродзенская вобласць, Рэспубліка Беларусь*

Кожны з нас шмат часу праводзіць у падарожжах. Мільгаюць знаёмыя і незнаёмыя назвы гарадоў, рэк, гор. Праязджаючы па родных мясцінах, мы нават не задумваемся над тым, а чаму так названы нашы вуліцы, яры, горы, лес. Адкуль узяліся тыя ці іншыя назвы? Што яны могуць расказаць нам аб мінулым нашага краю? Вывучэнне тапанімічнага матэрыялу – гэта ўяўленне аб мінулым гісторыі краю, аб тых народах, якія былі тут калі-небудзь, а можа быць, існуюць і цяпер. Геаграфічныя назвы нашага краю ўтварыліся не адначасова, а ў розныя часы, у некалькі этапаў і вядуць свой пачатак з розных моў. Таму тапонімы нашага краю з’яўляюцца складаным гістарычным працэсам, якія складаецца з пластоў і слаёў рознай ступені старажытнасці і рознага

моўнага паходжання. Вывучэнне геаграфічных назваў адкрывае вялікія магчымасці па вывучэнні свайго краю, яго геаграфіі, гісторыі.

Мэта працы: вывучэнне свайго малой Радзімы праз даследаванне жыццярэса яскравых гістарычных асоб і паходжання назвы роднага краю для далейшага яе выкарыстання ў вучэбна-выхаваўчым працэсе.

У працы вырашаліся наступныя задачы:

1. Вывучыць аб'ект даследавання;
2. Прасачыць уплыў гістарычных асоб на развіццё вёскі Масаліны;

Аб'ект даследавання: вёска Масаліны.

Прадмет даследавання: знакамітыя гістарычныя асобы вёскі Масаліны, пошук шляхоў, накіраваных на пашырэнне і паглыбленне базавых ведаў і ўменняў, на развіццё здольнасцяў пазнавальнай цікавасці ў межах свайго роднага краю.

Актуальнасць і практычная значнасць тэмы заключаецца ў вывучэнні пастаўленых задач, пытанняў краязнаўства. Аналіз вынікаў дазволілі вылучыць наступныя моманты значнасці выкананай працы:

- набыццё навыкаў даследчай працы;
- паэтапнае фарміраванне ў працы навыкаў, уменняў;
- праца на ўроках і пазакласных мерапрыемствах;

У працы выкарыстаны наступныя метады:

1. Тэарэтычны аналіз;
2. Гутарка;
3. Пошук.

Жаданне разабрацца ў таямніцах назвы Масаліны вывела на вывучэнне радаводу князёў Масальскіх.

Прозвішча Масальскі ўтварылася ад назвы горада Масальск які атрымаў у якасці спадчыны князь Юры ад сваіх бацькоў. Масальск у XIV-XV стагодзях уяўляў сабой сталіцу ўдзельнага Масальскага княства.

У 1646 годзе нейкі Ян Масальскі атрымлівае ад караля дазвол заснаваць у маёнтка пад назвай Масаліны з кірмашом і касцёлам.

Ад уладальнікаў Масаліна- вяльможных князёў Масальскіх засталася толькі адна назва вёскі.

Шмат цікавых старонак гісторыі Масаліна звязана з яркімі асобамі з роду Біспінгаў.

Ганна-Наталля Біспінг-Кіцкая - дачка старэйшага сына Яна, Пятра. Нарадзілася каля Ружан, выхоўвалася дома. Самым каштоўным у выхаванні было бездакорнае валоданне французскай мовай. Наталля Пятроўна (пасля Кіцкая) славілася як адна з першых прыгажунь Рэчы Паспалітай, сябрвала са славытымі дзеячамі навукі і мастацтва, спявала пад акампанемент Шапэна, займалася жывапісам.

Наталлі Біспінг прысвечана была капліца, пабудаваная паміж 1852 і 1863 гг.на супраць палаца праз возера ў маёнтку Масаліны. На адной са сценаў была прымацаваная мемарыяльная дошка, якая сведчыла пра гэта. Час будаўніцтва капліцы супадае з часам смерці яе адзінай дачкі. У Масалінах у палацы Біспінгаў захоўваўся архіў Наталлі Кіцкай, прывезены пасля яе смерці па завяшчанні Янам Біспінгам.

Масалінская царква Раства Багародзіцы адносіцца да тых нешматлікіх храмаў Беларусі, якія ніколі, ні пры якой уладзе не зачыняліся. Магчыма, гэтаму спрыяла аддаленасць простага сельскага храма ад галоўных шляхоў, а магчыма, у гэтым закладзены невядомы нам Боскі промысел. Так ці інакш, але на працягу 250 гадоў Масалінская царква Раства Багародзіцы працягвае заставацца адзіным святым намоленым месцам для праваслаўных жыхароў Масаліна.

З вынікамі нашага даследавання плануем азнаёміць навучэнцаў нашай школы, выступіўшы на класных гадзінах, факультатывных занятках, на ўроках гісторыі, геаграфіі. Тым самым я хачу актывізаваць цікавасць да родных мясцін і не даць магчымасць абыякава прайсці міма знаёмых з дзяцінства назваў. Я ўпэўнена, што, калі вы праявіце ўвагу да геаграфічных назваў і жыццярэсу гістарычных асоб, то ў іх вы сапраўды выявіце шмат разнастайнага, займальнага і карыснага.

### Спіс выкарыстаных крыніц

1. Бранденбург, Н. Е. Род князей Мосальских (XIV-IXX ст.)/ Н. Е. Бранденбург. – С. Петербург: тип. Артиллерийского Журнала Фурштатская, 1892. - 642 с.

2. Румак Галіна. Масаліны праз смугу стагодзяў: старонкі гісторыі/ Галіна Румак. – Слонім : Слонімскае друкарня, 2014. – 250 с.

3. Падарожжа Дылетанта. Вёска Масаліны Бераставіцкага района Гродзенскай вобласці [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <http://www.youtube.com/watch?v=16uw-ya7gQ4>. – Дата доступу: 23.09.2024.

### МУЗЫКАЛЬНЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ВОЕННЫХ ЛЕТ КАК ЭЛЕМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ДУХОВНО – ПРАВСТВЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

*Качицкая Наталья Николаевна, учащаяся*

*Устинова Н.Л., научный руководитель, преподаватель*

*Оршанский колледж УО «Витебский государственный университет имени П.М.Машерова»*

*г.Орша, Витебская область, Республика Беларусь*

Глубокие социально-экономические преобразования, происходящие в современном обществе, заставляют нас размышлять о будущем нашей страны, о ее молодежи. Формирование основных жизненных ценностей происходит в период взросления подростка. Не является секретом факт искажения нравственных ориентиров, подрастающее поколение часто обвиняют в безверии. Поэтому проблема нравственного воспитания является актуальной. Нашему обществу нужны грамотные молодые люди, имеющие гражданскую позицию, обладающие мощными знаниями [1, с.7].

**Цель нашего исследования** – формирование нравственных ценностей современной молодежи на примере подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны.

**Материал и методы.** С целью формирования духовно - нравственной культуры учащихся нами было проведено исследование. В процессе исследования использовались методы: теоретический анализ проблемы, изучение специальной литературы, беседы, анкетирование, метод творческого проекта.

**Результаты и их обсуждение.** У каждой страны, каждого народа есть свой главный праздник, который отмечается ежегодно на протяжении долгого времени. Он объединяет нацию чувством гордости за доблестные подвиги предков, которые останутся в памяти потомков навечно. Такой праздник есть и в России, и в Беларуси. Это День Победы – всенародный праздник, дань уважения перед подвигом нашего народа, который заплатил за нее высокую цену, и мы никому не позволим забрать у нас память. Тяготы и лишения выпали на долю советского народа, но он не сломался, не пал духом, он победил. Вечная память героям!

9 Мая является одним из самых славных и волнительных праздников. В этот день и у нас, и в России проводятся праздничные шествия, возложения венков, цветов к памятникам героям войны, праздничные салюты, торжественный военный парад с демонстрацией техники на Красной площади Москвы, в Минске и в городах-героях России. Граждане всех возрастов приходят к мемориалам и памятникам, приносят цветы. Война стала трагедией, но именно единство и мужество, стойкость и самоотверженность, воинский героизм и любовь к Родине помогли советскому народу выстоять в этой тяжелой борьбе, не очерстветь, не сломаться и разгромить фашизм [2, с. 17].

И конечно, в те непростые годы, годы войны, рядом с простыми людьми, солдатами и офицерами была песня. Простая, душевная, нежная, сильная. Песня поднимала настроение, снимала усталость, заставляла вспомнить о родном доме, о матерях и детях, о любимой.

С первых же дней войны песня стала истинно народным искусством. Большой вклад внесли музыкальные деятели в организацию музыкальной жизни и на фронте, и в тылу. Артисты столичных музыкальных театров, филармонии, объединенные во фронтовые бригады, часто выступали перед бойцами действующей армии. Как ждали бойцы этой встречи. Огромный масштаб приобрела деятельность профессиональных и самодеятельных концертных бригад [3, с. 56].

Для реализации цели и задач исследования нами была проведена экспериментальная работа на базе музея боевой и трудовой славы нашего колледжа, виртуального Российского национального музея музыки, Белорусского государственного музея истории Великой Отечественной войны, Национального исторического музея Беларуси.

Музыкальный материал, предлагаемый по данной теме, многообразен и интересен. Тема военных лишений и победы советского народа в Великой Отечественной войне очень интересно подается через призму музыки и музыкальной истории – тех мелодий, которые по сей день являются важной частью культурного кода народов России и Беларуси.

В рамках нашего музыкального проекта «Песни Победы», посвященного 80-летию Победы в Великой Отечественной войне, наши учащиеся – члены музыкального волонтерского отряда, посетили музей истории Великой Отечественной войны. Юные волонтеры познакомились с постоянной экспозицией музея, получили яркие и незабываемые впечатления. Научные сотрудники, рассказывая о раритетных предметах, созвучных своему времени, помогли ребятам понять главную ценность музея: хранить и помнить, чтобы знали и хранили в своих сердцах память о Великой Победе, о подвиге советского народа в годы Великой Отечественной войны. В одном из залов звучала музыка. Это были песни и музыкальные композиции военных лет. Песни о Родине, о встрече и разлуке, об утрате и надежде мотивировали людей на подвиг. Они стали духовным оружием фронта и тыла.

Экспериментальная работа проводилась нами на базе нашего учебного заведения. Мы продолжили проводить акции «Тепло своей души», «Подарок ветерану». А сейчас мы вместе с отрядом музыкальных волонтеров подготовили творческий проект «Мелодии Победы». На базе музея военной и трудовой славы нашего колледжа мы проведем серию экскурсий, которые будут проводить наши учащиеся. Одна из фишек будущей экспозиции – она зазвучит. Мы планируем максимально задействовать в музейном пространстве современные технологии, чтобы наши посетители, а это учащиеся и преподаватели школ города, а также все желающие, проходя от стенда к стенду, от витрины к витрине, не только разглядывали экспонаты, но и слушали песни военных лет и праздничные мелодии Победы, а в фойе колледжа посетителей будет встречать инструментальный ансамбль «Музыкальный вернисаж», исполняющий столь полюбившиеся мелодии: «Смуглянка», «В лесу прифронтовом», «Огонек», «В землянке», «Темная ночь», «Вечер на рейде», «Давай закурим». Также, совместно с отрядом волонтеров, мы готовим музыкальные акции, которые пройдут на концертных площадках города в честь празднования Дня Победы.

Для выявления роли музыки, песен военных лет в формировании духовно - нравственной культуры молодежи нами было проведено анкетирование среди учащихся Оршанского колледжа.

В исследовании участвовали учащиеся II и III курса (150 человек) специальностей «Начальное образование», «Дошкольное образование», «Физическая культура», «Иностранный язык (английский)» и преподаватели колледжа.

По результатам анкетирования 100% учащихся и 100% педагогов считают, что участие в данных мероприятиях позволяет формировать нравственно – ценностные ориентации молодежи, развивать духовную культуру;

- 96% учащихся – узнали много интересного о музыкальной культуре военных лет;

- 27% учащихся – принимали личное участие в мероприятиях;

- 100% учащихся и преподавателей - проявляют устойчивый интерес к патриотической музыке, испытывают чувство гордости за старшее поколение, проявляют любовь и интерес к песням Победы.

**Заключение.** Таким образом, в результате анализа и обобщения полученных данных нами было установлено: принимая активное участие в культурно – массовых мероприятиях, посвященных празднованию Великой Победы, мы, стараемся донести до сверстников идеи Победы.

На основе вышеизложенного можно сделать следующий вывод: исполняя музыкальные произведения и песни военных лет, мы формируем и воспитываем у молодежи духовно – нравственную культуру.

#### Список использованных источников

1. Бердяев, Н.А. Философия творчества, культуры и искусства / Н.А.Бердяев. – М.: Искусство, 2006. – 508 с.
2. Вендрова, Т.Е. Воспитание музыкой/ Т.Е.Вендрова. – М.: Просвещение, 2010. – 250 с.
3. Кабуш, В.Т. Азбука этических ценностей / В.Т. Кабуш. – Минск: Нац. ин - т. образования, 2013. – 192 с.

#### ПОЭТИКА МУЗЫКАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА В ЛИРИКЕ В. В. МАЯКОВСКОГО

*Красько Полина Максимовна, учащаяся*

*Закарина Т. С. научный руководитель, учитель*

*ГУО «Средняя школа № 7г. Волковыска»*

*г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Изучение лексики, связанной с музыкой, помогает более глубоко понять и оценить творчество В. В. Маяковского, его уникальный стиль и неповторимую лирику. Лексика, относящаяся к музыке, является одним из важных элементов его поэтического языка и помогает передать его эмоции и мысли.

Проблема: уникальный стиль и музыкальность его поэзии создают особую атмосферу, которую не всегда легко понять и адекватно передать. Это мешает полному пониманию и оценке влияния музыки на лирику Маяковского

Тема: изучение лексики, связанной с музыкой, и ее роль в лирике В. В. Маяковского.

Цель: изучить лексику, связанную с музыкой и описать ее роль в лирике В. В. Маяковского.

Объект исследования – лирика В.В.Маяковского.

Предмет исследования – музыкальные инструменты в поэзии В.В.Маяковского.

В работе описаны особенности языка поэзии В.В.Маяковского, дана характеристика отношения поэта к музыке, описаны результаты, полученные в ходе анализа произведений.

Новизна исследования поэтики музыкального инструмента в лирике В. В. Маяковского заключается в анализе использования темы музыки в поэзии. Многие исследователи обращали внимание на музыкальные мотивы и образы в стихотворениях поэта, однако в данном исследовании делается акцент на музыкальных инструментах и их символизме в его лирике.

В исследовании рассматривается роль музыкального инструмента как символического выражения эмоций и состояний души. Мы анализируем, каким образом Маяковский использует музыкальные инструменты, такие как фортепиано, гитара, скрипка и т.д., для передачи своих эмоциональных состояний.

Таким образом, научная новизна изучения поэтики музыкального инструмента в лирике В. В. Маяковского состоит в акценте на музыкальных инструментах и их символической роли в его поэзии, а также в анализе влияния музыкальных инструментов на ритм, мелодику и композицию стихотворений. Такое исследование позволяет более глубоко понять творчество поэта и раскрыть новые грани его поэтического мастерства.

Практическая значимость работы заключается в том, что данное исследование помогает увидеть связь и взаимодействие музыки и поэзии в творчестве Маяковского. В его лирике музыкальный ритм, звучание слов, повторения и звукоподражания играют значительную роль. Анализируя эти элементы, можно понять, как они влияют на переживания читателей и создают определенную атмосферу в стихах. Полученные знания можно

применять в собственном творчестве, осознанно использовать музыкальные приемы для достижения эмоционального воздействия на аудиторию.

Кроме того, исследование позволяет более глубоко понять саму личность Маяковского и его творческие принципы. Изучение музыкального инструмента в его лирике раскрывает его индивидуальный стиль и подход к поэзии. Это может быть полезно для исследования других поэтов и художников, которые использовали музыкальные приемы в своем творчестве, а также для понимания и анализа современных художественных произведений.

Данная работа открывает новые пути для интерпретации и понимания стихотворений Маяковского. Она позволяет увидеть, как музыкальные инструменты могут использоваться не только для создания мелодии, но и для передачи определенных эмоций, настроений и идей. Это помогает лучше воспринимать и оценивать творчество Маяковского, а также критически подходить к анализу его стихов.

Таким образом, работа «Поэтика музыкального инструмента в лирике В. В. Маяковского» имеет значимость не только для исследователей искусства, но и для всех любителей поэзии и музыки. Он позволяет глубже погрузиться в творчество Маяковского и оценить его как мастера, умеющего передавать эмоции и мысли с помощью музыкального инструмента.

Кроме того, Маяковский был превосходным исполнителем своих собственных стихов. Его выступления были настоящими музыкальными представлениями, где сочетались поэзия, музыка и драматическое искусство. Аудитория замирала, слушая его интонации, ритм и мелодику речи.

В ходе исследования мы использовали «Сочинения в двух томах» [5; 6]. Всего было проанализировано 244 стихотворения, 14 поэм и 1 пьеса. Из них примеры употребления названий музыкальных инструментов были найдены в 31 стихотворении и 12 поэмах.

Нами было найдено 27 групп лексики, связанной с музыкой. Они представлены 75 примерами контекстного употребления, что отражено в приложении к работе.

Один из самых необычных примеров употребления названия музыкального инструмента – это геликон. Как мы можем узнать, это низкий по звучанию медный духовой инструмент семейства саксгорнов. Используется преимущественно в духовых оркестрах. У Маяковского находим:

*А когда геликон —  
меднорожий,  
потный... («Скрипка и немножко нервно»)[5, 32]*

Необычно и интересно, что в тексте у поэта этот необычный и редкий инструмент используется для описания власти, силы, хамства и грубости.

В работе рассмотрены более подробно самые частотные примеры из списка найденных: *барабан, рояль, скрипка, труба и флейта*.

Музыкальный инструмент в лирике В. В. Маяковского играет роль не только звукового сопровождения, но и символического образа, выражающего эмоциональное состояние героя.

Использование музыкального инструмента в лирике Маяковского позволяет создать особую атмосферу и усилить эмоциональное воздействие на читателя.

Музыкальный инструмент является способом самовыражения и самовыделения для героя лирических стихотворений Маяковского, отражая его внутренний мир и эмоциональное состояние.

В своей поэзии Маяковский использует разнообразные музыкальные инструменты, такие как фортепиано, труба, скрипка и др., чтобы передать различные настроения и оттенки эмоций.

Маяковский не ограничивается лишь описанием музыкального инструмента в своих стихах, он стремится передать их животворящую силу, энергию и магическое воздействие на человека.

Музыкальный инструмент в лирике Маяковского может быть также символом свободы, силы и протеста, выражая идеи автора о необходимости перемен и борьбе за свои права.

Кроме того, музыкальный инструмент в лирике Маяковского может олицетворять идеалы и стремления героя, его идею о красоте и гармонии в мире.

Таким образом, поэтика музыкального инструмента в лирике В.В. Маяковского объединяет в себе символику, эмоциональное воздействие и выражение внутреннего мира героя, позволяя создать особую атмосферу и подчеркнуть идеи поэта.

#### Список использованных источников

1. Винокур, Г. О. Маяковский — новатор языка / Г. О. Винокур. — М.: Сов. писатель. — 1943. — 137 с
2. Гаспаров, М. Л. Владимир Маяковский / М. Л. Гаспаров // Очерки истории языка русской поэзии XX века: Опыт описания идиостилей. — М.: Наука. — 1995. — С. 363–395
3. Головчинер, В. Е. »Я знаю силу слов...», или Метапоэтика стихотворения В. Маяковского «Приказ по армии искусства» (к 125-летию со дня рождения поэта) / В.Е. Головчинер, А.В. Хербер // Сибирский филологический журнал. - 2018. - № 4. - С. 62-77
4. Корнев, П.К. От футуризма Владимира Маяковского к модернизму в музыке XX века / П.К. Корнев // Вестник СПбГИК. - 2014. - №4 (21). - С.111-119
5. Маяковский, В. В. Сочинения в двух томах / В. В. Маяковский; [сост. Ал. Михайлова]. — Москва : Правда. Т. 1 Я сам. Стихотворения. Мое открытие Америки. — 1987. — 765, [3] с.

## ПРОСТЫЕ И СЛОЖНЫЕ ПРОЦЕНТЫ

*Крицанович Елена Сергеевна, Мутько Надежда Александровна, учащиеся*

*Швецова Т.А., научный руководитель, преподаватель*

*ГУО «Минский городской педагогический колледж»*

*г. Минск, Республика Беларусь*

В современном мире каждому человеку необходимо быть финансово грамотным. Понимание процентов и умение производить процентные расчеты нужно всем. Мы должны уметь пользоваться процентами на практике, ведь эта тема затрагивает финансовую, экономическую, демографическую и другие сферы жизни. Наиболее часто понятие «процент» используется в торговле: скидки, прибыль, наценки, сезонные изменения цен на товары. Также проценты часто встречаются в обыденной жизни: вложение денег под проценты, покупка товаров в рассрочку, выплата налогов и другое.

В школе мы решали задачи на проценты, опираясь не на формулы, а на понимание смысла понятия «процент», на умение находить процент от числа. Более рациональное решение задач достигается с помощью формул «сложных процентов». Поэтому изучив эти формулы можно легко рассчитать простые и сложные проценты, а также выбрать наиболее выгодный банковский вклад.

Предметом исследования нашей работы были: простые и сложные проценты, как инструмент решения практико-ориентированных задач.

Объектом исследования: простые и сложные проценты.

Гипотеза исследования: изучив простые и сложные проценты можно рассчитать и выбрать наиболее выгодный банковский вклад.

Для достижения цели исследования и подтверждения выдвинутой гипотезы нами были сформулированы следующие задачи исследования:

1. Рассмотреть понятие простых и сложных процентов, выяснить их отличия.

2. Решить прикладные задачи на простые и сложные проценты.

3. Рассмотреть виды банковских вкладов.

4. Изучить перечень детских вкладов, предлагаемых банками в Минске и рассчитать самый выгодный вклад, используя знания о простых и сложных процентах.

В данной работе мы рассмотрели понятия простых и сложных процентов на примере банковских вкладов [1]. Решили серию задач на применение в повседневной жизни простых и сложных процентов.

Простой процент – процент, начисляемый на сумму вклада исходя из срока вклада с определенной договором банковского вклада периодичностью без учета ранее начисленных на вклад процентов. Сумма денежных средств, причитающаяся к выплате вкладчику при начислении простых процентов по вкладу, рассчитывается по формуле:

$$\sum \text{вклада с \%} = \text{деньги} + \frac{\text{деньги} \times \text{процент} \times \text{дни}}{100 \times 365(6)}$$

где деньги – сумма денежных средств на счете вклада, процент – годовая процентная ставка, дни – количество дней, за которые начисляется процент.

Сложный процент (капитализация) – процент, начисляемый на сумму вклада и сумму ранее начисленных по вкладу процентов с учетом срока вклада с определенной договором банковского вклада периодичностью. Наличие данного условия в договоре означает, что начисленные проценты будут автоматически (ежемесячно, ежегодно), без Вашего участия, добавлены к основной сумме вклада и тоже будут приносить доход. Сумма денежных средств по окончании срока вклада при начислении сложных процентов рассчитывается по формуле:

$$\sum \text{вклада с \%} = \text{деньги} \times \left(1 + \frac{\text{процент} \times \text{дни}}{100 \times 365(6)}\right)^n$$

где n – количество периодов, за которые в течение срока вклада начисляются проценты.

Давайте проведем сравнительный анализ простых и сложных процентов.

Сложные проценты – проценты, полученные на начисленные (реинвестированные) проценты [7]. То есть, если при применении простых процентов результат рассчитывается от первоначального числа независимо от срока, то при применении сложных процентов накопленная сумма процентов добавляется к числу по окончании очередного периода начислений. При этом каждый раз ее изменение составляет определенное число процентов от значения, которое эта величина имела на предыдущем этапе. В этом случае имеем дело со «сложными процентами» (то есть используются начисления «процентов на проценты»). Первоначальная сумма и полученные проценты в совокупности называются накопленной (наращенной) суммой.

Рассмотрим два варианта:

1. Простой процент. Вы инвестировали 500 рублей на 15 лет под 20%. Дополнительных взносов нет. Всю прибыль вы снимаете.

2. Сложный процент. Вы инвестировали 500 рублей на 15 лет под 20%. Дополнительных взносов нет. Каждый год проценты прибыли прибавляются к основной сумме.

Мы провели расчеты суммарной прибыли при использовании простых и сложных процентов и сделали вывод о том, что при начислении сложных процентов прибыль больше на 5703,51 рубль.

Простые и сложные проценты могут применяться как в отдельных операциях, так и одновременно.

Поэтому области применения простых и сложных процентов можно разделить на несколько групп:

- операции с применением простых процентов;
- операции с применением сложных процентов;
- операции с одновременным применением простых и сложных процентов;
- операции с внутригодовым начислением процентов.

Приведем пример. На мое пятнадцатилетие мне подарили некоторую сумму денег, передо мной встал вопрос, как сохранить и преумножить эту сумму. Тогда на семейном совете было решено рассмотреть детские вклады. Так как известно, что по достижении 14 лет молодой человек может самостоятельно открыть счет в банке [2, с.59].

В сети Интернет мы нашли 3 детских вклада, которые можно самостоятельно открыть в Минске с 14 лет [3]. Проанализировали предложения и рассчитали, какой вклад будет для меня самым выгодным.

1. Вклад «Растем вместе» Беларусбанк в белорусских рублях [4] Процентная ставка: 12,8 %

Минимальная сумма вклада: 250.00 Информация о вкладе:

• Вклад принимается на имя несовершеннолетнего в возрасте до 16 лет от лиц независимо от родственных отношений либо в установленных законодательством случаях от самого несовершеннолетнего;

- Ежемесячная капитализация процентов;
- Переменная годовая процентная ставка;
- Возможность внесения дополнительных взносов;
- Расходные операции в пределах капитализированных процентов;
- Возможность открытия на имя другого лица. Сумма вклада: 250 BYN

$$S = 250 \left( 1 + \frac{12,8}{100 \cdot 12} \right)^{3 \cdot 12} = 366,28$$

Общая сумма на день возврата вклада: 366,28 BYN. Доход: 116,28 BYN.

2. Вклад «Детский» от Белинвестбанка [5] Процентная ставка: от 0,01 до 13,9%

Сумма вклада от: 50 р., 3 500 рос.руб., 50 €, 50 \$ Срок: от 36 мес. до 60 мес. Информация о вкладе:

- Есть капитализация;
- Есть пополнения;
- Безотзывный. Сумма вклада: 250 BYN

$$S = 250 \left( 1 + \frac{13,9}{100 \cdot 12} \right)^{3 \cdot 12} = 378,44$$

Сумма в конце срока: 378,44 BYN. Доход: 128,44 BYN.

3. Вклад «К Совершеннолетию» от СберБанка [6] Процентная ставка от 0.2 до 12%.

Сумма вклада от: 100 р., 100 \$. Срок: от 730 дн. до 1095 дн.

- Есть ежемесячная капитализация;
- Есть пополнения;
- Есть частичное снятие;
- Безотзывный;
- Есть пролонгация. Сумма вклада: 250 BYN.

$$S = 250 \left( 1 + \frac{12,0}{100 \cdot 12} \right)^{3 \cdot 12} = 357,69$$

Сумма в конце срока: 357,69 BYN. Доход: 107,29 BYN.

Мы провели расчеты с помощью формулы сложных процентов. Первоначальную сумму вклада мы взяли 250 р, срок 3 года. Таким образом, пришли к выводу, что самым выгодным является вклад №2 «Детский» от Белинвестбанка (128,44 BYN), так же достаточно выгодным является предложение от Беларусбанка вклад №1 «Растем вместе» (116,28 BYN).

В своей работе мы рассмотрели простые и сложные проценты. Проанализировали их отличия. Познакомились с различными видами банковских вкладов и научились выбирать наиболее выгодный вклад, соответствующий запросу с помощью приобретенных знаний о простых и сложных процентах.

#### Список использованных источников

1. Проценты по вкладам. Единый портал финансовой грамотности [Электронный ресурс]. – Дата доступа: 30.09.2024. – Режим доступа: <https://fingramota.by/ru/guide/deposits/interest-on-deposits>.

2. Основы финансовой грамотности. Факультативные занятия в 8-9 классах. Пособие для учащихся учреждений общего среднего образования с белорусским и русским языками обучения / сост. А.А. Королева [и др.]. Минск : Белстан, 2021. – 319с.

3. Детские вклады в Минске. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://myfin.by/vklady/detskie>. – Дата доступа: 05.11.2024.
4. Вклад «Растем вместе» в белорусских рублях от Беларусбанка. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://belarusbank.by/ru/fizicheskim\\_licam/33357/vklady/byr/42331](https://belarusbank.by/ru/fizicheskim_licam/33357/vklady/byr/42331). – Дата доступа: 05.11.2024.
5. Вклад «Детский» безотзывной от Белинвестбанка. [Электронный ресурс]. Дата доступа: 05.11.2024. – Режим доступа: <https://www.belinvestbank.by/individual/deposit/detskij>.
6. Вопросы заключительного этапа олимпиады по финансовой грамотности за 2017-2023 годы. Единый портал финансовой грамотности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fingramota.by/ru/services/library/olimpiadas-tests> – Дата доступа: 10.10.2024.
7. Сложные проценты для вкладов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://damoney.ru/finance/sloznyi-procent> . – Дата доступа: 30.09.2024.

## РАЗЛИЧНЫЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ НА РАСТВОРЫ, СМЕСИ И СПЛАВЫ

*Лукашевич Данил Тимофеевич, Филатова Алиса Павловна, учащиеся  
Матвейчик О.А., научный руководитель, учитель  
ГУО «Средняя школа №8 г. Волковыска»  
г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Важнейшим видом учебной деятельности при обучении учащихся математике является решение задач. В связи с этим авторы учебников и разработчики экзаменационных сборников и материалов ЦЭ и ЦТ предлагают учащимся перечень задач практико-ориентированного направления. Ценность задач состоит в демонстрации их общности с точки зрения исследования и анализа реальных процессов средствами математики.

Задачи с использованием таких понятий как концентрация, процентное содержание вещества в растворе, смеси и в сплаве часто включают в экзаменационные варианты курса базовой школы, в ЦЭ и ЦТ по математике и химии. Такие задачи имеют практическое значение в повседневной жизни.

Однако увидев задачу на смеси, растворы и сплавы, многие учащиеся сразу отказываются ее решать. Они считают такие задачи достаточно сложными, и справиться с ними не всегда могут успешно. Одним из возможных путей подготовки к экзаменам, ЦЭ и ЦТ является изучение методов (способов, алгоритмов) решения задач на растворы, смеси и сплавы. Поэтому, изучение наиболее часто встречающихся типов данных задач является актуальным.

Таким образом, объектом исследования являются текстовые задачи, а предметом исследования: задачи на растворы, смеси и сплавы.

Цель работы: научиться решать задачи на растворы, смеси и сплавы рациональными методами.

Методы исследования: поисковый метод с использованием научной и учебной литературы, а также поиск необходимой информации в сети Интернет; практический метод выполнения вычислений при решении различных задач; анализ полученных в ходе исследования данных.

В работе рассмотрены основные понятия, необходимые для решения задач на растворы, смеси и сплавы, а также ряд методов решения этих задач.

Наиболее оптимальным является табличный метод решения задач на растворы, смеси и сплавы. Таблицу удобно использовать, т.к. зрительное восприятие величин в таблице даёт дополнительную информацию, облегчающую процесс решения задачи и её проверки.

Также при решении задач можно применять «метод чаш», «метод рыбки», «квадрат Пирсона». В использовании данных методов также присутствует наглядное представление данных задачи: схемы, квадрат. Суть «метода чаш» состоит в следующем: необходимо изобразить каждый сплав (раствор, смесь) в виде прямоугольника, разбитого на фрагменты. После заполняем получившиеся прямоугольники в соответствии с условием задачи.

«Квадрат Пирсона» - это удобный и рациональный метод решения задач. Метод состоит в следующем: при расчетах записываем одну над другой массовые доли растворенного вещества в исходных растворах, справа между ними – его массовую долю в растворе, который нужно приготовить, и вычитаем по диагонали из большего меньшее значение. Разности их вычитаний показывают соотношения масс первого и второго растворов, необходимые для приготовления нужного раствора.

При решении задач «методом рыбки» строится схема, похожая на рыбку, вот поэтому он так и называется. Метод состоит в следующем: друг под другом записываем содержания веществ имеющихся растворов (смесей, сплавов), слева от них и примерно посередине - содержание вещества в растворе (в смеси или в сплаве), который должен получиться после смешивания. Соединяем написанные числа прямыми. В каждой паре из большего числа вычитаем меньшее, и результат записываем в конце соответствующей прямой. Получаемые массовые доли показывают, в каком отношении надо слить исходные растворы (смеси, сплавы). Составляем уравнение и решаем его.

Суть алгебраического метода состоит в том, что задачи на смешивание растворов, смесей, сплавов решают с помощью составления уравнения или системы уравнений.

Еще одним методом решения задач на растворы, смеси и сплавы является метод площадей равновеликих прямоугольников и подобия прямоугольных треугольников. Для решения задач необходимо построить диаграмму по заданному условию. В горизонтальном направлении откладываем массу сплава (раствора, смеси), а в вертикальном — концентрацию сплава (раствора, смеси) или число долей вещества в сплаве. Получаем равновеликие прямоугольники, составляем уравнение, приравняв их площади. Или по этой же диаграмме, исходя из подобия полученных, треугольников составляем пропорцию.

Задачи подобраны таким образом, что отражают применение рассмотренных методов решения на практике.

Данная работа имеет значимость не только для будущих абитуриентов, которые возможно встретятся с такими заданиями на ЦЭ и ЦТ, но и для всех учащихся, так как современная жизнь неминуемо заставит в своей повседневности решать задачи на проценты. Поэтому для учащихся и выпускников мы составили небольшой сборник задач, в который входят задачи на растворы, смеси и сплавы из учебников и сборников задач по математике 6 – 9 классов, из сборника заданий для выпускного экзамена по учебному предмету «Математика» за период обучения и воспитания на II ступени общего среднего образования, а также задачи из материалов ЦТ последних лет.

#### Список использованных источников

1. Азия А.П., Вольпер И.П. Квадрат Пирсона / А.П.Азия, И.М.Вольпер. - М., Квант, 1973. - № 3/73. - С.61.
2. Егоров В.К., Зайцев В.В., Кордемский Б.А. Математика в задачах для поступающих в вузы / В.К.Егоров, В.В.Зайцев, Б.А.Кордемский и др.; Под редакцией М.И.Сканави. – М.: ООО «Издательство ОНИКС»: ООО «Издательство «Мир и образование», 2011. – 912 с.
3. Медынский М.М. Полный курс элементарной математики в задачах и упражнениях / М.М.Медынский. – Издательство Эдитус, Москва, 2017. – 551с.
4. Прокопенко Н.И. Задачи на смеси сплавы / Н.И.Прокопенко. – М. Чистые пруды, 2010. – 32 с.
5. Рудин В.Н., Рудина Е.И. Учебное пособие по математике для учителей и учащихся / Рудин В.Н., Рудина Е.И. - Издание Томского института повышения квалификации работников образования, 1995. – 56 с.

#### КОСКА, ЯКАЯ БЛУКАЕ (БЛУЖДАЮЩАЯ ЗАПЯТАЯ): ЦІ ЗАЛЕЖЫЦЬ СЭНС СКАЗАНАГА АД МЕСЦА ЯЕ ПАСТАНОЎКІ?

*Макаеў Ілля Андрэвіч, навучэнец  
Дуброўка Т. М., навуковы кіраўнік, настаўнік  
ДУА “Сярэдняя школа №8 г. Ваўкавыска”  
г.Ваўкавыск, Гродзенская вобласць, Рэспубліка Беларусь*

Мова – сродак зносін паміж людзьмі. Свядомае яе выкарыстанне ўсімі носьбітамі вызначае яе годнасць і самастойнасць, сведчыць пра кансалідацыю грамадства. Агульнапрынятыя пунктуацыйныя правілы ўстанаўліваюць адзіныя пісьмовыя нормы, якія неабходны мове як агульнаму сродку зносін усіх людзей пэўнага грамадства.

Няправільна аформленае пісьмовае выказванне можа паўплываць не толькі на ўяўленне пра Вас, але нават паставіць пад пытанне чыйсьці лёс.

Правільна аформленае пунктуацыйнае пісьмовае маўленне мае не меншае значэнне, чым вернае напісанне. Вядома, што няправільнае сэнсавое чляненне выказвання адцягвае ўвагу чытача ад зместу выказвання, ускладняючы тым самым разуменне напісанага.

Мэта даследавання: разгледзець залежнасць зместу сказанага ад месца пастаноўкі коскі, даказаць неабходнасць выбару правільнай пастаноўкі дадзенага знака прыпынку.

Пастаноўка знакаў прыпынку абумоўлівае сэнсавое чляненне сказа, фразы. Няправільная пастаноўка знакаў прыводзіць да няправільнага разумення напісанага. Знакамітая фраза “Казніць нельга помиловать!” Дзеясловы, якія могуць называць і працэс, і вынік, перадаюць сваё значэнне ў залежнасці ад таго, дзе пастаўлена коска. Можна загадаць (аддаць загад) пазбавіць чалавека жыцця, паставіўшы коску пасля слова “казніць”, а можна праявіць да чалавека міласць, паставіўшы коску пасля слова “нельга”.

Гутарка ідзе пра вялікую сілу знакаў прыпынку, у прыватнасці пра коску, у фактычнай залежнасці ад якой аказалася чалавечае жыццё. Гісторыкі сцвярджаюць, што гэтаму факту можна верыць. Англіійскі кароль Эдуард II, які пачаў праўленне з 1307 года, у студзені 1327 года быў скінуты ў выніку змовы. На чале якога стаяла яго жонка Ізабэла. Эдуард II быў у заключэнні ў замку. Лёс караля рашаў знак прыпынку. Турэмшчыкі атрымалі запіску “Эдуарда забіць нельга памілаваць” усё залежала ад таго, як прачытаць пісьмо: калі паўзу зрабіць пасля слова “нельга”, то караля забіваць не трэба, неабходна яго памілаваць, а калі паўзу зрабіць пасля слова “забіць”, то лёс караля трагічны. Турэмшчыкі, мабыць, ведалі становішча спраў у каралеўстве і прачыталі пісьмо так, як хацелася каралеве: кароль быў забіты. Гісторыя сумная, але надзвычай павучальная для людзей з легкадумным поглядам на знакі прыпынку.

Ці ёсць спецыяльная назва ў фраз, сэнс якіх мяняецца ў залежнасці ад месца пастаноўкі коскі? Фразы падобнага роду – адзін з прыкладаў амфібаліі. Так называецца і з’ява, пры якім значэнне і сэнс фразы становіцца двухсэнсоўным за кошт змены парадку слоў або знакаў прыпынку. Калі не выкарыстоўваць спецыяльна (напрыклад, у рэкламных загаловах для прыцягнення ўвагі ці як мастацкі прыём), лічыцца сінтаксічнай памылкай.

Наколькі важныя ў сказе коскі? Некаторыя сцвярджаюць, што можна лёгка абысціся без косак, што ўсе зразумеюць і так. Аднак ёсць і супрацьлеглае меркаванне: коска (коскі) вызначаюць сэнс сказанага ці напісанага. Дарэчы, мы таксама прытрымліваемся другога меркавання. Быў разгледжаны шэраг прыкладаў – заглаўкаў з газет:

Морить голодом нельзя кормить

Вернуть нельзя оставить

Будить нельзя дать поспать

Любить нельзя простить

Купить нельзя экономить

Любить нельзя забыть

Побить нельзя простить

Уйти нельзя остаться

Выратавать! Нельзя пакинуць!

Строить нельзя сносить и іншыя.

Вывад: як напішаш, так і прачытаюць. Усе гэтыя прыклады ілюструюць адзін з важных прынцыпаў беларускай пунктуацыі – сэнсавы. Канкрэтныя сэнсавыя адценні, фіксуемыя ў сказе, могуць, як мы бачым, вар’іравацца.

Аднак варыятыўнасць у выкарыстанні знакаў не сведчыць аб іх неабавязковасці: патрэбны сэнс фіксуецца адным пунктуацыйным варыянтам, другі сэнс патрабуе іншага афармлення, прычым у дадзеным выпадку адзінага магчымага.

У выніку праведзенага даследавання прыйшлі да высновы: пастаноўка знакаў прыпынку павінна ажыццяўляцца згодна сэнсаваму значэнню сказа ці фразы. Гэта дае магчымасць правільна зразумець сказанае ці напісанае. Нельга пакідаць выказванне без знакаў прыпынку, каб пазбегнуць двухсэнсоўнасці.

### Спіс выкарыстаных крыніц

1. Амасович, Н. В. Моя семья : метод. рекомендации / Н. В. Амасович, Т. Г. Завадская. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2013. – 27 с.
2. Дзякович Е. В. Особенности восприятия экспрессивной пунктуации. // Вопросы стилистики : сб. науч. тр. Саратов, 1996. – Вып. 26 – С. 71-75.
3. Дзякович Е. В. О выразительных средствах пунктуации // Рус. яз. в школе. – 1999. – №5. – С. 76-78.
4. Дзякович Е. В. Пунктуация в сфере проблем культуры общения // Хорошая речь / О. Б. Сиротинина и др.; под ред. М. А. Кормилициной, О. Б. Сиротининой. Саратов, 2001. – С. 36–48.
5. Дзякович Е. В. Власть графического знака в СМИ и рекламе // Проблемы речевой коммуникации : межвуз. сб. науч. тр.- Саратов, 2004. — Вып. 4 : Власть и речь. С. 218-225.
6. Одинцов, В. В. Лингвистические парадоксы: Кн. для учащихся ст. классов / В.В. Одинцов. – М.: Просвещение, 1988. – 172 с.
7. Потапчук, И.В. Как запятая в факте отзовется / И.В. Потапчук // Вестник. – 2016. – № 4. – С.76-82.
8. Тлумачальны слоўнік беларускай літаратурнай мовы: Больш за 65000 слоў / пад рэд. М. Р. Судніка, М. Н. Крыўко. – 3-е выд. – Мінск: БелЭН, 2002. – 784 с.

### ИНГИБИРУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ ЖЕЛЕЗОСОДЕРЖАЩИХ БЕЛКОВ МИКРООРГАНИЗМОВ В РАМКАХ GA<sup>3+</sup>/FE<sup>3+</sup>- КОНКУРЕНЦИИ

*Малявко Анастасия Сергеевна, Комаровская Варвара Васильевна, учащиеся*

*Судаков Б.А., научный руководитель, преподаватель*

*Горецкий педагогический колледж УО «Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова»*

*аг. Ленино, Горецкий район, Могилевская область, Республика Беларусь*

В динамичном мире всё претерпевает изменения. Человечество ведёт непрерывную борьбу с невидимыми глазу захватчиками, которые в состоянии погубить нас как вид. Речь идёт о бактериях, вызывающих различные инфекции, эпидемии и т.д. Точкой отсчёта борьбы с бактериями началась ещё до открытия пенициллина Александром Флемингом, когда другие учёные экспериментировали с различными веществами, которые потенциально могли убивать эти патогенные микроорганизмы. Однако именно с открытия первого антибиотика началась гонка вооружений человечества и микроскопического мира. По мере постоянного использования пенициллина как единственного антибиотического препарата бактерии начали адаптироваться и, как следствие, претерпели ряд мутаций, которые повысили их выживаемость в агрессивной фармакологической среде. Разумеется, это не осталось без ответа и прогресс дал миру новые антибиотики, а

далее цикл повторился вновь и вновь. Важно отметить, что антибиотики и бактерициды имеют схожий смысл, однако по своей сути это разные вещества. Антибиотики представляют сложные органические вещества, в то время как бактерициды зачастую имеют неорганическую природу. Поиск новых бактерицидов и изучение механизмов подавления жизнеспособности бактерий является одной из важнейших задач современной цивилизации.

В данной работе было проведено исследование бактерицидной активности у солей галлия на культурах кишечной палочки (*E.coli*). Целью работы стало доказать негативное влияние ионов галлия на микроорганизмы. Для этого были поставлены следующие задачи:

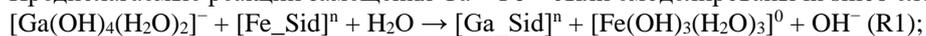
- 1) Установить сущность конкуренции металлов в живых организмах;
- 2) Культивировать колонии кишечной палочки на бактериологической среде;
- 3) Внести рабочие растворы солей галлия на колонии кишечной палочки;
- 4) Произвести расчёт скорости и эффективности гибели колоний в условиях раствора соли галлия и в условиях смеси растворов галлия и железа;
- 5) Сделать вывод о полученных результатах.

Метаболизм железа является основной уязвимостью для инфицирующих бактерий по двум основным причинам. Во-первых, почти всем патогенам железо необходимо для роста и функционирования ключевых ферментов, таких как те, которые участвуют в синтезе ДНК, переносе электронов и защите от окислительного стресса. Во-вторых, уровень свободного железа в организме человека чрезвычайно низок (примерно  $10^{-18}$  М) из-за многочисленных защитных механизмов организма, которые связывают железо, и это является мощным сдерживающим фактором как для острой, так и для хронической инфекции. У людей развились мощные механизмы, препятствующие усвоению железа, которые могут блокировать острую инфекцию, предотвращать образование биоплёнки, ведущей к хронической инфекции, и истощать бактерии, которым удаётся заразить хозяина. Внеклеточное и несвязанное железо быстро извлекается трансферрином, ферритином, лактоферрином и другими железопroteинами. При воспалении, и тем более при развитии генерализации процесса, у человека повышается синтез ферритина и лактоферрина, в результате возникает «железное голодание» для микробов, ограничивающее их рост, позволяя хозяину вовремя искоренить инфекцию с помощью иммунных механизмов, и конечно, антибиотиков [1, с. 2826].

Патогены развили сложные стратегии, чтобы обойти защитные механизмы. Существует несколько таких механизмов, с помощью которых бактерии реагируют на изменения концентраций Fe в окружающей среде. Самый общий — через отрегулированное выражение системы поглощения железа, включает в себя регулятор поглощения железа (Fur), и небольшие РНК. Ионный радиус Ga почти идентичен ионному радиусу Fe. Октаэдрический ионный радиус для  $Ga^{3+}$  составляет 0,620 Å по сравнению с 0,645 Å для высокоспинового  $Fe^{3+}$ , тетраэдрический ионный радиус составляет 0,47 Å и 0,49 Å для  $Ga^{3+}$  и  $Fe^{3+}$ , соответственно. Значения потенциала ионизации и сродства к электрону для  $Ga^{3+}$  составляют 64 эВ и 30,71 эВ соответственно, тогда как для высокоспинового  $Fe^{3+}$  они составляют 54,8 эВ и 30,65 эВ соответственно. В связи схожести химической природы конкурирующих металлов многие биологические системы не могут отличить  $Ga^{3+}$  от  $Fe^{3+}$ . Ga может нарушать процессы, зависящие от железа, потому что, в отличие от  $Fe^{3+}$ ,  $Ga^{3+}$  не может восстанавливаться, а последовательное окисление и восстановление критически важны для многих биологических функций железа [2, с. 531].

Были рассмотрены три препарата на основе галлия: нитрат галлия первого поколения,  $Ga(NO_3)_3$ , который в зависимости от pH окружающей среды метаболизируется до гидратированных форм  $Ga^{3+}$ , мальтолат галлия второго поколения (трис(3-гидрокси-2-метил-4-пиридоно)галлий) и экспериментально подтверждённый носитель галлия в кровотоке — белок трансферрин, в котором остатки аминокислот, связывающие металл, находятся в активном центре. Различие в действии трех различных составов «терапевтического» абиогенного иона достигается путем моделирования всех реакций замещения в сидерофоре с атакующим реагентом, который является одним из соединений, содержащих  $Ga^{3+}$ . Полученные результаты дают чёткое представление о потенциале галлия как альтернативного антибактериального препарата и позволяют выявить новые аспекты его применения в стратегии «Троянский конь».

Предполагаемые реакции замещения  $Ga^{3+}$ - $Fe^{3+}$  были смоделированы in silico следующим образом:



После моделирования реакций было осуществлено внесение рабочих растворов трёх солей галлия в культуры кишечной палочки. В первом случае при внесении только солей галлия все три раствора показали уверенную бактерицидную активность, гибель колоний в составе биоплёнки произошла в течение суток, процент гибели 96%. Во втором случае помимо солей галлия вносились дополнительные дозы раствора трёхвалентного хлорида железа. Через 24 часа процент гибели составил 25%.

Таким образом, при преобладающей концентрации ионов галлия над ионами железа эффективность связывания первых с сидерофорами близится к 100%, что блокирует дыхательные процессы *E.coli*. Однако при равных концентрациях обоих ионов эффективность снижается вдвое, чего хватает для продолжения жизни колонии в составе биоплёнки. Полученные данные дают почву для дальнейших исследований в этой области с потенциальным выходом на безопасные фармакологические препараты.

## Список использованных источников

1. Brandel, J.; Humbert, N.; Elhabiri, M.; Schalk, I.J.; Mislin, G.L.A.; Albrecht-Gary, A.M. Pyochelin, a Siderophore of *Pseudomonas aeruginosa*: Physicochemical Characterization of the Iron(III), Copper(II) and Zinc(II) Complexes. *Dalton Trans.* 2012, 41, 2820–2834.
2. Hood, M.I.; Skaar, E.P. Nutritional Immunity: Transition Metals at the Pathogen-Host Interface. *Nat. Rev. Microbiol.* 2012, 10, 525–537.

## АНАЛИЗ ФУНГИЦИДНОЙ АКТИВНОСТИ ИОНОВ СЕРЕБРА

Масловский Даниил Олегович, Лось Полина Леонидовна, учащиеся

Судаков Б.А., научный руководитель, преподаватель

Горецкий педагогический колледж УО «Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова»

аг. Ленино, Горецкий район, Могилевская область, Республика Беларусь

Плесневые грибы (*Micromycetes*) являются наиболее постоянными спутниками человека, уступая лишь бактериям, а также важной частью экосистем, играя ключевую роль в разложении органических веществ и поддержании биогеохимических циклов Их споры повсюду, они невидимы нашему глазу и, несмотря на их экологическую значимость, могут представлять серьезную угрозу для здоровья человека и животных, а также вызывать значительные экономические потери в сельском хозяйстве и пищевой промышленности.

Существует несколько аспектов, требующих внимания при изучении данной темы:

1. Некоторые виды плесневых грибов способны производить микотоксины, которые могут вызывать острые и хронические заболевания у людей. Понимание механизмов их токсичности и путей передачи является важной задачей;
2. Плесневые грибы могут вызывать гнилостные процессы в продуктах питания, что приводит к порче урожая и экономическим потерям. Необходимы исследования для разработки эффективных методов контроля и предотвращения заражения;
3. Изменения климата и антропогенные факторы могут влиять на распространение плесневых грибов, что требует мониторинга и оценки их влияния на экосистемы;
4. Существует нехватка данных о разнообразии плесневых грибов в различных экосистемах, их роли в биогеохимических циклах и взаимодействиях с другими организмами.

Из актуальных исследований известно, что ионы тяжёлых металлов, такие как свинец ( $Pb^{2+}$ ), кадмий ( $Cd^{2+}$ ) и ртуть ( $Hg^{2+}$ ), могут ингибировать активность дыхательных ферментов, таких как цитохромы и другие компоненты дыхательной цепи. Это приводит к снижению уровня АТФ, необходимого для жизнедеятельности грибов [1, с. 15]. Помимо этого, тяжёлые металлы могут вызывать денатурацию белков, изменяя их структуру и функциональные свойства. Это может привести к нарушению нормального метаболизма и дыхательных процессов [2, с. 1456].

Для исследования образцов в данной работе был выбран процентно-временной метод. Данный метод позволяет установить зависимость процента гибели колоний от времени действие серебросодержащего раствора. Плесневые грибы отбирались со стен заброшенных зданий. В процессе выведения чистых культур были получены образцы двух видов плесени - *Aspergillus versicolor* и *Penicillium chrysogenum*. Полученные культуры были расселены по трём чашкам (всего 6). В каждую чашку был внесён раствор нитрата серебра ( $AgNO_3$ ) с определённой концентрацией (0,1 моль/дм<sup>3</sup>, 0,01 моль/дм<sup>3</sup> и 0,001 моль/дм<sup>3</sup>). После добавления растворов чашки были отправлены на 24 часа в термостат. По истечению времени чашки были извлечены и получены следующие результаты:

В образцах *Aspergillus versicolor* во всех трёх случаях эффективность гибели колонии приблизилась к 83%. Колонии иссохли и побледнели. Наиболее выраженным эффектом обладал образец с концентрацией 0,01 моль/дм<sup>3</sup>.

В образцах *Penicillium chrysogenum* также во всех трёх чашках наблюдается гибель колоний. Однако в отличие от первой плесени произошло и видимое уменьшение диаметра центров образования колоний. Эффективность гибели колоний составила 91%.

Таким образом, изучение воздействия ионов тяжёлых металлов на дыхательные белки плесневых грибов является важным направлением исследований, которое может помочь в понимании механизмов устойчивости грибов к токсичным веществам и разработке стратегий для управления загрязнёнными экосистемами, ведь некоторые виды плесневых грибов могут использоваться для биоремедиации загрязнённых сред, поскольку они способны связывать и выводить тяжёлые металлы из окружающей среды.

## Список использованных источников

1. Gadd, G. M. Interactions of fungi with toxic metals : *Mycological Research.* 1997 1, 1–16.
2. Rousk, J., Baath, E. Fungal and bacterial growth in soil: Effects of pH and metal toxicity : *Soil Biology and Biochemistry.* 2011 43(7), 1454–1462.

## СИЛА НА КОЛЕСАХ: ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ ДВИЖЕНИЯ ВЕЛОСИПЕДА

*Миклашевич Алексей Дмитриевич, учащийся*

*Миклашевич А.Ю., научный руководитель, учитель*

*ГУО «Субочская средняя школа»*

*аг. Субочи Волковысский район, Гродненская область, Республика Беларусь*

Велосипед является одним из самых распространенных и доступных видов транспорта, который способствует здоровому образу жизни и уменьшению загрязнения окружающей среды. Понимание физических принципов, действующих на велосипед и велосипедиста, может помочь улучшить навыки вождения, повысить безопасность и эффективность передвижения на велосипеде. Кроме того, исследование силы и механики движения велосипеда может быть интересным и познавательным для подростков, что способствует их вовлечению в изучение физики.

Объектом исследования является велосипед как средство передвижения, а также физические процессы и силы, действующие на него в процессе движения. Предмет исследования: основные физические силы, влияющие на движение велосипеда, такие как сила тяжести, сила трения, сила сопротивления воздуха и сила, приложенная к педалям. Также рассматриваются их взаимодействия и влияние на скорость и эффективность движения велосипеда. Тема исследования – сила на колесах: исследование физических принципов движения велосипеда. Для этого выдвинули следующую гипотезу: чем больше велосипед, тем быстрее он едет и если на движение велосипеда значительное влияние оказывают физические силы, то за счёт их целенаправленного минимизирования можно снизить энергозатраты человека при движении на велосипеде. Цель данной работы: установить влияние физических сил на движение велосипеда и велосипедиста. Задачи: изучить строение велосипеда; проанализировать теоретические основы движения велосипедиста на велосипеде; исследовать влияние техники педалирования и позы велосипедиста на КПД системы; экспериментально измерить скорость движения велосипеда в зависимости от диаметра колес и типа поверхности; разработать рекомендации по снижению энергозатрат человека при движении на велосипеде.

При езде на велосипеде мы используем свои мышцы чтобы крутить педали. Это создает вращательное движение, которое передается через цепь на заднее колесо. Рассмотрим подробнее как это происходит:

**Энергия:** когда мы крутим педали, наше тело использует химическую энергию из пищи. Эта энергия преобразуется в механическую энергию, которая заставляет велосипед двигаться.

**Движение:** вращение педалей приводит в движение цепь, которая соединена с задним колесом. Когда цепь движется, она заставляет колесо вращаться, и велосипед начинает двигаться вперед.

Рассмотрим основные силы, которые возникают в процессе движения на велосипеде.

**Сила трения:** во время движения возникает сила трения между колесами и дорогой. Эта сила необходима для того, чтобы велосипед не скользил и мог двигаться вперед, но может также замедлять его движение. Чем больше сцепление колес с дорогой, тем легче управлять велосипедом.

**Сила тяжести (гравитация).** Сила, с которой она действует, прямо пропорциональна массе тела велосипедиста. Чем больше вес велосипедиста, тем сильнее сила гравитации. Она действует на велосипедиста и компоненты велосипеда перпендикулярно к поверхности земли. Сила её действия возрастает при подъёме на велосипеде в гору и соответственно уменьшается при спуске [3].

**Сила сопротивления воздуха:** при движении велосипедиста вперед, воздух оказывает сопротивление. Эта сила увеличивается с увеличением скорости. Аэродинамические силы, действующие на велосипедиста в основном, складываются из сопротивления воздуха и встречного или бокового ветра. При средней скорости и движении по ровной поверхности аэродинамическое сопротивление является наибольшей силой, которая препятствует движению вперед. Ветер является главным врагом для велосипедиста, и он может превратить на первый взгляд простой и лёгкий маршрут в настоящее испытание. Даже небольшое ускорение движения требует значительного увеличения усилий. Воздушный поток создаёт избыточное давление перед велосипедистом и, огибая его, создаёт зону пониженного давления позади него. Этот перепад давления и является той аэродинамической силой, которая затрудняет движение.

Интересный факт – маленькие велосипедисты обычно имеют преимущество на подъемах, тогда как более крупные спортсмены хороши в одиночных отрывах на равнине. У крупных спортсменов более высокое соотношение мощности к фронтальной площади, что дает им преимущество в преодолении сопротивления воздуха. На спуске к собственной мощности спортсмена добавляется гравитационная составляющая. Крупный велосипедист достигнет большей скорости. Легким и небольшим спортсменам хорошо идти в гору, но под гору спускаются они медленней, чем крупные и мускулистые, на равнинной трассе. Влияние аэродинамической силы на них также более негативно. В то время как крупные спортсмены потенциально хороши в спринтах, скоростных спусках, обладают приличным индивидуальным ходом, но на затяжных подъемах чувствуют себя хуже [2].

Основные законы, которым подчиняется движение велосипеда:

- **Закон сохранения энергии:** энергия не возникает и не исчезает, она лишь преобразуется из одной формы в другую. Когда мы катаемся на велосипеде, химическая энергия из пищи преобразуется в механическую энергию.

- Закон инерции: велосипед будет двигаться равномерно и прямолинейно, пока на него не подействует внешняя сила (например, тормоза или неровности дороги).

- Закон действия и противодействия: когда мы нажимаем на педали, мы создаем силу вниз, а велосипед реагирует движением вперед. Это принцип взаимодействия сил.

Для того, чтобы двухколесный велосипед не упал, нужно постоянно поддерживать равновесие. Поскольку площадь опоры велосипеда очень мала (в случае двухколесного велосипеда это всего лишь прямая, проведенная через две точки, в которых колеса касаются земли), такой велосипед может находиться только в динамическом равновесии. Это достигается с помощью подруливания: если велосипед наклоняется, велосипедист отклоняет руль в ту же сторону. В результате велосипед начинает поворачивать, и центробежная сила возвращает велосипед в вертикальное положение. Чем выше скорость, тем больше центробежная сила и тем меньше нужно отклонять руль, чтобы поддерживать равновесие.

При повороте нужно наклонить велосипед в сторону поворота так, чтобы сумма силы тяжести и центробежной силы проходила через линию опоры. В противном случае центробежная сила опрокинет велосипед в противоположную сторону. Как и при движении по прямой, идеально сохранять такой наклон невозможно, и подруливание осуществляется точно так же, только положение динамического равновесия смещается с учётом возникшей центробежной силы [4].

Для того чтобы изучить влияние различных факторов на скорость велосипеда я провел несколько простых экспериментов. Для исследований решил использовать два велосипеда с диаметром колёс 24 и 26 дюймов. Я решил выяснить, какой из двух велосипедов развивает наибольшую скорость на разных типах поверхности. Для этого мы вместе с родителями провели ряд тестов и замер скорости на гравийной дороге, траве и асфальте.

Методика эксперимента:

1. Измерение скорости: нашёл ровное место и проехал расстояние 100 метров по разным поверхностям и на разных велосипедах. С помощью секундомера зафиксировал время.

2. Изменение нагрузки: попробовал проехать с грузом в виде рюкзака с книжками. Сравнил время на преодоление того же расстояния.

3. Запись результатов: записал время для каждого заезда, рассчитал скорость, используя формулу:  $\text{скорость} = \text{расстояние} / \text{время}$  и проанализировал, как вес влияет на скорость.

Проанализировав результаты, наглядно видно, что на асфальте велосипед движется быстрее, чем на траве или гравии. Это связано с силой трения и сопротивлением, которые действуют на велосипед.

Таблица 1

**Зависимость скорости движения велосипеда от диаметра колёс, типа поверхности и нагрузки**

Диаметр колес велосипеда	Тип поверхности	Длина маршрута	Результат заезда без/с дополнительным весом, (с)	Скорость движения без/с дополнительным весом, (м/с)
24 " (60,96 см)	Гравий	100 м	23,76/25,1	4,21/3,98
	Трава	100 м	28,38/29,87	3,52/3,35
	Асфальт	100 м	22,9/24,11	4,37/4,15
26 " (66,04 см)	Гравий	100 м	23,16/24,40	4,32/4,10
	Трава	100 м	25,1/26,45	3,98/3,78
	Асфальт	100 м	22,56/23,75	4,43/4,21

Велосипед с большим диаметром колёс едет быстрее, чем велосипед с меньшим диаметром колёс. При изменении нагрузки в виде рюкзака с книжками скорость движения замедляется примерно на 5-7%.

Окружность колеса большего велосипеда (207,4 см) немного длиннее, чем у меньшего велосипеда (191,4 см). Таким образом, я делаю вывод о том, что за счёт этой разницы при вращении педалей за один цикл велосипед с большим диаметром колёс проходит большее расстояние. Получается, что чем больше колёса, тем меньше требуется прилагать усилий и крутить педали, чтоб ехать быстрее. Выдвинутая мной гипотеза подтвердилась!

Важен не только тип дорожного покрытия. Многое зависит от физических данных велосипедиста, погодных условий, покрышек и размера колёс.

В этой работе мы изучили основные силы, действующие на велосипед и велосипедиста. Велосипед – это не только удобный транспорт, но и отличный способ изучать физику в действии!

Рекомендации по снижению энергозатрат при движении на велосипеде:

1. Правильная посадка: убедитесь, что велосипед настроен под ваш рост. Правильная высота сиденья и руля помогут избежать лишнего напряжения и утомления.

2. Скорость: лёгкий велосипед позволяет достичь большей скорости с меньшим усилием. Это особенно важно для профессиональных гонщиков и тех, кто ищет максимальную производительность.
  3. Эффективная техника педалирования: используйте круговые движения, а не просто давите на педали. Это помогает равномерно распределить усилия и снизить нагрузку на мышцы.
  4. Выбор правильной передачи: используйте передачи, которые позволяют поддерживать оптимальную частоту вращения педалей. Это поможет избежать излишней нагрузки на ноги.
  5. Снижение сопротивления: убедитесь, что шины правильно накачаны, и выбирайте гладкие покрышки для уменьшения трения. Также старайтесь избегать перегрузок, чтобы снизить вес велосипеда.
  6. Аэродинамика: наклоняйтесь вперед во время езды, чтобы уменьшить сопротивление воздуха. Это особенно важно на высоких скоростях.
- Применяя эти советы, можно значительно снизить энергозатраты и сделать поездки на велосипеде более комфортными и приятными.

#### Список использованных источников

1. Велосипед [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <https://clck.ru/3KKtKz>. – Дата доступа: 20.09.2024.
2. Журавлева, М.Е., Физика в велоспорте. / М.Е.Журавлева; Юный ученый Международный научный журнал № 1 (64) / 2023. – 78 с.
3. Исаченкова, Л.А., Лещинский, Ю.Д. Физика. 7 кл.: учеб.пособие для учреждений общего среднего образования / Л.А. Исаченкова [и др.]; – Минск.: Народная асвета, 2022.
4. Физика движения велосипеда [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <https://surl.li/sosyki>. – Дата доступа: 20.11.2024.

#### АНТОЦИАНЫ КАК ПРИРОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ

*Милевская Дарья Викторовна, учащаяся*

*Рапинчук Н.С., научный руководитель, преподаватель*

*Пинский индустриально-педагогический колледж филиал УО «Брестский государственный технический университет»*

*г. Пинск, Брестская обл., Республика Беларусь*

**Аннотация.** Каждый день мы соприкасаемся с различными веществами, окружающими нас и сразу возникает множество вопросов: сколько веществ в нашем мире можно насчитать? Какие они? В чем заключается их значение и какую пользу они несут в себе? Особенно много вопросов касается веществ, являющихся частью нашего питания - овощей и фруктов: не вредны ли нам ярко окрашенные корнеплоды, плоды, цветки и листья? Если не вредны, то насколько полезны и с чем может быть связана их окраска?

**Ключевые слова:** антоцианы, индикаторы, растительные пигменты.

Ягоды, овощи и фрукты, окрашенные в сине-фиолетовые и красные цвета, очень полезны для нашего здоровья, но мало кто знает, что их окраска зависит от так называемых антоцианов. Благодаря антоцианинам цветы, листья и плоды растений имеют красивую и хорошо узнаваемую окраску. И что самое замечательное – цвет антоцианинов зависит не только от их строения, но и от pH среды. В кислой среде они имеют одну окраску, в нейтральной - другую, в щелочной - третью.

Цветовая палитра настолько разнообразна, что невозможно сказать, сколько цветов и их оттенков существует в мире растений. Какова же структура растений? Что они содержат в себе? И каковы их свойства? Цвет растений определяется химическим составом клеточного содержимого каждого растения. В данной работе будут рассмотрены антоцианы. По данным ряда научных источников [2], [4], антоцианы содержатся во многих растениях.

Актуальность темы заключается в том, что на основании проведенного исследования мы самостоятельно сможем оценивать кислотность среды в домашних условиях с применением природных индикаторов, приготовленных из природного сырья самостоятельно. В этом случае мы сможем оценить, например, кислотность средств бытовой химии, которыми мы пользуемся, кислотность употребляемых нами продуктов питания, напитков, кислотность почвы. Для нашей кожи и организма менее вредны средства, которые будут иметь кислотность, близкую к нейтральной. А определив кислотность почвы на дачном участке, мы будем знать, какие растения предпочтительнее выращивать на нашем приусадебном участке, либо, нужно ли вносить в почву вещества для регулирования ее кислотности.

Наш интерес в подготовке данного исследования вызван желанием узнать, можно ли с помощью природных индикаторов определить кислотность среды?

Цель работы: изучение возможности получения природных индикаторов антоцианов и их использования в экспериментах для определения кислотности среды.

Задачи:

1. Доказать, что цвет антоцианов зависит от кислотности среды.
2. Приготовить спиртовые растворы антоциановых вытяжек и проверить их эффективность определения кислотности среды в течение времени (2 недели).

3. Изготовить тест-полоски из полученных растворов антоцианов для определения кислотности среды и проверить их эффективность в течение времени (2 недели).

4. Проанализировать полученные результаты.

Объекты исследования: ягоды клюквы, калины, черной смородины, плоды вишни, свекла, краснокочанная капуста.

Предмет исследования: спиртовые растворы природных антоцианов и приготовленные из них тест-полоски.

Методы исследования: математический, поисковый, качественный анализ.

Гипотеза: природные индикаторы можно выделить из природного материала, изготовить тест-полоски и применять растворы природных индикаторов и тест-полоски для определения кислотности среды.

Рассмотрим основные особенности растительных пигментов.

Растительные пигменты – органические соединения, присутствующие в клетках и тканях растений и окрашивающие их.

Пигменты многих растений способны изменять цвет в зависимости от кислотности клеточного сока. Поэтому растительные пигменты являются индикаторами, которые можно применять для исследования кислотности других растворов [3]. В растительном мире известно около 2 тысяч пигментов. Наиболее стойкими, являются 150. Накапливаются пигменты главным образом в корнях, цветках, кожуре плодов и в листьях растений.

Общее название растительных пигментов – биофлавоноиды. Это продукты жизнедеятельности растений. Большинство хорошо растворимы в воде, не растворимы в этиловом эфире, хлороформе и бензоле. Все пигменты можно разделить на три группы – хлорофиллы, каротиноиды, антоцианы.

Хлорофилл определяет зеленую окраску листьев, он осуществляет фотосинтез. Спутниками хлорофилла являются каротиноиды, которые определяют желтое, оранжевое и красное окрашивание. Третья группа пигментов – антоцианы, которые определяют практически все краски растений – от оранжевой и красной до синей. Особый интерес представляют пигменты третьей группы – антоцианы, которые обладают хорошими индикаторными свойствами [4].

Антоцианы – растительные пигменты, которые могут присутствовать у растений как в генеративных органах (цветках, пыльце), так и в вегетативных (стеблях, листьях, корнях), а также в плодах и семенах. Антоцианы содержатся в клеточном соке (вакуолях), значительно реже – в клеточных оболочках.

Антоцианы придают клеточному соку пурпурный, красный, коричневый, синий, фиолетовый цвета. Такое многообразие объясняется тем, что цвет изменяется в зависимости от баланса кислот и щелочей.

Известно более 500 индивидуальных антоциановых соединений, и число их постоянно увеличивается.

Цвет антоцианов может меняться в зависимости от кислотности среды: в кислой среде он красный, в нейтральной – фиолетовый, в щелочной – синий или желто-зеленый. Кроме того, могут наблюдаться все переходные оттенки. Реакция клеточного сока в процессе жизнедеятельности растений может меняться от сильнокислой до слабокислой или даже слабощелочной, что вызывает соответствующие изменения цвета пигментов.

Так как антоцианы обладают хорошими индикаторными свойствами, то их можно применять как индикаторы для идентификации кислотной, щелочной или нейтральной среды, как в химии, так и в быту.

Химические индикаторы – это вещества, изменяющие окраску, люминесценцию или образующие осадок при изменении концентрации какого-либо компонента в растворе [4]. Они бывают природного и химического происхождения.

На учебных занятиях по химии в колледже мы используем следующие индикаторы: лакмус, фенолфталеин, метилоранж. Для оценки кислотности среды пользуемся таблицей, которую изучали в 7 классе на уроках химии [1].

Таблица 1

Изменение окраски индикаторов в различных средах

Среда раствора	Цвет индикатора		
	Лакмус	Фенолфталеин	Метилоранж
Кислая (pH<7)	Красный	Бесцветный	Красный
Нейтральная (pH=7)	Фиолетовый	Бесцветный	Оранжевый
Щелочная (pH>7)	Синий	Малиновый	Желтый

Кислотно-основные индикаторы бывают не только химическими. Они находятся вокруг нас, только обычно мы об этом не задумываемся. Когда нет настоящих химических индикаторов, то для определения среды растворов можно успешно применять самодельные индикаторы из природного сырья [5].

Исходным сырьем могут служить цветы герани, лепестки пиона или мальвы, ирис, темные тюльпаны или анютины глазки, а также ягоды малины, черники, черноплодной рябины, соки вишни, смородины, винограда, плоды крушины и черемухи и др.

Эти природные индикаторы содержат окрашенные вещества (пигменты), способные менять свой цвет в ответ на то или иное воздействие. И, попадая в кислую или щелочную среду, они наглядным образом сигнализируют об этом.

Таковыми пигментами являются, прежде всего, антоцианы. Они имеют (преимущественно) красный цвет в кислой среде и синий или зеленый - в щелочной. Именно антоцианы придают разнообразные оттенки розового, красного, голубого и фиолетового многим цветам, плодам и осенним листьям. Эта окраска часто зависит от pH клеточного содержимого, и потому может меняться при созревании плодов, отцветании цветков и увядании листьев.

Представляем практическую часть работы:

1) Получение антоциановой вытяжки из овощей, плодов, вегетативных органов растений.

Приборы и реактивы: лабораторные весы, пробирки, штатив для пробирок, держатель пробирок, спиртовка, стеклянная воронка, бумажный фильтр, фарфоровая ступка с пестиком, плоскодонная колба, раствор хлороводородной кислоты, раствор гидроксида натрия, вода.

Взвесили 50 г объекта исследования, мелко нарезали, растерли в фарфоровой ступке с пестиком, затем поместили в колбу. Содержимое колбы залили 200 мл воды и прокипятили в течение 1 – 2 минут. Затем полученный отвар остудили и отфильтровали в чистую колбу.

С целью предохранения от порчи, в полученный фильтрат добавляют этиловый спирт в соотношении 2:1.

Небольшую часть полученного раствора природного индикатора оставили для проведения эксперимента, остальной раствор плотно закрыли крышкой и поместили в темное место (шкаф).

2) Приготовление индикаторной бумаги из растворов антоцианов.

Фильтровальную бумагу нарезали полосками, затем опустили ее в приготовленные антоциановые вытяжки на 10 минут. После чего бумагу высушили на стекле.

Несколько полосок оставили для проведения эксперимента, остальные поместили в темную емкость, затем в шкаф.

Получив растворы индикаторов, мы проверили окраску, которую они имеют в различных средах. Для этого мы добавляли по несколько капель полученных нами растворов индикаторов в раствор хлороводородной кислоты (кислая среда), в раствор гидроксида натрия (щелочная среда), в воду (нейтральная среда). Полученные нами результаты мы внесли в таблицу 2.

**Таблица 2**  
**Изменение окраски растворов природных антоцианов и тест-полосок в кислой, щелочной и нейтральной средах**

Объект исследования	Окраска исходная в спиртовом растворе	Окраска в кислой среде	Окраска в щелочной среде	Окраска в нейтральной среде
Ягоды клюквы	красная	ярко-розовая	темно-зеленая	бледно-розовая
Ягоды калины	красная	ярко-розовая	желто-зеленая	бледно-розовая
Ягоды черной смородины	малиновая	розовая	зеленая	бледно-розовая
Плоды вишни	красная	розовая	зеленая	бледно-розовая
Свекла	бордовая	ярко-розовая	желто-зеленая	розовая
Краснокочанная капуста	фиолетовая	розово-красная	желто-зеленая	голубая

Вывод: как видно из таблицы 2, все полученные нами растворы индикаторов изменили свой цвет в различных средах, значит, окраска полученных нами растворов природных индикаторов антоцианов зависит от кислотности среды.

Затем мы проверяли окраску в кислой, щелочной и нейтральной средах приготовленных нами природных индикаторов ежедневно в течение 2-х недель.

Сравнив полученные данные, мы выяснили, что окраска полученных нами растворов индикаторов совпадает с данными таблицы 2.

Вывод: полученные нами растворы антоцианов сохраняют свою эффективность для определения кислотности среды в течение времени. В данном случае, в течение 2-х недель.

Также мы проверили окраску, которую приобретают в различных средах приготовленные нами из растворов природных индикаторов антоцианов тест-полоски. Для этого поочередно вносили тест-полоски в раствор хлороводородной кислоты, гидроксида натрия и воды. Сравнив полученные результаты, мы увидели, что окраска тест-полосок в кислой, щелочной и нейтральной средах совпадает с окраской растворов природных индикаторов антоцианов.

Затем мы проверяли окраску в кислой, щелочной и нейтральной среде изготовленных нами из природных индикаторов тест-полосок ежедневно в течение 2-х недель.

Сравнив полученные данные, мы выяснили, что окраска в различных средах тест-полосок, полученных нами из природных растворов антоцианов в течение 2-х недель совпадает с данными таблицы 2.

Вывод: полученные нами из природных растворов антоцианов тест-полоски сохраняют свою эффективность для определения кислотности среды в течение времени. В данном случае, в течение 2-х недель.

Мы получили растворы природных индикаторов, проверили их окраску в различных средах (кислой, щелочной, нейтральной). Составили таблицу изменения окраски индикаторов в различных средах. Из таблицы видно, что окраска индикаторов в различных средах отличается.

Проверив окраску приготовленных нами спиртовых растворов антоцианов в различных средах, мы увидели, что окраска совпадает с данными таблицы 2.

Проверив окраску в различных средах, изготовленных нами из спиртовых растворов антоцианов тест-полосок, мы увидели, что окраска совпадает с данными таблицы 2.

В результате проведенного нами исследования мы сделали следующие выводы:

- окраска антоцианов зависит от кислотности среды;
- самодельные индикаторы из природного сырья можно применять на учебных занятиях по химии;
- приготовленные нами растворы природных индикаторов сохраняют свою эффективность со временем (период наблюдения – 2 недели);

- изготовленные нами из растворов природных индикаторов тест-полоски сохраняют свою эффективность со временем (период наблюдения – 2 недели);

- окраска приготовленных растворов антоцианов кислой, щелочной и нейтральной средах совпадает с окраской приготовленных из этих растворов тест-полосок в этих средах.

В результате нашей работы мы достигли поставленной цели – изучили возможность получения природных индикаторов антоцианов и их использования в экспериментах для определения кислотности среды.

Мы подтвердили нашу гипотезу, что природные индикаторы можно выделить из природного материала, изготовить тест-полоски и применять растворы природных индикаторов и тест-полоски для определения кислотности среды.

Практический выход нашей работы и актуальность наших результатов: с помощью приготовленных нами из природного материала растворов индикаторов и тест-полосок, мы самостоятельно можем оценивать кислотность среды. А это может нам пригодиться, например, в следующих ситуациях:

1. Определение кислотности применяемых в быту средств бытовой химии, косметических средств (шампуней). Зная то, что менее вредны для нашего организма, кожи средства, имеющие кислотность, близкую к нейтральной, можем делать правильный выбор и пересмотреть набор употребляемых нами в быту средств этой категории.

2. Определение кислотности продуктов питания, напитков.

3. Определение кислотности почвы приусадебного участка. Будем знать, какие растения предпочтительнее выращивать на нашем приусадебном участке, учитывая кислотность почвы. Либо сможем вносить в почву вещества для регулирования ее кислотности.

#### Список использованных источников

1. Шиманович, И.Е. Химия: учебное пособие для 7 класса учреждений образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования с русским языком обучения и воспитания/ И.Е. Шиманович [и др.] под ред. И.Е. Шимановича. – Минск : Народная асвета, 2023

2. Лисов, Н.Д. Биология: учебное пособие для 7-го класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения/ Н.Д. Лисов. – Минск: Народная асвета, 2022.

3. Дашков, М.Л. Биология: учебное пособие для 11-го класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения (с эл. прил. для повыш. уровня) / М.Л. Дашков, А.Г. Песнякевич, А.М. Головач. – Минск: Народная асвета, 2021.

4. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>

5. <https://school-science.ru/7/13/39878>

### ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ПОДЗЕМНЫХ ВОДНЫХ ИСТОЧНИКОВ БОБРУЙСКОГО РАЙОНА

*Михолап Анна Александровна, учащаяся*

*Судаков Б.А., научный руководитель, преподаватель*

*Горецкий педагогический колледж УО «Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова»*

*аг. Ленино, Горецкий район, Могилевская область, Республика Беларусь*

На сегодня в Республике Беларусь акцентируется внимание на сохранности и качестве природных ресурсов. Особое внимание со стороны экологического мониторинга привлекает состояние подземных источниках во всех областях нашей страны. Подземные источники являются важным элементом абиотической среды и имеют несколько значимых аспектов:

- 1) Родниковая вода часто обладает высоким качеством и чистотой, что делает её ценным ресурсом для местного населения и экосистемы;

- 2) Могут поддерживать уникальные экосистемы, в которых обитают различные виды растений и животных, зависящие от пресной воды;
- 3) Служат важным источником питьевой воды для местных жителей, особенно в районах, где централизованное водоснабжение может быть недостаточно развито;
- 4) Имеют культурное или историческое значение, и к ним могут обращаться местные жители для проведения ритуалов или праздников;
- 5) Способны привлекать туристов и любителей природы, что способствует развитию местного туризма и экономики;
- 6) Чистая вода из родников может использоваться для орошения сельскохозяйственных угодий, что повышает урожайность;
- 7) Доступ к чистой воде способствует улучшению здоровья населения и снижению заболеваемости;
- 8) Сохранение родниковых источников и окружающих их экосистем важно для поддержания природного баланса и устойчивого развития региона.

Жёсткая вода сама по себе не является опасной для здоровья человека, однако очень жёсткая вода без предварительного смягчения может вызывать раздражение желудка, кожи, а также преждевременную поломку приборов с водонагревательными элементами (стиральная машина, бойлер, электрический чайник и т.д.).

Целью данного исследования является оценка качества воды (по критерию общей жёсткости) подземных источников Бобруйского района в рамках локального экологического мониторинга.

Для достижения поставленной цели сформировались следующие задачи:

- 1) Выявить нахождение подземных источников в Бобруйском районе;
- 2) Произвести забор проб воды в 3 избранных источниках;
- 3) Установить общую жесткость методом титриметрического анализа;
- 4) Оценить качество воды подземных источников в данном районе.

Жесткость воды - один из технологических показателей, принятых для характеристики состава и качества природных вод. Жесткой называют воду с повышенным содержанием ионов  $\text{Ca}^{2+}$  и  $\text{Mg}^{2+}$ . Сумма молярных концентраций (ммоль/л) этих ионов является количественной мерой жесткости воды [2, с. 44]. Для определения этой меры был выбран метод титриметрического анализа. Титриметрический метод анализа основан на точном измерении объема реагента, израсходованного на взаимодействие с определяемым веществом. К раствору пробы, содержащей определяемый компонент X (титруемое вещество), прибавляют последовательно и контролируют раствор с точно известной концентрацией реагента R (титрант). Этот процесс называют титрование. Когда число молей эквивалентов R точно сравняется с числом молей эквивалентов X, достигается точка эквивалентности (т.э.) – момент завершения реакции. В точке эквивалентности титрование прекращают и измеряют объем затраченного титранта. Точку эквивалентности определяют по изменению индикатора – специального вспомогательного вещества, которое вводят в титруемый раствор. В области т.э. индикатор меняет свой цвет, образует осадок или вызывает какой-то другой наблюдаемый эффект [1, с. 107].

В данной работе комплексометрическому титрованию подверглись по 3 пробы из трёх подземных источников Бобруйского района – “Панский-2”, “Калинино”, “Щатково-3”. Были получены следующие результаты:

Анализ проб из источника “Панский-2” показал среднее значение общей жёсткости 11,75 ммоль/дм<sup>3</sup> (жесткая).

Анализ пробы из источника “Калинино” показал среднее значение общей жёсткости 6,525 ммоль/дм<sup>3</sup> (умеренно-жёсткая).

Анализ пробы из источника “Щатково-3” показал среднее значение общей жёсткости 9,55 ммоль/дм<sup>3</sup> (жёсткая).

Полученные результаты говорят о большом насыщении данных источников различными микроэлементами и при это данные общей жёсткости для каждого из источников находится в границах нормы. Корреляция с другими данными и факторами представляет задел на будущие исследования в данной области.

#### Список использованных источников

1. Лебедев, В.Н. Химия воды: учеб.-метод. Пособие / В.Н. Лебедев / Издательство “Питер”. – Санкт-Петербург, 2017. – 204 с.
2. Поддубных, Л.П. Аналитическая химия: учеб.-метод. пособие / Л.П. Поддубных, Т.В. Ступко / КГАУ. – Красноярск, 2013. – 140 с.

#### ИСТОРИЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ №4 ГОРОДА ВОЛКОВЫСКА. ПО СТРАНИЦАМ РАЙОННОЙ ГАЗЕТЫ «НАШ ЧАС» (1950 – 1980-е гг.)

*Михалюк Даниил Сергеевич, учащийся  
Лебедев В.А., научный руководитель, учитель  
ГУО «Средняя школа №4 г. Волковыска»*

**Аннотация.** Статья посвящена отдельным страницам истории средней школы №4 города Волковыска через её освящение в районной газете «Наш час» на протяжении 1950-1980-ых гг. XX в. Описываются забытые факты славных страниц истории школы. Важность исследования заключается в сохранении и передаче последующим поколениям учащихся и учителей исторического прошлого средней школы №4. Для написания работа автором использовались первоисточники, т.е. старые подшивки газеты «Наш час» («Заря», «Знамя Октября»).

Всё ли мы знаем об истории средней школы №4? Ведь за годы её существования сменилось несколько поколений учителей и учащихся, возможно, многое было забыто или просто утрачено. В результате поисковой работы автор изучил старые подшивки газеты «Наш час» за несколько десятилетий. В ходе исследования были найдены факты, которые касались различных сторон жизни школы – от достижений в спортивных состязаниях до работы по организации жизни школы прошлых лет. Было установлено, что исторические факты отличаются своей новизной, так как память о них за давностью лет была утеряна.

В каждой статье, посвященной спортивным состязаниям, команда средней школ №4 была победителем или входила в тройку среди призёров. В ноябре 1960 года по инициативе республиканской пионерской газеты «Пионер Белоруссии» проходил районный этап республиканской эстафеты по легкоатлетическому кроссу. В состязаниях приняли участие 20 пионерских дружин района с общим количеством участников 615 человек [13, с.4]. Юные ленинцы железнодорожной школы показали наилучшие результаты и заняли первое общекомандное место в районе [13, с.4]. В общем республиканском зачете пионеры района вышли на четвертое место в республике. Волковысскому району был вручен переходящий вымпел редакции газеты «Пионер Белоруссии». Переходящий вымпел был передан на хранение пионерской дружине 48-й железнодорожной средней школы имени Олега Кошевого, так как пионеры этой школы заняли в проведенных соревнованиях первое место в районе [13, с.4].



Вымпел газеты «Пионер Белорусі» (1959 г.)

При подведении итогов Всесоюзных и детских спортивных игр «Старты надежд» за 1982 года переходящий приз за общекомандную игру был вручен средней школе №4. Отметим, что участие в этих соревнованиях приняло около 5 тысяч юных волковычан [8, с.4].

В этих же соревнованиях областного уровня честь Волковыска среди учащиеся 6-х и 9-х классов отстаивали представители средней школы №4. Все классы заняли первые места в зонах и успешно выступили в финале области [7, с.4].

Вышла победителем команда средней школы №4 и в финальных соревнованиях «Старты надежд» летом 1984 года. Посвящены они были в этом году 40-летию освобождения Беларуси от немецко-фашистских захватчиков. В статье, посвященной этим соревнованиям, было отмечено: «Как и в прошлые годы, первое место заняли школьники средней школы №4» [9, с.4].

Неоднократным героем статей и заметок районной газеты становился учащийся средней школы №4 Валерий Даукша.



Валерий Даукша

Особенных успехов добивался Валера в легкоатлетических соревнованиях разных уровней от районного до всесоюзного. Валерий становился неоднократным победителем традиционного легкоатлетического соревнования на приз Героя Советского Союза К.Б. Нуржанова. В апреле 1982 года он занял второе место в беге на дистанции 60 метров, первое место – в беге на 300 метров, первое место – в прыжках в высоту, в беге на 60 метров с препятствиями – первое место. Уже тогда Валерий был в статусе призёра первенства БССР [1, с.4].

Одна из статей была посвящена соревнованиям по лёгкой атлетике, которые прошли в столице Советского Союза Москве. Эти соревнования собрали лучших легкоатлетов из Ленинграда, Москвы и Беларуси. В составе сборной команды БССР выступал и Валерий Даукша. В забеге на 110 метров с барьерами Валера показал высокий результат 14,7 секунды и занял первое место [4, с.1].

В июле 1983 года Валерий принимал участие в первенстве Советского Союза среди юношей по лёгкой атлетике 1966 – 1967 годов рождения, который проходил в Вильнюсе. Уже там Даукша Валерий имел статус двукратного чемпиона республиканской спартакиады школьников в беге на дистанции на 110 и 400 метров с барьерами. В Вильнюсе Валерий выступал на одной дистанции. 400-метровый круг с барьерами Валера пробежал за 54.04 секунды по электронному секундомеру. Наш земляк завоевал звание чемпиона страны среди юношей [6, с.1].

В республиканской спартакиаде, проходившей также в июле 1983 года в Бобруйске, Валерий также находился в числе победителей и призёров. Выступая за команду области в средней возрастной группе в беге на 400 метров с барьерами, он выполнил норматив кандидата в мастера спорта СССР. Кроме наград в личных соревнованиях, Валерий завоевал бронзовую награду за участие в эстафетном беге на 400 метров [5, с.3].

В октябре 1984 года районная газета «Знамя Октября» посвятила Валерию статью, напечатанную на первой полосе газеты, под названием «Чемпион из Волковыска».

Нередко встречались в газете заметки, которые рассказывали об организации жизни школы. В то время в средней школе №4 работала своё радио. О его работе на мероприятии докладывала учащаяся школы Виктория Цибуль: «– В первую очередь, – сказала она, – в радиопередачах мы стараемся освещать вопросы учёбы. Регулярно сообщаем о поведении учащихся, о санитарном состоянии школы. Так, были подготовлены специальные выпуски радиопередач о детском травматизме и на другие темы. Недавно по нашему радио прозвучали передачи «Планы партии – планы народа», «Десятая пятилетка – пятилетка эффективности и качества» [12, с.2].

В 1970-х годах в школах района работали клубы интернационального общения «КИД». Как стало понятно из газетной статьи, ребята имели возможность переписываться с их сверстниками из ГДР (Германская Демократическая Республика). Средняя школа №4 за достигнутые успехи в этом направлении была отмечена грамотой районного комитета комсомола [2, с.3].

Пионерская дружина средней школы №4 в преддверии празднования 40-летнего юбилея Победы в Великой Отечественной войны, стала победителем республиканской экспедиции «В летопись славы народной» и награждена Почетной грамотой ЦК ЛКСМБ. По рекомендации Министерства просвещения БССР школа принимала участие в создании юбилейной книги, посвященной Великой Победе советского народа, которую готовила издательство «Просвещение» [3, с.3].

#### Список использованных источников

1. Абрамов, В. На приз героя : [о легкоатлетических соревнованиях на приз К. Б. Нуржанова] / В. Абрамов // Знамя Октября – 1982. – 4 мар. – С.4.
2. Вильчевский, Ф. В день совершеннолетия : [о работе по интернациональному воспитанию учащихся] / Ф. Вильчевский // Знамя Октября – 1976. – 4 май. – С.3. отдела образования] / Г. Зажецкий // Знамя Октября – 1982. – 16 янв. – С.2.
3. Зыкова, А. Так время велит : [о повышении эффективности и качества учебно-воспитательного процесса] / А. Зыкова // Знамя Октября – 1984. – 6 окт. – С.3.
4. Коваль, А. На соревнованиях в Москве : [о итогах легкоатлетических соревнований в Москве] / А. Коваль // Знамя Октября – 1983. – 3 мар. – С.1.
5. Коваль, А. Спартакиада подводит итоги : [о итогах республиканской спартакиады школьников] / А. Коваль // Знамя Октября – 1983. – 19 июл. – С.3.
6. Коваль, А. Школьник из Волковыска чемпион СССР : [о достижении учащегося средней школы №4 Даукша В.] / А. Коваль // Знамя Октября – 1983. – 16 июл. – С.1.
7. Курило, В. Итоги радуют : [о итогах областной спартакиады школьников «Старты надежд»] / В. Курило // Знамя Октября – 1983. – 6 янв. – С.4.
8. Курило, В. Спартакиада финишировала : [о итогах районной спартакиады школьников «Старты надежд»] / В. Курило // Знамя Октября – 1982. – 9 дек. – С.4.
9. Курило, В. Старты надежд финишировали : [о итогах районной спартакиады школьников «Старты надежд»] / В. Курило // Знамя Октября – 1984. – 7 июл. – С.4.
10. Новикова, Н. Чемпион из Волковыска : [о спортивных достижениях воспитанника средней школы №4 Даукша В.] / Н. Новикова // Знамя Октября – 1984. – 9 окт. – С.2.

11. Торгашин, М. На приз газеты Заря : [о легкоатлетической эстафете на приз газеты Заря] / М. Торгашин // Заря – 1958. – 15 ноя. – С.4.
12. Хмарик, Л. За лучшую стенгазету : [о работе школьных стенгазет и радио] / Л. Хмарик // Знамя Октября – 1976. – 18 май. – С.2.
13. Шупицкая, Н. Завоевали переходящий вымпел : [о вручении переходящего вымпела газеты Пионер Белоруссии] / Н. Шупицкая // Заря – 1961. – 26 янв. – С.4.

## **КОРРЕКЦИЯ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ МЕТОДОМ ПЕСОЧНОЙ ТЕРАПИИ**

*Моторина Валерия Федоровна, учащаяся*

*Курявцева Е.И., научный руководитель, преподаватель*

*Горецкий педагогический колледж УО «Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова»  
аг. Ленино, Горецкий район, Могилевская область, Республика Беларусь*

Одним из направлений развития младших школьников является коррекция межличностных отношений. Изучение всех предметов начальной школы способствует развитию жизненных компетенций, поскольку целенаправленное обучение помогает детям адаптироваться к обществу и избежать дезадаптации. В рамках специализированных программ и методик, а также учебников, нацеленных на социализацию, учащиеся смогут осваивать академические знания.

В процессе обучения учитывается, что возможности учеников в одном классе могут существенно различаться. Поскольку обучение детей, не способных усвоить образовательную программу, не может быть формальным, педагоги индивидуализируют объем знаний, предлагаемый каждому ученику.

Обучение носит как обучающий, так и воспитательный характер. При отборе учебного материала учитывается необходимость формирования таких качеств личности, которые помогут выпускникам стать полезными членами общества.

Методологическую основу арт-терапевтического направления в психологии заложили известные психологи и психотерапевты, такие как О. Постальчук, М. Мауро, К. Тисдейла и многие другие.

Цель нашего исследования – изучить эффективность песочной терапии для коррекции межличностных отношений у младших школьников.

Песочная терапия – это метод психотерапии, разработанный швейцарским юнгианским аналитиком Дорой Калф. Этот метод возник в контексте юнгианского подхода и акцентирует внимание на работе с символическим содержанием бессознательного как источником внутреннего роста и развития. Песочная терапия обладает значительным потенциалом в развитии межличностных отношений у младших школьников с различными сложностями. Игра – это естественная форма деятельности, которая используется взрослыми для воспитания, в том числе и для коррекции межличностных отношений.

Песочная терапия, по своей сути, является игрой. Она основывается на принципах создания комфортной и стимулирующей среды, где учащиеся могут проявлять творческую активность. Этот метод может применяться на любом этапе коррекции межличностных отношений. Занятия проводятся в подгруппах по 2-5 человек, что позволяет детям обращаться к своим глубоким чувствам и переживаниям. В процессе терапии важно быть внимательным к ребенку, не торопиться и поддерживать его в его «путешествии». Игра является естественным способом самовыражения, поэтому ребенку достаточно предложить поиграть с песком и игрушками без необходимости объяснять сам процесс.

Исследование проводилось на базе ГУО «Средняя школа № 3» в г. Горки с участием пятерых учеников 2 класса. Оно состояло из трех этапов:

Констатирующий эксперимент – исследование особенностей межличностных отношений детей.

Формирующий эксперимент – разработка и апробация программы коррекции межличностных отношений младших школьников посредством песочной терапии.

Контрольный эксперимент – анализ изменений в межличностных отношениях после проведенной работы и оценка ее эффективности.

В ходе исследования использовалась методика «Два домика», цель которой – выявить взаимные или не взаимные предпочтения детей. Для теста необходим лист бумаги с изображением двух домиков: один побольше и красного цвета, другой – поменьше и черного. Рисунок создается на глазах у ребенка с использованием черного и красного карандашей.

Процедура исследования проводилась с соблюдением следующих условий:

- диагностика проводилась в индивидуальной форме;
- устанавливался контакт с испытуемыми: представление и ознакомление с целями предстоящей деятельности;

- поддерживался положительный настрой испытуемых, применялись короткие подкрепления за выполнение заданий;

- соблюдалось безоценочное отношение к испытуемым.

Результаты исследования межличностных отношений младших школьников представлены в таблице 1.

Таблица 1

## Результаты исследования межличностных отношений младших школьников

№ п/п	И.Ф.	1	2	3	4	5
1	Влад А.		-	+	-	+
2	Алиса Д.	-		+	-	-
3	Василиса К.	-	+		+	-
4	Настя П.	+	-	-		-
5	Миша Ш.	+	+	-	-	

Положительные – 2 2 2 1 1

Отрицательные – 2 2 2 3 3

Всего – 4 4 4 4 4

Всего взаимно-положительных – 1 1 1 0 1

Всего взаимно-отрицательных – 1 2 1 2 2

Взаимно-положительные выборы: Влад - Миша, Алиса - Василиса.

Взаимно-отрицательные выборы: Влад - Алиса, Алиса - Настя, Василиса - Миша, Настя - Миша.

Парадоксальные выборы: Влад - Настя, Алиса - Миша, Василиса - Владик, Настя - Василиса.

Рассмотрим социометрические статусы в классе.

Таблица 2

## Социометрические индексы

№ п/п	И.Ф.	Статус	Персональные социометрические индексы	
			Социометрический статус	Эмоциональная экспансивность
1	Влад А.	предпочитаемый 0,5	0,5	0,5
2	Алиса Д.	предпочитаемый 0,5	0,5	0,75
3	Василиса К.	предпочитаемый 0,5	0,5	0,5
4	Настя П.	пренебрегаемый 0,25	0,75	0,75
5	Миша Ш.	пренебрегаемый 0,25	0,75	0,5

Классификация испытуемых по итогам социометрического эксперимента:

- «Предпочитаемые» – в полтора раза больше выборов, чем среднее число полученных выборов одним испытуемым;

- «Пренебрегаемые» – в полтора раза меньше выборов, чем среднее число полученных выборов одним испытуемым или отрицательных выборов в полтора раза больше, чем положительных.

После проведения исследования была реализована программа коррекционной работы, направленная на оптимизацию межличностных отношений детей младшего школьного возраста с использованием песочной терапии. В рамках этой программы проведена повторная диагностика по методике констатирующего эксперимента.

Результаты исследования показали, что в группе детей больше не осталось пренебрегаемых. Все младшие школьники теперь относятся к группе принятых. Не наблюдается как предпочитаемых, так и пренебрегаемых детей.

Таким образом, реализованная программа оказала положительное влияние на межличностные отношения в данной группе: все дети общаются на равных, без явных предпочтений в общении.

## Список использованных источников

1. Амельков, А. А. Психологическая диагностика межличностного взаимодействия / А. А. Амельков. – Мозырь : Содействие, 2006. – 108 с.
2. Воробьева, Ю. В. Организация познавательных игр на песке для детей младшего школьного возраста / Ю.В. Воробьева // Молодой ученый. – 2015. – №24. – С. 926-929.
3. Коломинский, Я. Л. Социальная психология школьного класса / Я. Л. Коломинский. – Минск: ООО «ФУА информ», 2013. – 312 с.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩЕЙ ЖЁСТКОСТИ ВОДЫ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ГОРЕЦКОГО И МОГИЛЁВСКОГО РАЙОНОВ

*Носикова Дарья Игоревна, учащаяся*

*Судаков Б.А., научный руководитель, преподаватель*

*Горецкий педагогический колледж УО «Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова» аг. Ленино, Горецкий район, Могилевская область, Республика Беларусь*

На сегодняшний день в Республике Беларусь особое внимание уделяется качеству. Качество является отличительной чертой нашего менталитета, стремление делать хорошо и безопасно. Особое внимание отводится качеству пищевых продуктов и водных ресурсов, ведь их потребление первостепенно сказывается на здоровье человека.

Вода является важнейшим элементом в потребительской зоне любого живого существа. Без неё человек не живёт больше половины недели, в то время как без еды он может прожить месяц. В нашей стране не наблюдается проблем с водными ресурсами, запасы пресной воды значительные, а их распределение по стране на высоком уровне. Однако в процессе транспортировки по трубам качество воды может изменяться не в лучшую сторону. Факт того, что Республика Беларусь является полноправным членом ООН обязует её следовать целям устойчивого развития, в частности, в области обеспечения наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех (ЦУР №6).

Вода может быть чистой и лишённой биологических загрязнителей, что делает её безопасной для потребления. Тем не менее, в ней растворены мельчайшие частицы (катионы различных металлов и анионы кислотных остатков), содержание которых обуславливает её качество. Знание о воде, которую мы пьем и умение на месте бегло оценить её качество является незаменимым инструментом в арсенале любого человека, заинтересованного в окружающих его вещах.

Целью исследования стало определение жёсткости воды в Горецком и Могилёвском районе.

В основу работы лёг метод комплексометрии. Комплексометрия – титриметрический метод анализа, основанный на взаимодействии металлов с моно- или полидентантными лигандами с образованием комплексных соединений. В качестве титрантов в аналитической химии чаще применяют полидентантные реагенты (комплексоны), так как в этом случае можно получить более четкий скачок на кривой титрования и фиксировать точку эквивалентности. Метод титрования с применением полидентантных органических реагентов называется комплексонометрией. Комплексон III взаимодействует с катионами металлов в соотношении 1 моль комплексона III – 1 моль иона металла независимо от природы и заряда катиона. Реакция образования комплексонов протекает мгновенно, практически необратимо. Фиксирование точки эквивалентности проводят визуально или при помощи физико-химических методов. Для визуального фиксирования точки эквивалентности в комплексонометрии применяются металлоиндикаторы – органические соединения, изменение окраски которых зависит от концентрации иона металла в растворе. Металлоиндикаторы являются, как правило, многоосновными кислотами и в зависимости от pH существуют в различных формах, имеющих разную окраску. Наибольшее применение в анализе получил эриохромовый чёрный Т [1, с. 125].

Для проведения исследования пробы воды были взяты из системы водоснабжения обоих районов. Для осуществления практической части работы было использовано следующее оборудование:

бюретка на 25 мл, мерная колба на 100 мл, коническая колба, пипетка на 5 мл, набор химических стаканов для рабочих растворов. Из анализируемой пробы вода отбиралась пипеткой с переносом её в мерный цилиндр на 100 мл с последующим переливанием в коническую колбу для предстоящего анализа. В эту же коническую колбу добавляется раствор аммиачного буфера в объёме 5 мл для создания щелочной среды (изменение цвета индикатора возможно лишь при  $\text{pH} > 7$ ) и раствор типичного индикатора для комплексонометрии. В данной работе в качестве такого индикатора выступил эриохром чёрный Т. После завершения подготовки пробы к анализу готовился раствор титранта. Им выступил стандартизированный раствор комплексона III, она же динатриевая соль этилендиамина-N,N,N'N' - тетрауксусной кислоты (Трилон Б). Раствор титранта заливается в бюретку и начинается анализ пробы. В начале цвет воды бледно-розовый, при достижении точки эквивалентности он меняется на голубой. Это и есть сигнал к окончанию процесса титрования. Для каждой пробы процесс повторялся 3 раза.

В ходе эксперимента получились следующие результаты:

В воде Горецкого района (аг. Ленино) средняя жёсткость воды составила 6,95 ммоль/л (умеренно-жёсткая вода), а из Могилевского района (г. Могилев) общая жёсткость воды составила 10,8 ммоль/л (жёсткая вода).

Таким образом, жёсткость как один из параметров качества воды является доступным для мониторинга в учреждениях ССО. Взаимосвязь причин ухудшения качества воды в Могилёве предстоит уточнить в рамках дополнительных исследований.

#### Список использованных источников

1. Поддубных, Л.П. Аналитическая химия: учеб.-метод. пособие / Л.П. Поддубных, Т.В. Ступко / КГАУ. – Красноярск, 2013. – 140 с.

#### ВЛИЯНИЕ ЖИДКОСТИ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

*Пименова Ксения Олеговна, Плешкова Мария Александровна, учащиеся*

*Кузьменкова Е. Ф., научный руководитель, преподаватель*

*Оршанский колледж УО «Витебский государственный университет имени П.М.Машерова»*

Курение – одна из проблем 21 века. В современных источниках информации, на уроках мы постоянно слышим о вреде курения. Как сигареты влияют на организм человека. Но в последнее время в мире появились электронные сигареты, также известные как вейпы, стали популярной альтернативой традиционным сигаретам в последние годы.

Средство массовой информации (реклама, баннеры) демонстрируют новинки данной продукции. Вся информация формирует свое мнение у молодежи, если это показывают в рекламе, и нет запрета на электронные сигареты, значит это не вредит нашему здоровью, безвредная альтернатива считают многие, а так же дети в подростковом возрасте стараются подражать старшекласникам, не быть белой вороной в своей компании, поэтому что бы не выделяться из толпы начинают употреблять табачные изделия [2, с. 247].

Первое упоминание о патенте электронного испарителя относятся к 1927 году [1, с.11]. В Беларуси вейпы появились в 2013-2014 годах. Практически сразу же получили широкое распространение. Многие люди пробуют вейп из-за возможности получить никотиновое удовлетворение без вредных химических веществ, содержащихся в традиционных сигаретах, успокоить нервы, расслабиться. Однако, есть обеспокоенность относительно воздействия вейпов на здоровье человека.

Мы решили выяснить отношения наших студентов, а также опросить случайных прохожих на улице.

**Целью** нашей исследовательской работы стало: доказать негативное воздействие вейпов на организм человека.

**Задачи:**

- 1) Провести анкетирование среди учащихся колледжа
- 2) Провести опрос случайных прохожих
- 3) Проанализировать литературу
- 4) Проанализировать состав жидкости для вейпов
- 5) Определение реакции среды в растворе никотиновой жидкости для электронной сигареты
- 6) Определение многоатомных спиртов в растворе электронной сигареты
- 7) Определение действия е-смеси на животный белок
- 8) Провести эксперимент с проращиванием семян фасоли в растворе никотиновой жидкости для электронных сигарет.

Материалы и методы.

Для проведения исследования мы проводили анкетирование среди учащихся, анализировали литературу, состав жидкости для вейпа. Определяли реакцию среды в растворе никотиновой жидкости для электронной сигареты. Выявили многоатомные спирты в растворе электронной сигареты. Проверили действия е-смеси на животный белок. Провели эксперимент с проращиванием семян фасоли в растворе никотиновой жидкости для электронных сигарет.

Актуальность нашей работы могут подтвердить результаты исследования, из опроса случайных прохожих 68% парят электронные сигареты на постоянной основе, из опрошенных колледжа 94% уверены что электронные сигареты не влияют на здоровья человека негативно. (рисунок 1)

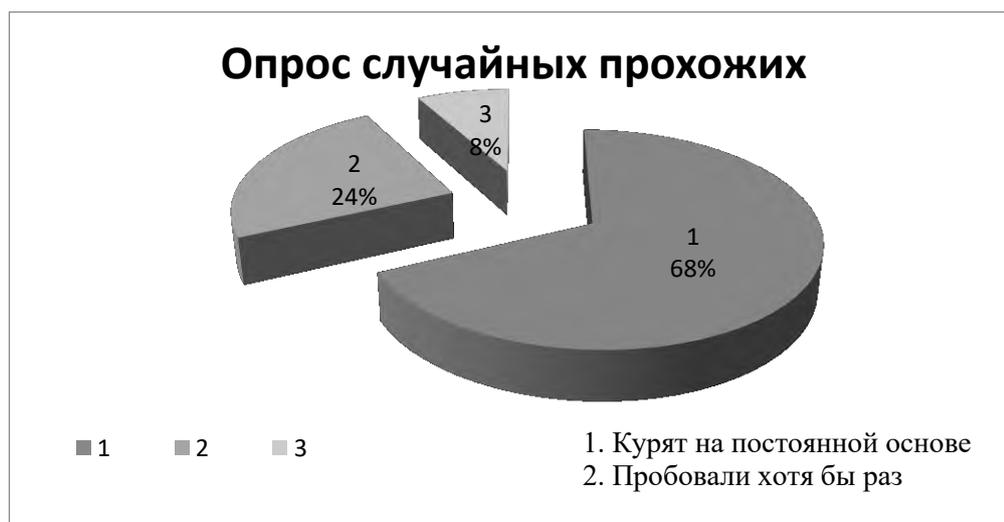


Рисунок 1. Опрос случайных прохожих

Тенденция курения возрастает за последнее время, поэтому мы решили проверить состав жидкостей и выявить какие вредные вещества они содержат.

Первое что мы решили сделать провести анализ жидкостей для вейпа.

Мы взяли 3 вида жидкости для вейпа с разным содержанием никотина

Характеристика	Жидкость без никотина	20 мг никотина	50 мг никотина
Никотин	-	+	+
Глицерин	+	+	+
Пропиленгликоль	+	+	+
Формальдегид	-	+	+
Диацетил	-	+	+
Добавки	+	+	+
	(ароматизаторы)	(ароматизаторы)	(ароматизаторы)

**Никотин** способствует сужению кровеносных сосудов, что ведет за собой большие риски инфаркта, инсульта, заболеваний почек, печени и т. п.

**Глицерин** способствует активной гидратации тканей человека.

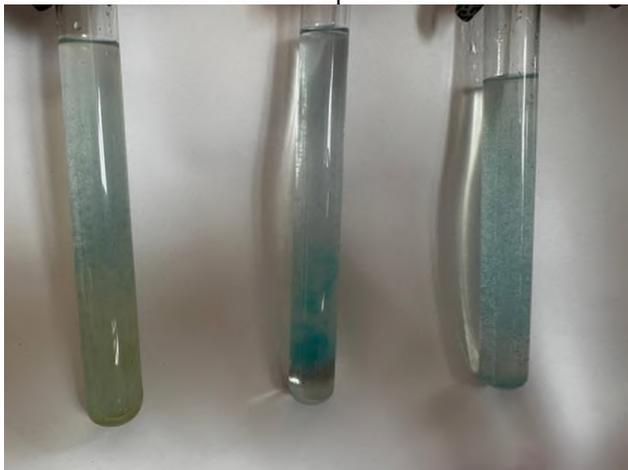
**Пропиленгликоль** может привести к развитию тяжелой астмы, сонной лихорадке, экземе и аллергии.

**Формальдегид** обладает токсичными и канцерогенными свойствами.

Результаты показали, что все смеси содержат вредные вещества, оказывающие негативное влияние на здоровье человека.

Так же мы решили выявить какая среда в жидкости для электронных сигарет. В пробирку наливаем жидкость электронных сигарет и добавляем универсальный индикатор. Индикатор из оранжевого превратился в светло-зеленый. Это говорит о том, что в растворе присутствует слабо щелочная среда.

Следующим звеном нашей работы было определить содержание многоатомных спиртов в растворе электронной сигареты. В составе производитель указывал их содержание. (рисунок 2). Но так ли это на самом деле? Для этого к свежеприготовленному гидроксиду меди  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  мы прилили смесь из е-сигареты. Подобная качественная реакция характерна для всех многоатомных спиртов. Поэтому по данной реакции можно судить и о присутствии в смеси этиленгликоля и пропиленгликоля.



**Рисунок 2. Определение многоатомных спиртов**

Мы выявили, что реакция прошла во всех наших образцах.

Для того, что бы доказать пагубное влияние электронной смеси на живые организмы мы также провели следующий эксперимент. К куриному белку прилили смесь компонентов е-жидкости электронных сигарет. Смесь интенсивно встряхнули. Произошла денатурация белка. Белок потерял свои нативные свойства. Наш опыт показал, что произошла денатурация животного белка.

Следующим этапом нашей работы стал эксперимент с проращиванием семян фасоли в растворе жидкости для электронных сигарет. В 4 чаши мы поместили семена фасоли (10 штук). Одну чашу поливали до проращивания семян обыкновенной водой, 3 другие чаши поливали водой с разным содержанием смесей жидкости для электронных сигарет. Через 10 дней мы наблюдали, что в чаше с семенами, которые поливали водой, хорошая всхожесть, а чаша, где содержание никотина было 50мг, не прорастала.

Вещества, содержащиеся в жидкости электронных сигарет, губительно действуют на семя и не дают ему прорасти.

Электронная сигарета, смеси для них пагубно влияют на белок, приводя его к денатурации, замедляют рост семян, а также оказывают пагубное влияние на организм человека. Пар, содержащий в себе канцерогены, является крайне опасным для организма. Воздействие токсичных веществ может вызывать обострение астмы, пневмонии, сердечно-сосудистых заболеваний, вызывая рак гортани.

Курильщики определенную часть дня тратят на то, чтобы покурить или попарить электронную сигарету, но можно рационально распределить данное время на саморазвитие, прогулки, занятие легкой физической нагрузкой.

## Список использованных источников

1. Мамченко М.М., Скворцова Е.С. Электронные сигареты в современном мире. М.: РИО ЦНИИОИЗ МЗ РФ, -2019, -20 с.
2. Краснова, С. А. Стоп! Никотин! - М.: Научная книга, 2018. - 478 с.
3. Ягодинский, В.Н. Школьнику о вреде никотина и алкоголя. - М.: Просвещение, 2018.- 982 с.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛЬНО ОБИТАЕМЫХ СИСТЕМ

*Почобут Андрей Олегович, учащийся*  
*Орёл О.Н., научный руководитель, учитель*  
*ГУО «Средняя школа №8 г. Волковыска»*  
*г.Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Астрономия стремится разгадать загадки Вселенной, которые волнуют человечество на протяжении веков. Среди них одно из наиболее интригующих и актуальных направлений исследования — это возможность существования жизни за пределами Земли.

По мере развития технологий и методов астрономических наблюдений, количество открытий экзопланет, особенно тех, которые располагаются в зоне обитаемости своих звезд, значительно возросло. Потенциально обитаемые планеты представляют собой объекты, где условия могут быть подходящими для возникновения и поддержания жизни, как мы ее знаем.

Помимо открытия новых экзопланет мы стали все чаще грезить о более близких и реальных вариантах – о планетах Солнечной системы. Казалось бы, вот только недавно человечество изобрело первый самолет, спустя 66 лет первый человек ступил на Луну, а уже сегодня у нас есть проекты по полету человека на Марс!

Актуальность выбранной проблемы исследования объясняется тем, что в последнее время появилось много сенсаций, связанных с открытием планет, пригодных для жизни.

Была определена Гипотеза: существуют планеты во Вселенной, пригодные для жизни.

Объект: Вселенная

Предмет: планеты Солнечной системы, экзопланеты

Цель исследования: изучение планет Вселенной; выявление планет, пригодных для жизни.

Задачи:

- 1) изучить материалы по открытию и исследованию планет Солнечной системы;
- 2) определить группы планет;
- 3) определить возможность жизни на планетах.

Центральный объект нашей Вселенной - Солнце. У Солнечной системы (СС) есть ряд важных закономерностей: Почти вся масса СС заключена в Солнце. На долю Солнца приходится 99,87% массы СС, так что сила его притяжения почти полностью управляет движением планет, которые обращаются вокруг него по эллиптическим орбитам, близким к кругам. Поэтому Солнце находится почти точно в центре планетных орбит.

Прежде чем говорить о каждой планете СС, дадим строгое определение тому, что есть такое «планета». Планетой мы будем называть небесное тело, вращающееся по орбите вокруг звезды или её остатков, достаточно массивное, чтобы стать округлым под действием собственной гравитации, но недостаточно массивное для начала термоядерной реакции, и сумевшее очистить окрестности своей орбиты от планетезималей.

Для планет земной группы характерно: наличие атмосферы; твердая поверхность; большие плотности; небольшие размеры и массы; медленное вращение вокруг личных осей; небольшое удаление от Солнца.

Меркурий - ближайшая к Солнцу планета и наименьшая из планет земной группы. К Земле Меркурий обращен всегда одним и тем же полушарием. По внешнему виду Меркурий напоминает Луну с множеством ее кратеров, гор и морей. На Меркурии имеются следы сильно разреженной атмосферы, в состав которой входят водород, гелий, кислород, а также аргон и неон. Температура поверхности планеты колеблется от -180 °С до +430 °С. У планеты слабое магнитное поле, в 100 раз меньше земного. Спутников у Меркурия нет. Имеет плотное ядро.

Венера - вторая по расстоянию от Солнца и ближайшая к Земле планета СС. Видна как “вечерняя звезда“ в западной стороне неба сразу после захода Солнца или как «утренняя звезда“ в восточной стороне неба незадолго до восхода Солнца. Венера - самое яркое светило на небе после Солнца и Луны. Венера вращается вокруг оси не с запада на восток, как Земля, а в обратном направлении.

Земля – третья по удаленности от Солнца планета и самая большая из четырёх планет земной группы. Земля отличается от других планет своей атмосферой. Она окружена воздушной оболочкой, которая состоит в основном из азота - 79% и кислорода -20%. Температура на поверхности Земли от -88 градусов до +58 градусов. Более 2\3 поверхности Земли покрыто водой - Мировым океаном. Примерно 3% земной поверхности покрыто льдами.

Марс - четвертая планета от Солнца. Выглядит как немерцающая точка красного света. Поверхность Марса хорошо видна в телескопы. На Марсе имеются жаркий, два умеренных и два холодных тепловых пояса и

происходит смена сезонов года, длительность которого 687 земных суток или 668 марсианских. Марс имеет два естественных спутника: Фобос и Деймос.

Планеты гиганты обладают большими размерами и массами, имеют низкую среднюю плотность, быстро вращаются вокруг своих осей. Все планеты имеют кольца, большое количество спутников. Основные компоненты атмосфер: водород и гелий. Очень низкая температура поверхности.

Большие планеты Солнечной системы, или газовые гиганты, отделены от планет земной группы Астероидным поясом. Ближайшим из них к Солнцу является Юпитер. Самая большая планета СС. Видимый диск Юпитера - это верхние слои его плотной протяженной атмосферы. Юпитер вращается в прямом направлении. Значительное сжатие Юпитера объясняется быстрым вращением, имеющим зональный характер. У Юпитера есть 92 спутника среди них гигантские Галилеевы спутники: Ио, Европа, Ганимед и Каллисто.

Планета Сатурн. Орбита расположена почти в десять раз дальше от Солнца, чем орбита Земли. Это означает, что Сатурн получает всего одну сотую того количества тепла и света, что достается Земле. Следовательно, это холодный мир, его облачная система, его ветры очень похожи на аналогичные явления на Юпитере.

Нептун - восьмая и самая дальняя планета Солнечной системы. Поскольку Нептун в 30 раз дальше от Солнца, чем Земля, солнечный свет, достигающий его поверхности, чрезвычайно слаб, и температура на Нептуне равна  $-213^{\circ}\text{C}$ . В атмосфере Нептуна имеют место разнообразные погодные явления. «Вояджер-2» наблюдал там Большое Темное пятно, подобное, по-видимому, Большому Красному пятну Юпитера. Есть там также тонкие перистые облака. Некоторые из них состоят из замерзшего метана. У Нептуна есть спутник, превосходящий по величине земную Луну: это Тритон. Подобно Земле, Тритон имеет азотную атмосферу, а состоит он на семь десятых из твердой породы и на три десятых из воды.

К потенциально обитаемым планетам СС относятся почти все планеты земной группы. Однако у всех планет-гигантов есть две главные проблемы: давление превышающее земное уже в верхних слоях атмосферы примерно в 20-30 раз и гигантская радиация. Высокое давление, низкие температуры и особые химические условия делают существование известных форм жизни (например, подобных земным) крайне маловероятным.

В ходе своей исследовательской работы мы выделили только часть природных условий, которые необходимы для жизни на других планетах.

Одним их первых и самых важных условий существования человека остается гравитация. Чтобы гравитация на другой планете была максимально схожа с гравитацией Земли, ей необходим такой же радиус и масса. Вторым важным условием жизни человека на другой планете является атмосфера. Атмосфера существует лишь на немногих планетах, потому этот фактор существенно сузит выбор планеты для нормальной жизнедеятельности человека. Атмосфера располагает к наличию живых существ на небесном теле.

Для поддержания жизни планета должна одновременно похвастаться наличием железного ядра, коры, атмосферы и воды в жидком виде. Такие планеты в известном нам космосе - большая редкость, но они есть.

Термин «жизнепригодная планета» ни в коем случае не означает «обитаемая планета», а лишь оценивает планету с точки зрения важнейших для поддержания биологической жизни характеристик. Вопрос же о существовании внеземной жизни куда сложнее, ответ на него невозможно найти в обозримом будущем.

В ходе изучения планет мы пришли к выводу, что наиболее пригодные для жизни несколько экзопланет.

K2-18b— экзопланета, вращающаяся вокруг красного карлика в планетной системе K2-18, расположенной примерно в 124 световых годах от Земли Когда исследовали газовый состав K2-18b, оказалось, что кроме непахучих газов ( $\text{CO}_2$ ,  $\text{CH}_4$ , He), там есть диметилсульфид  $\text{CH}_3\text{SCH}_3$  или  $(\text{CH}_3)_2\text{S}$ . Эта молекула пахнет, причём пахнет так, как пахнет берег моря (при малой концентрации  $(\text{CH}_3)_2\text{S}$ ). Выделяют этот запах водоросли и мелкие бактерии. Большая же концентрация  $(\text{CH}_3)_2\text{S}$  напоминает запах канализации.

Звёздная система: Kepler-62 f. Планета Kepler-62 f на 60% больше Земли, в полтора раза старше, и, скорее всего, полностью покрыта водой. Период обращения планеты вокруг материнской звезды составляет 267 дней. Днём температура поднимается до  $+30^{\circ}$  —  $+40^{\circ}\text{C}$ , ночью температура  $+20^{\circ}$  —  $-10^{\circ}\text{C}$ .

Звёздная система: Kepler 22 f. При массе планеты в 35 раз превышающей массу Земли, сила тяжести на её поверхности больше земной более чем в 6 раз. Сочетание меньшего расстояния от звезды и меньшего светового потока предполагает умеренную температуру на поверхности планеты.

Помимо общепринятых систем жизни: Звезда – планета в бескрайней вселенной обязательно найдутся и другие системы жизни. Например, система “планета – Черная дыра”. Область пространства – времени, в которой гравитация столь мощная, что даже кванты света не могут покинуть её, и тем не менее и в такой системе жизнь возможна. Черные дыры не такие и холодные, произведя некоторые вычисления выяснилось, что у черной дыры массой 5 миллионов масс солнц, аккреционный диск будет иметь температуру около 178000К.

Способов обнаружить жизнь не так и много и основными являются: спектроскопия и поиск биосигнатуры. Биосигнатура- любое проявление последствий жизнедеятельности, доказывающее наличие жизни в настоящем или прошлом. Примером биосигнатуры может быть наличие кислорода в атмосфере планеты.

Исследование данной темы могло бы помочь улучшить нынешнее оборудование, которое применяется не только в астрономии, но и в геологии, и биологии.

Проведенное исследование имеет, на наш взгляд, общественное значение и практическую ценность. В результате исследовательской работы были подняты вопросы из разных ветвей точных наук. Практическая ценность заключается в том, что на базе данного и других исследований в этой области можно усовершенствовать методы изучения и обнаружения жизни во вселенной, и модернизировать технологии, применяемые в самых разных сферах общественной деятельности. Также анализ собранного материала показал, что тяжело найти стабильную для человеческой жизнедеятельности систему, которая будет максимально похожа на Землю, тем не менее, такие системы есть.

#### Список использованных источников

1. Симон, Ф. Лор-Буэ М. Тайны Вселенной./ Ф. Симон, М. Лор-Буэ. - М.: ООО «Издательская группа «Азбука-Аттикус», 2011. – 50 - 51с.
2. Меркурий [Электронный ресурс] // Википедия Свободная энциклопедия – Режим доступа:<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%80%D0%BA%D1%83%D1%80%D0%B8%D0%B9> – Дата доступа: 19.12.2024.
3. Википедия Свободная энциклопедия [Электронный ресурс] // Википедия Свободная энциклопедия – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> – Дата доступа: 19.12.2024.
4. Земля [Электронный ресурс] // Википедия Свободная энциклопедия – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> – Дата доступа: 19.12.2024.
5. Kepler-22 [Электронный ресурс] // Википедия Свободная энциклопедия – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Kepler-22> – Дата доступа: 19.12.2024.

### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СПОРТИВНОЙ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ОДЕЖДЫ: ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ

*Прокopenко Ангелина Сергеевна, учащаяся*

*Шестакова Л.В., научный руководитель, преподаватель*

*Оршанский колледж УО «Витебский государственный университет имени П.М.Машерова»*

*г.Орша, Витебская область, Республика Беларусь*

**Введение.** В наши дни спорт имеет огромное культурное влияние в мире. Он охватывает почти все аспекты нашей жизни. В классическом понимании под спортивной одеждой подразумевается одежда, предназначенная для занятия различными видами спорта и призванная защищать тело спортсмена от травм, а также способствовать достижению высоких спортивных результатов. Целью данного исследования является изучение свойств материалов спортивной одежды и сравнение их со свойствами тканей для повседневной одежды и повышение грамотности потребителей в вопросах здоровья.

**Материал и методы.** Исследование проводилось на базе Оршанского колледжа ВГУ имени П.М. Машерова. В процессе исследования приняли участие 90 человек; использовались теоретические методы (анализ, синтез, систематизация), изучалась нормативная документация, научно-техническая литература; практические методы (наблюдение, беседа, анкетирование, эксперименты).

**Результаты и их обсуждение.** В Республике Беларусь уделяется огромное внимание спорту и здоровому образу жизни. Анкетирование учащихся колледжа показало, что людей, которые занимаются спортом и физической культурой, гораздо больше (93%), чем тех, кто не занимается. При этом спортивная одежда есть у большинства опрошенных (87%).

Спортивная одежда разрабатывается с учетом специфических требований различных видов спорта [1, с.129-132; 2, с.3-7; 3, с.122-124]. Главной и важной проблемой на сегодняшний день является то, что требования к спортивной одежде для детей старше 7 лет и взрослых не установлены.

Повседневная одежда предназначена для ежедневного ношения в различных ситуациях. Она ориентирована на стиль и моду, а не на функциональные характеристики.

Повседневная одежда чаще всего изготавливается из натуральных тканей (хлопок, лен) или смешанных материалов. Хлопок, хотя и комфортен на ощупь, имеет свои недостатки — он впитывает влагу и может оставлять ощущение сырости при физических нагрузках.

Анализ рынка и проведенные эксперименты (характер горения) показали, что, спортивная одежда изготавливается из синтетических тканей, таких как полиэстер, нейлон и эластан. Эти материалы обладают влагоотводящими свойствами, позволяют коже дышать и быстро сохнут. С помощью тестов одежды на впитываемость и скорость высыхания установлено, что и хлопчатобумажная ткань и образцы из спортивных футболок примерно одинаковы по массе, (образцы одинакового размера весят примерно 8-9 граммов, образец из термобелья - 10 граммов), поглощают одинаковое количество воды (11-12 граммов, термобелье - 15 г), обладают примерно одинаковыми капиллярными свойствами (проведением воды внутри волокон, т.е. вода по тканевому мостику перетекает из полного стакана в пустой, и устанавливается равновесие за одинаковое время), но высыхают образцы из спортивных футболок быстрее - время высыхания около 2 часов, в то время как хлопчатобумажный образец достиг не изменяющейся массы за 4-5 часов. Это важное свойство защищает организм спортсменов от переохлаждения и делает одежду для спорта практичной для активного образа жизни.

В некоторых случаях добавляются антибактериальные обработки для предотвращения роста бактерий и неприятных запахов, что так же подтверждено тестом на антибактериальные свойства. В повседневной одежде такие технологии могут встречаться реже.

Синтетические материалы обладают способностью электризоваться. Электрические заряды, концентрируясь на поверхности, притягивают к себе пылевые частицы и микроорганизмы. Заряды статического электричества оказывают на организм занимающихся неблагоприятное воздействие: отвлекают, раздражают, утомляют.

Из 15 образцов одежды (повседневной и для активного отдыха и спорта) обнаружили, что больше всего статического электричества накапливалось после натирания линейки чистой 100 % шерстью. Большинство предметов одежды обладало средней электризуемостью. Термофутболки, 100 %-синтетические футболки, предназначенных для походов и занятий спортом, флисовые фуфайки практически не способствовали накоплению на линейке статического электричества.

Комфорт спортивной одежды обеспечивается за счет ее эластичности и способности адаптироваться к движениям тела. Для создания облегающих моделей, которые не стесняют движений часто используется спандекс (эластан).

Повседневная одежда может быть менее удобной в плане свободы движений. Хотя многие современные модели учитывают этот аспект, они все же не всегда могут сравниться со спортивной одеждой в плане функциональности.

Спортивная одежда разрабатывается с учетом повышенных нагрузок и интенсивного использования. Это делает ее более устойчивой к износу и повреждениям по сравнению с повседневной одеждой, которая может быть более подвержена повреждениям при активном использовании.

Анкетирование учащихся колледжа, проведенное в начале исследования, показало, что у большинства представления о гигиенических требованиях к спортивной одежде поверхностны, они не читают маркировку одежды (90%), руководствуются при выборе одежды только внешними признаками (72%), мнением продавца (65%), низкой ценой (90%).

С целью повышения грамотности потребителей в вопросах здоровья мы разработали информационный проект «Спортивная одежда», предусматривающий популяризацию спорта и здорового образа жизни, рекомендации по выбору между спортивной и повседневной одеждой в зависимости от образа жизни и предпочтений. Он предусматривает разработку материалов (печатных и мультимедийных) и проведение просветительской работы (выступлений, опросов, круглых столов и др.) по анализу функциональности, оценке комфорта и влияние на здоровье, многофункциональности спортивной одежды.

**Заключение.** Работа о сравнении спортивной одежды с повседневной имеет несколько значимых аспектов для учителей физической культуры:

1. Понимание потребностей учащихся: Это знание поможет создать более комфортную и мотивирующую атмосферу на уроках.

2. Обоснование выбора одежды: Учителя смогут обосновать важность использования специализированной спортивной одежды для занятий физической культурой, объясняя ее преимущества в плане комфорта, безопасности и функциональности.

3. Влияние на производительность: Знание о том, как спортивная одежда может улучшить производительность и снизить риск травм, поможет учителям лучше подготовить своих учеников к занятиям и соревнованиям.

4. Формирование правильных привычек: Учителя физкультуры могут использовать результаты работы для формирования у учеников привычки выбирать подходящую одежду для физической активности, что будет способствовать их здоровью и благополучию.

Таким образом, работа о сравнении спортивной и повседневной одежды может стать полезным инструментом для учителей физической культуры в их педагогической деятельности, способствуя развитию обучающихся как в спортивной, так и в личностной сфере.

#### **Список использованных источников**

1. Полиевский, С.А. Спортивная одежда: монография / С.А. Полиевский. – М.: Физическая культура, – 2007. – 370 с.

2. Розанова, Е.А., Москаленко, Н.Г., Номоконова, Н.Н. Разработка структуры показателей качества одежды для занятий экстремальными видами спорта // Современные проблемы науки и образования, – 2013. – № 6.

3. Рукавишникова, А.С., Бортникова, А.С. Оценка комплексных показателей качества зимней одежды для активного отдыха // Научно-методический электронный журнал «Концепт», – 2017. – Т. 44. – С. 122–124.

#### **ФОРМЫ И МЕТОДЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА I СТУПЕНИ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Пузынина Виолетта Юрьевна, учащаяся*

В настоящее время экологическое образование является важнейшим направлением образовательной политики в Республике Беларусь. В ст. 18 Кодекса Республики Беларусь об образовании в качестве одной из его составляющих названо экологическое воспитание, направленное на формирование у обучающегося ценностного отношения к природе.

Экологическое образование требует пересмотра методов преподавания и обучения. В работах педагогов М.В. Колбека, О.Д. Лукашевича указывается на необходимость поиска новых или использование уже существующих в других, смежных областях знаний, форм и методов, которые обладают более высокой результативностью в реализации экологического образования.

Хорошо зарекомендовали в работе с учащимися на I ступени общего среднего образования методы, предложенные С.Д. Дерябо и В.А. Ясвина [1].

Метод экологической лабилизации, который заключается в целенаправленном педагогическом воздействии на определенные взаимосвязи в образе мира личности, в результате которого возникает психологический дискомфорт, обусловленный открывшимся пониманием неэффективности сложившихся (традиционных) стратегий экологической деятельности [1, с. 200]. Применение данного метода направлено на включение лабилизационных процессов: наряду с наслаждением от общения с природными объектами человеку приходится на себе ощутить и дискомфорт от своих действий (свалки мусора, отходов от своей деятельности).

Для обогащения и углубления представлений учащимся на I ступени общего среднего образования о природных объектах и мире природы эффективен метод экологических ассоциаций, который «заключается в педагогической актуализации ассоциативных связей между различными образами в контексте поставленной перед личностью проблемы» [1, с. 202]. Метод ассоциаций подходит для установления определенной аналогии между естественными проявлениями природных объектов и соответствующими социальными проявлениями.

Согласно методу художественной репрезентации, экологические представления личности формируются на основе литературных произведений, изобразительного искусства, музыки. Использование стихотворений, сказок, музыкальных пьес, картин наряду с научной литературой углубляет представление учащихся об изучаемом объекте или явлении природы. Позволяет его изучить всесторонне и с учетом субъективного отношения к природе.

Метод экологической идентификации заключается в педагогической актуализации постановки личностью себя на место того или иного природного объекта, погружения себя в ситуацию, обстоятельства, в которых он находится [1, с. 204]. Применяя данный метод в процессе обучения, учитель способствует лучшему пониманию поведения учащихся по отношению к природным объектам.

Младший школьный возраст прекрасно подходит для развития эмпатии. Метод экологической эмпатии, который «заключается в педагогической актуализации сопереживания личностью состояния природного объекта, а также сочувствия ему» [1, с. 207]. Данный метод стимулирует перенос личностью собственных состояний на природные объекты; переживание тех же состояний, которые испытывает растение или животное, через отождествление и переживание собственных эмоций и сочувствия.

Для актуализации самоанализа личностью своих действий и поступков, с точки зрения их экологической целесообразности стоит применять метод экологической рефлексии. Этот метод имеет важное значение в коррекции стратегий и создании мотивации совершенствования индивидуальных технологий взаимодействия с природными объектами [1, с. 208].

С хорошей стороны зарекомендовал себя и метод экологических экспектаций, который заключается в педагогической актуализации ожиданий будущих контактов личности с миром природы. Отправляясь на встречу с объектами природы, учащиеся на I ступени общего среднего образования готовятся к встрече, психологически настраиваются на встречу, чтобы соответствовать тем «требованиям», которые предъявляются миром природы к тем, кто вступает с ним в общение.

Учителю начальных классов в совершенствовании экологического образования стоит обратить внимание на метод ритуализации экологической деятельности. Он заключается в педагогической организации ритуалов и традиций, связанных с деятельностью, направленной на мир природы. Данный метод позволяет создать мотивацию экологической активности личности, регулировать стратегии экологической деятельности, стимулировать совершенствование технологий этой деятельности [1, с. 210]. Данный метод, позволяет мотивировать и структурировать деятельность учащихся на I ступени общего среднего образования путем организации экологических клубов, отрядов, движений.

Для стимулирования проявления сострадания, соучастия, поддержки деятельного участия в жизненных ситуациях природных объектов весьма эффективен метод экологической заботы. Он направлен на оказание помощи и содействие природным объектам в трудных для них ситуациях. Данный метод способствует повышению экологической компетенции учащихся: чтобы оказать эффективную помощь какому-либо природному объекту, необходимо знать, что нужно делать, и уметь это делать.

Грамотное использование перечисленных методов формирует взаимодействие учащихся с природой, оказывает влияние на их экологические представления.

По мнению Н.И.Асташиной и М.В.Симусёвой, С.С.Кашлева, наряду со специфическими экологическими методами следует активно применять и интерактивные методы обучения. Именно познание в деятельности и через деятельность, являясь основой интерактивных методов обучения, делает их наиболее актуальными на сегодняшний день.

Принимая во внимание ценностную направленность экологического образования, мы считаем важным использование в учебном процессе интерактивных методов, методов, которые максимально способствуют продуктивному взаимодействию и общению: метод приоритета нравственных ценностей, познавательных и деловых игр, дискуссий, анализ конкретных ситуаций.

В экологическом образовании интерес представляют такие комплексные формы образования и воспитания, как: экологические акции и рейды, экологический мониторинг, экспедиции, волонтерство. Важной особенностью данных форм является то, что для достижения поставленных целей сами участники деятельности должны осуществлять функцию управления совместной деятельностью. При этом создаются условия для формирования ответственного отношения за результаты своей и совместной деятельности, и ее последствия.

Как вариант системного подхода в организации экологического образования выступает экскурсия.

Экскурсии в природу дают возможность учащимся в естественной обстановке получить знания, информацию о природных объектах и явлениях. Во время экскурсии обучающиеся постигают мир природы во всем его многообразии, видят и учатся осознавать те естественные процессы, которые в природе протекают.

Для экологического образования на I ступени общего среднего образования важно использовать широкий диапазон активных методов обучения, методов, ориентированных на конкретные процессы и нахождение решений, адаптированных к потребностям учащихся.

Важное значение в экологическом образовании младших школьников имеет использование информационно-коммуникационных технологий, без которых невозможны успешная адаптация в динамично меняющемся мире и переход к стабильности в развитии, основанной на балансе экологических, экономических и социальных знаний. Средства информационно-коммуникационных технологий дают возможность применять информационные инструменты для поиска и обработки данных в исследуемых областях, интерпретировать данные и извлекать знания из информации, изучать не только объекты и явления, но и процессы, проблемы, общаться и учиться дистанционно, оформлять и представлять результаты своего труда. Наиболее высокого результата работы можно добиться, если не давать материал в готовом виде, а предложить младшим школьникам самим найти ответы на поставленные вопросы. Целесообразно подготовить презентацию, которая будет иллюстрировать разнообразные живые организмы и среды их обитания в сравнении. Подобная форма работы поможет детям самим сделать вывод о взаимосвязи живых организмов со средой их обитания, ответить на вопрос: «Почему данный живой организм живет именно в этой среде?» Опираясь на преобладающее наглядно-образное мышление младших школьников, учитель может и должен использовать в своей работе иллюстративный, наглядный материал, демонстрацию опытов и показ природных явлений и процессов в видеозаписи.

Рассмотрим, как с помощью информационно-компьютерных технологий можно проиллюстрировать учащимся понятие «Природное сообщество пресного водоема». Заранее следует подготовить рисунки пресного водоема и его обитателей. На первом слайде дети видят озеро, которое не заселено живыми организмами. С помощью проблемно-поисковой беседы выясняем, чего не хватает в данном водоеме, какие растения и животные могли бы жить в этой среде. Чтобы озеро стало «живым», его нужно заселить сначала растениями, затем растительноядными, насекомоядными животными и хищниками. Выясняем, для каких растений средой обитания будет пресная вода. Когда первые обитатели озера известны, они появляются на экране. Далее учащиеся устанавливают пищевые связи, то есть выясняют, кто из растительноядных и насекомоядных животных способен жить в пресном водоеме. Цепочку рассуждений замыкают хищники. Используя информационно-компьютерные технологии и метод моделирования в процессе проблемно-поисковой беседы, учащиеся приходят к выводу, что сообщество организмов и среда их обитания взаимосвязаны и взаимозависимы. Далее для экологического образования в начальной школе важно формирование связи «Человек – среда обитания». Следует отметить глобальную значимость этого направления. Проведя опрос в начале 2024-2025 учебного года во 5 «А» классе ГУО «Средняя школа № 134 г. Минска имени Т.С. Мариненко», выяснилось, что более 70% учащихся считают себя хозяевами природы. Чтобы мнение детей изменилось, мы целенаправленно и постоянно иллюстрировали им воздействие человека на природную среду и наоборот, среды обитания на человека.

Информационно-коммуникационные технологии позволяют учителю показать детям не только конкретные примеры взаимного воздействия человека и природной среды, но и спрогнозировать дальнейшее изменение жизненных условий этой системы, если действия человека, направленные на природу, не изменятся. Экологические проблемы, которые учащиеся увидят «в перспективе развития» на экране, помогают пересмотреть взгляды на действия в отношении природы. Потребительский характер использования природной среды сменяется на рациональное бережное отношение к окружающему миру. После проделанной работы, уже 100% учащихся в опросе отвечают, что человек – это часть природы. Подчеркнем, использование современных методов обучения и информационно-коммуникационных технологий позволяют учителю не только понятно и интересно изложить учебный материал, но и совершенствовать экологическое образование на I ступени общего среднего образования.

Представленные данные свидетельствуют, что теория экологического образования сегодня имеет достаточный уровень развития, для того чтобы эффективно решать стоящие перед педагогами-практиками задачи формирования экологической культуры широких слоев населения, способных установить гармонические отношения между обществом и природой.

#### Список использованных источников

1. Дерябо, С. Д. Экологическая педагогика и психология [Текст]: учебное пособие для вузов / С. Д. Дерябо, В. П. Ясвин. – Ростов на Дону : Феникс. – 2013. – 480 с

#### ВРЕД ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ: МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ

*Романчук Александра Алексеевна, учащаяся  
Лебедевич Е.Н., научный руководитель, учитель  
ГУО «Гимназия № 1 г. Волковыска»  
г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Мы живём в век скоростей и нехватки времени. Нередко можно увидеть человека, прямо на улице перекусывающего пищей быстрого приготовления и запивающего всё это газированными напитками (газировкой). Обратите внимание, что больше всего любят пить дети в промежутках между приемами пищи. Во время школьных экскурсий у каждого ученика в сумке оказывается одна или две бутылки газировки. В магазинах в яркой упаковке продаются различные газированные напитки по доступной для школьников цене. В школьной столовой газированные напитки не продаются. Почему? Нам захотелось узнать: А безопасно ли пить газированный напиток? Что входит в состав газировки? Может ли это лакомство навредить здоровью человека?

В ходе исследования было проведено анкетирование учащихся 9-11 классов. Результаты анкетирования оформлены в виде диаграмм.

**Вывод:** В результате объектами исследования стали сладкие газированные напитки «Кока-кола», «Фанта» апельсин, «Спрайт» – наиболее популярные среди учащихся гимназии № 1 г. Волковыска. Только 17 % опрошенных не употребляют газированные напитки, остальные употребляют часто (1 или 2 раза в неделю или 1 раз в месяц (25%). Привлекает в них вкус и утоление жажды. Большинство опрошенных (69 %) не считают газированные напитки вредными. Следовательно, у респондентов недостаточно информации о данных продуктах питания для того, чтобы сделать правильный выбор.

**Гипотеза:** сладкие газированные напитки являются одним из самых актуальных видов пищевой продукции для утоления жажды, но мы предполагаем, что если ежедневно употреблять сладкие газированные напитки, то есть риск вреда здоровью человека.

Таким образом, **целью** нашего исследования стало изучение качественного состава сладких газированных напитков и влияние их компонентов на организм человека. Для реализации поставленной цели решали следующие **задачи**:

1. на основе школьного социологического опроса определить отношение учащихся гимназии № 1 г. Волковыска к газированным напиткам;
2. выяснить связь между качественным составом газированных напитков и здоровьем человека;
3. провести анализ сладких газированных напитков на наличие консервантов, кислот, натуральных компонентов, сахаров; рассчитать их калорийность, проверить действие их на биологические ткани;
4. познакомить учащихся и их родителей с результатами исследований, предложить пути решения возникших проблем.

**Объект исследования:** газированные напитки «Спрайт», «Кока-кола» «Фанта».

**Предмет исследования:** качественный состав газированных напитков «Кока-кола», «Спрайт», «Фанта» и их влияние на организм человека.

Мы детально изучили этикетки и проанализировали качественный состав. Что же скрывается за яркой этикеткой? Практически в каждой бутылке содержится коктейль из кислот, ароматизаторов, красителей, консервантов, стабилизаторов и др. опасных веществ.

**Вывод:** в исследуемых образцах присутствуют пищевые добавки, которые при частом употреблении могут оказывать вредное воздействие на организм человека и могут провоцировать различные заболевания.

5. Исследование натуральности газированных напитков

6. Чтобы проверить насколько натурален газированный напиток нужно прокипятить его с ложкой соды (метод работает для коричневых, зеленых или желтых по цвету). Если газировка останется прежнего цвета – перед вами достижение химической промышленности. Если станет бурой – натуральный продукт.

**Вывод:** Напитки не изменяют свой цвет. Сделали вывод, что они являются не натуральным продуктом. Перед нами достижения химической промышленности

**Исследование наличия консервантов в газированных напитках**

Чтобы проверить, есть ли в газировке консерванты, нужно добавить в образец газированного напитка дрожжи и, оставив открытой, надеть на нее шарик. Если он через какое-то время не надуется, консерванты есть. Для контроля заложили образец: вода, сахар, дрожжи.

**Вывод:** через 24 часа шарик надулся только в контрольном образце (вода, сахар, дрожжи). Все исследуемые газированные напитки содержат консерванты.

#### **Обнаружение фосфорной кислоты в составе «Кока-колы»**

Для обнаружения фосфорной кислоты в «Кока-коле» колбу с газированным напитком вскипятили, чтобы выделился оксид углерода(IV). Соли ортофосфорной кислоты почти все нерастворимы. Добавляя нитрат серебра в раствор, в осадок выпадает ортофосфат серебра. Это доказывает, что в состав входит ортофосфорная кислота [4].

**Вывод:** после добавления нитрата серебра в раствор «Кока-колы», в осадок выпал ортофосфат серебра, раствор поменял цвет. Это доказывает, что в состав «Кока-колы» входит ортофосфорная кислота.

#### **Определение кислотности газированных напитков**

Для определения кислотности газированных напитков «Кока-кола», «Спрайт», «Фанта» был использован метод кислотно-основного титрования, установленный ГОСТом 6687.4-86 [10]. Метод основан на титровании раствором щелочи всех веществ кислого характера после полного освобождения напитка от двуокси углерода. Кислотность выражают в кубических сантиметрах раствора гидроксида натрия концентрацией 1 моль/дм<sup>3</sup>, израсходованного на титрование 100 см<sup>3</sup> напитка, кваса или сиропа.

**Вывод:** исследуемые газированные напитки имеют высокую кислотность, которая обусловлена содержанием в них ортофосфорной, лимонной, угольной кислот. Самым кислым из исследуемых газированных напитков является «Кока-кола». Результаты кислотно-основного титрования представлены в таблице № 3

Таблица 3

**Сравнительный анализ кислотности газированных напитков**

Напиток	«Кока-кола»	«Фанта»	«Спрайт»
<b>Расчеты</b>			
<b>Объём титранта</b>	V <sub>1</sub> =1,3 см <sup>3</sup> V <sub>2</sub> =1,1 см <sup>3</sup> V <sub>ср</sub> =1,2 см <sup>3</sup>	V <sub>1</sub> =2,1 см <sup>3</sup> V <sub>2</sub> =1,9 см <sup>3</sup> V <sub>ср</sub> =2 см <sup>3</sup>	V <sub>1</sub> =1,7 см <sup>3</sup> V <sub>2</sub> =1,4 см <sup>3</sup> V <sub>ср</sub> =1,5 см <sup>3</sup>
<b>X /см<sup>3</sup></b>	X=1,2*1*10/5=2,4см <sup>3</sup>	X= 2*1*10/10=2см <sup>3</sup>	X=1,5*1*10/10=1,5см <sup>3</sup>

#### **Содержание сахара и калорийность**

Проведен анализ состава изучаемых газированных напитков на содержание сахара по этикеткам и произведён расчет содержания сахара и калорийности на самые распространенные объемы напитков. Полученные расчеты представлены в таблице № 2

**Вывод:** Из рассмотренных напитков наибольшее количество сахара содержит «Фанта». Данные газированные напитки можно считать калорийными продуктами, так как сравнивая содержание сахара в них с дневной нормой потребления сахара можно отметить, что если потреблять 1 л (1000г) любого из представленных напитков в сутки, то норма потребления сахара будет превышена.

#### **Действие газированных напитков на биологические ткани**

В емкость с газированными напитками были помещены кусочки мяса и молочный зуб. Наблюдение проводилось в течение 2 суток.

**Вывод:** Через 48 часов кусок свежего мяса, погружённый в газированные напитки, не претерпел изменения, сохранило свой цвет, не протухло. Однако, наблюдалась потеря цвета газированных напитков, так как краситель выпал в осадок. Следовательно, белок не подвергается денатурации под действием разбавленного раствора слабых электролитов, присутствующих в газированных напитках и его консервирует. Молочный зуб покрылся темным налётом. Следовательно, красители в газированных напитках способны воздействовать на эмаль зубов.

#### **Исследование сухого остатка «Кока-колы»**

Для получения сухого остатка выпаривали газированный напиток «Кока-кола» и сравнивали с нагретым сахаром («жженым сахаром»).

**Вывод:** Сравнивая два образца было получено одинаковое тёмно-коричневого цвета, который быстро затвердел. Это даёт основание утверждать, что в «Кока-коле» высокое содержание сахара.

**Закключение.** Выдвинутая нами гипотеза была доказана. Мы доказали ненатуральность газированных напитков, высокое содержание в них сахара, повышенную кислотность, наличие пищевых добавок и нашли много фактов, которые свидетельствуют о том, что если ежедневно употреблять газированные напитки, не ограничивая их количество, то есть риск вреда здоровью человека. Поэтому у нас есть план действий в рамках нашей гимназии:

1. для младших школьников в школьном лагере провести игру: «Сделай выбор сам»;
2. на общешкольной мероприятии, посвящённом здоровому образу жизни, рассказать учащимся гимназии о результатах исследовательской работы;
3. разработанные буклеты с информацией о сладких газированных напитках распространить в классных коллективах.

## Список использованных источников

1. Аранская, О. С. Проектная деятельность школьников в процессе обучения биологии / О.С. Аранская – М., Вентана-Граф, 2005 – 178 с.
2. Гаршин, А.П. Неорганическая химия: учеб. пособие / А.П. Гаршин. – СПб, Лань, 2003 – 165 с.
3. Горобченко, Е. «Пища со скрытой угрозой. То, о чем молчат производители продуктов», 2010 – 125с.
4. Мычко, Д. И. Химия: учебное пособие для 11 класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения / Д. И. Мычко – Минск: «Адукация и выхаванне», 2019. – 301 с.
5. Сорока, Н.Ф., Питание и здоровье. Минск, 2006 – 78 с.
6. Энциклопедический справочник медицины и здоровья / – М.: Русское энциклопедическое товарищество, 2008.
7. Воротников В. – Употребление сладких газированных напитков провоцирует агрессию у подростков [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.medlinks.ru/article.php?sid=47737>– Дата доступа: 05.01.2025
8. Все о Е-добавках и составе продуктов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://dobavkam.net/additives/fiksatory-okraski> – Дата доступа: 20.12.2024
9. Вред или польза газированных напитков [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ru.siberianhealth.com/ru/blogs/pitanie/vred-gazirovannykh-napitkov/>– Дата доступа: 23.12.2024
10. ГОСТ 6687.4-86 «Напитки безалкогольные, квасы и сиропы. Метод определения кислотности» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://surl.li/amkhgg> – Дата доступа: 05.01.2025
11. Материал из Википедии – свободной энциклопедии [Электронный ресурс]/ Кока-кола – Режим доступа: [ru.wikipedia.org/wiki/Coca-cola](http://ru.wikipedia.org/wiki/Coca-cola) . – Дата доступа: 23.12.2024
12. Официальный сайт Международной компании The Coca-Cola Company <https://www.coca-colacompany.com/about-us> [Электронный ресурс]: – Режим доступа: [www.coca-colacompany.com/about-us](http://www.coca-colacompany.com/about-us) – Дата доступа: 23.12.24

## СОРБЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОТ ИОНОВ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ НА ОСНОВЕ ДРЕВЕСНЫХ ОПИЛОК, ОБРАБОТАННЫХ КАОЛИНОМ

*Ромейко Денис Викторович, учащийся*  
*Рыбалтовская И.В., научный руководитель, учитель*  
*ГУО «Средняя школа №7 г.Волковыска»*  
*г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

**Введение.** На сегодняшний день очень остро стоит проблема загрязнения биосферы продуктами хозяйственной деятельности человека. К числу опасных загрязнителей относят ионы тяжелых металлов. Катионы меди, никеля и хрома выносимые сточными водами гальванических производств, относятся к группе высокотоксичных компонентов, обладающих широким спектром воздействия. **Эффективными способами очистки сточных вод от ионов тяжелых металлов считаются сорбционно-ионообменные.** Сорбенты можно изготавливать из вторичного сырья. Перспективные и доступные сорбенты можно изготавливать из вторичного сырья, например, из отходов деревообрабатывающей промышленности. Однако такие сорбенты обладают недостаточно высокой сорбционной емкостью, что обусловлено отсутствием в их составе активных центров, способных накапливать адсорбат. Поэтому актуальным является модификация сорбентов на основе вторичного сырья компонентами, которые обладают селективностью по отношению ко многим загрязнениям и ярко выраженными ионообменными свойствами. На основании данных фактов поставлена цель, получить адсорбент из древесных опилок путем обработки его каолином, изучить его адсорбционную способность по отношению к ионам никеля, меди(II) и хрома (III) и сделать выводы о возможности использования полученного материала для очистки сточных вод.

**Материалы и методы.** Получение сорбционных материалов заключалось в модификации **сосновых опилок минеральными кислотами и их обработке каолином.** Для количественного определения ионов меди использовали метод **иодометрического титрования.** Концентрацию катионов никеля определяли с помощью **обратного комплексометрического титрования.** Для количественного определения ионов хрома(III) использовали **фотометрический метод.**

Результаты и обсуждение. Для установления адсорбционной способности по отношению к катионам металлов, навеску адсорбента помещали в колбы с растворами сульфата меди(II), сульфата никеля и хлорида хрома(III).

Эффективность адсорбции рассчитывали по формуле (1):

$$E = \frac{C_0 - C_1}{C_0} \times 100\%,$$

где E – эффективность адсорбции; C<sub>0</sub>, C<sub>1</sub> – концентрация Мен+ .

Результаты расчетов представлены в таблице 1.

Таблица 1

### Эффективность адсорбции полученных сорбционных материалов

Катион	Нач. конц.	Эффективность адсорбции, %				
		Чистые опилки	СМ обр. HCl	СМ обр. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	СМ обр. HNO <sub>3</sub>	СМ обр. H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>
Cu <sup>2+</sup>	0,06	7,8	59,9	53,7	52,2	52,9
	0,12	8,1	62,1	57,2	54,9	56,4
	0,18	8,9	64,4	60,1	57,5	59,0
Ni <sup>2+</sup>	0,06	6,2	56,9	53,2	55,1	49,2
	0,12	6,4	57,2	56,3	52,3	55,2
	0,18	6,7	58,1	56,9	50,1	57,9
Cr <sup>3+</sup>	0,06	16,0	48,3	40,3	36,3	39,2
	0,12	16,6	50,1	42,1	38,7	40,2
	0,18	18,0	52,3	44,4	40,1	42,9

Величина адсорбции полученных адсорбентов рассчитана по формуле (2)

$$\Gamma = (C_0 - C_1) \frac{V}{m},$$

где  $\Gamma$  – величина адсорбции;  $C_0$  – начальная концентрация Cu<sup>2+</sup>;  $C_1$  – концентрация Cu<sup>2+</sup>, после адсорбционной очистки;  $V$  – объём раствора адсорбата;  $m$  – масса адсорбента.

Результаты расчетов представлены в таблице 2.

Таблица 2

Величины адсорбции полученных адсорбентов

Катион	Нач. конц.	Величина адсорбции, моль/г				
		Чистые опилки	СМ обр. HCl	СМ обр. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	СМ обр. HNO <sub>3</sub>	СМ обр. H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>
Cu <sup>2+</sup>	0,06	1,56×10 <sup>-4</sup>	1,18×10 <sup>-3</sup>	1,08×10 <sup>-3</sup>	9,37×10 <sup>-3</sup>	5,30×10 <sup>-4</sup>
	0,12	3,28×10 <sup>-4</sup>	2,53×10 <sup>-3</sup>	2,32×10 <sup>-3</sup>	2,23×10 <sup>-3</sup>	1,10×10 <sup>-3</sup>
	0,18	8,9×10 <sup>-4</sup>	4,08×10 <sup>-3</sup>	3,72×10 <sup>-3</sup>	3,69×10 <sup>-3</sup>	1,69×10 <sup>-3</sup>
Ni <sup>2+</sup>	0,06	6,6×10 <sup>-5</sup>	5,69×10 <sup>-4</sup>	5,83×10 <sup>-4</sup>	5,01×10 <sup>-4</sup>	5,92×10 <sup>-4</sup>
	0,12	1,33×10 <sup>-4</sup>	1,14×10 <sup>-3</sup>	1,76×10 <sup>-3</sup>	1,04×10 <sup>-3</sup>	1,10×10 <sup>-3</sup>
	0,18	2,0×10 <sup>-4</sup>	4,08×10 <sup>-3</sup>	3,72×10 <sup>-3</sup>	1,66×10 <sup>-3</sup>	1,72×10 <sup>-3</sup>
Cr <sup>3+</sup>	0,06	1,66×10 <sup>-4</sup>	4,8×10 <sup>-4</sup>	4,16×10 <sup>-4</sup>	3,66×10 <sup>-4</sup>	4,00×10 <sup>-4</sup>
	0,12	3,00×10 <sup>-4</sup>	1,00×10 <sup>-3</sup>	8,4×10 <sup>-4</sup>	7,80×10 <sup>-4</sup>	8,05×10 <sup>-4</sup>
	0,18	5,42×10 <sup>-4</sup>	1,57×10 <sup>-3</sup>	1,33×10 <sup>-3</sup>	1,20×10 <sup>-3</sup>	1,71×10 <sup>-3</sup>

\*СМ - сорбционный материал

Анализируя данные таблиц можно сделать вывод, что каолин положительно влияет на адсорбционную способность сорбционных материалов. Стоит отметить, что адсорбционная способность зависит от модификатора опилок. В случае адсорбции ионов меди лучше всего модифицирует древесные опилки соляная кислота, хуже всего фосфорная. В случае ионов хрома(II) и никеля лучше – соляная, а хуже всего – азотная кислота.

На основании данных таблицы 2 построены графики адсорбции (рис. 1, 2, 3).

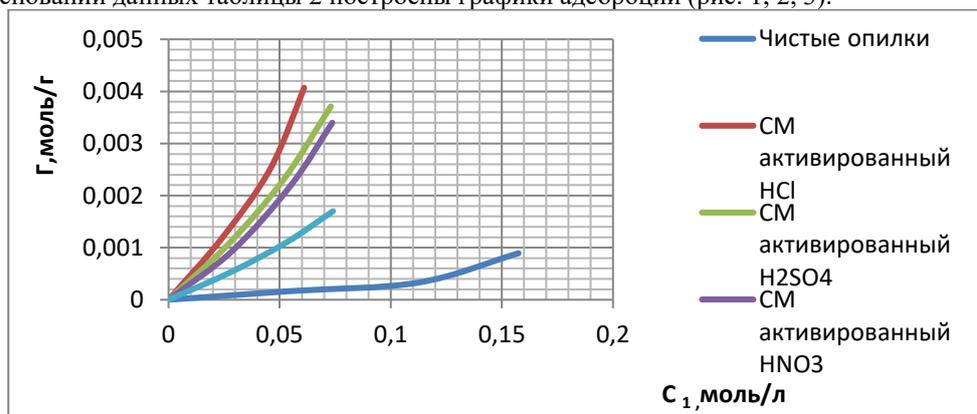


Рисунок 2. График адсорбции ионов Cu<sup>2+</sup>

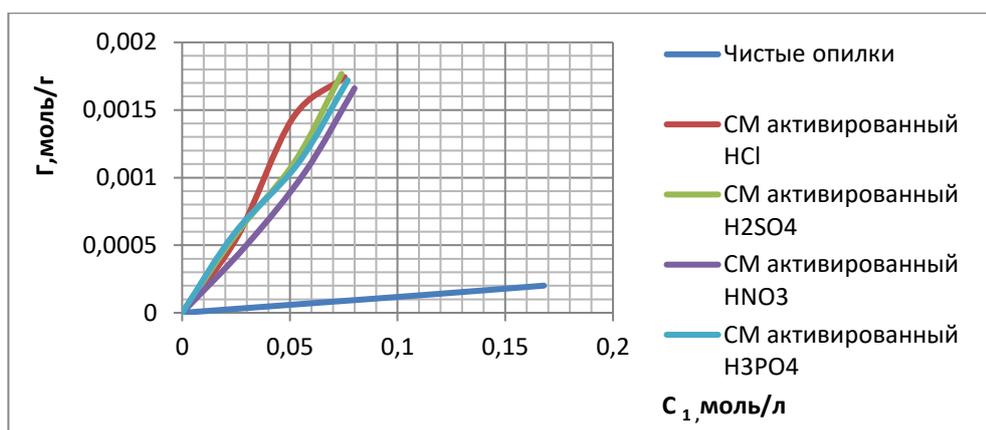


Рисунок 3. График адсорбции ионов  $\text{Ni}^{2+}$

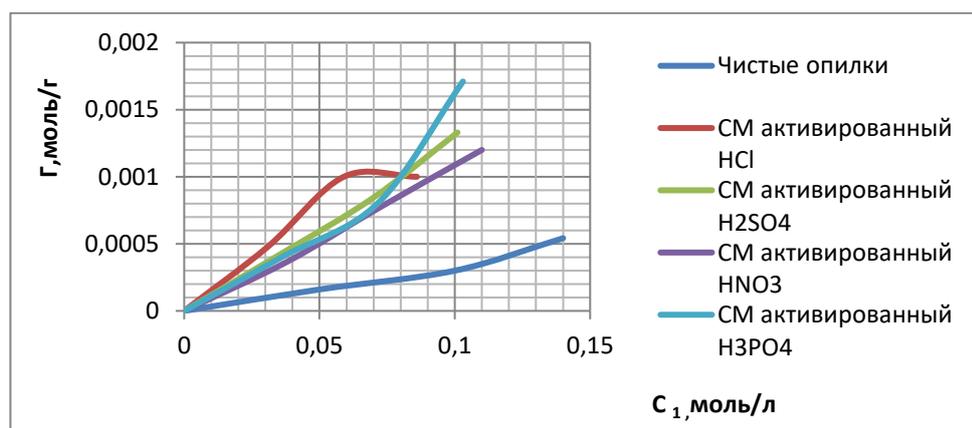


Рисунок 4. График адсорбции ионов  $\text{Cr}^{3+}$

**Выводы.** На основании полученных экспериментальных данных можно сделать выводы, что полученные сорбционные материалы обладают высокой адсорбционной способностью. Экспериментально установлено, что наибольшей сорбционной емкостью по отношению к ионам меди и хрома обладает материал, полученный из сосновых опилок, модифицированных вначале раствором соляной кислоты, а позднее обработанных каолином. А вот по отношению к ионам никеля материал, для получения которого, опилки предварительно обрабатывали раствором серной кислоты.

Полученные нами сорбенты обладают рядом преимуществ.

Предложенный способ получения сорбционных материалов может частично решать вопрос переработки вторичного сырья.

Материалы используемые для получения являются бюджетными и практичными, так как в Республике Беларусь с 2024 года начата добыча каолина.

Ну и самое главное преимущество заключается в том, что использование наших сорбентов поможет существенно снизить нагрузку ионами тяжёлых металлов на биосферу.

#### Список использованных источников

1. Барковский Е.В. Общая химия : учеб. пособие / Е.В. Барковский, С.В. Ткачев, Л.Г. Петрушенко. – Минск : Вышэйшая школа, 2013. – 639 с.
2. Введение в обменно-адсорбционную концепцию формирования подземных вод: структура, ионнообменные свойства глинистых минералов, кинетика процессов / В.Г. Попов, Р.Ф. Абдрахманов // Геологический сборник. 2014. № 11. С.233 – 241.
3. Исследования по модификации древесных опилок для получения новых сорбционных материалов / В.А. Сомин [и др.] // Ползуновский вестник. 2011. № 4-2. С. 169 – 172.
4. Очистка сточных вод гальванического производства от загрязнения тяжёлыми металлами / А.В. Жданова; С.А. Иларионов // Вестник Пермского университета. 2012. № 1-5. С. 54 – 58.
6. Саенко О.Е. Аналитическая химия: учебник для средних специальных учебных заведений / О.Е. Саенко. – Ростов н/Д : Феникс, 2017. – 287 с.
7. Экологические проблемы гальванических производств / Е.С. Климов [и др.] // Успехи современного естествознания. 2004. № 11. С. 68 – 69.

## ЗАВИСИМОСТЬ УСПЕВАЕМОСТИ УЧАЩИХСЯ И СОЛНЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ

*Рутко Юлия Александровна, учащаяся*

*Руммо Е.Я., научный руководитель, преподаватель*

*Оршанский колледж УО «Витебский государственный университет имени П.М.Машерова»*

*г.Орша, Витебская область, Республика Беларусь*

*Актуальность темы:*

В настоящее время люди заинтересованы темой магнитных бурь, так как солнце оказывает прямое воздействие на живые организмы на планете, а так же является причиной магнитных бурь. Его роль в жизни человека чрезвычайно велика. Данный вопрос заинтересовал меня, и мы решили узнать, насколько тесно связаны человек и Солнце.

*Цель работы:*

Изучить солнечную активность и ее влияние на успеваемость учащихся.

*Задачи:* изучить литературу о солнечной активности и ее влияния на человека; провести собственное исследование и сделать выводы на его основе.

Солнце — это небесное тело, знакомое каждому. Оно обеспечивает нас светом и теплом, необходимыми для жизни, а также ультрафиолетовым излучением.

В последнее время всё больше внимания уделяется солнечной активности, магнитным бурям и их влиянию на здоровье людей. С ростом солнечной активности вопрос о её воздействии на здоровье становится всё более актуальным. Это подтверждается тем, что в новостях часто сообщают о днях повышенной солнечной активности.

Магнитные поля и потоки частиц, излучаемые солнечными пятнами, достигают Земли и в первую очередь воздействуют на мозг, сердечно-сосудистую и кровеносную системы людей, влияя на их физическое, эмоциональное и психическое состояние.

Солнечная активность — это совокупность процессов, которые происходят на нашей звезде и связаны с появлением солнечных пятен, факелов, флоккулов, волокон, протуберанцев, вспышек, возмущений в солнечной коре, увеличением ультрафиолетового, рентгеновского и корпускулярного излучения и другими явлениями.

В 1611 году Галилео Галилей обнаружил на Солнце солнечные пятна и определил период вращения Солнца вокруг своей оси. В 1843 году немецкий астроном Генрих Швабе открыл цикличность солнечной активности. [3] С 1836 года начали регулярно наблюдать затмения Солнца, что привело к открытию солнечной хромосферы и протуберанцев.

В настоящее время становится все более очевидной большая роль, которую играют процессы на Солнце в разнообразных явлениях на Земле: в ее магнитосфере, ионосфере, тропосфере и даже биосфере. В связи с этим данные о явлениях на Солнце и об изменениях в магнитном поле Земли стали широко использоваться в различных областях науки и техники и при решении многих прикладных задач.

Магнитная буря — это быстрые и сильные изменения в магнитном поле Земли, которые происходят во время повышенной солнечной активности.

Ещё в Средние века моряки заметили, что иногда стрелка компаса начинает беспорядочно двигаться в течение нескольких часов или даже дней, делая компас непригодным для навигации. Это явление называли магнитной бурей. Однако только в XVIII веке французский астроном Жан-Жак Ле Монт заметил, что интенсивность и частота магнитных бурь увеличивается с ростом числа солнечных пятен. Это было первым открытием связи земных явлений с солнечной активностью..

Специалисты в области магнитологии считают, что каждый человек представляет собой электромагнитную систему. Когда частота внешнего электромагнитного поля совпадает с частотой биоритмов человека, возникают резонансные явления. Здоровое сердце и сосуды способны выдержать эти перегрузки. Однако у ослабленного организма может произойти сбой.[1]

Для измерения силы возмущения магнитного поля Земли

Национальной Океанической и Атмосферной Администрацией США (NOAA) в ноябре 1999 года была введена шкала силы магнитных бурь:

- Магнитные бури уровня G5 (экстремально сильные бури). Последствия: возможны разрушения энергетических систем и повреждения трансформаторов. Также отказывает воздействие на наземные системы: для наземных систем токи через трубопроводы достигают сотен ампер, один или два дня невозможна высокочастотная связь во многих районах, ухудшение точности спутниковых систем навигации, низкочастотная радио-навигация выходит из строя на несколько часов, полярные сияния видны вплоть до экватора.

- Магнитные бури уровня G4 (очень сильные бури). Распространены проблемы с контролем напряжения и ошибочные срабатывания защитных устройств. Такие бури могут создавать электрические токи в трубопроводах, ухудшать радиосвязь и спутниковую навигацию

- Магнитные бури уровня G3 (сильные бури). Из-за таких возмущений может потребоваться корректировка напряжения в энергосистемах. Также иногда происходят ложные срабатывания предохранителей, возникают перебои в спутниковой навигации и радиосвязи. Полярные сияния видны ещё ближе к экватору.

- Магнитные бури уровня G2 (умеренные бури). Иногда приводят к перепадам напряжения и повреждению трансформаторов в северных широтах, вносят коррективы в движение космических аппаратов. Изза таких бурь полярные сияния возникают дальше от полюсов.

- Магнитные бури уровня G1 (слабые бури). незначительные магнитные бури. Происходят около 1 700 раз за солнечный цикл. Могут провоцировать слабые колебания электросети, немного влиять на работу спутников, вызывают полярные сияния.[2]

В рамках исследования мы задались целью определить, существует ли корреляция между солнечной активностью и успеваемостью учащихся нашего колледжа. В ходе исследования были составлены графики и таблицы, проанализированы учебные журналы, в которых зафиксированы оценки по предмету «Практика устной и письменной речи». Затем были рассмотрены графики, отражающие состояние магнитосферы в определённые дни. Также мы решили провести опрос среди учащихся, чтобы выяснить ощущают ли они на себе магнитные бури, и задали им следующие вопросы: 1) Знают ли они что такое магнитная буря? 2) Замечают ли они изменения в успеваемости или настроении в зависимости от солнечной активности? По результатам опроса выяснилось, что знают что такое магнитная буря - 85%, замечают изменения - 24%, не замечают - 76%.

По результатам нашего исследования выяснилось, что между солнечной активностью и успеваемостью учащихся колледжа нет никакой зависимости, мы считаем, что на успеваемость влияет множество других факторов: собственные знания, лень, плохо усвоенная тема, личные проблемы и так далее, но не солнечная активность.

#### Список использованных источников

1. Мизун Ю.Г., Мизун П.Г. Магнитные бури и здоровье. – М., 1990;
2. [http://www.thesis.lebedev.ru/sun\\_vocabulary.html?topic=8&news\\_id=921](http://www.thesis.lebedev.ru/sun_vocabulary.html?topic=8&news_id=921)
3. <https://www.garshin.ru/evolution/astronomy/solar-system/sun/helioactivity.html>

#### СИСТЕМА КОМПЬЮТЕРНОЙ АЛГЕБРЫ И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ В МАТЕМАТИКЕ

*Сайко Виктория Дмитриевна, Раменская Виктория Николаевна, учащиеся*

*Богдан В.В., научный руководитель, преподаватель*

*Лидский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»*

*г. Лида, Гродненская область, Республика Беларусь*

Отличительной особенностью современного этапа развития общества является его информатизация. Во всех сферах человеческой деятельности возрастает роль информационных процессов, повышается потребность в информации и в средствах для ее производства, обработки, хранения, передачи и использования, что обуславливает появление новых информационно-коммуникационных технологий.

Использование информационных технологий при обучении математике задает эффективную своеобразную логику усвоения учебного предмета, и обучение становится более профессионально ориентированным. Это приводит к усилению мотивации обучения и выявляет особенности средств информационных технологий в обучении. Необходимость использования возможностей информационных технологий в изучении математики связано также с тем, что требования, предъявляемые обществом к уровню математической подготовки выпускников, неуклонно растут. Это объясняется широкими возможностями практического применения математики [1, с. 74].

Основным средством ИКТ для информационной среды любого образовательного учреждения является персональный компьютер, возможности которого определяются установленным на нем программным обеспечением, которое является инструментарием информационных технологий.

Под системой компьютерной алгебры будем понимать комплексные программные средства, обеспечивающие автоматизированную, технологически единую и замкнутую обработку задач математической направленности при задании их условий на специально предусмотренном языке пользователя. Наиболее известными на сегодняшний день среди универсальных пакетов компьютерной алгебры являются Matlab, MathCad, Maple [2, с. 58].

**Цель:** использовать систему компьютерной алгебры при решении математических задач.

**Задачи исследования:**

- сформировать навыки работы с системой компьютерной алгебры;
- повысить качество образовательного процесса;
- использовать систему компьютерной алгебры в различных областях;
- применять нестандартные приёмы решения математических задач с помощью системы компьютерной алгебры.

**Объект исследования:** учащиеся колледжа.

**Предмет исследования:** применение системы компьютерной алгебры при решении математических задач.

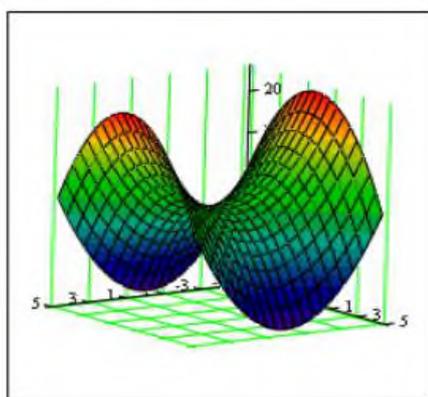
**Актуальность:** наличие компьютеризированной части образовательного процесса повышает его эффективность.

**Проблема исследования:** переосмысление педагогами применения системы компьютерной алгебры в образовательном процессе.

О том, как использовать систему компьютерной алгебры при решении математических задач рассмотрим в нашем исследовании.

Mathcad — это многофункциональная интерактивная вычислительная система, позволяющая, благодаря встроенным алгоритмам, решать аналитически и численно большое количество математических задач, не прибегая к программированию. Рабочий документ Mathcad — электронная книга с живыми формулами, вычисления в которой производятся автоматически в том порядке, в котором записаны выражения. Отличается простым и удобным интерфейсом, написанием выражений стандартными математическими символами, хорошей двух и трёхмерной графикой, возможностью подключения к распространенным офисным и конструкторским программам, а также к сети Internet. Программа Mathcad сочетает в себе набор мощных инструментов для технических расчётов с полиграфическим качеством написания формул и гибкий, полнофункциональный текстовый редактор [3, с. 110].

$$g(x, y) := x^2 - y^2$$



**Рисунок 1. Построение графика в системе MathCad**

Matlab выполняет множество компьютерных задач для поддержки научных и инженерных работ, начиная от сбора и анализа данных до разработки приложений. Среда Matlab объединяет математические вычисления, визуализацию и мощный технический язык. Встроенные интерфейсы позволяют получить быстрый доступ и извлекать данные из внешних устройств, файлов, внешних баз данных и программ. Matlab имеет широкий спектр применений, включая цифровую обработку сигналов и изображений, проектирование систем управления, естественные науки, финансы и экономику, а также приборостроение. Открытая архитектура позволяет легко использовать Matlab и сопутствующие продукты для исследования данных и быстрого создания конкурентоспособных пользовательских инструментов.

```
clear, clc
d1=[1 2 3]
% элементы d1 будут располагаться на главной диагонали
diag(d1)
% элементы d1 будут располагаться ниже
% главной диагонали
diag(d1(2:3), -1)
% элементы d1 будут располагаться выше
% главной диагонали
diag(d1(2:3), 1)
```

**Рисунок 2. Построение матрицы на основе заданной диагонали**

Maple — это мощная вычислительная система, предназначенная для выполнения сложных вычислительных проектов как аналитическими, так и численными методами. Maple содержит проверенные, надёжные и эффективные символьные и численные алгоритмы для решения огромного спектра математических задач. Maple умеет выполнять сложные алгебраические преобразования и упрощения над полем комплексных чисел, находить конечные и бесконечные суммы, произведения, пределы и интегралы, решать в символьном виде и численно алгебраические системы уравнений и неравенств, находить корни многочленов, решать аналитически и численно системы обыкновенных дифференциальных уравнений и уравнений в частных производных. В Maple включены пакеты подпрограмм для решения задач линейной и тензорной алгебры, евклидовой и аналитической геометрии, теории чисел, теории вероятностей и математической статистики, комбинаторики, и многих других задач.

Вычислить производную  $f(x) = \sin^3 2x - \cos^3 2x$ .

```
> Diff(sin(2*x)^3-cos(2*x)^3,x)=  
diff(sin(2*x)^3-cos(2*x)^3,x);
```

**Рисунок 3. Вычисление производной в Maple**

**Заключение.** Использование возможностей системы компьютерной алгебры позволит сделать процесс изучения математики более доступным для понимания учащимися. Например, в рамках раздела «Функции и их свойства. Исследование функций», используя графические возможности математических пакетов, можно наглядно продемонстрировать особенности преобразования графиков функций, построить графики функций и показать их свойства, выраженные на графическом языке, раскрыть геометрический смысл первой и второй производных. Тем самым, преподаватель успешно использует свои компьютерные навыки при обучении математике. Рассмотренные выше программные продукты могут быть использованы при изучении не только математики, но и многих других учебных предметов, таких как физики, химии ряда технических дисциплин.

#### **Список использованных источников**

1. Зайцева В. В. Методика преподавания высшей математики с применением новых информационных технологий. Елабуга, 2005. – 140 с.
2. Семенов С. П., Славский В. В., Татаринцев П. Б. Системы компьютерной математики. Учебное пособие для студентов математического факультета АУ Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2004. – 128 с.
3. Шушкевич Г. Ч. Введение в MathCad 2000: Учеб. пособие / Г. Ч. Шушкевич, С. В. Шушкевич. – Гродно: ГрГУ, 2001. – 138с.

### **ОН СТАЛ ГЕРОЕМ, ОСВОБОЖДАЯ ВОЛКОВЫЩИНУ**

*Сазон Ульяна Владимировна, учащаяся  
Яцкевич Е.О., научный руководитель, учитель  
ГУО «Средняя школа № 5 г. Волковыска»  
г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Война отошла в прошлое. Но героические подвиги, совершенные в суровые годы борьбы против фашизма, навеки золотыми буквами вписаны в славную летопись исторических свершений советского народа. Яркая, удивительная судьба воинов, защищавших свою Родину – живая страница нашей истории.

В школе мы являемся членами совета школьного музея. При работе с музейными экспонатами однажды мы наткнулись на фотоальбом Казбека Бейсеновича Нуржанова, который принимал участие в освобождении Волковыска от немецко-фашистских захватчиков. Мы решили более подробно изучить жизненный путь и вклад этого Героя в Победу над немецко-фашистскими войсками.

Вот уже около восьмидесяти лет отделяет нас от легендарных и героических событий времен той страшной войны. Для Беларуси Великая Отечественная война – важнейший фрагмент истории XX столетия. В 2024 году мы отмечаем 80-летний со дня полного освобождения Беларуси от немецко-фашистских захватчиков. В мае 2025 года будем отмечать 80-летие Великой Победы.

Актуальность темы определяется также недостаточной степенью её изученности. Отдельные фрагментарные сведения о жизненном пути Казбека Бейсеновича Нуржанова имеются в периодической печати, а также в книге «Память: историко-документальная хроника Волковысского района». Также я работала с материалами обобщенного банка данных «Подвиг народа», «Память народа», где нашла документы о награждении Казбека Бейсеновича Нуржанова.

С целью изучения отношения подрастающего поколения к истории Волковыщины в годы Великой Отечественной войны мною было проведено анкетирование среди учащихся 7-8 классов. Им был предложен вопрос: «Знаете ли вы кто из советских солдат был удостоен звания Героя Советского Союза за участие в Великой Отечественной войне и принимал участие в освобождении нашего города от немецко-фашистских захватчиков?». В результате данного анкетирования 10 % ребят ответили положительно, 75 % затруднились ответить на вопрос, 15 % ребят ответили на вопрос «не знаю». Я считаю, что данное исследование будет полезным и нужным каждой категории ребят.

Исходя из актуальности проблемы, я поставила следующую цель: на основе изучения ряда источников, литературы и материалов периодической печати исследовать жизненный путь Героя Советского Союза Казбека Бейсеновича Нуржанова

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие задачи:

1. составить биографическую справку о Нуржанове Казбеке Бейсеновиче;
2. проследить боевой путь воина во время Великой Отечественной войны.

Объектом исследования данной работы является подвиг советских воинов во время Великой Отечественной

войны, предметом исследования – жизненный и боевой путь Нуржанова Казбека Бейсеновича.

При исследовании данной темы я использовала следующие методы: анализ, синтез, обобщение, сравнение и моделирование.

Казбек Бейсенович Нуржанов родился в 1919 году в селе Актогай Актогайского района Карагандинской области в крестьянской семье. Детство будущего героя пришлось на тяжелые годы Гражданской войны, когда части Красной Армии освобождали его родной аул от вооруженной алаш-ордынской банды. С малолетства родители приучали мальчика к труду, с ранних лет он постигал азы сельскохозяйственных работ и одновременно учился. Казбек получил хорошее по тем временам образование, окончил педагогический техникум и стал работать учителем в своем родном селе Актогай. В 1939 году он вступил в ряды Красной Армии. Для Казбека Бейсеновича открывались хорошие жизненные перспективы, но война внесла свои коррективы.

Рано утром, на рассвете 22 июня 1941 года фашистская Германия без объявления войны напала на Советский Союз.

В апреле 1942 года Казбека Бейсеновича призвали на фронт. В звании старшего сержанта он занимал должность командира взвода разведки 61-го истребительного дивизиона 5-й стрелковой дивизии. Сражался на Волге, воевал под Орлом, принимал участие в Сталинградской и Курской битвах, форсировал Зуш, Десну, Сож, Днепр, Друть, Березину.

Казбек Бейсенович, сын степного охотника, хорошо знал повадки хищника. Это и помогло овладеть трудным и опасным искусством разведки, справляться с любой тяжелой ситуацией.

Боевые ордена и медали, украсившие грудь отважного воина, свидетельствовали о его мужестве и верности солдатскому долгу.

В боях под Золотаревом Казбек Бейсенович командовал отделением бронебойщиков. Бойцами его отделения огнем противотанкового ружья был подожжен фашистский танк, в результате этого было уничтожено три вражеских машины.

По достоинству оценив бесстрашие и смекалку старшего сержанта Казбека Нуржанова, командование дивизии поручило ему возглавить взвод разведки. На счету этого отважного казаха много удачных военных операций, одна из которых была совершена в Щучинском районе на территории совхоза «Первомайский».

В районе совхоза «Первомайский» взвод Нуржанова зашел в тыл гитлеровцев, отрезав им пути отхода. Бойцы продвигались к намеченному рубежу глухими лесными тропами, соблюдая осторожность и маскировку. На врага напали внезапно. Это ошеломило фашистов, однако они продолжали сражаться. Бой был очень тяжелым, но взвод Нуржанова сумел одержать победу. Командир взвода Нуржанов из личного оружия уничтожил восемь фашистов. Бойцы взвода взяли в плен 97 фашистских вояк во главе с их капитаном.

Но нам особенно дорога память об этом человеке именно потому, что Казбек Бейсенович участвовал в освобождении Волковыска от немецко-фашистских захватчиков. Казбек Нуржанов первым ворвался в оккупированный фашистами Волковыск.

Однако на окраине города был тяжело ранен и эвакуирован в деречинский походно-полевой хирургический госпиталь. Здесь, не приходя в сознание, 24 июля 1944 года Казбек Нуржанов умер и был погребен в братской могиле в агрогородке Деречин Зельвенского района Гродненской области.

Награжден орденами Ленина, Красной Звезды, Славы 3-й степени, медалью «За отвагу».

За проявленное мужество и героизм Президиум Верховного Совета СССР Указом от 24 марта 1945 года посмертно присвоил Казбеку Бейсеновичу Нуржанову звание Героя Советского Союза.

Поработав с материалами банка данных «Память народа» и «Подвиг народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», мы нашли документы, которые подтверждают описанные выше события.

Именем Героя названа школа в посёлке Актогай Актогайского района Карагандинской области Республики Казахстан.

В Волковыске тоже чтят память об этом Герое. В нашем городе ежегодно проходят легкоатлетические соревнования на Кубок Казбека Нуржанова. С каждым годом растет количество участников турнира. Учащиеся 5 школы города Волковыска вели переписку с родственниками Героя. В 1985 году они посетили нашу школу, и в качестве подарка оставили нам фотоальбом бесстрашного Казбека Нуржанова.

И как память о тех страшных событиях хранится в нашем музее фотоальбом Героя, человека, отдавшего свою жизнь для нашего благополучия.

Память о Великой Отечественной войне отходит всё дальше. Но сохранить эту память – наш священный долг. Материалы данной работы могут быть использованы при изучении истории периода Великой Отечественной войны, а также при организации школьных краеведческих музеев, проведении занятий в краеведческих кружках, при подготовке выставок и стендов по истории родного края.

#### Список использованных источников

1. Дудин, Н. 60 лет освобождения Белоруссии от немецко-фашистских захватчиков. Герои самой большой войны: (Об освободителях Волковыска, Героях Сов. Союза С.М.Крыinine, К.Б.Нуржанове, А.М.Рае, А.И.Боричевском, Г.Н.Медведеве) / Н.Дудин, В.Задаля, Я.Флякс. - Волковыск, 2004.- 18 с.

2. «Звучи, памяти набат!»: памятка читателю: Волковыщина в годы Великой Отечественной войны. - Волковыск, 2004.- 23 с.

3. Кучерова, Л. Последний приют героя / Лариса Кучерова; фото // Армия. - 2011. - №3. - С.40 - 42.

4. Осипенко, Я. Он стал героем, освобождая Волковышчину: О К.Б.Нуржанове, Герое Советского Союза, участнике освобождения района. 1944 г. / Яков Осипенко // Наш час (Ваўкавыс. р-н). - 2004. - 9 чэрвеня - С.2
5. Шумович, А. Память сильнее времени / Алесь Шумович // Праца (Зэльвенскі раён). - 2016. - 27 лют. - С. 1.
6. Электронный банк документов «Память народа 1941 – 1945 гг.» [электронный ресурс]– Режим доступа:<https://pamyat-naroda.ru/>– Дата доступа: 18.01.2025
7. Электронный банк документов «Подвиг народа» [электронный ресурс]– Режим доступа:<https://pamyat-naroda.ru/>– Дата доступа: 20.02.2025

## НИКОЛАЙ ГУСОВСКИЙ – ВЫДАЮЩИЙСЯ ДЕЯТЕЛЬ БЕЛОРУССКОЙ КУЛЬТУРЫ

*Сорокина Татьяна Юрьевна, учащаяся*

*Сидоркевич Т.Д., научный руководитель, преподаватель*

*Волковысский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»  
г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Выдающимся деятелем белорусской культуры был поэт-гуманист эпохи Возрождения, представитель новолатинской литературной школы Николай Гусовский.

Родился будущий знаменитый поэт в семье великокняжеского егеря в 1480 году в деревне Уса (Усаво) центральной Беларуси (современная Гомельская область). Первоначальное образование получил в одной из местных церковноприходских школ, далее обучался в Литве, Польше и Италии [1].

Гуманист Николай Гусовский вошел в историю политической и правовой мысли Беларуси как автор знаменитого поэтического произведения «Песня о зубре». В 1518 г. поэт попал в Рим в составе польской дипломатической миссии, которую возглавил секретарь великокняжеской канцелярии Вителий, где и написал свою знаменитую поэму. Произведение отличается глубоким социальным звучанием, в нем отчетливо проявляется гуманистическое мировоззрение автора, его вера в человека деятельного, гармонически развитого, духовно и физически совершенного. Не вызывает сомнений и демократическая направленность идейно-политических взглядов поэта. В своём произведении автор большое внимание уделил отражению жизни простых людей, их быта, обычаев и занятий.

Поэма Николая Гусовского «Песнь о зубре» – это замечательный памятник отечественной литературы, философской и политической мысли, своеобразная энциклопедия жизни белорусов того времени. Можно уверенно утверждать, что Николай Гусовский заложил гуманистическую и свободолобивую традицию в истории духовных исканий белорусского народа [2].

Для Николая Гусовского характерно связывание исторического прогресса с миром в обществе, расцветом духовных сил, хороших нравов. Войны, по мнению поэта, являются проявлением моральной деградации общества, показателем его внутренней болезни.

Николай Гусовский в своих суждениях о политике большое внимание отводил идеальному правителю. Его черты поэт соотносит не с библейскими сказаниями, а с реальной жизнью, анализируя деятельность конкретных политических деятелей. Поэт подчеркивает склонность великого князя к подчинению закону, его борьбу с судьями-взяточниками и лжесвидетелями. В сознании Николая Гусовского чертами идеального правителя обладал только князь Витовт [3].

Очень современной была идея Николая Гусовского о коллективной безопасности, которая должна была реализоваться через создание лиги европейских христианских государств против османской Турции.

Николай Гусовский отрицательно относился к Реформации. Он, как и другие деятели Возрождения считал, что протестантские идеи содействуют расколу христианского мира, возбуждают в обществе ненависть и вражду, ведут к гражданской войне. Николай Гусовский обвинял Мартина Лютера и его единомышленников в том, что они изменяли древние устои христианской религии, старались отменить вслед за духовной и светскую власть.

Николай Гусовский первым из европейских гуманистов XVI века поставил вопрос о гармоничных отношениях между человеком и природой, о необходимости охраны сокровищ природы, хозяйственного использования природных богатств. Поэт ставит человека и весь живой мир на одну ступень мироздания.

Таким образом, уже в XVI в. Николай Гусовский смог гениально предвидеть многие болезненные проблемы следующих веков, связанных с кризисом гуманистического мировосприятия. Просветитель призывал человечество к спасению окружающей среды, прекращению братоубийственных войн, поискам компромисса, согласия между народами, установления гармонии между природой, человеком и обществом.

По решению ЮНЕСКО имя Николая Гусовского включено в календарь международных дат великих деятелей славянской культуры.

### Список использованных источников

1. Кавалёў С. Шматмоўная паэзія Вялікага Княства Літоўскага эпохі Рэнэсансу. Мінск : Кнігазбор, 2010.

2. Некрашэвіч-Кароткая Ж. В. Latinitas у гісторыі беларускай культуры : духоўны скарб продкаў, шлях да нашчадкаў // Весн. БДУ. Серыя 4, Філалогія. Журналістыка. Педагогіка, 2009. № 2. С. 21–28.

3. Некрашэвіч-Кароткая Ж. В. Перакладчыцкія метамарфозы або ад «Carmen de statura, feritate et venatione bisontis» да «Песні пра зубра» // Studia filologica : сб. науч. ст. / под ред. Г. И. Шевченко; [редкол. : А. В. Гарник и др.]. Мінск : Изд. центр БГУ, 2002. Вып. 5. С. 46–57.

## ЛЕТОПИСЬ СПЕЦГРУППЫ «СТОЙКИЕ»

*Спарнюк Никита Евгеньевич, учащийся*

*Пеньковская И. В., научный руководитель, учитель*

*ГУО «Средняя школа № 7 г. Волковыска»*

*г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Вторая мировая война явилась крупнейшим событием истории XX в. Она закалила многих, но вместе с тем искалечила судьбы людей, круто изменила их жизнь, принесла страдания, лишения, горечь и боль.

В июле 2024 года исполнилось 80 лет освобождения Беларуси, а в мае текущего - мы будем праздновать 80-летие Великой Победы. Партизаны и подпольщики, разведывательно-диверсионные группы, взаимодействуя с воинскими частями и соединениями, мирным населением, приближали Победу. Долгое время деятельность органов госбезопасности, их боевая работа в годы войны, оставалась закрытой темой для широких публикаций. Особенно если их содержание касалось итогов разведывательной, контрразведывательной, диверсионной и иной деятельности в тылу группы армий «Центр» в Беларуси. Более широко в литературе освещена деятельность партизан и подпольщиков. Хотя в годы войны на территории Беларуси действовало более 200 отдельных разведывательно-диверсионных групп, включавших 6 тысяч офицеров, сержантов, солдат. Они создали разветвленную агентурную сеть, включающую почти 10 тысяч местных патриотов, получали важную разведывательную информацию.

Мы решили создать летопись спецгруппы «Стойкие», которая вела разведывательно-диверсионную деятельность в Волковысском и Свислочском районе.

Цель исследования: на основе имеющихся источников создать летопись разведывательно-диверсионной спецгруппы «Стойкие».

Задачи исследования:

- проанализировать источники;
- обосновать необходимость формирования спецгруппы «Стойкие»;
- описать боевой путь спецгруппы;
- определить связь предмета исследования с личностями и событиями.

Объект исследования – всенародная борьба с немецко-фашистскими захватчиками на территории Беларуси.

Предметом исследования является боевой путь десантной группы «Стойкие».

Гипотеза: предположим, что деятельность десантной группы «Стойкие» в тылу противника внесла значимый вклад в освобождение территории Беларуси от нацистских захватчиков.

При написании работы применялись следующие методы исследования: метод исторического анализа и синтеза, историко-сравнительный метод.

В исследовательской работе использованы материалы периодической печати, историко-документальной хроники «Память», воспоминания командира группы Константина Александровича Груздева, а также материалы, собранные кружковцами школьного музея во время походов (воспоминания, фотографии).

Материалы данной работы имеют большое практическое значение. О разведывательно-диверсионной деятельности спецгруппы «Стойкие» рассказываем во время проведения экскурсии «Волковыщина в годы Великой Отечественной войны», на уроках истории, внеклассных мероприятиях.

1943 год стал переломным в ходе Великой Отечественной войны. Советские войска добились значительных успехов под Сталинградом, Курском и Орлом. Осенью 1943 года началось освобождение территории Беларуси. С июля 1943 г. по июль 1944 г. в Беларусь за линию фронта направляются более 60 разведывательных подразделений (около 700 участников).

Под Москвой в Подольске готовились разведывательно-диверсионные группы, которые отправляли в тыл противника. Среди них - спецгруппа «Стойкие», сформированная в сентябре 1943 года. Районом действия группы стала территория Волковысского и Свислочского районов. Перед группой были поставлены конкретные задачи:

1. Контролировать передвижение войск и грузов противника, выявлять численность и род войск в гарнизонах, оборонительные рубежи и их строительство.
2. Парализовать работу железнодорожного транспортного узла в Волковыске и на линиях Волковыск-Брест, Волковыск-Мосты, Волковыск-Белосток.
3. Оказывать помощь руководителям партийных органов и партизанского движения в борьбе с агентурой противника.
4. При приближении линии фронта не дать немецко-фашистским захватчикам угонять население на запад.

## 5. Организовать всенародный отпор врагу.

Изучив источники, мы определили состав группы. Первоначально она состояла из 8 человек. На протяжении деятельности в Волковысском и Свислочском районах ее состав увеличился до 21 человека.

Первой базой десантной группы стал хутор Зигмунтово, на котором проживало 3 семьи Апановичи и Матвейчики. Здесь на хуторе начала создаваться разведывательно-диверсионная сеть «Стойких». Началось формирование агентурной сети из местных жителей.

Диверсии на шоссейных и грунтовых дорогах носили постоянный и массовый характер. Для боевых операций выбирались участки с наибольшей интенсивностью движения автомобильного и гужевого транспорта, который использовался для переброски вражеских войск и значительного количества грузов.

Систематически уничтожались организованные оккупантами лесничества и так называемые «госхозы», которые гитлеровцы расценивали как своеобразные опорные пункты для борьбы с партизанами и для сохранения резервов сельскохозяйственной продукции.

Таким образом, проанализировав источники и литературу, мы пришли к следующим выводам:

- спецгруппа «Стойкие» являлась одной из разведывательно-диверсионных групп, направляемых командованием в тыл противника с конкретно поставленными задачами.;
- спецгруппа имела свою агентурную сеть, насчитывающую несколько десятков человек;
- осуществляя разведывательно-диверсионную деятельность, спецгруппа «Стойкие» внесла весомый вклад в освобождение Беларуси от немецко-фашистских захватчиков. Патриоты взрывали мосты на дорогах, уничтожали связь, поджигали немецкие склады. Спецгруппой получена ценная информация о воинских гарнизонах Волковыска и Белостока, сведения о ряде польских вооруженных формирований. Оказывали постоянную помощь партизанам в выявлении вражеской агентуры, засланной в отряды. Десантная группа «Стойкие» вместе с такими же группами «Слава» и «Дальние» контролировали все ключевые дороги до прихода советских войск. Таким образом, наша гипотеза подтверждена.

После войны большинство участников и связных «Стойких» и других десантных групп остались в тех же местах, где воевали за свободу Родины.

### Список использованных источников

1. Граблевский И.С. Юные герои Гродненщины. - Минск: Юнацтва, 1981. – 152 с.
2. Груздев, К.А. В годы суровых испытаний. – Минск: Беларусь, 1976. – 189 с.
3. Груздев, К.А. Солдаты партизанского фронта. – Минск: Беларусь, 1974. – 272 с.
4. Материалы похода. – Музей истории Волковыщины. – КП 651, КП 653, КП 655, КП 657, КП 661, НД 695, НД 737, НД 975, НД 1246.
5. Памяць Беларусі: Рэспубліканская кніга / Рэд. кал.: Г.П. Пашкоў і інш. – Мінск: БелЭн, 2005. – 592 с.
6. Памяць: Гіст.-дакум. Хроніка Ваўкавыскага раёна. – Мінск: БЕЛТА, 2004. – 528 с.

### КУЛЬТУРНАЯ ЖИЗНЬ Г. ГРОДНО В МЕЖВОЕННЫЙ ПЕРИОД 1920 – 1930-е ГОДЫ

*Стельмах Константин Константинович, учащийся  
Чураков В.Д., научный руководитель, учитель  
ГУО «Средняя школа №5 г. Волковыска»  
г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

#### Актуальность темы

Культурная жизнь Гродно в 1920-1930-х годах представляет собой важный аспект истории региона, отражая влияние политических и социальных изменений на искусство и досуг населения. Недостаточная исследованность этого периода в контексте белорусской истории, что делает данную тему особенно актуальной. Многие аспекты культурной жизни Гродно остаются малоизученными, и работа по их исследованию может существенно обогатить научные дискуссии, а также способствовать формированию более полной картины культурной мозаики межвоенного времени.

#### Цель исследования

Изучить развитие кино и театра в Гродно в указанный период, выявить их роль в жизни общества и влияние на культурную идентичность местных жителей.

#### Задачи исследования

1. Анализ исторических источников и литературы.
2. Поиск информации в различных статьях и публикациях.
3. Поиск документов свидетельствующих о осуществлении театральных постановок в театрах г. Гродно, а так же киносеансов (афиши в газетах, билеты для права посещения спектакля, киносеансов).
4. Анализ найденных документов, для определения основных направлений театрального и кино искусства, отражающих основные настроения горожан г. Гродно, периода 1920 – 1930 гг.

#### Кино как культурный феномен

В 1920-е годы кино стало популярным развлечением, с появлением нескольких кинотеатров, таких как «Эден» и «Полония», которые привлекали зрителей разнообразным репертуаром.

Кинотеатры служили не только местом досуга, но и площадками для обсуждения актуальных социальных и политических вопросов, что способствовало формированию общественного мнения.

#### **Разнообразие репертуара**

Кинотеатры показывали фильмы различных жанров и стран, включая польские, советские и западные ленты, что способствовало культурному обмену и расширению кругозора зрителей.

Фильмы часто затрагивали темы любви, патриотизма и социальной справедливости, отражая реалии времени и интересы аудитории.

#### **Театр как отражение общества**

Гродненское общество любителей драматического и музыкального искусства «Муза» стало важным центром театральной жизни, поддерживая местных актеров и создавая условия для развития театрального искусства.

Театры ставили пьесы на польском, белорусском и русском языках, что способствовало сохранению культурной идентичности различных этнических групп.

#### **Влияние исторических событий**

Оккупация и экономические трудности оказали значительное влияние на выбор тематики и стиля как в кино, так и в театре, заставляя художников адаптироваться к новым условиям.

Театральные постановки часто отражали общественные настроения по поводу политических изменений, создавая пространство для критики власти.

#### **Социальная функция театра**

Театр выполнял важную социальную функцию, объединяя людей разных возрастов и социальных слоев вокруг общих культурных интересов.

Молодежные театральные коллективы способствовали развитию творческих способностей у молодежи и формированию активной гражданской

#### **Кино как средство массовой информации**

Кинотеатры служили площадками для распространения информации о социальных изменениях и политических событиях через документальные фильмы и новостные программы.

Фильмы о современных событиях помогали формировать общественное мнение о важных вопросах времени.

#### **Культурная идентичность**

Кино и театр способствовали формированию культурной идентичности жителей Гродно, позволяя им сохранять связь с национальными традициями в условиях изменяющейся политической обстановки.

Использование народных мотивов в театральных постановках подчеркивало важность местной культуры для формирования идентичности.

#### **Посещаемость как индикатор интереса**

Статистика посещаемости свидетельствует о значительном интересе населения к новым формам досуга и культуры.

Популярность кино привела к его превращению в массовое явление, доступное широким слоям населения.

#### **Наследие культурной жизни**

Исследование культурной жизни Гродно в 1920-1930-х годах позволяет лучше понять современные культурные процессы и их корни в истории региона.

**Заключение.** Данное исследование открывает новые горизонты для изучения влияния исторического контекста на развитие культуры в других регионах Беларуси и Польши.

Культурная жизнь Гродно в 1920-1930-х годах была многогранной и динамичной, с ярким развитием кино и театра как важнейших элементов общественной жизни.

Понимание этой эпохи помогает осознать влияние культуры на формирование общественного сознания в условиях исторических изменений.

#### **Список использованных источников**

1. Игнатович Ф., Игнатович Г. Гродненское общество любителей драматического и музыкального искусства «Муза» (1917 – 1939 гг.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://harodnia.com/> (дата обращения: 15 октября 2025).
2. Юсубова Н. «Эден» в мире настоящего кино // Вечерний Гродно. – 2001. – 19 декабря.
3. Аксёнов В.Б. 1917 год: социальные реалии и киносюжеты // Отечественная история. – 2003. - №6.
4. Echo Grodzianskie. – 1923. – 8 kwietnia.
5. Гинзбург С. Кинематография дореволюционной России. – М.: Искусство, 1963.
6. Государственный архив Гродненской области (ГАГО). – Фонд 46, опись 1.

#### **«ЖИЗНЬ СЕРДЦА» В ПОЭЗИИ ЮЛИИ ДРУНИНОЙ**

*Степека Кристина Павловна, учащаяся  
Глебова Н. А., научный руководитель, учитель*

Человеческое сердце бьётся около семидесяти ударов в минуту и перекачивает около пяти литров крови за то же время. Установлено также, что магнитное поле сердца мощнее магнитного поля мозга в пять тысяч раз и регистрируется приборами даже на расстоянии тридцати-сорока метров, то есть обладает высокой воспринимающей способностью. Именно благодаря силе духа, хранящейся в хрупком человеческом сердце, наши предки ровно восемьдесят лет назад смогли отстоять свою великую страну и освободить всю Европу от «коричневой чумы» фашизма.

Женское сердце – особое. Ведь женщина самой природой призвана давать жизнь, наполнять этот мир красотой и гармонией. Лирическая героиня Ю. Друниной «живёт сердцем»: любя и ненавидя, находя в себе силы преодолевать страх и быть мужественной, скорбя об утратах и не теряя веры в победу.

В качестве объекта исследования в работе представлены 28 стихотворений Ю. Друниной, в которых выявлено 40 примеров использования слова «сердце». Предмет исследования – тематическое и художественное своеобразие лирики Ю. Друниной как отражение «жизни сердца» лирической героини.

Гипотеза исследования: «Чем богаче «жизнь сердца», тем проще сохранить добрый взгляд на мир и оставаться человеком даже в суровых условиях жизни».

Цель работы – исследование мира сердечных переживаний и душевных исканий лирической героини Юлии Друниной.

Задачи:

1. Определить, как личный жизненный опыт автора повлиял на формирование её поэтического стиля.
2. Проанализировать ключевые стихи, в которых используется слово «сердце», с точки зрения их тематики.
3. Выявить характерные художественные средства и образы, с помощью которых автор раскрывает «жизнь сердца» своей лирической героини.
4. Сформулировать вывод о значении автобиографизма и искренности для восприятия творчества Юлии Друниной.

Методы исследования: анализ поэтических текстов, изучение и систематизация специальной литературы, интернет-источников по анализу поэтического творчества Юлии Друниной, обобщение полученных в процессе исследования результатов.

Пройдя горнило Великой Отечественной войны, Друнина стала ярким и необыкновенно талантливым представителем поколения писателей и поэтов, посвятивших своё творчество увиденному на фронте. В чутком и любящем сердце героини, в её пронзительных стихотворениях бережно хранятся память и боль о войне, о погибших товарищах, о стране, за которую она воевала, фронтовая юность, пылкость первой любви, самоотверженность дружбы и сила сострадания.

Тематический спектр стихотворений, в которых присутствует слово «сердце», представлен четырьмя группами: «Сердце и родина», «Сердце и война», «Сердце и любовь», «Сердце и жизненные испытания». Несмотря на это условное разделение, их объединяет образ лирической героини. Уникальность её внутреннего мира – в понимающем и добром взгляде на мир и, что особенно важно, на войну, в которую она приносит не только своё мужество терпения и неустанной помощи, но и изначальный протест несовместимости животворящей женской сути с разрушением и убийством.

Конструкции со словом «сердце» в своих стихах Ю. Друнина наиболее широко использует в качестве метафоры (21 пример), олицетворения (17 примеров) и эпитета (3 примера использования). Фигуры речи в данных текстах представлены антитезой (3 примера), параллелизмом (2 примера) и эпифорой (1 пример).

В суровых условиях фронтовой жизни, находясь постоянно в смертельной опасности, Друнина остаётся женственной в своих чувствах и переживаниях. И эта женственность, сохранённая и даже обострившаяся в условиях передовой линии фронта, помогла ей быть не только самоотверженной сестрой милосердия, но и стать замечательной поэтессой.

#### Список использованных источников

1. Алешин А. Жизнь и смерть Юлии Друниной. //Официальный сайт СМИ «Независимая газета» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.ng.ru/style/1999-12-25/16\\_drunina.html](http://www.ng.ru/style/1999-12-25/16_drunina.html). – Дата доступа: 28.11.2024
2. Галдак, А. В. Поэзия Ю. Друниной как зеркало исторических событий / А. В. Галдак, А. Е. Даниярова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 9 (113). — С. 920-921
3. Гончаренко А. И. Непознанное сердце // Этика и наука будущего. Единство в многообразии. Роль духовного в познании мира // Дельфис. Ежегодник. 2003. С. 181-184
4. Григорьев Г. Юлия Друнина - о любви, о войне. //Стихи о любви [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gr747.ucoz.ru/index/0-18>. – Дата доступа: 28.11.2024
5. Друнина Ю. Официальная биография. //Юлия Друнина: стихи о любви, о войне, о Родине [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.drunina.ru/biography.html>. – Дата доступа: 28.11.2024

6. Еремина, М. Д. Традиции и новаторство жанра реквиема в военной лирике Ю. В. Друниной / М. Д. Еремина. — Текст: электронный // Научно-методический электронный журнал «Концепт». — 2019. — № 3. — С. 181–187. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e-koncept.ru/2019/195007.htm>. Дата доступа: 27.11.2024
7. Коростелева, В. «Ах, обугленные нервы, обожженные сердца!..» / Валентина Коростелева // Москва. — 2020. — № 5. — С. 207–211
8. Луговских, О. Три жизни Юлии Друниной / Ольга Луговских // Библиополе. — 2006. — № 2. — С. 64–67
9. Малов-Бойчевский П. Судный час – о творчестве Юлии Друниной. //Российский сервер современной поэзии «Проза.ру». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.proza.ru/2014/05/23/634>. Дата доступа: 27.11.2024
10. Метафора СЕРДЦЕ как инструмент гуманитарного анализа феномена воспитания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://izvestia.vspu.ac.ru/content/izvestia\\_2019\\_v285\\_N4/Izv%20VGPU%202019%20Issue%204%20\(285\)\\_105-108.pdf](http://izvestia.vspu.ac.ru/content/izvestia_2019_v285_N4/Izv%20VGPU%202019%20Issue%204%20(285)_105-108.pdf). Дата доступа: 27.11.2024
11. Россинская, С. Юлия Друнина: «Я порою себя ощущаю связной...» / С. Россинская // Клуб. — 2019. — № 5. — С. 6–8
12. Словарь эпитетов русского языка. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gufo.me/dict/epithets/%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B4%D1%86%D0%B5>. Дата доступа: 27.11.2024
13. Уфаркин Н.В. Самсонова Зинаида Александровна. //Патриотический интернет-проект «Герои страны» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.warheroes.ru/hero/hero.asp?Hero\\_id=1998](http://www.warheroes.ru/hero/hero.asp?Hero_id=1998). Дата доступа: 27.11.2024
14. Юлия Друнина: биография. Интересные истории об известных личностях, биографии, юмористические рассказы, фото и виде. Режим доступа: <https://24smi.org/celebrity/4667-iuliia-drunina.html>. Дата доступа: 27.11.2024

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ – ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ В ОБУЧЕНИИ

*Строк Даниил Андреевич, учащийся*

*Орёл О.Н., научный руководитель, учитель*

*ГУО «Средняя школа №8 г. Волковыска*

*г.Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Одной из наиболее значимых проблем, изучаемых современными исследователями, является тема цифровой трансформации. Разработка искусственного интеллекта (ИИ) - самая быстрорастущая и широко обсуждаемая область в области информационных технологий, и она неразрывно связана с трансформацией других аспектов человеческой деятельности.

Цель исследования: изучение основных этапов развития искусственного интеллекта и область его применения.

Искусственный интеллект — это направление информатики, целью которого является разработка аппаратно-программных средств, позволяющих пользователю-непрограммисту ставить и решать свои традиционно считающиеся интеллектуальными задачи, общаясь с ЭВМ на ограниченном подмножестве естественного языка.

Искусственная нейронная сеть (ИНС) — математическая модель, построенная по принципу организации и функционирования биологических нейронных сетей — нервных клеток живого организма.

Это понятие возникло при изучении процессов, протекающих в мозге, и при попытке смоделировать эти процессы.

Родоначальником искусственного интеллекта считается средневековый испанский философ, математик и поэт Раймонд Луллий, который еще в XIII в. пытался создать механическое устройство для решения различных задач на основе разработанной им всеобщей классификации понятий.

Позже Лейбниц и Декарт независимо друг от друга продолжили эту идею, предложив универсальные языки классификации для всех наук.. В 1950-х годах, когда Алан Тьюринг предложил идею теста Тьюринга, созданного для определения способности машины проявить интеллект, неотличимый от человеческого. Этот тест послужил отправной точкой для развития ИИ [1].

Возможностей применения ИИ в сфере образования много и сейчас и их число будет только расти — программы и сервисы, помогают людям решать самые разные задачи: для автоматизации рутинных процессов, персонализации и создания индивидуальных обучающих треков, генерации контента [2].

Развитие и применение ИИ также вызывает ряд проблем и вызовов, которые необходимо учитывать и решать: ограниченность искусственного интеллекта, недостаток понимания и объяснимости, проблемы безопасности, социальная адаптация, зависимость от технологии: с развитием ИИ возникает риск зависимости от этой технологии [3].

В целом, искусственный интеллект представляет собой мощный инструмент, который может принести множество преимуществ и улучшений в различных областях. Однако есть некоторые недостатки использования ИИ в сфере образования:

- Высокая стоимость внедрения и обслуживания;
- Зависимость от технологий и Интернета;
- Проблемы конфиденциальности;
- Возможность предвзятости в алгоритмах.

Платформы искусственного интеллекта: нейросети использованные в данной работе для генерации картинок:

Midjourney - платформа генерации изображений использует передовые алгоритмы ИИ для создания высококачественного визуального контента[4].

Gencraft Imagine.Art - платформа генерации изображений предлагает инструменты для создания цифрового искусства и видео.

Нейросеть для генерации презентации: Gamma AI - хорошая нейросеть для создания презентаций.

Нейросети для генерации текста: ChatGpt – нейросеть генерирует тексты разных форматов и на разные темы — от художественных рассказов и анекдотов до программных кодов.

DeepSeek - нейросеть, пишет тексты, анализирует документы, программирует и не требуя покупать подписку, преимущество заключается в том, что пользователям она доступна абсолютно бесплатно практически без ограничений по количеству и тематике запросов [5].

В заключении данной работы я могу отметить, что тема «Искусственный интеллект - возможности применения в образовании» представляет собой увлекательное и актуальное направление в области научных и технологических исследований. Развитие искусственного интеллекта сегодня предоставляет широкий спектр перспективных возможностей в сфере образования.

Внедрение искусственного интеллекта (ИИ) в образовательную систему открывает многообещающие возможности для повышения качества образования. ИИ может помочь персонализировать процесс обучения, автоматизировать повторяющиеся задачи, а также разрабатывать и совершенствовать образовательные планы и программы.

Использование ИИ в процессе обучения способно помочь как ученикам, так и учителю. В своей работе я исследовал, как можно использовать ChatGPT, Midjourney и Gamma для улучшения обучения учащихся как в классе, так и дома. Практическая часть моей работы продемонстрировала, что нейронные сети могут эффективно обрабатывать простые запросы. Однако для достижения желаемого результата важно четко формулировать запросы. После проведенного исследования я планирую буду использовать ИИ в обучении.

#### Список использованных источников

1. Тьюринг, А. Вычислительные машины и разум / А. Тьюринг. - М.: Издательство АСТ, 2018. - 128 с.
2. Применение искусственного интеллекта в образовании, его преимущества и недостатки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dzen.ru/a/ZagD1NGdX0u1Z06> – Дата доступа: 05.02.2025.
3. Что такое искусственный интеллект [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://garpix.com/blog/chto-takoe-iskusstvennyj-intellekt> – Дата доступа: 08.02.2025.
4. Midjourney против Gencraft: что лучше для вас [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://openart.ai/blog/post/midjourney-vs-gencraft> – Дата доступа: 08.02.2025.
5. Что такое DeepSeek [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/companies/x-com/articles/878218/> – Дата доступа: 08.02.2025.

#### ВЕТРОГЕНЕРАТОРЫ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

*Хатько Софья Олеговна, учащаяся*

*Топчилко Е.В., научный руководитель, преподаватель*

*Волковысский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»*

*г.Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

В рамках научного кружка «Экологические проблемы Гродненской области» проводилась изучение ветрогенераторов Гродненской области.

Цель исследования: изучить ветрогенераторы Гродненской области

Методы исследования: наблюдение, оценка.

Объект исследования: ветрогенераторы.

**Ветряные мельницы** – это технология, которая преобразует кинетическую энергию ветра (энергию движения ветра) в электричество. Они признаны экологически чистым источником энергии, способным снизить зависимость от традиционных, загрязняющих окружающую среду, видов топлива. Однако, несмотря на очевидные плюсы, ветряные мельницы также вызывают определённые опасения в Беларуси.

**История создания ветрогенератора:**

Археологи утверждают, что первые **ветряные мельницы** были построены на территории Ближнего Востока примерно в **IX веке** на границах между современным Афганистаном и Ираном. Это были мельницы с вертикально ориентированной осью, вертикальными валами и лопастями прямоугольной формы, на которые была натянута плотная ткань. Функцией таких мельниц были помол зерна и **насосная подача воды**.

На территории современной Европы **ветряные мельницы** появились значительно позже: примерно в **XII веке**. Распространению ветряков в Европе способствовало замерзание рек зимой, когда **водяные мельницы** переставали работать.

Первую **ветроэнергетическую установку** построил в 1887 году шотландский профессор **Джеймс Блайт**. Десятиметровый ветряк, установленный на участке его загородного дома. Позже он построил **ветроэнергетическую установку** как резервный источник питания.

Самое динамичное развитие **ветровой энергетики** в 20м веке наблюдалось в Дании. Так, к 1908 году уже было построено 72 ветряка мощностью от 5 до 25 кВт.

1931 год — год рождения **ветрогенератора** с вертикальной осью. Французский изобретатель Дарье своим инженерным решением убил сразу двух зайцев: теперь ветряк мог работать при любом направлении ветра, а тяжелый **редуктор** и **генератор** теперь можно было размещать на земле.

В настоящее время, мы можем видеть **ветровые турбины** во многих местах, прибрежные районы очень подходят для таких машин, и даже морские районы являются хорошим местом, чтобы использовать силу ветра.

### ***Ветряные мельницы история развития в РБ***

#### ***Устройство ветроэлектрической установки:***

##### **ВЭУ состоит из:**

1. ветротурбины, установленной на мачте с растяжками и раскручиваемой ротором либо лопастями;
2. электрогенератора.

##### **Промышленная ветровая установка**

Устройство ветрогенератора

Состоит из следующих деталей:

1. Фундамент
2. Силовой шкаф, включающий силовые контакторы и цепи управления
3. Башня
4. Лестница
5. Поворотный механизм
6. Гондола
7. Электрический генератор
8. Система слежения за направлением и скоростью ветра (анемометр)
9. Тормозная система
10. Трансмиссия
11. Лопасти (как правило, три, поскольку роторы с двумя лопастями подвергаются большим нагрузкам в момент, когда пара лопастей вертикальна, а больше трёх лопастей создают избыточное сопротивление воздуха)
12. Система изменения угла атаки лопасти
13. Обтекатель

#### **Ветрогенераторы Гродненской области:**

В Гродненской области активно внедряются установки с использованием возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Интенсивное развитие ВИЭ решает, как глобальные проблемы экологии, так и повышает главным образом уровень энергетической безопасности и независимости страны

При развитии использования разных видов ВИЭ, исходя из природно-климатических условий одним из приоритетных направлений для Гродненской области является внедрение ветроэнергетических установок.

Исследования ветровых нагрузок подтвердили уникальность природно-климатических условий Новогрудской возвышенности. Высшая точка – 323 метра над уровнем Балтийского моря.

В Гродненской области установлено в общей сложности 37 ветряков суммарной мощностью 47,3 МВт или 46% от всех электрогенерирующих ВИЭ области. Срок окупаемости составляет порядка семи-восьми лет при сроке службы – 25 лет.

В Новогрудском районе установлено и функционирует 20 ветроэнергетических установок суммарной мощностью 32,1 МВт. Ветропарк Новогрудского района является хорошим примером высокоэффективного объекта.

Значимым событием был ввод в эксплуатацию в 2017 году самой высокой и мощной в Беларуси ветроэнергетической установки мощностью 3,3 МВт ООО «Энветр» в районе деревни Большие Лезневичи Новогрудского района. Высота башни самой мощной ветроэнергетической установки в стране достигает 117 метров, верхняя точка лопастей – 176 метров, их размах – 112 метров, вся конструкция весит 500 тонн.

К Новогрудскому району, обладающему самым большим ветропарком в стране, присоединился Зельвенский район – в 2018 году введены 6 ветряков. Единичные ветряки установлены в Дятловском, Кореличском и Сморгонском районах.

Международное энергетическое агентство считает, что ветроэнергетика станет лидером в производстве электроэнергии в Европе, опередив газовую генерацию «задолго до 2025 года».

Главным преимуществом энергии ветра является отсутствие влияния на тепловой баланс атмосферы Земли. Площадь, отводимая под строительство ветропарков не велика, территория в непосредственной близости может быть использована для сельскохозяйственных целей. Ветряки просты в обслуживании, быстро монтируются, характеризуются низкими затратами на техническое обслуживание и эксплуатацию, работа всей системы производится автономно без использования какого-либо топлива. Потери при передаче энергии минимальны – установка ветряков возможна вблизи от потребителя.

Учитывая природно-климатические условия, общемировые тенденции по использованию энергии ветра – ветроэнергетика для Гродненской области имеет большой потенциал и перспективы дальнейшего развития. Так в области планируются к вводу три ветроустановки в Новогрудском районе суммарной мощностью 9,9 МВт, одна в Кореличском районе мощностью 2,5 МВт и другие.

#### **Польза:**

1. Экологичность: Ветряные мельницы не выделяют парниковых газов, являясь экологически чистым источником энергии.

2. Возобновляемый ресурс: Ветер – бесконечный и бесплатный ресурс, что делает ветряную энергию долгосрочным и экономически выгодным решением.

3. Создание рабочих мест: Строительство и обслуживание ветряных мельниц создаёт новые рабочие места в энергетической отрасли.

4. Снижение зависимости от импорта: Развитие ветряной энергетики способствует энергетической независимости Беларуси от импорта ископаемых топлив.

#### **Вред:**

1. Влияние на ландшафт: Большие ветряные мельницы могут испортить красоту ландшафта, нанося урон туризму и рекреационным зонам.

2. Шум: Ветряные мельницы могут создавать шум, который может беспокоить жителей близлежащих посёлков и дикую природу.

3. Влияние на птиц и летучих мышей: Ветряные мельницы могут стать препятствием для перелётных птиц и летучих мышей, приводя к их гибели.

4. Высокая стоимость: Строительство ветряных мельниц требует значительных инвестиций, что делает их менее доступными по сравнению с традиционными энергоустановками

#### **Список использованных источников**

1. Радкевич В.А. Экология. – М.: Изд-во 4-ое, 1997. – 24 с.
2. Магмыш С.С. Научно-исследовательская работа школьников по биологии. – М.: Изд-во «Сэр-Вит», 2012. – 15 с.
3. Лисов Н.Д. Тетрадь для лабораторных и практических работ по биологии для 11 класса. – М.: Изд-во «Аверсэв», 2008. – 21

### **ВАСИЛИЙ ТЯПИНСКИЙ - ВЫДАЮЩИЙСЯ ПРОСВЕТИТЕЛЬ ВЕЛИКОГО КНЯЖЕСТВА ЛИТОВСКОГО**

*Черепенько Александра Вадимовна, учащаяся*

*Сидоркевич Т.Д., научный руководитель, преподаватель*

*Волковысский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»*

*г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Василий Тяпинский — выдающийся гуманист Великого княжества Литовского XVI века, чьи труды сыграли важную роль в развитии белорусской культуры. Эпоха Ренессанса и Реформации стала поворотным моментом для многих европейских народов, заставляя их задуматься о своей культурной и национальной идентичности. На фоне этих процессов Тяпинский не только осознавал важность использования родного языка, но и активно пропагандировал его через создание и распространение религиозных текстов.

Его труд по переводу и изданию Евангелия на старобелорусском языке стал не только религиозным актом, но и важным культурным событием, которое укрепило позиции белорусского языка как носителя духовного и национального единства. Оценка деятельности Тяпинского проливает свет на его роль как просветителя, писателя и издателя, чьи усилия вдохновили целые поколения.

Василий Тяпинский родился в 1530-х годах в шляхетской семье в имении Тяпино, которое на сегодняшний день находится на территории Чашникского района Витебской области. Его происхождение и воспитание в дворянской семье оказали значительное влияние на его мировоззрение и стремление к просветительской деятельности. Он принадлежал к роду, который был тесно связан с культурой, образованием и гуманистическими идеалами. Эти факторы способствовали формированию его личности как человека, стремящегося к развитию родного языка и культуры.

Семья Тяпинского предоставила ему доступ к качественному образованию, что сыграло решающую роль в его дальнейшей жизни. Именно с этим связано его раннее понимание важности языкового и культурного самосознания, которое стало основой для его будущей просветительской работы.

Служба Василия Тяпинского в конной роте оршанского старосты Филона Кмиты-Чернобыльского в 1567 году стала важным этапом в его жизни. Военная деятельность позволила ему не только приобрести ценный жизненный опыт, но и углубить понимание социальной и политической ситуации в регионе. Это стало важным аспектом его формирования как деятеля, готового к реализации своих идей.

Период Реформации оказал значительное влияние на мировоззрение Тяпинского. Он был глубоко впечатлён гуманистическими идеями, которые вдохновляли его на борьбу за культурное развитие и использование родного языка в религиозной литературе. Принятие им антитринитаризма свидетельствует о его стремлении к духовным поискам и желанию сделать религиозное учение доступным для широкого круга людей [2].

Основание типографии в имении Тяпино в 1570-х годах стало поворотным моментом в жизни Василия Тяпинского. Типография позволила ему начать работу над переводом и изданием Евангелия на старобелорусском языке, что стало значительным шагом в истории белорусской культуры. Деятельность Тяпинского была направлена на популяризацию родного языка и развитие письменной традиции.

Его типографическая работа была тесно связана с гуманистическими идеями, которые вдохновляли его на создание текстов, понятных для простых людей. Тяпинский понимал, что использование старобелорусского языка в религиозной литературе является важным шагом для укрепления национального самосознания.

Последние годы своей жизни Василий Тяпинский посвятил просветительской работе и развитию культурных инициатив. Несмотря на ограниченные данные о его поздней деятельности, известно, что он активно продолжал свои труды до самой смерти, которая произошла около 1600 года. Его наследие стало основой для дальнейшего развития белорусской культуры и языка.

Евангелие Василия Тяпинского появилось в эпоху Реформации, которая сыграла важную роль в изменении культурных и духовных традиций Европы. Реформация способствовала использованию национальных языков в литературе и религиозных текстах, что позволило людям лучше понимать религиозные учения и укрепляло их связь с культурой.

Евангелие включало тексты от четырёх евангелистов: Матфея, Марка, Луки и Иоанна. Тексты были расположены в двух колонках: слева — на церковнославянском языке, справа — на старобелорусском. Это позволяло читателям сравнивать тексты и лучше понимать их содержание [1].

Особенностью издания было наличие 210 глосс — пояснений к сложным словам и фразам. Эти глоссы облегчали восприятие текста и делали его доступным для людей с разным уровнем образования. Типографское оформление отличалось высоким качеством, что подчёркивало профессионализм Тяпинского как издателя.

Типографское оформление издания отличалось высоким уровнем технической точности, что подчёркивало мастерство и профессионализм Тяпинского. Евангелие стало не только религиозным текстом, но и памятником белорусской литературы [2].

Евангелие Василия Тяпинского стало важным этапом в развитии белорусской культуры и литературы. Оно способствовало укреплению позиций старобелорусского языка как средства духовного и культурного общения. Это издание также стало символом национального самосознания и стремления к сохранению культурной идентичности.

Тяпинский в своём предисловии к Евангелию подчёркивал важность образования и просвещения. Он призывал знать поддерживать развитие родного языка и учреждать школы, где преподавание велось бы на старобелорусском языке. Эти идеи оказали значительное влияние на последующие поколения белорусских просветителей [3].

Евангелие Василия Тяпинского остаётся важным памятником белорусской культуры и литературы. Оно не только отражает гуманистические и реформаторские идеи своего времени, но и служит напоминанием о значении языка и культуры в формировании национальной идентичности [1].

#### Список использованных источников

1. Асветнікі зямлі беларускай, X — пачатак XX ст. Энц. даведнік. «Беларуская энцыклапедыя». Мн., 2001.
2. Славутыя імёны бацькаўшчыны // Выпуск першы. Беларускі фонд культуры. Мн., 2000.
3. Коршунаў А. Ф. Васіль Цяпінскі // Гісторыя беларускай дакастрычніцкай літаратуры. Мн., 1968.

#### УМНОЖЕНИЕ – ЭТО ПРОСТО

*Шершнёва Милана Дмитриевна, учащаяся*  
*Артёмченко Н.Л., научный руководитель, преподаватель*  
*ГУО «Минский городской педагогический колледж»*  
*г. Минск, Республика Беларусь*

Устный счет – гимнастика для ума. Счет в уме является самым древним способом вычисления. Освоение вычислительных навыков развивает память и помогает усваивать предметы математического цикла.

Существует много приемов упрощения арифметических действий. Знание упрощенных приемов вычисления особенно важно в тех случаях, когда вычисляющий не имеет в своем распоряжении таблиц и калькулятора.

В настоящее время в условии сдачи ЦЭ и экзамена, на котором не разрешено пользоваться калькулятором обучающимся важно уметь считать устно различными способами.

Гипотеза исследования:

существуют способы умножения чисел, для которых достаточно наличие карандаша и бумаги.

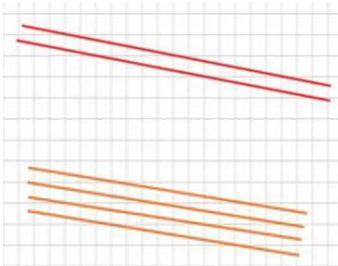
Цель исследования:

изучение способов умножения, для производства которых достаточно устного счета или применения карандаша, ручки и бумаги.

Задачи исследования:

1. Изучить и обобщить старинные способы умножения («Ревность, или решётчатое умножение», «Маленький замок», «Русский крестьянский способ», Технику умножения по-китайски)

2. Рассмотреть использование метода умножения «круги», предложенный в Интернете. Расширить круг примеров, решенных указанным способом.



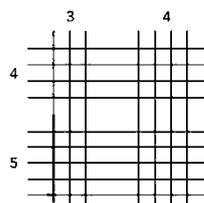
Методы исследования:

- поисковый метод с использованием научной и учебной литературы, интернета;
- исследовательский метод при определении способов умножения;
- практический метод при решении примеров.

Китайский метод позволяет умножить друг на друга сложные числа даже без применения таблицы умножения. Например, это могут быть двузначные и трехзначные числа. Основой этого способа умножения является начертание прямых линий и дальнейший подсчет их пересечений.

На листе изображается по разрядам первое число, где каждому разряду соответствует серия параллельных линий. Количество линий соответствует разрядной цифре - от 0 до 9.

. Такой метод очень похож на всем нам привычный еще со школьной скамьи «столбик», поскольку он также опирается на десятичную систему.



Давайте рассмотрим китайский принцип умножения по линиям на примере Умножение 34 на 45

Чтобы нам найти произведение  $34 \times 45$ , мы будем изображать линии и для десятков и для единиц в виде сетки для каждого множителя.

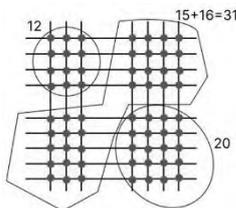
Далее, нам необходимо определить места всех пересечений.

После этого нам нужно мысленно поделить сетку на секторы и найти сумму пересечений в каждом из них. Получилось

20 точек в нижнем правом углу, 31 точка - по диагонали и 8 точек - в верхнем левом углу.

Здесь мы будем применять особенное правило, которое показывает, как избавиться от перехода через десяток. Начнем с единиц:

При 20 точках пересечения ноль будем оставлять в разряде единиц, а двойку

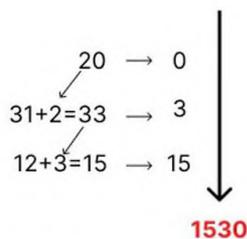


«перебросим» к десяткам. У нас стало  $31 + 2 = 33$  десятка, при этом одна тройка находится в разряде десятков, а другую тройку мы опять «перебрасываем», только теперь уже к сотням. В самом последнем разряде у нас получилось 12 пересечений и плюс ещё 3. Итого в сумме вышло 15.

Таким образом, ответ состоит из 15 сотен (то есть, полутора тысяч), трех десятков и 0 единиц.

Результат этого действия - 1530.

Данные методы применяются также и к большим числам. Нужно запомнить, что каждому разряду будет соответствовать свой набор линий.



**Умножение трехзначного числа на двузначное**

$$123 \cdot 21 = 2583$$

Решения примера данного типа не было, я доработал его самостоятельно.

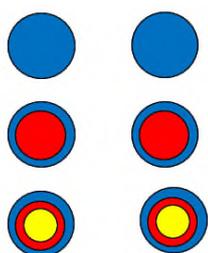
Алгоритм.

Чертим круги, так как второй множитель двузначное число, то и два столбца. В первом ряду по одному кругу, во втором ряду по два круга, в третьем ряду по три круга

Второй множитель число 21, то круги, которые в первом столбце делим на две части, а круги, которые во втором столбце так и остаются.

Проводим прямые и считаем точки

Ответ записывается следующим образом, смотрим снизу вверх количество точек 3-последняя цифра



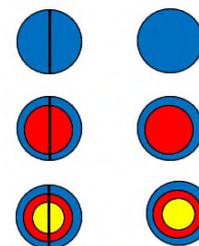
результата, количество точек во второй области 8, в третьей области 5, в четвертой области 2. Ответ – 2583.

В процессе выполненной работы в соответствии с ее целью и задачами получены следующие выводы и результаты

1. В ходе работы я изучила различные способы умножения многозначных чисел:

- большинство способов умножения многозначных чисел основаны на знании таблицы умножения;

- способ «решетчатое умножение» ничуть не хуже, чем



общепринятый. Он даже проще, поскольку в клетки таблицы заносятся числа прямо из таблицы умножения без одновременного сложения, присутствующего в стандартном методе;

- преимущество способа «маленький замок» в том, что уже с самого начала определяются цифры старших разрядов. Это бывает важно при прикидочных расчетах, если требуется быстро оценить величину;

- «умножение крестиком» также основано на знании таблицы умножения, но позволяет быстро и легко перемножать двузначные числа. Это делается просто и постоянно встречается в жизни;

- все приемы умножения, которые мы встретили в разных источниках, опираются на знание таблицы умножения. Только один «русский крестьянский способ умножения» не требовал знаний таблицы. Достаточно только уметь умножать и делить на два.

- Китайский метод умножения и метод «Круги» не требует знания таблицы умножения. Эти методы доказали, что существуют способы умножения чисел, для которых достаточно наличие карандаша и бумаги.

Практическая значимость данной работы очевидна. Предложенные в работе способы умножения можно использовать в начальной и старшей школе на уроках математики при изучение темы: " Умножение". Кроме того, в итоге работы обозначились межпредметные связи между математикой и историей, а способы умножения, изученные в данной работе, можно использовать в повседневной жизни.

#### Список использованных источников

1. Глейзер, Г. И. История математики в школе / Г. И. Глейзер // История математики в школе: пособие для учителей / под редакцией В. Н. Молодшего. – М.: Просвещение, 1964. – 376 с.
2. Перельман Я. И. Занимательная арифметика: Загадки и диковинки в мире чисел. – М.: Издательство Русанова, 1994. – С. 142-144.
3. Энциклопедия для детей. Т. 11. Математика / Глав. ред. М. Д. Аксенова. – М.: Аванта+, 2003. – С. 130-131.
4. <http://nsportal.ru/ap/nauchno-tekhnicheskoe-tvorchestvo/library/neobychnye-sposoby-umnozheniya>

#### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОВЕРХНОСТНОГО НАТЯЖЕНИЯ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ

*Шибутович Демид Александрович, учащийся*

*Орёл О.Н., научный руководитель, учитель*

*ГУО «Средняя школа №8 г. Волковыска»*

*г.Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Согласно общепринятым данным, нефть является одним из наиболее опасных источников загрязнения окружающей среды (как для флоры, так и для фауны). Основная опасность заключается в том, что нефтяные пары оказывают отравляющее действие на организм живых существ, а структура вещества за счет своего большого поверхностного натяжения крайне негативно влияет на место их обитания, так как перекрывает поступление кислорода и воздуха.

Актуальность выбранной проблемы исследования объясняется тем, что в настоящее время широко развита подводная добыча нефти. На глубинах до 40 м для бурения используются стационарные платформы. Однако добыче нефти со дна моря сопутствуют различного рода аварии, приводящие к загрязнению моря. Аварии сопровождаются выбросами нефти из скважины, в результате чего гибнут птицы, рыба и морские животные.

Мы выдвинули гипотезу: изучив явление поверхностного натяжения, которое происходит на молекулярном уровне, изменяется при различных температурах, и, вследствие этого может быть применена для борьбы с нефтяными разливами механическим методом.

Цель исследования: изучить явление поверхностного натяжения при различных температурах.

Задачи исследования:

- исследовать зависимость поверхностного натяжения жидкости от различных параметров;
- найти применение данному явлению в борьбе с нефтяными разливами.

На сегодняшний день существует 4 наиболее эффективных и повсеместно применяемых способа ликвидации аварийно разлитой нефти и нефтепродуктов различного типа:

Химический – применяется в крайне редких случаях и предполагает использование ряда диспергентов и сорбентов, являющимися токсичными и оказывающими в разной степени негативное влияние на состояние окружающей среды. Важно отметить, что применение диспергентов обеспечивает разделение нефтяной массы на безопасные, мелкие частицы. Однако, несмотря на удобство, в процессе реакции выпадает осадок, провоцирующий загрязнение на дне водоема.

Термический – простейший, но крайне опасный для экологической обстановки способ, предполагающий сжигание разлитых масс. Процесс горения провоцирует выброс до 10% вещества в атмосферу в виде сажи. Более того, после горения остается большое количество нетронутых тяжелых компонентов.

Биологический – принцип реализации: размещение суспензии с бактериями, жизнедеятельность которых способствует разрушению разлитого вещества.

Механический – оптимальное для экологической обстановки региона решение, заключающееся в использовании специализированного оборудования для очищения воды. Сбор загрязняющего вещества при реализации этого способа ликвидации осуществляется с применением насосов и рукавов.

Явление поверхностного натяжения, изучается в курсе физики в 10 классе. Поэтому я воспользовался учебником для выяснения некоторых вопросов.

Поверхностное натяжение – явление, при котором поверхностный слой жидкости оказывает молекулярное давление на всю жидкость, при этом жидкость стремится сократить площадь своего поверхностного слоя. Это явление наблюдается только на границе жидкость-газ. Силы притяжения между молекулами жидкости и газа меньше, чем между молекулами самой жидкости. Таким образом, результирующие сил притяжения, действующих на молекулы поверхностного слоя, направлены внутрь жидкости

Метод определения поверхностного натяжения жидкости характеризуется коэффициентом поверхностного натяжения. Для определения коэффициента поверхностного натяжения я решил воспользоваться методом Дю Нуи.

Метод Дю Нуи (метод отрыва кольца) – метод является классическим. Сущность метода вытекает из названия. Кольцо из платиновой проволоки плоскость которого параллельна поверхности жидкости медленно поднимают из жидкости, смачивающей его, усилие в момент отрыва кольца от поверхности и есть сила поверхностного натяжения и может быть пересчитано в поверхностную энергию.

$\sigma$  - коэффициент поверхностного натяжения [Н/м], характеризует — силу, действующую на единицу длины линии, которая ограничивает поверхность жидкости.

$$\sigma = F_{\text{пов}} / l_{\text{кон}}$$

$F_{\text{пов}}$  - сила поверхностного натяжения [Н],

$l_{\text{кон}}$  - длина контура тела, соприкасающегося с жидкостью [м].

Исследование зависимости поверхностного натяжения от рода жидкости

Оборудование для метода Дю Нуи: которое я использовал это тонкое проволочное кольцо, чувствительный динамометр, емкость с водой, подсолнечным маслом и мыльным раствором.

Для выполнения эксперимента тонкое кольцо подвешивается к динамометру и осторожно опускается на поверхность жидкости так, чтобы оно коснулось жидкости. В этот момент, в результате явления смачивания, молекулы жидкости взаимодействуют с молекулами твёрдого тела силами притяжения. Далее необходимо очень медленно, поднимая динамометр вверх, пытаться оторвать кольцо от поверхности жидкости. В последний момент отрыва измеряем максимальную силу, действующую на динамометр.

Одновременно с максимальной силой отрыва на кольцо действуют сила тяжести и сила поверхностного натяжения, направленные вертикально вниз. В момент отрыва можно считать силы скомпенсированными.

Так как кольцо соприкасается с раствором и внешней, и внутренней сторонами, то длина контура, соприкасаемого с жидкостью, удваивается.

Результаты эксперимента и расчёты коэффициента поверхностного натяжения жидкости представлены в таблице «Данные расчета коэффициента поверхностного натяжения»

Для исследования зависимости поверхностного натяжения от температуры жидкости я использовал оборудование: электрическую плитку, электронный термометр, тонкое проволочное кольцо, чувствительный динамометр, металлическая емкость с водой.

Эксперимент выполняется аналогичным способом, что и предыдущий, только при постепенном и непрерывном нагревании емкости с жидкостью на электроплитке. В ёмкости постоянно находится электронный термометр, который фиксирует повышение температуры. Периодически, в определённые моменты времени,

при определённой температуре измеряется сила поверхностного натяжения и рассчитывается коэффициент поверхностного натяжения.

Результаты эксперимента и расчёты коэффициента поверхностного натяжения жидкости показаны в таблице «Данные расчёта коэффициента поверхностного натяжения»

Вывод по эксперименту: Коэффициент поверхностного натяжения жидкости зависит от температуры жидкости - при увеличении температуры жидкости поверхностное натяжение уменьшается. При температуре кипения поверхностное натяжение жидкости перестаёт существовать. Температура кипения воды 1000С, примерно такая же температура кипения и у мыльного раствора, а у подсолнечного масла температура кипения примерно 2250С.

Уменьшение поверхностного натяжения жидкости при увеличении температуры объясняется тем, что при повышении температуры увеличивается активность движения молекул, это в свою очередь, ослабляет прочность связей между молекулами. Силы притяжения между молекулами с ростом температуры уменьшаются, а при кипении вообще перестают существовать. Зависимость поверхностного натяжения от температуры можно увидеть на слайде.

В результате исследования было установлено, что масло имеет очень небольшое поверхностное натяжение. Бензин и дизельное топливо, которые также обладают маслянистыми свойствами, имеют такие же небольшие коэффициенты поверхностного натяжения. Именно по этой причине часто в лужах на дорогах, где проезжают автомобили, можно наблюдать тонкие маслянистые плёнки с радужным окрасом, которые растекаются по всей поверхности воды. Так же ведёт себя и нефть – растекается всё дальше и дальше от места аварии по всей водной поверхности.

Если основываться на результатах опыта, можно применить метод резкого охлаждения нефтяной плёнки, что увеличит поверхностное натяжение нефти и позволит её легко собрать механическим методом. Или разработать на молекулярном уровне вещества, которые будут легко встраиваться между молекулами нефти и усиливать её поверхностное натяжение, что не будет позволять растекаться нефтяному пятну.

Результаты исследования могут быть применены экологами для защиты окружающей среды.

#### Список использованных источников

1. Громыко Е.В., Зенькович В.И., Луцевич А.А., Слесарь И.Э. // Физи-ка: учеб. пособ. для 10-го кл. общеобразовательных учреждений с рус. яз. Обучения / Е.В. Громыко, В.И. Зенькович, А.А. Луцевич, И.Э. Слесарь – Минск: Адукацыя і выхаванне, 2019. – 264 с.

2. Слащева А.В. Источники загрязнения окружающей среды нефтепродуктами / А.В. Слащева // Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях / Проблемы науки. - М, 1997. - Вып.9. - С.54-59.

3. Морская добыча нефти. Википедия. Свободная энциклопедия [Элек-тронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/морская\\_добыча\\_нефти](https://ru.wikipedia.org/wiki/морская_добыча_нефти). – Дата доступа: 29.04.2024.

4. Поверхностное натяжение. Википедия. Свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/поверхностное\\_натяжение](https://ru.wikipedia.org/wiki/поверхностное_натяжение). – Дата доступа: 28.04.2024.

### ЭКОЛОГИЯ МАЛЫХ РЕК: ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ РЕКИ РОССЬ)

*Шидловская Анастасия Витальевна, учащаяся*

*Башико О.Н., научный руководитель, учитель*

*ГУО «Средняя школа № 4 г. Волковыска»*

*г.Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*



Использование и сохранение малых рек и ручьев являются актуальными для территории Республики Беларусь. Однако низкая способность к самоочищению, вырубка лесов, несанкционированные стоки с ферм и предприятий, свалки – все это приводит к загрязнению этих водоемов.

Под воздействием деятельности человека меняется и сама речная сеть. Увеличивается ее густота, спрямляются русла.

Все эти проблемы оказались актуальны и для рек Волковысского района, в частности для реки Россь, протекающей в черте города и в микрорайоне нашей

средней школы. Мы наблюдали, как река вышла из берегов, затопив участки наших знакомых. Затем, были свидетелями, как расчищалось русло реки современной техникой. Стали интересны причины этих событий.

Объект исследования: малые реки Волковысского района (река Россь).

Предмет исследования: влияние антропогенной нагрузки и природных факторов на изменение водного режима реки.

Методы исследования: наблюдение, описательный, частично-поисковый, метод пространственного анализа.

Цель работы: доказать актуальность проблемы охраны природы Волковысского района на примере реки Россь и определить возможные пути решения данной проблемы.

Задачи:

- составить гидрографическую характеристику реки;
- собрать сведения о хозяйственном использовании реки Россь;
- изучить влияние природных и антропогенных факторов на реку Россь;
- провести анализ мер по охране реки.

Река Россь протекает в Свислочском, Волковысском и Мостовском районах Гродненской области и является левым притоком реки Неман. Таким образом, река Россь относится к бассейну Балтийского моря.



На реку Россь оказывается существующая антропогенная нагрузка, это связано со сбросом сточных вод с очистных сооружений



города Волковыска, с поверхностным стоком с сельскохозяйственных угодий, урбанизированных территорий.

Водные объекты и ресурсы бассейна Росси используются промышленностью, сельским хозяйством, для водообеспечения населения, рекреационных и других целей.

На водоснабжение промышленных предприятий приходится около 60%, хозяйственно-питьевое водоснабжение – более 30%, нужды сельского хозяйства (включая орошение земель) – около 10%.

В пределах города Волковыска на правом берегу реки Россь располагаются садовые товарищества «Козьи Горы». Вода из реки используется для хозяйственных нужд, в частности для орошения огородов.

В пределах бассейна реки Россь расположено Волповское водохранилище.

При создании водохранилища решались следующие народнохозяйственные задачи:

1. выработка электроэнергии;
2. организация устойчивого водоснабжения населения и промышленности;
3. организация на базе устойчивого рыбного хозяйства;
4. создание местного отдыха.

Кроме этого, регион располагает благоприятными условиями для отдыха, санаторно-курортного лечения и туризма. В профилактории «Пролеска», находящемся в 10 км от Волковыска в лиственном парке, благоприятные климатические и ландшафтные условия для лечения ряда сердечно-сосудистых заболеваний.

Зоны рекреации на реке Россь созданы на берегах искусственных водоемов - водохранилищ Волповского и Хатьковского.

По территории бассейна пролегают многочисленные пешеходные, велосипедные, водные и другие туристические маршруты.

Особо охраняемые природные территории в зоне потенциального воздействия планируемой деятельности отсутствуют.

На реке Россь имеется два рыболовных угодья - водохранилища Волповское и Хатьковское.

Река Россь в границах Волковысского района, а также водохранилище Волповское на этой реке включены в фонд запаса рыболовных угодий. На этих водных объектах

разрешено любительское рыболовство интенсивными способами.



В середине июля 2022 года поднялся уровень воды в реках Россь и Нетула (левый приток реки Россь). Жители улиц Водопроводная, Путейная, Петрашевцы в Волковыске, владельцы части дачных участков в Козьих Горах сообщили о подтоплениях. Местными жителями была выдвинута версия, что спустили воду в Хатьковском водохранилище, что и привело к подтоплению участков.

При Волковысском райисполкоме была создана комиссия по чрезвычайным ситуациям. Члены данной комиссии выезжали на места — посетили подтопленные участки, побывали на водохранилище в Хатьковцах, на самой реке Россь.

По сведениям Волковысской агрометеостанции, за две первых недели июля в городе выпало 157 процентов июльской месячной нормы осадков (она составляет 85,8 мм). Несколько раз за эти две недели шли сильные ливневые дожди. Такие интенсивные осадки сразу подняли уровень воды на 40 см в водоемах. Но даже после того, как ливень закончился, уровень может расти еще несколько дней — вода прибывает из дальних притоков рек.

Такая же ситуация наблюдалась и в месте, где в реку Россь впадает её правый приток Нетупа.

В данном случае обошлось без пострадавших, в жилые дома вода не попала. Подтопленными оказались 60 частных подворий и 153 дачных участка в Волковыске, поселке Россь и деревне Личицы.



В ноябре 2023 года начались работы по расчистке русла реки. Занималось этой работой ООО «ЧСП Техно» (Минский район). Русло реки Россь планировалось расчистить в границах города от железнодорожного моста недалеко от нефтебазы до начала деревни Ятвезь.



17 ноября первые метры русла уже были расчищены, а к 15 декабря 2023 года работы были завершены. В ходе проведения исследования, мы пришли к следующим выводам:

1) в бассейне реки Россь случаев высокого загрязнения не наблюдается, она относится к умеренно-загрязненным рекам. Вопросам охраны воздушного бассейна, земельных и водных ресурсов уделяется большое внимание.

2) ситуация с подтоплением 2022 года показала, что несвоевременная очистка русла реки может привести к неожиданным последствиям, в том числе для хозяйственной деятельности населения.

Согласно данным гидрологических наблюдений, после очистки русла реки Россь, в феврале 2024 года, опасно высокий уровень воды, угрожающий подтоплением территории, не наблюдается.

Не наблюдалось затопление территории весной и летом 2024 года.

Из этого следует, что проведенные мероприятия дали положительный эффект.

#### Список используемых источников

1. Лилейкина, В. А. Изучение основных видов антропогенной нагрузки на водосборы малых рек и озёр / В. А. Лилейкина // Социальные и экологические проблемы Балтийского региона: материалы общественнонаучной конф. – Псков, 2000. – С. 182–184.

2. Как загрязняется природная вода [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <http://water-filter.by/osmotic/osmotic-obzory-fakty-stati/lib-vodaistochniki-zagryaznenie/> – Дата доступа: 13.12.2024.

3. Водный Кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.levonevsky.org/kodeksby/201002/kod26/str3>. – Дата доступа: 23.12.2024

#### ПАРАЎНАЛЬНЫ АНАЛІЗ ЗБОРНІКАЎ ФРАНЦІШКА БАГУШЭВІЧА “ДУДКА БЕЛАРУСКАЯ” І “СМЫК БЕЛАРУСКІ”

*Шчурко Крысціна Мікалаеўна, навучэнка*

*Макавецкая К.З., навуковы кіраўнік, выкладчык*

*Волковысский колледж УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы»*

*г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Францішак Багушэвіч — яркая постаць у гісторыі беларускай літаратуры XIX ст., перакананы дэмакрат, заступнік народа, якому служыў словам і справай. Зборнікі “Дудка беларуская” і “Смык беларускі” адкрываюцца вершамі “Мая дудка” і “Смык” – мастацкімі маніфэстамі нацыянальнага адраджэння. У іх творчасць паэта параўноўваецца з іграй на народных музычных інструментах. У вершы “Мая дудка” паэзія паўстае ў вобразе чароўнай дудкі, а паэт – у вобразе таленавітага народнага музыкі. Герой верша сорок гадоў шукае волі для свайго народа. У дасягненні гэтай мэты ён адводзіць значную ролю мастацтву, бо для яго важна, каб гранне дудкі “ўсім было чутна ад краю да краю”. Але справа аказваецца ў тым, што ад радаснай песні няма

радасці, наадварот, яна выклівае новыя нягоды. Радасная песня не вырашае сацыяльных праблем: якія беды былі такая і застаюцца. Толькі тады, калі герой зрабіў дудку “ад жалю, ад смутку” аўтарская воля супала з мастацкай. [4, с.40]. Лірычны герой верша - чалавек высокіх ідэалаў, патрыёт Радзімы, творца, які балюча ўспрымае гаротны лёс свайго народа. Дзеля долі і волі свайго народа, абуджэння яго да актыўнага грамадскага жыцця гатовы заплаціць найвышэйшую цану – памерці: “*Як крыві не стане, // Тады скончу гранне!*” [1, с.20].

Яшчэ адной вядучай тэмай творчасці Францішка Багушэвіча стала тэма гаротнага жыцця беларускага мужыка. Выступаючы ад імя ўсяго працоўнага беларускага народа Багушэвіч быў пераважна ідэалагічным прадстаўніком працоўнага сялянства. І менавіта яго зборнік “Дудка беларуская”, стаў мастацкім першаадкрыццём беларускага працоўнага мужыка. Мацей Бурачок- гэта не толькі псеўданім Ф.Багушэвіча, пад якім выдадзены зборнік, але і яго цэнтральны герой, асоба, ад імя якой выкладаюцца лірычныя споведзі і розныя жыццёвыя гісторыі. Можна сказаць, паэт даў магчымасць селяніну самому расказаць пра сваё жыццё. Вобраз Мацея - глыбоканародны, арыгінальны. [4, с.44]

Рэалістычнымі дакладнымі фарбамі малюецца жыццё народа ў вершы “Бог не роўна дзеле”. Аўтар гаворыць пра тое, як апрануты мужык, дзе ён жыве, што ёсць, як выглядае. Убогасць сялянскага жыцця падкрэсліваецца параўнаннем з жыццём пануючай часткі грамадства: “*Гэты хлеба і не знае, // Толькі мяса ды пірог. // І сабакам выкідае // Усё тое, што не змог. // А той хлеб жуе з мякінкай, // Хлебча квас ды лебяду, // Разам жывець і есць з свінкай, // З канём разам п’ець ваду.*” [1, с.54]. Францішак Багушэвіч проста паставіў побач багацце і беднасць. У вершы няма прамых асуджэнняў, ацэнак, аднак кантраст, на якім ён пабудаваны, нараджае думку пра несправядлівасць, якая пануе ў свеце, у жыцці людзей, прыгнёце і бяспраўным становішчы селяніна. Мужык Ф. Багушэвіча – пакутнік ва ўмовах сацыяльнай няроўнасці. Але ён не толькі ахвяра абставін. Ён імкнецца супрацьстаяць лёсу, шукае праўды, справядлівасці. Гэта назіраецца ў вершах “Праўда”, “Як праўды шукаюць”, “Думка”.

Мастацкі аналіз рэчаіснасці ў паэме “Кепска будзе!” дазволіў пісьменніку раскрыць глыбокі сацыяльна-псіхалагічны зрэз жыцця. Ф.Багушэвіч паказвае бядотнае становішча беларускага селяніна. І такое становішча селяніна – з’ява тыповая. Самае дарагое, што хацеў сказаць Багушэвіч паэмай “Кепска будзе!”, ён увасобіў у вобразе Аліндаркі. Трагічны лёс, які выпаў на долю героя, не зрабіў яго злосным, жорсткім, не пазбавіў пачуцця годнасці і здольнасці пастаяць за сябе і сваіх блізкіх, імкнення да волі і адчування характара навакольнага свету, а загартаваў. І вельмі сімвалічна тое, што ў канцы паэмы герой набывае сваё страчанае сапраўднае імя.

“Смык беларускі” стаў самай яркай старонкай беларускай паэзіі XIX стагоддзя, якая паказала праўдашукальніцтва працоўнага сялянства, усю яго складанасць і драматызм, паэтычнасць сялянскіх уяўленняў аб праўдзе, справядлівасці. У творчай біяграфіі Францішка Багушэвіча зборнік “Смык беларускі” яшчэ і новы крок у развіцці паэтычнага таленту паэта. Гэты зборнік уздымаў нацыянальную паэзію на новы вышэйшы ўзровень, ставіў пытанне аб тым, якой яна павінна быць. Сымон Рэўка з-пад Барысава, ад імя якога падаюцца вершы ў зборніку “Смык беларускі”, тыпалагічна той жа вобраз, што і Мацей Бурачок. Але круг праблем уздымаўся Сымонам Рэўкам іншы. Падпісаўшыся новым псеўданімам, аўтар імкнуўся пашырыць арэол мастацкай творчасці на роднай мове і тым самым актывізаваць развіццё літаратурнага руху ва ўсёй Беларусі. Вядучае месца ў зборніку па-ранейшаму займае нацыянальна-вызваленчая праблематыка, ідэя “ўзвышэння” і паэтызацыі беларускага мужыка. Але селянін ужо не толькі скардзіцца на свой лёс, але і патрабуе лепшага жыцця, бо ён – стваральнік усіх матэрыяльных каштоўнасцей на зямлі. Францішак Багушэвіч, абараняючы мужыка, паказвае, як у яго прачынаецца пачуццё ўласнай годнасці, расце пратэст супраць несправядлівасці. Грунтоўныя, асэнсаваныя разважанні селяніна пра ўласную долю ў грамадстве як бы паказваюць панам, хто сапраўдны гаспадар і стваральнік жыццёвага дабрабыту: “*На кашулю глядзіш крывым вокам, // Што ў хаце мне бабы пашылі // Прапацела яна маім сокам, // Цэлы тыдзень яе не памылі... // А твая ж? Як той снег, як папер, // І пацеў, хто і ткаў, і бяліў, // І хто шыў, і хто праў... а цяпер // Ты той пот на сябе ўзваліў.*” [1, с.70]. Лірычны герой верша “Не цурайся” з усхваляванай прамовай звяртаецца да паніча, які цураецца народа. Ён з горыччу гаворыць аб сваім цяжкім жыцці, параўноўваючы яго міжволі з панскім. І ў выніку герой заяўляе, што ніколі не зайздросціць панскаму жыццю, бо мужык аказваецца больш высакародным, больш маральным і больш культурным, чым паніч. Асноўная думка верша, адрасаваная панічу: дай мне жыць так, як я магу жыць і хачу жыць, але памятай, што без цябе я магу пражыць, а вось ты без мяне, без маёй працы – ніхто і нішто. Гэтая думка чырвонай ніткай праходзіць праз усю творчасць Ф. Багушэвіча. [5, с.118]. Такім чынам, у зборніку “Смык беларускі”, па сутнасці, завяршаецца эвалюцыя багушэвічаўскага вобраза селяніна-праўдашукальніка, які набывае рысы ўсё больш актыўныя і сучасныя. Ён стаў пачынальнікам новага этапу развіцця беларускай літаратуры, эстэтыкі, грамадска-палітычнай думкі.

У выніку даследавання прыйшлі да высноў.

1. Зборнікі Ф. Багушэвіча “Дудка беларуская” і “Смык беларускі” шырока выявілі жыццё беларускага сялянства парэфарменнага часу,

2. Далі беларускай літаратуры запамінальныя вобразы сялян- лірычных герояў зборнікаў Мацея Бурачка, Сымона Рэўкі, эпічных герояў Аліндаркі, яго айчыма, а таксама лірычнага героя абодвух гэтых зборнікаў, за якімі бачыцца сам паэт.

3. Абодва зборнікі моцныя выяўленнем дум і настроёў народа, звязаных з яго непрыманням сацыяльнага і нацыянальнага ўціску, з ростам яго сацыяльна-палітычнай свядомасці. І калі свой першы зборнік

“Дудка беларуская” пераважае сацыяльна - бытавы аспект паказу жыцця, то другі – “Смык беларускі” – сцвярджае патрэбу літаратурнага развіцця, як неабходнай перадумовы паўнакроўнага нацыянальнага жыцця.

4. У зборніках Францішка Багушэвіча выразна вылучаюцца тры ўзаемазвязаныя асноўныя тэмы: паказ сацыяльнага становішча беларускага народа; патрыятычная; прызначэнне і роля мастацтва ў жыцці народа.

### Спіс выкарыстаных крыніц

1. Багушэвіч Ф. Творы. 2-е выданне: Мастацкая літаратура.- Мінск, 2019.
2. Века А.А.Беларуская літаратура: 100 пытанняў і адказаў: Сучасны літаратар.- Мінск, 2014.
3. Лойка А.А. Гісторыя беларускай літаратуры дакастрычніцкі перыяд.Частка 1: Вышэйшая школа.- Мінск, 2018.
4. Ляшук В.Я. Вывучэння жыцця і творчасці Ф. Багушэвіча// Беларуская мова і літаратура.- 2020.- №3(77).- С. 39-44.
5. Старычонок В.Дз. Беларуская літаратура: ад А да Я : Вышэйшая школа.- Мінск, 2015.
6. Асветнікі зямлі беларускай. Энцыклапедычны даведнік. 2-е выданне: Беларуская энцыклапедыя.- Мінск, 2006.
7. Гісторыя беларускай літаратуры XIX-пач. XX ст. пад агульнай рэдакцыяй М.А.Лазарука і А.А.Семяновіча: Вышэйшая школа.- Мінск, 1981.

### ВЫЗНАЧЭННЕ ХАРАКТАРЫСТЫКІ ТАБЛІЦ ЯК МЕТАД ВЫЗНАЧЭННЯ НАЙМЕНШАЙ ВЕРАГОДНАСЦІ З’ЯВЫ

*Ярмак Валерыя Максімаўна, навучэнка*

*Клачкова Т. У., навуковы кіраўнік, настаўнік*

*ДУА “Субацкая сярэдняя школа”*

*аг. Субачы, Ваўкавыскі раён, Гродзенская вобласць, Рэспубліка Беларусь*

У рабоце рашаецца задача, прапанаваная на VII Гродзенскім турніры юных матэматыкаў – 2024. У клетках прамавугольнай табліцы  $m \times n$  расстаўлены знакі “+” і “-“. Дазваляецца адначасова ва ўсіх клетках якога-небудзь радка або слупка замяніць знакі на процілеглыя. Гэта дзеянне можна паўтарыць некалькі разоў, пакуль колькасць знакаў “-“ не стане найменшай. Найменшая колькасць “-“, якую можна атрымаць, пачынаючы з дадзенай табліцы, называецца яе характарыстыкай. Знайсці ўсе магчымыя характарыстыкі для табліц  $2 \times 3$ ,  $3 \times 3$ ,  $3 \times 4$ ,  $4 \times 4$ . З кожным годам колькасць інфармацыі павялічваецца, ускладняецца працэс яе аналіза. Адною з форм адлюстравання інфармацыі з’яўляецца табліца. Запісаныя ў табліцу дадзеныя зручна аналізаваць. Аналіз дадзеных выкарыстоўваецца ў статыстыкі і мае важнае значэнне ў сацыяльна-эканамічным жыцці краіны. Таму вызначэнне характарыстыкі табліцы з’яўляецца актуальнай тэмай.

Аб’ектам даследавання з’яўляюцца: табліцы віда  $2 \times 3$ ,  $3 \times 3$ ,  $3 \times 4$ ,  $4 \times 4$ .

Мэта: вызначэнне характарыстык розных відаў табліц. Прадмет даследавання: характарыстыка табліц. Практычная значымасць: выкарыстанне атрыманых вынікаў пры падрыхтоўцы да прадметнай алімпіяды.

Метады даследавання: аналіз літаратуры па тэме, аналіз разнастайных размеркаванняў мінусаў і плюсаў і атрыманых пры гэтым характарыстык табліц. У першай главе разгледжана паняцце табліцы, відаў табліц. У другой главе прадстаўлена рашэнне задачы. Разглядаючы табліцу  $2 \times 3$  можна заўважыць, што ў выпадку 1 мінуса або 1 плюса характарыстыка табліцы роўна 1. Пры кратнасці мінусаў 2 або 3 магчыма атрымаць характарыстыку 0. (Мал. 1)

+	+	+
-	-	-

Малюнак 1

+	+	-
+	-	-

Малюнак 2

Калі мінусы размешчаны ў розных радках, то замяніўшы знакі ў другім радку, можна атрымаць характарыстыку 1. (Мал. 2)

+	1	2	3	4	5
-	5	4	3	2	1
Характарыстыка	1	0; 1	0; 1	0; 1	1

Разгледзім табліцу  $3 \times 3$ . Можна заўважыць, што пры колькасці мінусаў, якія пры дзяленні на 3 дае ў астачы 2 або 1, характарыстыка табліцы можа быць роўнай 1. У табліцы, змяшчаючай 4 мінусы і 5 плюсаў, заменай знакаў першага радка можна атрымаць характарыстыку 1. (Мал.3)

-	-	-
-	+	+
+	+	+

**Малюнак 3**

У табліцы, змяшчаючай 7 мінусаў і 2 плюсы, заменай знакаў першага і другога слупка можна атрымаць характарыстыку 1. (Мал.4)

-	-	-
-	-	+
-	-	+

**Малюнак 4**

Калі колькасць мінусаў няцотная, то характарыстыка можа быць 2. Для табліцы з 3 мінусамі і 6 плюсамі можна выкарыстаць наступны алгарытм: паслядоўна замяніць знакі 3 слупка, 1 радка, 2 слупка. Атрымаем характарыстыку 2. (Мал.5)

-	+	+
+	+	-
+	-	+

**Малюнак 5**

У выпадку 7 мінусаў і 2 плюсаў выканаем алгарытм: паслядоўна заменім 1 слупок, 3 слупок, 2 слупок. Атрымаем характарыстыку 2. (Мал. 6)

-	+	-
-	-	+
-	-	-

**Малюнак 6**

+	8	7	6	5	4	3	2	1
-	1	2	3	4	5	6	7	8
Характарыстыка	1	1;2	0;2	0;1	1;2	0; 1	1; 2	1

У табліцы  $3 \times 4$  12 ячэек. У выпадку, калі колькасць мінусаў кратна 3 або 4 магчыма характарыстыка 0. Табліца, у якой колькасць мінусаў і плюсаў кратна 3, можа мець характарыстыку 3. Ва ўсіх выпадках можна атрымаць характарыстыку 1.

+	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Характарыстыка	1	1; 2	0;1;2; 3	0;1;2	1;2	0;1;2;3	1;2	0;1;2	0;1;2; 3	1;2	1
----------------	---	------	-------------	-------	-----	---------	-----	-------	-------------	-----	---

У табліцы 4×4 16 ячэек. У выпадку цотнай колькасці мінусаў і плюсаў магчыма характарыстыка 2. Напрыклад: пры 10 мінусах і 6 плюсах можна выкарыстаць алгарытм: паслядоўна замяніць 1 слупок, 2 слупок. Атрымаем характарыстыку 2. (Мал. 7)

-	-	-	+
-	-	-	+
-	-	+	+
-	-	+	+

Малюнак 7

У выпадку няцотнай колькасці мінусаў і плюсаў магчыма характарыстыка 1. Напрыклад: пры 9 мінусах і 7 плюсах можна выкарыстаць алгарытм: паслядоўна замяніць 1 радок, 4 радок, 1 слупок, 4 слупок. Характарыстыка 1. (Мал.8)

+	-	-	-
-	+	+	-
-	+	+	-
+	-	-	+

Малюнак 8

Кратнасць колькасці мінусаў 4 дае магчымасць атрымаць характарыстыку 0. Напрыклад, у выпадку 8 мінусаў і 8 плюсаў.

Можна зрабіць вывады.

1. Усе разгледжаныя табліцы могуць мець характарыстыку 1.
2. Кратнасць колькасці мінусаў хця б адной велічыні стараны табліцы дае магчымасць атрымаць характарыстыку 0.
3. Для табліцы 3×3 колькасць мінусаў, якая пры дзяленні на 3 дае ў астачы 1 або 2 дае магчымасць атрымаць характарыстыку 1. Няцотная колькасць мінусаў дае магчымасць атрымаць характарыстыку 2.
4. Для табліцы 3×4 у любым выпадку можна атрымаць характарыстыку 1.
5. Для табліцы 4×4 няцотная колькасць мінусаў дае характарыстыку 1, цотная колькасць мінусаў – характарыстыку 2.

### Спіс выкарыстаных крыніц

1. Котаў, У. М. Інфарматыка: вучэбны дапаможнік для 8-га класа ўстаноў адукацыі, якія рэалізуюць адукацыйныя праграмы агульнай сярэдняй адукацыі/ У. М. Котаў, А.І. Лапо, Ю. А. Быкадораў, Е. Н. Вайцеховіч. – Мінск: Нар. асвета, 2018. – 169

## Секция 3. Иностранные языки

### МУЛЬТИСЕНСОРНЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ УЧАЩИХСЯ С ДИСЛЕКСИЕЙ И ДИСГРАФИЕЙ

*Бондарчук Елизавета Александровна, учащаяся*  
*Коноваленко Н.А., научный руководитель, преподаватель*  
*УО «Речицкий государственный педагогический колледж»*  
*г. Речица, Гомельская область, Республика Беларусь*

На сегодняшний день речь является фундаментальной составной частью человеческой жизни и важным инструментом общения. Умение полноценно выражать свои мысли и чувства, а также воспринимать информацию окружающего мира, играет ключевую роль в социальном взаимодействии и личностном развитии. Важность речевых навыков особенно заметна в контексте воспитания и обучения детей, когда формируются основы мышления и коммуникативных умений. Речь не только служит средством передачи информации, но и является отражением культурного и интеллектуального уровня личности. Однако в последние годы наблюдается тревожная тенденция – увеличение числа детей с речевыми нарушениями. Раннее выявление и коррекция этих проблем в дошкольном и младшем школьном возрасте имеют решающее значение, поскольку они способствуют предотвращению более серьезных нарушений речи, таких как дисграфия и дислексия.

**Дислексия и дисграфия** – это специфические нарушения, которые затрудняют процесс обучения, особенно в области чтения и письма.

**Дислексия** – нарушение способности быстро и правильно читать, понимать и запоминать написанный текст.

**Дисграфия** – нарушение письма, сопровождающееся искажением слогов, заменой или перестановкой букв, пропусками, слиянием слов [2].

Причины дислексии и дисграфии могут быть как генетическими, так и нейropsychологическими. Учащиеся с этими нарушениями могут испытывать трудности с фонематическим восприятием, что затрудняет освоение любого иностранного языка.

В качестве основных методов обучения учащихся с дислексией и дисграфией используются:

- индивидуальный подход;
- эксплицитное обучение;
- мультисенсорное обучение;
- и др.

В последние годы мультисенсорное обучение стало одним из самых распространенных подходов для обучения не только учащихся с нарушениями способностей чтения и письма, но и тех, кто с этой проблемой не сталкивается.

Понятие «мультисенсорный» состоит из двух слов: «мульти» от лат. *multum* – много, и «сенсорный» от лат. *sensus* – восприятие, чувство, ощущение.

**Мультисенсорное обучение** – подход к обучению, который подразумевает одновременное использование нескольких органов чувств для повышения эффективности усвоения изучаемого материала.

Мультисенсорный подход на уроках иностранного языка позволяет каждому учащемуся реализовать свои сильные стороны согласно ведущему типу восприятия, а также развить второстепенные сенсорные каналы. В рамках мультисенсорного подхода используется большое количество заданий, включающих различные звуки, музыку, песни, изображения, реальные объекты (например, игрушки или поделки, выполненные на занятиях самими детьми, фигуры предметов и др.). Так, при введении серии новых слов учащийся видит значение на картинке, слышит данное слово и включает ассоциативную память, изображая значение слова действием, жестом. Слова повторяются многократно учителем или в аудиоматериалах, а ребенок демонстрирует понимание и узнавание каждого слова, реагируя жестами или действиями. Таким образом, идет закрепление нового материала в рецептивной памяти ребенка до того момента, когда информация перейдет в продуктивную память, и ребенок будет готов использовать новые слова в речи. Регулярная смена заданий, ориентированных на различные каналы восприятия, помогает зафиксировать внимание каждого учащегося во время урока на обучаемом материале. Активизируя сенсорику ребенка, мультисенсорное обучение развивает у детей способность концентрировать и удерживать внимание, сохранять языковой материал в долговременной памяти [1].

В контексте обучения иностранному языку мультисенсорное обучение может включать использование визуальных материалов (карты, картинки), аудиозаписей, а также практических заданий, которые требуют физического взаимодействия с материалом. Например, использование тактильных материалов (лепка букв из глины/пластилина, использование объемных букв из дерева/бумаги и других материалов) помогает учащимся младшего школьного возраста лучше запоминать и распознавать буквы и слова.

Еще одним эффективным современным методом обучения является использование флеш-карт, которые помогают быстро усваивать новый лексический материал.

**Флеш-карты** – это универсальный образовательный инструмент, используемый для улучшения обучения и удержания памяти по различным предметам. Они состоят из карт, несущих информацию с обеих сторон, обычно с вопросом или термином с одной стороны и соответствующего ответа или определения с другой. Этот формат способствует активному отзыву, проверенному методу улучшения памяти и понимания [3]. Добавление ярких цветов и изображений значительно улучшает запоминаемость. Для закрепления структуры предложений полезно создавать карточки с фразами, разбивать их на составляющие слова, перемешивать и затем собирать обратно в правильном порядке.

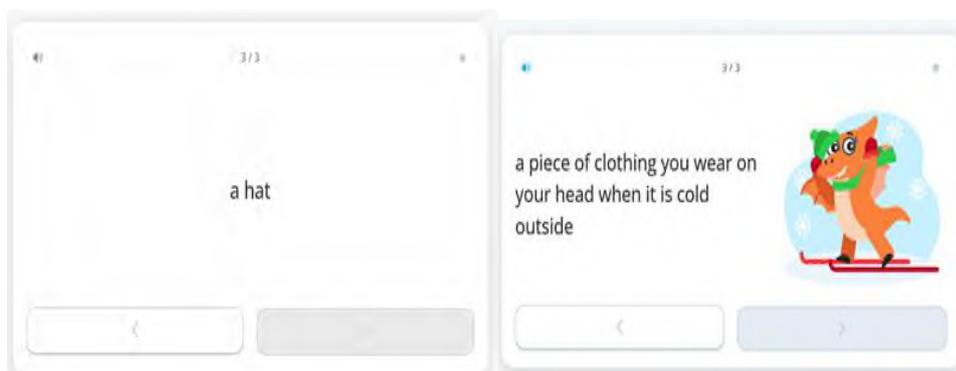


Рисунок 1. Пример флеш-карт, создаваемых в интернет ресурсе *obrazavr.ru*

Если у учащегося возникают проблемы с произношением, рекомендуется записывать трудные слова в виде аудиозаписи на мобильное устройство. Это позволит ему прослушивать ранее записанные слова/фразы/тексты и тренироваться в их произнесении в любое удобное время. В случаях, когда восприятие определенных звуков вызывает затруднения, педагогу стоит подготовить записи с упражнениями, которые учащийся может выполнять дома самостоятельно.

Для улучшения запоминания новых лексических единиц эффективным считается использование визуальных ассоциаций. Размещение изображений рядом с текстами может помочь в быстром воспроизведении и запоминании нужных слов, так как визуальные образы гораздо проще вызвать в памяти, чем графические.

Осуществлять мультисенсорный подход на уроках иностранного языка можно с использованием информационно-коммуникационных технологий. Одним из примеров может послужить «говорящая» ручка, которая выглядит как самая обычная, но может стать отличным помощником для учащихся с дислексией и дисграфией. Ручка, наведенная на текст или изображение, может не только озвучить их, но и прокомментировать, задать вопросы. Учащиеся смогут слушать музыку, голоса животных, иностранную речь, записывать и прослушивать собственный голос.

Широко распространены мобильные и компьютерные приложения и интернет-ресурсы, которые, чаще всего, направлены на развитие конкретных навыков.

Таблица 1

**Мобильные и компьютерные приложения, подходящие для обучения учащихся с дислексией/дисграфией**

Приложение	Описание
<p>1) <i>Tablexia</i></p>	<p>Приложение для тренировки когнитивных способностей детей и молодежи с дислексией. Предназначено как для школ в качестве дополнения к обучению, так и для педагогико-психологических центров и, конечно, самостоятельного развития людей с нарушениями чтения.</p>
<p>2) <i>Sight Words &amp; ABC Flashcards</i></p>	<p>Мобильное приложение, которое предоставляет возможность создавать и пользоваться флэш-картами для запоминания незнакомых слов иностранного языка.</p>
<p>3) <i>LetterSchool – Learn to Write</i></p>	<p>Интересное и интуитивно понятное приложение с прописями для дошкольников/учащихся младшего школьного возраста. В обновленной версии есть возможность загрузки и переключения между 12 языками.</p>
<p>4) <i>Montessori Words &amp; Phonics</i></p>	<p>Образовательное приложение для детей с высоким рейтингом, основанное на проверенном методе обучения Монтессори. Оно помогает детям развивать навыки чтения, письма и правописания, создавая слова из набора из 320 интерактивных</p>

	<p>элементов, включающих слова, картинки, аудиозаписи, фонетические комбинации.</p>
---	---

Работа над коррекцией дисграфии должна проходить в максимально комфортной обстановке. Важно, чтобы получаемые знания подкреплялись только положительными эмоциями. Не следует повышать голос или заставлять учащегося многократно переписывать текст, так как это не только не приведет к улучшению результата, но и может вызвать у учащегося отвращение к учебному процессу и снижение мотивации к письму и чтению.

Очень важно понимать, что каждый учащийся уникален, поэтому и методы, им подходящие, будут отличаться друг от друга, исходя из учёта индивидуальных особенностей личности.

#### Список использованных источников

1. Алмазова, Н.И., Мейеринк, А.Ю., Коган, М.С. Обучение чтению на иностранном языке учащихся начальной школы с признаками дислексии / Н.И. Алмазова, А.Ю. Мейеринк, М.С. Коган // Иностранные языки в школе. – 2016. – № 11. – С. 18 - 20.
2. Дисграфия и дислексия: как повысить школьную успеваемость? [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://clck.ru/3KJJa5> – Дата доступа 28.03.2025.
3. Что такое Flash Card? [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://clck.ru/3KJpE6> – Дата доступа: 30.03.2025

#### IS PROFANITY A PROBLEM OF LANGUAGE OR SOCIETY?

*Буй Павел Александрович, Королук Даниил Андреевич, учащиеся*

*Белоус Н.Ю., научный руководитель, учитель*

*ГУО «Средняя школа №5 г. Волковыска»*

*г.Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Profanity, which includes words and expressions that do not meet the norms of the literary language, occupies a special place in the vocabulary of any language. It manifests itself in various forms, from vulgar and rude words to slang and slang expressions, and often causes contradictory reactions in society. The question of whether profanity is a problem of language or society is becoming more urgent in a modern world where the boundaries between cultural norms and linguistic practices become increasingly blurred.

Several factors make this study relevant. First, in recent decades, there has been an increase in interest in profanity as a language phenomenon, which is associated with changes in social norms and cultural contexts. In the context of globalization and the Internet, profanity penetrates everyday speech, becoming part of popular culture. This creates the need to analyze its functions and meanings in modern communications.

Secondly, profanity is often used as a means of self-expression and identification in various social groups, which makes it an important object for studying sociolinguistics. Understanding how and why people resort to profanity can help identify social problems and conflicts, and analyze the dynamics of change in language and society.

Thus, this study is aimed at an in-depth analysis of profanity as a phenomenon that reflects not only linguistic, but also social realities. We seek to answer questions about what role profanity plays in communication, how it is perceived by various social groups and what changes are taking place in its use against the backdrop of modern social transformations.

The purpose of the research is to study profanity as a social phenomenon, determine its role and meaning in language and society, and identify the relationship between the use of profanity and social change.

Research objectives are:

determine what profanity is and consider its classification and functions in the language.

study the history of profanity in the Russian language, identify its evolution and changes in perception.

to investigate how the use of profanity relates to social issues such as protest moods, levels of aggression and cultural change.

consider differences in perceptions of profanity across cultures and social groups.

conduct sociological surveys or interviews to clarify the attitude of various groups of people to profanity.

based on the study, formulate conclusions about the role of profanity in modern society and propose recommendations for its study in the framework of language policy and education.

The object of the study is profanity as a linguistic phenomenon involving words and expressions that do not conform to literary language norms and are often perceived as coarse or unacceptable.

The subject of the study is social, cultural and psychological aspects of the use of profanity, including its functions, impact on communication, perception in various social groups and contexts, as well as the relationship between the use of profanity and social changes in society.

The following methods were used to solve problems: questioning, classification, systematization, sociological survey.

Profanity is words and expressions that do not conform to accepted norms of literary language and are considered vulgar, rude, or inappropriate in official and cultural speech. Profanity includes swearing, swear words, and slang and dialect expressions that may be offensive or unacceptable in certain social contexts. The use of profanity can serve to express emotions, create a certain atmosphere, or emphasize the informality of communication.

Profanity can serve several functions in language and communication. Here are some of them:

**emotional expressiveness**

**social identification**

**communicative function**

There are several reasons for using profanity:

**Social factors**

**Psychological**

**Contextual factors such as:**

social environment (communication group, cultural norms)

Context of the situation (emotional state, interaction mode)

Personality factors (personality characteristics, age and social status)

Media and culture (media influence, trends and slang)

Communication context (communication format, the listener and his perception)

Context of time and place (situation and place, social events)

Thus, the use of profanity is a multifaceted phenomenon that reflects not only the personal characteristics of the speaker, but also social and cultural contexts.

Profanity in Russian and English has its own characteristics and cultural contexts. Despite the similarity of some functions and meanings, differences in the perception and use of curses emphasize the uniqueness of each culture. Understanding these differences can help to better navigate intercultural communication and avoid misunderstandings.

In order to study the perception of profanity in the youth environment, a survey was conducted among students in grades 8-11.

As a result of the study, we came to several important conclusions. Profanity is a multifaceted phenomenon that not only reflects linguistic changes, but also serves as an indicator of social processes and cultural changes in society.

First, profanity is an integral part of living language, which is constantly evolving. It can perform various functions: from expressing emotions to creating a group identity. In this context, profanity can be seen as a means of self-expression and social adaptation, especially among young people.

Second, our study found that the perception of profanity strongly depends on the context in which it is used. In some situations, it can be perceived as a form of relaxed communication, in others - as a sign of ill-mannered or aggression. This highlights the importance of cultural and social context in interpreting language.

However, profanity also causes a lot of controversy and negative reactions, which is indicative of existing social norms and taboos. Society often seeks to control language by setting boundaries of what is acceptable, which can lead to conflicts between individual freedom of expression and societal expectations.

Thus, profanity is not just a language problem; it is a complex phenomenon that requires careful study, taking into account social, cultural and psychological aspects.

## **ВИКТОРИНА КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ НА ЗАНЯТИЯХ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА**

*Вакуленко Алина Викторовна, учащаяся*

*Политнева И.Э., научный руководитель, преподаватель  
УО «Речицкий государственный педагогический колледж»*

*г. Речица, Гомельская область, Республика Беларусь*

Современные занятия по иностранному языку отличаются высокой интенсивностью, большой концентрацией внимания, требуют от учащихся высокого умственного напряжения. Поддержать работоспособность, а также активизировать познавательный интерес и стремление к общению у учащихся помогает групповая работа, особенно если она проходит в форме соревнования. К числу таких наиболее эффективных видов работы относят викторину. В толковом словаре С.И. Ожегова дается определение викторины – это «игра в ответы на вопросы, обычно объединенные какой-либо общей темой». Коммуникативные умения – это умение правильно, грамотно, доходчиво объяснить свою мысль и адекватно воспринимать информацию от речевых партнеров.

Преимуществами применения викторин на занятиях являются:

1. Повышение мотивации: игровые технологии, включая викторины, способны значительно повысить мотивацию учащихся. Конкуренция, элемент неожиданности и возможность проявить свои знания в непринужденной обстановке делают процесс обучения более привлекательным.

2. Активизация знаний: викторины требуют от учащихся активного участия и быстрого реагирования, что способствует активизации знаний. Кроме того, викторины могут быть адаптированы под различные уровни сложности, что позволяет учитывать индивидуальные особенности каждого учащегося.

3. Развитие критического мышления: в процессе участия в викторинах учащиеся развивают критическое мышление и навыки анализа. Они учатся не только запоминать информацию, но и применять ее в различных контекстах.

4. Обратная связь: викторины предоставляют возможность мгновенной обратной связи. Учащиеся могут сразу увидеть свои ошибки и понять, какие темы требуют дополнительного изучения.

Целью викторины является закрепление уже имеющихся знаний по иностранному языку внутри игровой ситуации, обобщение знаний учащихся, полученных на практических занятиях, а также расширение их познания о стране изучаемого языка.

Онлайн-викторины можно создавать с использованием платформ и сервисов Kahoot!, Quizizz, Quizalize, JeopardyLabs, Wordwall, LearningApps и других. Рассмотрим некоторые из них.

Для создания викторины в онлайн-сервисе LearningApps необходима регистрация на сайте <https://learningapps.org/>. Также есть возможность входа при помощи Google аккаунта. Сервис позволяет выбрать понравившееся упражнение из каталога или создать собственное по одному из представленных шаблонов (Рис.1).



Рисунок 1. Онлайн-сервис LearningApps

Для создания задания по шаблону «Найти пару» необходимо ввести название игры, формулировку задания, вставить для каждой пары текст и изображение, а также высказывания для обратной связи с учащимися. Можно выбрать удаление правильно составленных пар, раскраску карт и подсказки для выполнения задания. Примером может быть викторина по теме «Kennen Sie Belarus?», где используется задание на сопоставление пар изображений знаменитых замков Республики Беларусь и их названий с местоположением. Такое задание поможет не только углубить знания о культуре и истории родной страны, но и облегчить восприятие иноязычных слов благодаря уже имеющимся знаниям (Рис.2).

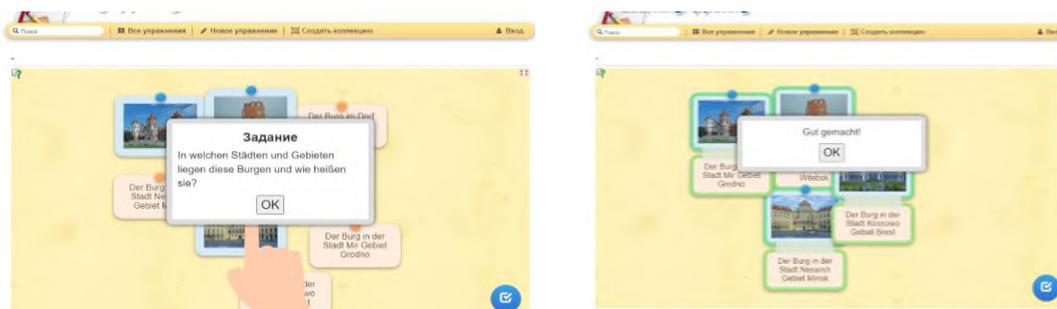


Рисунок 2. LearningApps «Kennen Sie Belarus?»

При создании задания «Викторина с выбором правильного ответа» необходимо сформулировать вопрос и указать варианты ответа. Например, при изучении темы «Die Kleidung» учащимся предлагается выбрать предмет одежды, соответствующий определенной национальности или жизненной ситуации (учеба или работа, занятия спортом, посещение театра, кино, ресторана и т.д.) (Рис. 3).

А при создании задания «Заполнить пропуски» необходимо ввести текст с пропусками, где учащимся предлагается при нажатии на ячейку с вариантами ответов осуществить правильный выбор (Рис. 4).



Рисунок 3. LearningApps «Die Kleidung»



Рисунок 4. LearningApps «Die Kleidung»

При прохождении викторины «Скачки» учащиеся выбирают из представленных 4-х вариантов ответы, продвигаясь при выборе каждого правильного вперед (Рис. 5).

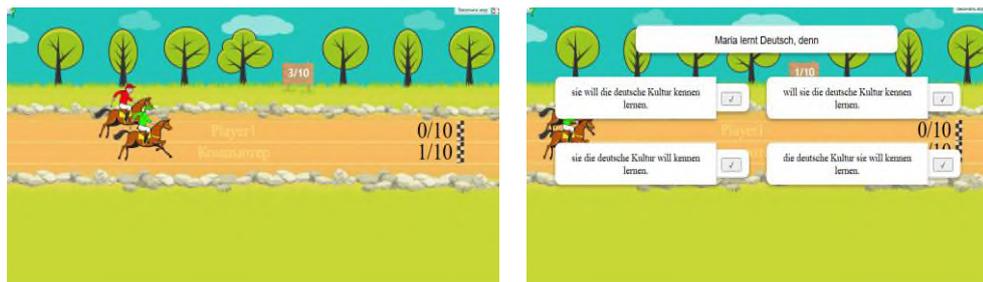


Рисунок 5. LearningApps «Скачки»



Рисунок 6. LearningApps «Кто хочет стать миллионером?»

Викторина «Кто хочет стать миллионером?» построена по аналогии с одноименной телевизионной игрой. В ходе викторины учащимся нужно ответить на ряд вопросов с несколькими вариантами ответов, чтобы перейти на следующий уровень. Всего в игре 6 уровней, каждый из которых стоит из определенного количества баллов (Рис. 6).

Создание и проведение викторин с использованием онлайн-конструктора JeopardyLabs может быть особенно полезно для повторения учебного материала, проведения контрольных испытаний и оценки уровня усвоения информации [2, с. 44].

В качестве примера рассмотрим игру-викторину Jeopardy по теме «Modalverben» (Рис.7). В ходе выполнения викторины необходимо:

Усвоить правила употребления модальных глаголов (können, müssen, dürfen, sollen, wollen) в различных грамматических структурах.

Сформировать навыки правильного использования модальных глаголов в устной и письменной речи.

Категории вопросов: Modalverben Information; Modalverben; Die richtige Wortstellung.

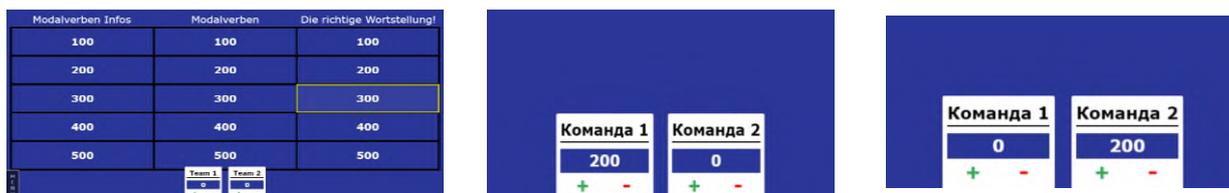


Рисунок 7. JeopardyLabs «Modalverben»

Правила игры-викторины:

Команда выбирает категорию и уровень сложности вопроса, а учитель озвучивает вопрос.

Если команда отвечает правильно, она получает определенное количество очков в зависимости от уровня сложности вопроса.

Если же команда отвечает неправильно, то очки могут быть отняты или переданы другой команде.

Далее рассмотрим викторины, созданные в сервисе Quizizz, которые могут быть использованы для тренировки и закрепления лексического и грамматического материала, как на занятиях, так и дома. Для командной и индивидуальной игры учащиеся заходят на сайт, вводят выданный учителем код игры и вводят свою фамилию и имя или название команды. После выполнения всех заданий всеми участниками (командами) появляется рейтинг тех учащихся (команд), кто занял первые три места. Викторины работают в 3 режимах: «Живая игра», «Домашнее задание», «Практика». В режиме «Живая игра» учащиеся выполняют викторину в классе, каждый со своего мобильного устройства. При выборе режима «Домашнее задание» учащиеся будут выполнять викторину дома. Прохождение викторины можно ограничить количеством попыток, определенной датой и временем. Режим «Практика» позволяет учащимся играть самостоятельно столько раз, сколько им хочется. Ссылка на игру действует неограниченное время, но вот отчет учителю не присылается [1].

В данном сервисе была создана викторина по теме «Gesundheit», где учащиеся выбирали правильные ответы на изученные лексические единицы и правильное употребление грамматических явлений (Рис. 8).

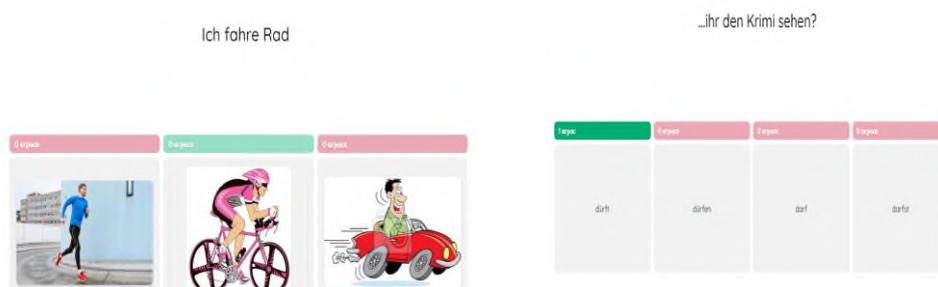


Рисунок 8. Quizizz «Gesundheit»

Таким образом, применение викторин на занятиях иностранного языка позволяет:  
Повысить мотивацию учащихся к изучению учебного материала через соревновательный характер игры.

Закрепить изученный материал и улучшить его запоминание.

Развить логическое и аналитическое мышление учащихся.

Повысить уровень внимания и концентрации учащихся.

Способствовать развитию коммуникативных умений через обсуждение ответов и объяснение своей точки зрения.

Создать позитивную атмосферу и улучшить взаимоотношения в группе учащихся.

#### Список использованных источников

1. Султашев, С. Б. Использование электронного ресурса «Quizizz.com» при организации обучения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urok.1sept.ru/articles/682499> – Дата доступа: 18.03.2025.

2. Федорова, С.В. Возможности игры-викторины Jeopardy на основе обучающей игровой технологии онлайн-конструктора JeopardyLabs на уроках английского языка и во внеурочной деятельности / С. В. Федорова // Иностранные языки в школе. – 2023. – № 6.–С. 41 – 44.

### ФИЗКУЛЬТМИНУТКА КАК СРЕДСТВО ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

*Голикова Вероника Евгеньевна, учащаяся*

*Горская И.А., научный руководитель, преподаватель*

*УО «Речицкий государственный педагогический колледж»*

*г. Речица, Гомельская область, Республика Беларусь*

**Актуальность.** Сохранение и укрепление здоровья подрастающего поколения – одна из наиболее важных и сложных задач современности. У значительной части учащихся отмечается недостаточность физических нагрузок, пребывание в закрытом помещении, отсутствие контактов с живой природой. В этой связи возрастает необходимость акцентировать внимание учащихся на здоровьесберегающих технологиях на уроках иностранного языка в средней школе. Вышеперечисленное и определяет актуальность выбранной темы исследования [3, с. 5]. Гипотеза исследования состоит в том, что если выбирать физкультминутки в соответствие с ведущим видом речевой деятельности, то снижается утомляемость учащихся и повышается работоспособность.

**Цель** исследования заключается в определении способов снятия напряжения и укрепления здоровья учащихся на уроках английского языка в средней школе.

В соответствии с поставленной целью необходимо выделить следующие **задачи**:

1. проанализировать значимость физкультминутки на уроках английского языка;

2. описать методику проведения разных видов физкультминуток в соответствии с ведущим видом речевой деятельности на уроке английского языка;

3. апробировать эффективность методики проведения разных видов физкультминуток в зависимости от ведущего вида речевой деятельности в образовательном процессе.

**Основная часть.** Термином «физкультминутка» принято обозначать кратковременные серии физических упражнений для активного отдыха. В течение урока проводится одна физкультминутка на 25 минуте урока и занимает 2-3 минуты. Физкультминутка проводится с музыкальным сопровождением, с элементами самомассажа и другими средствами, помогающими восстановить оперативную работоспособность. Обычно во время урока учащиеся выполняют три-пять физических упражнений.

Проведение физкультминуток направлено на решение следующих задач: уменьшение утомления, активизация внимания, эмоциональная «встряска» учащихся.

Существуют различные виды физкультминуток, такие как: для нормализации осанки, для восстановления работоспособности, для глаз, для снятия утомления, для улучшения мозгового кровообращения.

Представляется целесообразным, проводить физкультминутки в соответствии с ведущим видом речевой деятельности на уроке ИЯ: говорением, чтением, восприятием и пониманием речи на слух, письменной речью.

Если на уроке ИЯ ведущим видом речевой деятельности является говорение, то следует использовать физкультминутку для улучшения мозгового кровообращения. Например, физкультминутка «Ребро, ладонь, кулак». Алгоритм проведения. Положите на парту по очереди ребро ладони, открытую ладонь, кулак. Пальцы обеих рук сожмите в кулак. Локти поставьте на стол. Начиная с мизинца, одновременно раскройте оба кулака, поднимая по одному пальцу.

Когда ведущим видом речевой деятельности является чтение, физкультминутки для глаз становятся особенно важны, поскольку длительное напряжение зрительного аппарата может привести к серьёзным последствиям так как чтение — это статическая работа для глаз.

Рассмотрим методику проведения физкультминутки для глаз «Стреляем глазами». Широко откройте глаза. Посмотрите до предела вправо. Далее – глаза до предела вниз, а затем до упора влево. Глаза держите широко открытыми. Выполните упражнение 10 раз в направлении часовой стрелки и столько же раз против часовой стрелки.

При ведущем виде речевой деятельности — восприятии и понимании речи на слух — нужно выбирать физкультминутки, которые помогут снять напряжение, связанное с длительным статичным положением тела и фокусировкой внимания на звуках.

Лучше всего подойдет физкультминутка для восстановления сил «Самолет», которая проводится стоя. Разведите руки в стороны, на уровне плеч, вращайте руки сначала вперед, далее назад, затем вращайте правую руку вперед, а левую руку назад, затем наоборот.

Если ведущий вид речевой деятельности – письменная речь, то лучше всего подойдет физкультминутки для снятия утомления с плечевого пояса и рук. Эти физкультминутки помогут снять напряжение, улучшить кровообращение и повысить эффективность выполнения письменной работы.

Методика проведения физкультминутки для снятия утомления с плечевого пояса и рук «Бабочка». Встаньте, поставьте руки на пояс, вытяните правую руку вперед, левую вверх. Перемените положение рук. Повторите 3-4 раза, затем расслабленно опустите руки вниз и потрясите кистями, голову наклоните вперед. Кисти тыльной стороной поставьте на пояс. Сведите локти вперед, голову наклоните вперед, затем локти отведите назад, прогнитесь. Повторите 5-6 раз, затем руки опустите вниз и потрясите ими расслабленно. Темп медленный. [4, с. 28].

В образовательном процессе чаще всего проводятся комбинированные уроки, включающие сочетание видов речевой деятельности: восприятие и понимание речи на слух и говорение; чтение и письмо, восприятие и понимание речи на слух, чтение и говорение. В данном случае лучше использовать физкультминутку для снятия утомления, такую как «Двойные рисунки». Алгоритм работы. Вытяните руки вперед, представьте, что в руках карандаши, а перед вами холст. Одновременно 2 руками от центра начинайте рисовать на воображаемом холсте зеркальные изображения.

Методика применения разных физкультминуток на уроках английского языка была апробирована на технологической практике «Комплексная педагогическая» и производственной практике «Преддипломная» в 6 и 3 классах. Перед экспериментом было проведено предэкспериментальное анкетирование «Самочувствие во время урока английского языка», целью которого являлось определить уровень усталости учащихся на уроках английского языка в зависимости от ведущего вида речевой деятельности, которое представлено в таблице 1.

**Таблица 1**

### **Результаты предэкспериментального анкетирования**

Вопрос «Испытываю утомление от»	«Да» % учащихся	«Нет» % учащихся
восприятия и понимания речи на слух	56%	44%
говoreния	67%	33%
чтения	11%	89%
письменной речи	11%	89%
$\Delta\%$	<b>36,25%</b>	<b>63,75%</b>

В ходе эксперимента регулярно проводились физкультминутки для улучшения мозгового кровообращения, в частности «Ребро, ладонь, кулак» была проведена в 3 «А» классе на уроке по теме «Project presentation: on a picnic», Unit 1, Lesson 10 [1, с. 27]. Данный урок был нацелен на развитие умения монологической речи, ведущий вид речевой деятельности – говорение.

В 6 «А» классе апробировались физкультминутки для восстановления сил. Так, физкультминутка для восстановления сил «Самолет» была проведена на уроке по теме «Favourite subjects», Unit 7, Lesson 5, где ведущим видом речевой деятельности было восприятие и понимание речи на слух [2, с. 173]. На уроке по теме «Different countries – different schools?», Unit 7, Lesson 7, нацеленном на развитие умения изучающего чтения, при ведущем виде речевой деятельности – чтении была проведена физкультминутка для глаз «Стреляем глазами» [2, с. 179]. По окончании эксперимента было проведено итоговое анкетирование, результаты которого отображены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты итогового анкетирования

Вопрос «Испытываю утомление от»	«Да» % учащихся	«Нет» % учащихся
восприятия и понимания речи на слух	67%	33%
говoreния	11%	89%
чтения	11%	89%
письменной речи	11%	89%
$\Delta\%$	<b>25%</b>	<b>75%</b>

В результате исследования было выявлено, что динамика снижения утомляемости учащихся составила 11,25%. Сводные данные по результатам предэкспериментального и итогового анкетирований отображены в таблице 3.

Таблица 3

Сводные данные по результатам предэкспериментального и итогового анкетирований

Предэкспериментальное анкетирование (утомляемость на уроках ИЯ) в %	Итоговое анкетирование (утомляемость на уроках ИЯ) в %	Динамика уменьшения утомляемости в зависимости от вида РД в %
36,25%	25%	<b>11,25%</b>

**Заключение.** Таким образом, эксперимент доказал, что физкультминутки целесообразно подбирать, учитывая ведущий вид речевой деятельности, что способствует лучшему усвоению материала учащимися, концентрации внимания и снятию стресса. Следовательно, использование физкультминуток на уроках английского языка в большей степени снимает утомление, повышает качество работы учащихся, препятствует развитию различных заболеваний.

Список использованных источников

1. Английский язык: учеб. пособие для 3-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения: с электронным приложением. В 2 ч. Ч.2 / Л.М. Лапицкая [и др.]. – Минск : Вышэйшая школа, 2023. 150 с.
2. Английский язык: учеб. пособие для 6-го кл. учреждения общ. сред. образования с рус. яз. Обучения / Н.В. Юхнель, Е.Г. Наумова, Е.А. Родовская. \_Минск : Адукацыя і выхаванне, 2021. 283 с. : ил
3. Дорошкевич, М.П. Основы валеологии и школьной гигиены: учеб. пособие / М.П. Дорошкевич, М.А. Нашкевич, Д.М. Муравьева, В.Ф. Черник – 2-е изд. – Мн. : Выш. шк., 2004. 238 с. ил.

## COMPUTER- UND HANDYSPIELE. IHR EINFLUSS AUF DEM MENSCHEN (КОМПЬЮТЕРНЫЕ И МОБИЛЬНЫЕ ИГРЫ. ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЧЕЛОВЕКА)

*Григорьева Полина Романовна, Сычева Виктория Андреевна, учащиеся*

*Подсадник Н.А., научный руководитель, преподаватель*

*Полоцкий колледж УО «Витебский государственный университет имени П.М.Машерова»*

*г.Полоцк, Витебская область, Республика Беларусь*

**Die Aktualität des Themas** „Computer- und Handyspiele“ für die Jugendlichen liegt darin, dass die Computertechnologie bereits so fest in unser Leben integriert ist, dass die Menschen gar nicht mehr merken, wie abhängig sie von den Errungenschaften dieser teuren Geräte sind.

Die Menschheit ist in Computernetzwerke eingetaucht, und jeden Tag nehmen immer mehr Menschen Computerspiele in ihre Hobbys auf.

Über Nutzen und Schaden von Computerspielen wird auf allen Ebenen der Gesellschaft diskutiert, Wissenschaftler erforschen die Einwirkungen von Computerspielen auf den Menschen. Und noch immer gibt es keine Antwort, ob Computerspiele mehr Vorteile oder Nachteile haben.

Und es wurde beschlossen diese Frage unter den Studierenden unseres Colleges zu untersuchen.

**Ziel dieser Forschungsarbeit** ist es, Computer- und Handyspiele und ihren Einfluss auf die Studierenden zu analysieren sowie ihre positiven und negativen Aspekte zu bewerten.

**Forschungsobjekt** ist Computer- und Handyspielen.

**Forschungsgegenstand** ist der Einfluss von Computer- und Handyspielen auf die Studierenden.

**Methoden** sind Studentenbefragung und Analyse und Synthese der Ergebnisse der Befragung.

1. Die Geschichte der Entwicklung von Computer- und Handyspielen beginnt mit dem Erscheinen der ersten Videospiele in den späten 1960er Jahren. Die ersten Computerspiele waren sehr einfach und in Bezug auf Grafik und Funktionalität begrenzt. „Tennis für Zwei“ gilt offiziell als das erste Computerspiel der Welt. Die modernen Computerspiele vereinen in sich die neusten Errungenschaften auf dem Gebiet der Technik und tauschen den Menschen in die virtuelle Welt. Und es ist heutzutage kaum einen jungen Menschen vorzustellen, der keine Computerspiele spielt.

Es wurde eine Umfrage über die Einwirkungen von Spielen auf den Menschen unter den Studierenden unseres Colleges durchgeführt, die folgende Ergebnisse erbrachte.

Laut dieser Umfrage spielen 4 % der Studierenden keine Computer-/Handyspiele. Das häufigste verwendete Gerät für Spiele ist das Handy, gefolgt vom Computer und an letzter Stelle steht die Spielkonsole.

2. Es gibt viele verschiedene Genres von Computer- und Handyspielen wie Schütze, Aktion, Puzzlespiele, Abenteuerspiele, Rollenspiele, Simulatoren. Hier sind die 3 beliebtesten unter unseren Studenten:

1. Rollenspiele (RPG): Das sind Spiele, in denen der Spieler eine Figur steuert, durch die Geschichte schreitet, seine Figur entwickelt und Aufgaben erfüllt. z.B.: Final Fantasy

2. Simulatoren sind Spiele, die eine bestimmte Realität oder einen bestimmten Lebensbereich simulieren wie Autosimulatoren oder Lebenssimulatoren. z.B.: The Sims

3. Puzzlespiele. Das sind Spiele, in denen der Spieler verschiedene Rätsel und Probleme lösen muss. z.B.: Homescapes.

3. Die nächste Forschungsfrage betraf die Einwirkungen von Spielen auf die menschliche Gesundheit und Bildung. Die Ergebnisse zeigen, dass 72,9 % der Befragten der Meinung sind, dass Spiele einen positiven Einfluss auf Menschen nehmen, 25 % denken, dass sie eine negative Wirkung ausüben und 2,1 % finden, dass Spiele keinen Einfluss haben. Die meisten Stimmen, nämlich 44 %, wurden für die Einwirkungen auf Fähigkeiten wie Aufmerksamkeit, Reaktion, Koordination und Denken abgegeben, gefolgt von dem Einfluss auf die Verbesserung von Gedächtnis und Konzentration mit 29 % und 27 % für die Einwirkungen auf die Verbesserung der sozialen Fähigkeiten.

Außerdem fügte die Mehrheit der Befragten, nämlich 89,9 Prozent, hinzu, dass sie die Spiele für Bildungszwecke nutzen würden.

4. Auf die Frage nach den psychologischen Einwirkungen von Computer-/Mobilspielen antworteten nur 2,1 % der Studenten, dass Spiele keine Einwirkungen auf die menschliche Psyche haben. Der Rest der Befragten antwortete jedoch anders. 31,1 % der Studierenden sind der Meinung, dass Spiele den emotionalen Zustand einer Person verbessern. 25 % gaben an, dass Spiele negative Einwirkungen auf den Menschen haben.

Der Rest der Befragten teilte fast gleichmäßig die folgenden Punkte:

1. Gesteigerte Motivation

2. Reaktionsbeschleunigung

3. positive Einwirkungen auf den Geist und die Vorstellungskraft

5. Computer- und Handyspiele sind zu einem festen Bestandteil der modernen Kultur und des sozialen Lebens der Menschen geworden.

Studien zeigen, dass 79,6 Prozent der Studierenden durch Online-Spiele Freundschaften schließen. Denn in Spielen können Menschen Kontakte knüpfen, gemeinsam Probleme lösen, im Team arbeiten und Zeit miteinander verbringen.

Die Spiele können aber auch Konflikte verursachen und zu unterschiedlichen Interessen und Präferenzen führen.

89,8 % der Befragten haben schon einmal einen Konflikt wegen Computer- oder Handyspielen erlebt.

6. Computer- und Handyspiele kombinieren viele verschiedene Kunstformen wie Grafik, Laut, Geschichte, Charakterdesign und mehr.

89,8% der Studierenden können mit Sicherheit sagen, dass Computer- und Handyspiele tatsächlich eine neue Kunstform sind.

7. Spiele können süchtig machen und zu einer Unterbrechung der sozialen Aktivitäten und einer Abkopplung von der realen Welt führen. Laut der Umfrage unter den Studierenden gaben 89,9 % von ihnen an, dass sie in ihrem Bekanntenkreis auf Spielsucht nicht gestoßen haben und selbst nicht süchtig danach sind.

Spielsucht entsteht aus den folgenden Gründen:

1. Probleme mit der Kommunikation und der sozialen Anpassung.
2. Mangel an Unterstützung und Anerkennung.
3. Mangel an Emotionen.
4. Verunsicherung.

Die Symptome der Computerspielsucht können wie folgt aussehen:

1. Gefühl der Freude, Euphorie beim Kontakt mit dem Computer.
2. Der Wunsch, die im Spiel verbrachte Zeit zu erhöhen.
3. Gefühle von Ärger, Wut oder Leere, Depressionen, wenn es keine Gelegenheit zum Spielen gibt.
4. Trockene Augen.
5. Appetitlosigkeit.
6. Trägheit.
7. Schlafstörung.

Auf der Grundlage der Ergebnisse der Umfrage sind die folgenden Empfehlungen beigefügt, damit Spiele Spaß machen und nicht sowohl geistige als auch körperliche Gesundheitsschäden verursachen:

1. Achten Sie auf Ihre Augen, denn langes Schauen auf einen Bildschirm ist schädlich, machen Sie regelmäßige Augenübungen.
2. Sitzen Sie richtig.
3. Sitzen Sie nicht mehr als 4 Stunden pro Tag am Computer und legen Sie jede Stunde eine Pause von 10-15 Minuten ein.
4. Vergessen Sie nicht zu essen und zu trinken.
5. Gehen Sie ins Bett rechtzeitig.

Wenn eine Person süchtig wird, muss sie die Sucht bekämpfen, um ihr Gleichgewicht wiederzufinden und wieder voll am wirklichen Leben teilzunehmen.

Hier sind einige grundlegende Schritte, die dabei helfen können:

1. Der erste Schritt besteht darin, die Existenz der Sucht anzuerkennen und das Problem zu erkennen.
2. Entwickeln Sie einen Plan, der Ihnen hilft, keine neuen Computerspiele mehr zu kaufen.
3. Legen Sie eine bestimmte Zeitspanne fest, die Sie mit Spielen verbringen dürfen.
4. Nehmen Sie ein neues Hobby solch wie Sport, Lesen, Malen, Musik oder andere Aktivitäten auf, die Sie interessieren. Diese Methode wurde von den Bekannten der Studenten unseres Colleges angewandt.
5. Üben Sie Strategien wie tiefes Atmen oder Meditation, um dem Drang zu spielen zu widerstehen.

Es ist schwierig, die Bedeutung und den Stellenwert der Computertechnologie zu leugnen, da sich die Menschheit weiterentwickelt und diese Technologien sowie insbesondere die Spieleindustrie zu einem der wichtigsten Bestandteile der Gesellschaft geworden sind. Jeder Mensch entscheidet selbst, ob er sich dieser Rolle anschließen will oder nicht.

Die Ergebnisse dieser Forschungsarbeit zeigen, dass die Hauptbeschäftigung mit Computern für viele junge Menschen Computerspielen sind. Und das ist verständlich, denn Jugendliche, die im realen Leben nicht das bekommen haben, was sie brauchen, suchen im virtuellen Leben nach „sich selbst“. Es ist unmöglich, genau zu sagen, ob das gut oder schlecht ist. Es gibt eine Symbiose aus verschiedenen Ereignissen und Reaktionen einer Person, die zu bestimmten Konsequenzen führt. Dies können sowohl positive als auch negative Ereignisse sein. Wenn sich eine Person „in sich selbst verschließt“, süchtig und psychisch labil wird, wird die andere etwas „nach ihrem Geschmack“ finden und vielleicht den Weg in die Spieleindustrie ebnen, ein Teil davon werden (z. B. als Entwickler, Künstler oder technischer Designer). Es liegt im Ermessen des Einzelnen, ob er sich diesem Teil anschließt oder nicht.

#### **The list of used literature**

1. <https://4brain.ru/blog/vliyanie-kompyuternyx-igr-na-cheloveka-mify-i-legendy-nashego-vremeni/>
2. Котлярова, В. В. Компьютерные игры. Влияние на развитие сознания / В. В. Котлярова, Е. С. Люсова, Е. С. Шитова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 1 (135). — С. 574-576. — URL: <https://moluch.ru/archive/135/37788/>

## **ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Жук Дарья Сергеевна, учащаяся*

*Германович Т.А., научный руководитель, преподаватель*

*Волковысский колледж УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы»*

*г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Внедрение цифровых технологий оказывает значительное влияние на современное общество, затрагивая все его сферы — от средств массовой информации и экономики до науки и образования. Быстрое развитие общества и новые технологические достижения требуют переосмысления существующих образовательных парадигм. Интеграция современных цифровых инструментов в образовательный процесс становится мощным катализатором активизации познавательной деятельности, способствуя развитию творческого потенциала, формированию необходимых навыков и расширению кругозора обучающихся.

Под средствами информационных технологий понимают программные, программно-аппаратные и технические средства и устройства, функционирующие на базе микропроцессорной, вычислительной техники, а также современных средств и систем транслирования информации, информационного обмена, обеспечивающие операции по сбору, продуцированию, накоплению, хранению, обработке, передаче информации, обеспечивающие возможность доступа к информационным ресурсам компьютерных сетей.

Безусловным лидером среди телекоммуникационных технологий является всемирная сеть Интернет. В настоящее время разнообразные мультимедийные средства расширяют возможности преподавателей, оптимизируя процесс изучения языков и делая его увлекательным, открывая двери в неизведанный мир иностранного языка и культуры.

Использование онлайн-ресурсов позволяет внедрять инновационные методики, основанные на сравнении знаний, полученных учащимися различными способами. Компьютерные технологии открывают новые горизонты для решения множества дидактических задач — от улучшения навыков чтения с помощью интернет-ресурсов до расширения словарного запаса и формирования устойчивой мотивации к изучению языка. Таким образом, актуальность данной темы обусловлена необходимостью повышения эффективности обучения английскому языку в условиях цифровой трансформации.

Цель данной работы заключается в раскрытии особенностей использования компьютерных технологий в организации самостоятельной работы в процессе обучения иностранному языку.

Для достижения этой цели решались следующие задачи:

- проанализировать роль информационных технологий в преподавании иностранных языков;
- определить ключевые требования к ИКТ, для эффективного обучения, а также виды информационных технологий;
- исследовать преимущества использования компьютерных технологий в организации самостоятельной работы по иностранному языку;
- проанализировать влияние различных форм применения инновационных продуктов на результаты самостоятельной работы учащихся.

Информатизация образования не могла не коснуться языкового образования. За последние годы появилось достаточно много исследований, в которых авторы описывали методики обучения иностранному языку на основе ИКТ. Более того, на современном этапе к профессиональной компетентности учителей и преподавателей иностранного языка предъявляются новые требования — обладание компетентностью в области использования ИКТ в обучении иностранному языку и культуре.

Научные исследования подтверждают, что мультисенсорный подход к обучению значительно повышает уровень усвоения информации. Применение информационных технологий в образовательной сфере расширяет дидактические возможности, обеспечивая интерактивность, наглядность и контроль учебного процесса, выходя за пределы традиционных методов. Однако использование компьютеров в образовательной среде представляет собой не только техническое усовершенствование, но и стратегически важный шаг к развитию навыков самостоятельного обучения, исследовательской деятельности, креативного мышления и формированию современной информационной культуры.

Современный этап эволюции информационного общества предполагает активное использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовательном процессе. Это не просто дань моде, а актуальная необходимость, поскольку:

- образовательные учреждения не могут оставаться в стороне от процесса информатизации;
- ИКТ способствуют ускорению образовательного процесса, облегчая передачу знаний между людьми;
- внедрение ИКТ улучшает качество обучения, приучая школьников к самостоятельному поиску необходимых знаний на протяжении всей жизни и позволяя им более эффективно адаптироваться к изменяющимся условиям [9, с. 68].

Основное содержание общего образования выделяет изучение иностранных языков как одно из приоритетных направлений современной школьной программы. Главная задача, стоящая перед преподаванием

иностранных языков, заключается в формировании у учащихся иноязычной коммуникативной компетенции, то есть способности и готовности вести межличностные и межкультурные коммуникации с носителями языка.

Одна из основных проблем в обучении иностранному языку заключается в удаленности ученика от страны, язык которой он изучает. Ранее процесс формирования иноязычного общения осуществлялся через инсценировки, ролевые игры и диалоги. Внедрение ИКТ предоставляет возможность выйти за рамки традиционного класса и погрузить учащихся в иноязычную среду через Интернет. Это упрощает и делает доступной коммуникацию с носителями языка, информация становится не только видимой, но и осязаемой. Доступные материалы актуальны и аутентичны, что значительно повышает мотивацию к изучению иностранного языка и помогает достичь поставленных образовательных целей.

Применение ИКТ на уроках иностранного языка открывает новые горизонты для более индивидуализированного подхода к обучению и предлагает возможности для активного использования парной и групповой работы, что стало возможным благодаря Интернету. Обучение чтению и письму при этом получает новое значение и наполнение.

Проектно-ориентированное обучение также трансформируется с использованием ИКТ, и Интернет предоставляет возможность устанавливать прямые связи с носителями языка. Проекты по обмену электронными письмами способствуют развитию межкультурной компетенции и укреплению взаимопонимания, а также дружбы между народами [9, с. 125].

Одной из ключевых задач образовательного процесса является развитие самостоятельности учащихся, их способности к самообучению и самоконтролю. В условиях стремительного развития информационных технологий открываются новые возможности для организации и поддержки самостоятельной работы учащихся. Эти технологии позволяют создать многообразие образовательных ресурсов, которые могут быть использованы для повышения эффективности процесса обучения иностранному языку.

Термин «самостоятельная работа» в психолого-педагогической литературе трактуется неоднозначно.

Первая группа ученых самостоятельную работу рассматривают как средство организации самостоятельной деятельности. Н.Д. Гальскова, Е.Г. Тарева считают, что самостоятельная работа – это средство организации ученика, проявляющее себя в умении определять перспективные цели учебно-познавательной деятельности, определять средства и способы их достижения, оценивать и корректировать процесс и результат учения и познания без непосредственного участия в этом процессе преподавателя [1, с. 93].

Б.И. Коротяев и П.И. Пидкасистый считают, что самостоятельная работа – это дидактическое средство обучения, с помощью которого осуществляется процесс обучения учениками по заданию преподавателя, но выполняемый самостоятельно, который служит усвоению, закреплению, совершенствованию знаний и приобретения соответствующих умений и навыков, составляющих содержание подготовки специалиста [7, с. 45].

Вторая группа ученых представляет самостоятельную работу как форму организации. О.А. Нильсон в своей работе подчеркивает, что «самостоятельная работа – это форма организации деятельности школьников, в которой им предлагаются учебные задания и инструкции их выполнения; работа проводится без предварительного инструктажа учителя; выполнение работы требует от учащегося умственного напряжения» [6, с. 67].

Б.Т. Лихачев рассматривает самостоятельную работу студентов и учащихся как активную и творческую форму, которая является системой организации педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся, протекает в отсутствие преподавателя и без его непосредственного участия [5, с. 486].

Следующая группа ученых рассматривают самостоятельную работу как метод обучения. Л. Замелина дает следующее определение: «Самостоятельная работа – важный метод обучения, предполагающий индивидуальную активность самих обучаемых при закреплении полученных знаний, навыков, умений и при подготовке к занятиям» [4, с. 27].

А.В. Усова подчеркивает, что самостоятельная работа – это метод обучения, который учит детей мыслить, анализировать и обобщать факты, что в свою очередь положительно сказывается на усвоении учебного материала [9, с. 21].

Последняя группа ученых дает толкование самостоятельной работы как вида деятельности. П.И. Пидкасистый считает, что самостоятельная работа – это любая организованная учителем активная деятельность учащихся, направленная на выполнение поставленной дидактической цели в специально отведенное для этого время [7, с. 144].

Р.Г. Голант дает подобную трактовку: «Самостоятельная работа – это выполнение работы без непосредственного руководства преподавателя, немедленной проверки им каждого действия, наличие учебного задания, состоящего из нескольких действий» [2, с. 18].

Б.П. Есипов понимает под самостоятельной работой такую работу, которая выполняется без непосредственного участия преподавателя, но по его заданию в специально предоставленное время, при этом ученики сознательно стремятся достигнуть поставленной в задании цели, употребляя свои усилия и выражая результат в форме физических или умственных действий [3, с. 82].

Обобщив вышесказанное, под самостоятельной работой мы будем понимать дидактическое средство, через которое учащиеся выполняют задания под руководством учителя для усвоения знаний.

Таким образом роль обучающего постепенно меняется: он перестает быть единственным источником знания и становится советчиком и помощником обучающихся в образовательном процессе. Обучающимся предоставляется возможность самостоятельно искать нужные знания в быстро меняющемся мире, для них требуется значительное количество индивидуальных стратегий обучения, которые позволили бы каждому из них стать активным участником учебного процесса. В преподавании английского языка цифровые технологии занимают ключевую роль, значительно увеличивая учебную мотивацию и расширяя возможности для практики общения.

#### Список использованных источников

1. Гальскова Н.Д. Современная методика обучения иностранным языкам: пособие для учителя. – М.: АРКТИ, 2000. – 165 с.
2. Голант Р.Г. Самостоятельная работа. – М.: УЧПЕДГИЗ, 1944. – 255 с.
3. Есипов, Б.П. Самостоятельная работа учащихся в процессе обучения. – М.: Просвещение, 2016. – 115 с.
4. Замелина Л.С. Организация самостоятельной работы на уроке. // Начальная школа. – 2008. – №2. – С. 52-59.
5. Лихачев Б.Т. Педагогика. – М.: Юрайт, 2015. – 607 с.
6. Нильсон О.А. Теория и практика самостоятельной работы учащихся. – Таллин, 2016. – 165 с.
7. Пидкасистый П.И. Самостоятельная деятельность учащихся в обучении [Текст]: учеб. пособие / П.И. Пидкасистый, Б. Коротяев. – М.: Просвещение, 2018. – 467 с.
8. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. - М: Академия, 2015. – 271 с.
9. Усова А.В. Самостоятельная работа учащихся в средней школе. – М.: Просвещение, 2011. – 125 с.

#### ПРИМЕНЕНИЕ ПОЭТИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПАТРИОТИЗМА НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

*Земляник Ангелина Александровна, учащаяся*

*Шибутович М.А., научный руководитель, преподаватель*

*Волковысский колледж УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы»*

*г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Одной из приоритетных задач национальной политики Республики Беларусь является формирование патриотического воспитания населения. В программе патриотического воспитания населения Республики Беларусь на 2022–2025 годы патриотизм определяется как «духовное достояние личности, характеризующее высший уровень её развития, осознанная повседневная деятельность гражданина во благо Родины, народа, государства» [3]. Духовные, нравственные и патриотические ценности формируются уже с раннего возраста.

Важную роль в формировании патриотического воспитания детей и молодёжи играет школа. Воспитание патриотизма основывается на патриотических ценностях таких, как любовь к Родине, уважение и защита отечества, знание национальной отечественной истории, знание и уважение наиболее значимых достижений и традиций национальной культуры и другие. На формирование гражданственности, патриотизма и национального самосознания детей и учащейся молодёжи в первую очередь направлены разнообразные воспитательные мероприятия. В то же время многие учебные предметы также обладают богатым воспитательным потенциалом.

Воспитательные цели предмета «Иностранный язык», определённые в учебной программе – это «обогащение духовного мира учащихся; формирование нравственных ценностных ориентаций, гражданственности и патриотизма; воспитание уважения к культуре и народу другой страны; формирование психологической готовности к межкультурной коммуникации, умений осуществлять общение в контексте диалога культур» [5]. С целью реализации данной цели учителю необходимо определить эффективные методы, формы и приёмы работы, которые позволят познакомить с культурой, традициями и историей родной страны.

Урок иностранного языка позволяет применять разнообразные методы, приёмы и средства, содействующие формированию гражданско-патриотических ценностей учащихся, благодаря богатству тем, изучаемых в рамках учебной программы. Тематика учебной программы иностранного языка позволяет познакомиться с выдающимися личностями родной страны, больше узнать о героическом прошлом страны и мужестве её народа, расширить знания о своей малой Родине.

Изучение данной информации на уроках иностранного языка происходит с целью представления своей страны и достояния своей Родины в процессе межкультурной коммуникации. В то же время на уроках иностранного языка учащиеся знакомятся с культурой, традициями и историей другой страны. Это в свою очередь позволяет сопоставлять и сравнивать факты и моменты исторического и культурного достояния обеих стран. Таким образом, формируется более глубокое чувство гордости за свою страну и уважение к её достижениям.

Среди эффективных методов и приёмов, способствующих формированию патриотического воспитания на уроках иностранного языка, выделяют ролевые игры, метод проектов, использование мультимедийных ресурсов, виртуальные экскурсии. [6]. Также очень важно изучать культуру и историю родной страны и страны изучаемого языка.

Одним из аспектов культуры является поэзия. Поэтические произведения на уроках иностранного языка применяются для формирования лексических, грамматических навыков и социокультурной компетенции. В то же время в поэзии отражаются социальные, традиционные, культурные и исторические аспекты страны. В нашем исследовании поэзия содействовала анализу фактов истории и осознание отношения к ним в культурах двух стран.

Одним из поворотных моментов мировой истории является Вторая Мировая Война, которая оставила след почти в каждом уголке нашей планеты. Военная и послевоенная поэзия в английской и белорусской литературе, возникшая в период 1941-1945 годов, является ценным историческим и художественным свидетельством эпохи, раскрывающим трагический опыт войны через призму национального самосознания и индивидуальных переживаний

Яркими представителями белорусской военной поэзии являются Янка Купала, Якуб Колас, Максим Танк, Пимен Панченко. Среди поэтов английской поэзии этого периода выделяют Алана Льюиса, Кита Дугласа, Сидни Киза, Генри Рида.

Сравнительный анализ произведений этого исторического момента, позволяют выделить некоторые общие черты. Поэты обеих стран показывают жестокую реальность, страдания и потери войны, критикуют её бессмысленность и разрушительность, но в то же время воспевают героизм и самопожертвование солдат и мирных жителей, сражавшихся за свою родину и свои идеалы, а также показывают веру в лучшее будущее.

Изучение поэзии периода Великой Отечественной Войны на уроках иностранного языка позволяет лучше понять прошлое, оценить настоящее и задуматься о будущем. Она служит напоминанием о том, какой ценой достаётся мир и как важно беречь его. Поэтические произведения воздействуют на эмоции и чувства читателя и, таким образом, содействуют формированию чувства гордости за свою страну и её героев, чувству патриотизма и национального самосознания.

Применяя стихотворные произведения на уроках иностранного языка, учитель воздействует на эмоции и чувства учащихся, и таким образом сложный материал для изучения находит ещё больший отклик в их сердцах. Тематика и стиль поэтических текстов разнообразны, что позволяет применять их как в рамках изучения многообразных тем, так и в разном возрасте.

Благодаря богатству языковых приёмов, которые создают яркие образы и эмоциональные оттенки, поэтические тексты являются мощным источником культурных и исторических особенностей. Чтение и понимание поэзии позволяет освоить определённые языковые моменты, фонетические, лексические, грамматические, которые содействуют формированию коммуникативной компетенции в рамках изучения иностранного языка. В то же время происходит глубокое понимание культурных и исторических особенностей родной страны через сравнение традиций, обычаев и быта страны изучаемого языка с родным языком. Таким образом, применение поэзии на уроках иностранного языка является эффективным средством воспитания гражданственности, патриотизма и высоких нравственных качеств личности.

#### Список использованных источников

1. Poetry foundation [Электронный ресурс]. – 2003-2025/ Режим доступа: <https://www.poetryfoundation.org>. – Дата доступа: 27.01.2025

2. Белова, Е.С. Патриотическое воспитание на уроках иностранного языка. / Е.С. Белова // Молодой учёный – Казань, 2023. - № 12. – С. 148-149.

3. О Программе патриотического воспитания населения Республики Беларусь на 2022–2025 годы [Электронный ресурс] : Постановление совета министров Республики Беларусь, 29 декабря 2021 г. № 773 / Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь – Минск, 2022. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C22100773&p1=1> – Дата доступа: 15.03.2025

4. Соловьёва, С.Ю. Использование стихотворений и песен на уроках английского языка / С.Ю. Соловьёва // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-stihotvoreniy-i-pesen-na-urokah-angliyskogo-yazyka/viewer> – Дата доступа: 01.03.2025

5. Учебная программа по учебному предмету «Иностранный язык» (английский, немецкий, французский, испанский, китайский) для X–XI классов учреждений образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования с русским языком обучения и воспитания (базовый и повышенный уровни) [Электронный ресурс] : Постановление Министерства образования Республики Беларусь, 18.07.2023, № 197 / Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь – Минск, 2023. – Режим доступа: <https://adu.by/images/2023/11/UP-In-Yaz-BiP-10-11-2023.pdf> – Дата доступа: 30.03.2025.

6. Шишакова, Л.Р. Формирование патриотизма и гражданственности на учебных занятиях по иностранному языку / Л.Р. Шишакова // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rep.vsu.by/bitstream/123456789/41716/1/251-253.pdf> – Дата доступа: 20.01.2025

## ПОЭТИЧЕСКИЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

*Коваленя Валерия Александровна, учащаяся*

*Шибутович М.А., научный руководитель, преподаватель*

*Волковысский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»*

*г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Овладение иностранным языком предполагает освоение не только фонетических, лексических и грамматических особенностей изучаемого языка, но и знакомство с культурой народа, говорящего на данном языке. Целью обучения иностранным языком является формирование поликультурной личности учащихся, обогащая их духовный мир, что позволит им поддерживать диалог культур.

Осуществление межкультурной коммуникации при обучении иностранному языку предполагает формирование у учащихся коммуникативной компетенции, одной из составляющих которой является социокультурная компетенция. В учебной программе по учебному предмету «Иностранный язык» социокультурная компетенция определяется как «совокупность знаний о национально-культурной специфике стран изучаемого языка, умений строить своё речевое и неречевое поведение в соответствии с этой спецификой, представлять на этой основе свою страну и её культуру в условиях иноязычного межкультурного общения» [4].

Содержание социокультурной компетенции в словаре методических терминов представлено в виде четырёх составляющих:

- социокультурные знания;
- опыт общения (стиль общения, адекватная трактовка явлений иноязычной культуры);
- личностное отношение к фактам иноязычной культуры;
- владение способами применения языка (адекватное употребление национально-маркированной лексики в речи в различных сферах межкультурного общения) [3]

Данное видение компонентов социокультурной компетенции показывает, что для её формирования требуется использование информации богатой культурными аспектами страны изучаемого языка, например разнообразные литературные произведения. В то же время формирование данной компетенции предполагает анализ получаемой информации сквозь призму собственного смыслового опыта и собственных культурных ценностей.

На занятиях по иностранному языку изучаются литературные тексты различных стилей, пословицы и поговорки, которые знакомят учащихся с культурными особенностями и реалиями страны изучаемого языка, предоставляют возможность оценить коннотативную лексику.

В данной статье рассматривается применение поэтических текстов для формирования социокультурной компетенции, которые содержат множество уникальных культурных и лексических особенностей. Благодаря разнообразию тем, выразительности, рифмованной организации текста поэтические произведения на уроках иностранного языка можно представлять для учащихся разного возраста и на разных этапах урока. Поэтический текст позволяет совершенствовать языковой навык, развивать различные речевые умения, закреплять материал развивать творческие способности у учащихся, мотивируя на создание собственных поэтических произведений или стихотворных переводов.

В рамках нашего исследования мы проанализировали особенности поэзии модернизма и сравнили ключевые характеристики английских и белорусских поэтических текстов данного направления.

Следует отметить, что модернизм представляет собой сложное и многогранное явление в литературе XX века, которое оказало значительное влияние на развитие мировой культуры. Поэзия модернизма выделяется своей оригинальностью, новаторством и стремлением к поиску новых форм выражения. Модернисты стремились создать принципиально новый художественный язык, отражающий динамику современной жизни и внутренние переживания личности.

К характерным признакам поэтических произведений модернизма относят символизм, акмеизм, футуризм, имажинизм, экспрессионизм и сюрреализм. Белорусская модернистская поэзия формировалась в начале XX века, которую представляли Максим Богданович, Владимир Дубовка, Александр Рязанов и другие. Среди ярких поэтов-модернистов Англии выделяют Д. Х. Лоуренса, Вирджинию Вулф, Джеймса Джойса и других.

Сравнительный анализ позволил выделить отличительные черты поэзии модернизма, которые присущи как английской и белорусской литературе. Это эксперименты с формой и языком, влияние философии и личной психологии, влияние политических и социальных изменений, мифологизация и символизм.

Тем не менее, в силу национальных, исторических и культурных особенностей развития двух стран идеи модернизма имеют некоторые различия. Английская поэзия акцентирует внимание на культурном упадке, в то время как белорусская более ориентирована на национальные переживания. В английской поэзии часто встречается отчуждение, в белорусской – поиск свободы и национального возрождения. Английская поэзия отличается радикальными экспериментами с формой, белорусская сохраняет более традиционные формы.

В рамках исследования также проводилась работа с переводом поэтических текстов и выявление проблем перевода. Поэтические произведения богаты культурными особенностями, различными языковыми приёмами, которые помогают создавать яркие образы и эмоциональные оттенки. Восприятие и понимание подобного текста происходит благодаря сравнению культурных аспектов иностранной и своей национальной поэзии, пропуская её через собственное видение мира и свой эмоциональный фон, сформированные под воздействием национальной культуры.

Таким образом, можно сделать вывод, что поэтические произведения являются эффективным средством формирования социокультурной компетенции на уроках иностранного языка. В свою очередь работа с поэтическими произведениями и их переводом, содействует овладению навыками анализа текста, определению культурологических аспектов и формированию творческих навыков учащихся.

#### Список использованных источников

7. Poetry foundation [Электронный ресурс]. – 2003-2025/ Режим доступа: <https://www.poetryfoundation.org>. – Дата доступа: 27.01.2025

8. Кретьова, Л.Н. Социокультурная компетенция и способы её формирования в процессе работы с поэтическим текстом на английском языке / Л.Н. Кретьова // Сибирский педагогический журнал. – Новосибирск, 2018. - № 1. – С. 45-55.

9. Новый словарь методических терминов и понятий [Электронный ресурс]. 2000-2025. – Режим доступа: [http://methodological\\_terms.academic.ru](http://methodological_terms.academic.ru) – Дата доступа : 27.03.2025.

10. Учебная программа по учебному предмету «Иностранный язык» (английский, немецкий, французский, испанский, китайский) для X–XI классов учреждений образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования с русским языком обучения и воспитания (базовый и повышенный уровни) [Электронный ресурс] : Постановление Министерства образования Республики Беларусь, 18.07.2023, № 197 / Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь – Минск, 2023. – Режим доступа: <https://adu.by/images/2023/11/UP-In-Yaz-BiP-10-11-2023.pdf> – Дата доступа: 30.03.2025.

11. Якуш, Н.М. Эстэтыка мадэрнізму і традыцыя ў беларускай культуры пачатку ХХ ст. / Н.М. Якуш // Труды БГТУ. История, философия, филология. – Минск, 2008. - №5. - С. 120-122.

### ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ УСТНОЙ И ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

*Козел Дарья Александровна, учащаяся*

*Германович Т.А., научный руководитель, преподаватель*

*Волковысский колледж УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы»*

*г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Необходимость постоянного совершенствования системы и практики образования обусловлена социальными переменами, происходящими в обществе. Реформирование школьного образования и внедрение новых педагогических технологий в практику обучения следует рассматривать как важнейшее условие интеллектуального, творческого и нравственного развития учащегося. Иностранный язык, как учебный предмет, обладает большими возможностями для создания условий культурного и личностного становления школьников. Поэтому не случайно, что основной целью обучения иностранному языку на современном этапе развития образования является личность учащегося, способная и желающая участвовать в межкультурной коммуникации на изучаемом языке и самостоятельно совершенствоваться в овладеваемой им иноязычной речевой деятельности, обучающийся сам должен добывать и применять полученные знания. Один из эффективнейших способов – метод проекта.

Современный ученик - это личность, которой всё интересно. Ему хочется знать о культуре других стран, он много путешествует и общается, стремится быть всесторонне развитым, а, следовательно, ученик получает доступ к культурным ценностям новой для него страны, расширяя свой кругозор. Но барьером к более успешной коммуникации становятся трудности в устной и письменной речи. Исходя из этой проблемы и из популярности проектной деятельности в современной школе, рассмотрим использование проектной деятельности на уроках английского языка как средство развития устной и письменной речи обучающихся [2, с. 37].

Проектная методика - это педагогическая технология, ориентированная не на интеграцию фактических знаний, а на их применение и приобретение новых путем самоорганизации и самообразования учащихся.

Многие дидакты и педагоги обратились к этой методике, так как при ее использовании в учебном процессе решаются важные дидактические задачи:

- занятия не ограничиваются приобретением учащимися определенных знаний, умений и навыков, а выходят на практические действия учащихся, затрагивая их эмоциональную сферу, благодаря чему усиливается мотивация учащихся;

- учащиеся получают возможность осуществлять творческую работу в рамках заданной темы, самостоятельно добывая необходимую информацию не только из учебников, но и из других источников. При этом школьники учатся самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, привлекая для этой цели знания из разных областей, прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения, учатся устанавливать причинно-следственные связи;

- в проекте успешно реализуются различные формы организации учебной деятельности, в ходе которой осуществляется взаимодействие учащихся друг с другом и с учителем, роль которого меняется: вместо контролера он становится равноправным партнером и консультантом;

- в проектной работе весь процесс ориентирован на учащегося: здесь прежде всего учитываются его интересы, жизненный опыт и индивидуальные способности;

- усиливается индивидуальная и коллективная ответственность учащихся за конкретную работу в рамках проекта, так как каждый учащийся, работая индивидуально или в микрогруппе, должен представить всей группе результаты своей деятельности;

- совместная работа в рамках проекта учит учащихся доводить дело до конца, они должны задокументировать результаты своего труда, а именно: написать статью для газеты, сообщение, собрать и обработать статистические данные, сделать аудио- и видеозапись, оформить альбом, коллаж, стенгазету и т.д. [6, с. 143].

Таким образом, общей особенностью проективных приемов является наличие поставленной личностно-значимой проблемы и задачи решить ее.

Итак, что же представляет собой проектная методика обучения английскому языку в средней школе?

Применительно к уроку иностранного языка, проект - это специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый учащимися комплекс действий, завершающихся созданием творческого продукта.

В развитии интереса к предмету нельзя полагаться только на содержание изучаемого материала. Для того чтобы разбудить в учащихся активную деятельность, им нужно предложить проблему интересную и значимую. Метод проектов позволяет им перейти от усвоения готовых знаний к их осознанному приобретению.

В проектной методике используются все лучшие идеи, выработанные традиционной и современной методикой преподавания иностранного языка. К ним относятся, прежде всего разнообразие, проблемность, учение с удовольствием и т.н. эгофактор.

Каждый проект соотносится с определенной темой и разрабатывается в течение нескольких уроков. Осуществляя эту работу, учащиеся могут, например, рассказывать и писать о собственной жизни, создавать собственный журнал, готовить макеты и т.д.

В проектной методике используется весьма плодотворная идея. Наряду с вербальными средствами выражения учащиеся широко используют и другие средства: рисунки, коллажи, картинки, планы, карты, схемы, анкетные таблицы, графики и диаграммы. В фонограммах курса используются звукоподражательные средства и шумовые эффекты. Таким образом, развитие коммуникативных навыков надежно подкрепляется многообразием средств, передающих ту или иную информацию.

В данной системе обучения широко используется произвольное запоминание лексических средств и грамматических структур в ходе решения проблемных задач, стимулируется развитие творческого мышления, воображения. Создаются условия для свободы выражения мысли и осмысления воспринимаемого.

Подготовить, оформить и представить проект – дело гораздо более долгое, чем выполнение традиционных заданий [4, с. 98-99].

С помощью проектной методики на уроке можно достичь сразу нескольких целей - расширить словарный запас детей, закрепить изученный лексико-грамматический материал, создать на уроке атмосферу праздника и украсить кабинет иностранного языка красочными работами детей. Многообразие средств выражения смысла выводит детей в свободное творчество. Это удачная по простоте методическая находка - ключ к построению проектных заданий, где языковой элемент представлен скупой - до продвинутого уровня, где он играет ведущую роль. При этом проектная работа обладает уникальными возможностями для действительно коммуникативного обучения иностранному языку даже при опоре на минимальные языковой материал.

При развитии умений устной и письменной речи учащихся проектная деятельность направлена на развитие иноязычной коммуникативной компетенции, а именно:

- речевой компетенции – развитие коммуникативных умений в 4 основных видах речевой деятельности: говорение, аудирование, чтение, письмо;

- языковой компетенции – овладение языковыми средствами в соответствии с темами и ситуациями общения;

- социокультурной компетенции – приобщение к культуре, традициям, реалиям стран изучаемого языка, формирование умений представлять свою страну, её культуру в условиях межкультурного общения;

- компенсаторной компетенции – развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче информации;

- учебно-познавательной компетенции – развитие учебных умений, ознакомление со способами и приемами самостоятельного изучения языков и культур, в том числе с использованием новых информационных технологий [3, с. 94].

Этап выполнения проекта – это большая работа обучающегося, основанная на развитии письменной речи, с использованием значительного количества языковых средств, как недавно изученных, так и уже освоенных (лексических единиц, грамматических структур).

Причем, письменная речь используется в различных проявлениях. Это и переработка первичного материала, и высказывание собственных идей и мнений, и самое сложное – составление рассказа о себе, об окружающих предметах, людях и событиях, о своем опыте.

Во время презентации проекта главным становится развитие устной речи. Во-первых, монологической речи. Задача обучающегося рассказать о результате своего проекта.

Нужно отметить, что во время презентации остальные обучающиеся не остаются пассивными. Они развивают навык аудирования, стараются воспринимать на слух и полностью понимать речь одноклассника и учителя.

И наконец, развитие диалогической речи. Одноклассники на основе прослушанного текста задают вопросы, выступающий отвечает на эти вопросы и вопросы учителя. Также обучающиеся высказывают свое мнение о представленном проекте, иногда оспаривают некоторые идеи, и в таком случае, задача выступающего – защитить свою точку зрения.

Особо хотелось бы отметить, и важность развития компенсаторной компетенции в проектной деятельности. Выступление даже перед своим классом – это стресс, и для обучающихся – это большая возможность научиться выходить из сложной ситуации в условиях дефицита языковых средств. Учащиеся могут забыть текст, тогда им приходится выражать мысль своими словами. Отвечая на вопросы, они пытаются составить ответ из известных им единиц, а также применяют этикетные клише в разных случаях: просят повторить вопрос, объяснить непонятное или неизвестное им слово.

Таким образом, проектная деятельность охватывает все виды устной и письменной речи, позволяет развивать их и стимулирует обучающихся к их комплексному развитию.

Понятно, что нельзя заставить человека свободно общаться на иностранном языке формальным способом. Необходимо создать такие условия, чтобы общение стало необходимым, чтобы ребенок захотел общаться на иностранном языке. При этом надо учитывать и естественный страх человека перед говорением на иностранном языке. Преодоление существующего психологического барьера, а также комплекса внутренней зажатости – одна из важнейших задач. Но учебный процесс будет эффективным только при условии превращения каждого конкретного ученика из пассивного созерцателя, позволяющего себя обучать, в активного и творческого участника процесса [7, с. 87].

Метод проектов – один из самых интересных и эффективных методов, применяемых для изучения иностранного языка. Однако работа над проектом содержит определенные трудности. Не всегда учащиеся готовы или способны осуществить проектную деятельность на иностранном языке: вести дискуссию, обсуждать организационные вопросы, излагать ход мыслей и т.д. Неизбежны и языковые ошибки, так как часть дополнительной информации незнакома учащимся и вызывает определенные языковые трудности. Поэтому повторение и обобщение необходимого грамматического и лексического материала должны предшествовать разработке проектов, а сами проекты целесообразно проводить на заключительном этапе работы над темой, когда уже созданы условия для свободной импровизации в работе с языковым и речевым материалом.

Выполнение проектных заданий и участие в проекте позволяет учащимся видеть практическую пользу от изучения иностранного языка, следствием чего является повышения интереса к учебному предмету, исследовательской работе в процессе «добывания знаний» и их сознательного применения в различных иноязычных речевых ситуациях, а значит, способствует возрастанию коммуникативной компетенции учащихся, развитию их языковой личности, высокой мотивированности обучаемых.

Результативность проектной работы зависит от множества факторов, которые должны отслеживаться учителем при планировании того или иного проекта. Знание основных особенностей типологии проекта является необходимым условием успешной реализации проекта, а значит осуществление продуктивной иноязычной речевой деятельности учащихся в процессе обучения иностранному языку.

Подводя итоги, можно сделать вывод, что проектная деятельность:

- способствует улучшению качества чтения;
- способствует улучшению произношения;
- способствует обогащению словарного запаса и запоминанию слов;
- способствует лучшему усвоению грамматического материала;
- помогает развивать навыки аудирования, т.е. восприятие текста на слух;
- помогает развивать умение формулировать свои мысли на иностранном языке;
- дает опыт публичных выступлений на иностранном языке и, таким образом, помогает бороться со страхом говорения на иностранном языке;
- мотивирует дальнейшее изучение иностранного языка.

А также работа над проектами развивает у обучающихся умение находить необходимую информацию, они овладевают алгоритмом деятельности при решении проблем, учатся анализировать объекты, сотрудничать и договариваться между собой, учатся выступать перед товарищами. Учащиеся учатся контролировать свое поведение, становятся более самостоятельными, рассудительными, появляется заинтересованность узнавать и находить что-то новое.

## Список использованных источников

1. Байбородова Л.В. Внеурочная деятельность школьников в разновозрастных группах. – М: Просвещение, 2013. – 176 с.
2. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новые парадигмы результата образования // Высшее образование сегодня. – 2003. – №5. – с. 34- 42.
3. Зимняя И.А. Проектная методика обучения английскому языку// Иностранные языки в школе. – 1991. – №3. – с. 91- 97.
4. Копылова В.В. Методика проектной работы на уроках английского языка. – М. Просвещение, 2018. – 185 с.
5. Побоква О.А., Немченко А.А. Новые технологии в обучении языку: проектная работа// Новые возможности общения: достижения лингвистики, технологии и методики преподавания языков. –2013. – №1. – с. 49 – 55.
6. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. - М: Академия, 2015. – 271 с.
7. Щербакова С.Г. Формирование проектных умений школьников. – Волгоград: Учитель, 2019. – 103 с.

## SCHOOL LUNCH IN ENGLAND AND BELARUS

*Кулаковский Дмитрий Александрович, учащийся  
Михельсон Н.И., научный руководитель, учитель  
ГУО «Средняя школа №4 г. Волковыска»  
г. Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Most part of their time pupils spend at school, receiving and assimilating knowledge on school subjects, and at the same time they grow and develop, therefore they must eat well, since nutrition ensures the formation of the body and helps maintain health.

A schoolchild's lunch should not only be rational and balanced, but also edible. And for this it must be tasty and appeal to children.

The working day of many schoolchildren begins with breakfast, and then, throughout the school day, children snack on cookies, chips or crackers brought with them. Tempted by a variety of fast food cafes, children absolutely refuse to eat school food.

Our research work is devoted to studying the importance of food for a growing body through a comparison of the school menu of both cultures - Belarusian and British.

The relevance of this topic is obvious. The problem of school meals exists because children, for the most part, do not see the benefit of a hot lunch, preferring a quick snack in the form of burgers, crackers, and crisps. But the authorities see one of its priorities as preserving and strengthening the health of the younger generation through a competent approach to organizing nutrition in all educational institutions. This approach is based on an in-depth analysis of the content of nutrients in dishes: proteins, fats, carbohydrates, vitamins and minerals necessary for the normal development of children's and youth's bodies.

We wondered how things were going with this aspect in the English school in comparison with ours.

To study this topic in depth, we studied the school menu in an English school and compared it with the menu in our school. We conducted a survey among the 9th grade students regarding taste preferences in our school canteen.

Compare the school menu in your school and in English by following the link. Which option is healthier in your opinion?

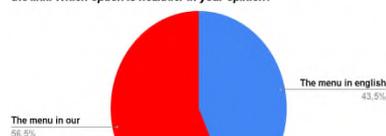


Рисунок 1

Compare the school menu in your and english school. Which option is tastier in your opinion?

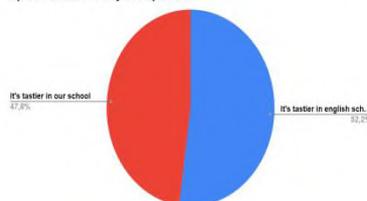


Рисунок 2

Besides that we decided to interview an English schoolgirl and ask what she thinks about the menu at her school. Her name is Dominica Ivainen and she is a student of the 9th form of the Kingswood Secondary Academy in Corby, UK.



Having examined the nutrition of schoolchildren in England, we found a number of advantages and disadvantages.

Advantages:

- a variety of main dishes;
- students have the opportunity to choose dishes;
- schools take into account children's preferences;
- students can eat in the canteen as many times a day as they want.

Disadvantages:

- there are very few benefits of vegetarian food for a growing body;
- carbohydrates are used en masse.

Consequently, having analyzed the school lunch using the example of the school menu in the English school and ours, we found out that the menu in our school is slightly less varied and sophisticated compared to the menu of an English schoolchild, but it is more balanced and contains the optimal amount of nutrients necessary for normal growth and development of a growing organism.

#### Список использованных источников

1. Малахов Г.П. Золотые правила питания. — СПб.: Просвещение, 2006.
2. Студенкин М.Я. Книга о здоровье детей. — М.: Просвещение, 1982.
3. Школьные обеды разных стран в проекте «Школьный обед» [Электронный ресурс], 01.09.2012.- Режим доступа:<http://monemo.ru/food/shkolnye-obedy-raznyx-stran-v-proekte-school-lunch/http://fb.ru/post/main-course/2017/5/17/12242> - Дата доступа: 26.12.2023.
4. Организация питания в 2023/2024 учебном году [Электронный ресурс], 27.02.2014 – Режим доступа: <https://peresadyupk.rooborisov.by/roditelyam-i-zakonnym-predstavitelyam-uchascikhsya/organizaciya-pitaniya-v-20232024-uchebnom-godu:-> Дата доступа: 24.12.2023.
5. Питание школьников[Электронный ресурс], 2017-2024 гг. -Режим доступа: <https://minzdrav.gov.by/ru/dlya-belorusskikh-grazhdan/profilaktika-zabolevaniy/zdorovoe-pitanie/pitanie-shkolnikov.php:->Дата доступа: 26.12.2023.

#### EHRENAMT IN DEUTSCHLAND UND IN BELARUS

*Проставко Валерия Витальевна, учащаяся*

*Пралич В.В., научный руководитель, преподаватель*

*Полоцкий колледж УО «Витебский государственный университет имени П.М.Машерова»*

*г.Полоцк, Витебская область, Республика Беларусь*

Die Forschungsarbeit heißt Ehrenamt in Deutschland und in Belarus.

Die Hauptziele der Arbeit:

1. Sein eigenes Projekt zu bilden;
2. Ehrenamt in Deutschland und Belarus zu vergleichen.

Zum Objekt der Forschungsarbeit gehört Ehrenamt in Deutschland und in Belarus.

Zum Subjekt der Forschungsarbeit gehören Projekte, die durchgeführt werden.

Die Methoden der Forschungsarbeit:

- 1) Suche der Information;
- 2) Sammlung der Information;
- 3) Vergleich der Information;
- 4) Inhaltsanalyse.

Das Thema „Ehrenamt in Deutschland und in Belarus“ ist für mich interessant, weil ich die Möglichkeit bekommen habe, an einem internationalen Projekt „Jugendworkcamp“ in Deutschland teilzunehmen (Belarus. Lepel. – Deutschland. Nordrhein-Westfalen. Bünde). Als Mitglied der belarussischen republikanischen Union der jungen Leute bin ich darüber informiert, dass viele junge Leute in Belarus letzte Zeit gern die ehrenamtliche Arbeit leisten. Und ich habe mich gefragt, ob sich die Freiwilligenarbeit in Deutschland und Belarus unterscheidet und ob die beiden Länder gemeinsame Projekte haben.

## **1. WAS BEDEUTET DER BEGRIFF „DAS EHRENAMT“**

Sich ehrenamtlich engagieren bedeutet für eine Organisation, freiwillig und ohne Vergütung Arbeit zu leisten. Das Ehrenamt selbst zeichnet sich dabei durch vielfältigste Bereiche aus, in denen man tätig wird und Gutes tun kann.

## **2. DAS EHRENAMT IN DEUTSCHLAND**

Rund 31 Millionen Menschen sind in Deutschland in einem Ehrenamt tätig und engagieren sich auf diese Weise in ihrer Freizeit für das Gemeinwohl der Gesellschaft

Die Freiwilligenarbeit, die in Deutschland als «Ehrenamt» bekannt ist, spielt eine bedeutende Rolle in der Gesellschaft. Freiwillige engagieren sich in verschiedenen Bereichen wie Sozialarbeit, Umweltschutz, Bildung und Gesundheitswesen.

Freiwilligenarbeit in Deutschland beruht auf dem Prinzip der Freiwilligkeit und Selbstlosigkeit. Das deutsche Ehrenamtssystem wird auch durch staatliche Unterstützung und Programme gestärkt, die die Freiwilligenarbeit fördern und erleichtern. Durch Steuerbegünstigungen, Versicherungsschutz und Bildungsangebote werden die Rahmenbedingungen für Freiwillige geschaffen.

In Deutschland gibt es mehrere große Freiwilligendienste, die spezielle Programme entwickelt haben. Einige davon sind «Freiwilliges Soziales Jahr» (FSJ), «Freiwilliges Ökologisches Jahr» (FÖJ) und «Bundesfreiwilligendienst» (BFD).

Es gibt auch andere Möglichkeiten für Ausländer, als Freiwillige in Deutschland zu arbeiten.

## **3. DAS EHRENAMT IN BELARUS**

In Belarus ist die Idee vom Ehrenamt noch jung. Manchmal wird Ehrenamt auch vom Staat initiiert und unterstützt, z B Sportveranstaltungen, Konferenzen, Konzerte und Events. In Belarus gibt es solche freiwilligen Organisationen wie: „UNIHELP“, „Gutes Herz“, „Rotes Kreuz“.

Die beliebtesten Freiwilligenprogramme sind «Familienfreund», «Sommerzentrum Storch» und «Auto-Freiwilligenarbeit». Familienfreund - Freiwillige, die ihre Schützlinge zu Hause besuchen, übernehmen die «Patenschaft» für ihre Schützlinge. Für sie werden Freiwillige zu echten Freunden und Helfern der Familie.

Im Sommerzentrum «Storch» helfen Freiwillige Kindern und jungen Erwachsenen im Alter von bis zu 24 Jahren, einen vollwertigen Urlaub in der Natur zu verbringen. Auto-Freiwillige helfen den Schützlingen des Hospizes, Mobilitätsprobleme zu lösen. Jeder Autofahrer kann eine Stunde seiner Zeit in seinem eigenen Auto aufwenden und mit einer einfachen Geste Gutes tun und etwas Wichtiges beitragen.

## **4. ZUSAMMENARBEIT**

Eine wichtige Rolle spielt die Zusammenarbeit von Deutschland und Belarus

Seit 1996 führt die Region Bünde in Deutschland ihre Jugendworkcamps in Belarus durch. Die Idee der Versöhnungsarbeit verwirklicht sich in enger Zusammenarbeit mit der internationalen gemeinnützigen Organisation „Öko-Stroitel“ aus Belarus und des deutschen Vereins „Heimstatt Tschernobyl“.

Am Projekt nehmen ca. 10 Jugendliche aus Deutschland und 10 Jugendliche aus Belarus im Alter von 13 bis 18 Jahre teil, die ihre Ferien aktiv, sinnvoll und mit Nutzen verbringen wollen. Die Jugendlichen leisten gemeinsam humanitäre Hilfe bei alten alleinlebenden, behinderten Menschen.

## **5. MEIN PROJEKT**

Mein Projekt heißt «Zwei Herzen» Dieser Titel spiegelt die Verbindung zweier Länder wider, die bereit sind, gemeinsam mit brennenden Herzen die Zukunft zu gestalten und sich dabei an die Vergangenheit zu erinnern. Zwei Herzen sind im Logo zu sehen, das die Form eines Klee hat. Warum habe ich einen Klee gewählt? Das Kleeblatt ist ein Symbol für Glück und Leben. Es symbolisiert den Erfolg des Projekts und ein glückliches Leben zweier Länder ohne Krieg. Dieses Projekt bietet zwei Ländern die Möglichkeit, zusammenzuarbeiten, die Freundschaft zu stärken und mehr über die Kultur, Bräuche, Traditionen des anderen Volkes zu erfahren. Wie es bekannt ist, hält gemeinsame Arbeit die Menschen sehr stark zusammen. Das ist eine einzigartige Möglichkeit, Schritt für Schritt zu wirklich befreundeten Ländern zu werden.

Mein Projekt hilft der Annäherung zwischen Deutschland und Belarus. Belarus organisiert kostenlose Exkursionen zu Denkmälern des Zweiten Weltkriegs in unserem Land. Es können Routen durch jedes Gebiet angeboten werden. Zum Beispiel eine Route durch das Gebiet Minsk (Chatyn, Stalin-Linie, Kurgan Slawy). Die Liste solcher Orte ist lang. Die Route hängt vom Budget und Wünschen der Gruppe ab. Der Besuch der bekannten Orte erweckt das Interesse der Deutschen. Und sie beteiligen sich an der Restaurierung von Gedenkstätten und Denkmälern. Die Arbeiten können unterschiedlich sein (Reparatur von Zäunen, Streichen von Denkmälern, Reinigung des Territoriums, Anpflanzung von Bäumen). Die Belarussen organisieren Unterkunft und Verpflegung kostenlos. An diesem Projekt können Personen im Alter von 18 bis 40 Jahren teilnehmen.

Durch die Schaffung solcher Projekte erhöhen wir unsere Chancen auf ein friedliches Leben und eine starke Gemeinschaft von Ländern. Wir müssen eine bessere Zukunft aufbauen und sich dabei an die Vergangenheit erinnern, um Fehler nicht zu wiederholen. Der Wiederaufbau eines Landes nach dem Krieg dauert immer sehr lange und hat große Auswirkungen auf die Bevölkerung, deshalb müssen wir die Geschichte respektieren und gemeinsam das bewahren, was uns unsere Vorfahren gelassen haben.

## DIE SCHLUSSFOLGERUNGEN

In meiner Forschungsarbeit habe ich Projekte verglichen und mein eigenes Projekt entwickelt. Damit möchte ich zeigen, dass jeder sein eigenes Projekt bilden und seinem Land helfen kann. Durch ehrenamtliche Tätigkeit entwickeln Menschen solche Eigenschaften wie Menschlichkeit, Freundlichkeit, Verständnis und Großzügigkeit. Wenn man anderen hilft, jubelt die Seele des Menschen. Und wir sehen, wie Menschen zusammenrücken. Der Mensch versteht, dass er nicht allein ist, fühlt sich als wichtiger Teil der Gesellschaft und dass andere ihn brauchen.

Man kann Schlussfolgerungen ziehen, dass ehrenamtliche Tätigkeit Menschen freundlicher macht und Völkern hilft, einander näher zu kommen. Bei ehrenamtlicher Tätigkeit geht es nicht um Geld, sondern um die Hilfe und Verbesserung der Welt. Ich bin der Meinung, dass solche Projekte sehr nützlich sind.

## Список использованных источников

Электронные ресурсы:

1. Das Ehrenamt – Informationen & Tipps [Электронный ресурс].- URL: <https://deutsches-ehrenamt.de/> (дата обращения 03.02.20024).
2. Всё о службе волонтерства в Германии [Электронный ресурс].- URL: <https://dzen.ru/> (дата обращения 03.02.20024).
3. Zahlen, Daten, Fakten zur Entwicklung des freiwilligen Engagements in Deutschland [Электронный ресурс].- URL: <https://www.bmfsfj.de/> (дата обращения 03.02.20024).
4. На добровольных началах: волонтеры в Германии [Электронный ресурс].- URL: <https://germania-online.diplo.de/> (дата обращения 03.02.20024).

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФЛЕШ-КАРТОЧЕК ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ ЛЕКСИКЕ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

*Савченко Алина Дмитриевна, учащаяся*

*Коноваленко Н.А., научный руководитель, преподаватель*

*УО «Речицкий государственный педагогический колледж»*

*г. Речица, Гомельская область, Республика Беларусь*

В следствии технологической эволюции предоставляется возможность изучать иностранный язык с помощью мобильных технологий и интернета, но не стоит забывать об эффективности использования дидактического материала. Дидактический материал – это особый тип учебных пособий, преимущественно наглядных: карты, таблицы, наборы карточек с текстом, которые предоставляют возможность расширить познания учащихся по тому или иному предмету. Одним из видов дидактических материалов являются флеш-карточки.

**Флеш-карточки** – это карточки с информацией на обеих сторонах, которые предназначены для использования в качестве вспомогательного средства при запоминании. На каждой флеш-карточке, как правило, с одной стороны записан вопрос или определение, а с другой – ответ или целевой термин.

Флеш-карточки позволяют значительно ускорить процесс обучения иностранному языку. Работая с ними, учащиеся увлечены, автономны, эффективность запоминания учебного материала повышается, кроме того, карточки позволяют осуществлять само- и взаимоконтроль. Они часто используются для обогащения словарного запаса, запоминания определений, фразовых глаголов, идиом и другой информации, которую нужно сохранить в памяти. Выделяют виртуальные и физические флеш-карточки.

**Виртуальные флеш-карточки** – это цифровые карточки, используемые для обучения и запоминания информации. Обычно они состоят из двух сторон: на одной размещен вопрос или термин, а на другой – ответ или объяснение. Эти карточки могут быть созданы и использованы на различных платформах, таких как мобильные приложения или веб-сайты, и помогают эффективно повторять материал через активное воспроизведение информации.

Существует широкий спектр программного обеспечения, предназначенного для создания и использования виртуальных карточек в качестве вспомогательного средства при обучении иностранным языкам. Наиболее популярным является *Quizlet*.

• **Quizlet** – это интерактивная образовательная платформа, которая помогает пользователям учиться и повторять материал при помощи флеш-карточек, игр и тестов. С помощью *Quizlet* преподаватели и учащиеся могут создавать свои наборы (модули) карточек или использовать уже готовые, созданные другими пользователями [4].

**Физические флеш-карточки** – это двусторонние карточки, используемые для запоминания различного учебного материала: слов, словосочетаний, определений либо любой другой информации. Они предназначены для тех, кто лучше воспринимает информацию на бумаге, а не на экране.

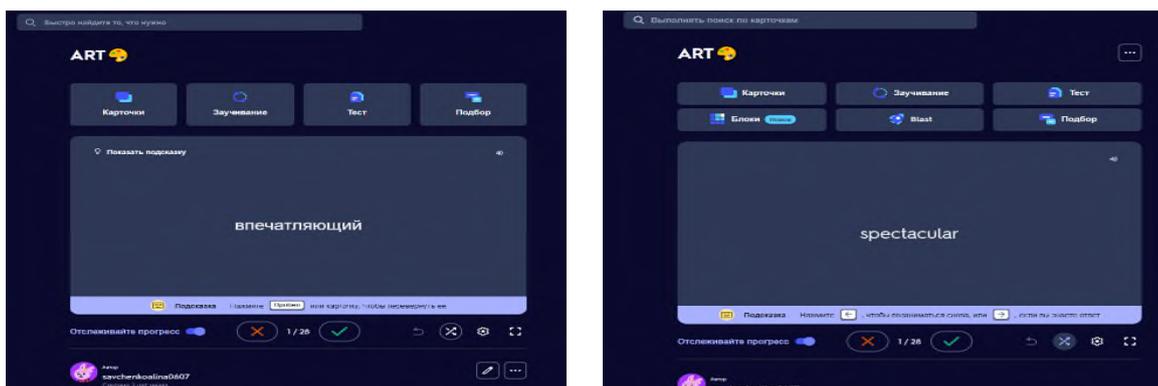


Рисунок 1. Пример виртуального модуля с флеш-карточками на платформе ‘Quizlet’ по английскому языку для 10 класса, цикл 5, урок 5 по теме ‘Art’

Физические карточки для запоминания слов двусторонние; в некоторых случаях необходимо правильно воспроизвести слово на обратной стороне, данный способ является эффективным при изучении иноязычной лексики. Для физических карточек можно использовать либо одну карточку, переворачивая ее в нужном направлении, либо две параллельные колоды, например, англо-русскую и русско-английскую. Они имеют множество применений и могут быть простыми или сложными в зависимости от уровня владения иностранным языком. Эффективным ресурсом для создания двухсторонних карточек является *Canva*.

• *Canva* – это графический редактор, в котором пользователи могут редактировать изображения, создавать обложки, видео и презентации. Конструктор помогает моделировать материалы в соответствии с тематикой [5].



Рисунок 2. Пример физических флеш-карточек, созданных на платформе ‘Canva’ по английскому языку для 8 класса, цикл 7, урок 2 по теме ‘Music’

Применение флеш-карточек на уроках иностранного языка имеет ряд преимуществ:

- ✓ определение уровня знаний учащихся по определенной теме;
- ✓ повторение ранее изученного материала с целью экономии времени;
- ✓ использование в качестве основного инструмента обучения для более глубокого погружения в атмосферу иноязычного общения;
- ✓ реализация метода интервального повторения (*spaced repetition*).

Интервальные повторения (англ. *spaced repetition*) – техника удержания в памяти, заключающаяся в повторении запомненного учебного материала по определённым, постоянно возрастающим интервалам. Разработаны различные системы, в основном основанные на интервальном повторении – увеличении временных интервалов между повторениями всякий раз, когда карточка вспоминается правильно.

Эффект интервального повторения заключается в том, что новые и более сложные карточки показываются чаще, в то время как старые и менее сложные карточки показываются реже. Было доказано, что использование интервального повторения увеличивает скорость обучения. Несмотря на то, что этот принцип полезен во многих случаях, интервальное повторение обычно применяется в тех случаях, когда учащийся должен усвоить большое количество материала и надолго сохранить его в памяти. Таким образом, оно хорошо подходит для овладения лексическим материалом в процессе изучения иностранного языка.

Следует отметить, что в процессе применения флеш-карточек эффективной является система Лейтнера. В данной системе карточки с правильными ответами перемещаются в следующую, менее часто используемую ячейку, в то время как карточки с неправильными ответами возвращаются в первую ячейку для более тщательного изучения и повторения. В методе Лейтнера карточки с заданиями сортируются по группам в зависимости от того, насколько хорошо учащийся усвоил каждую из них. Учащиеся пытаются вспомнить информацию, изложенную на карточке. Если им это удастся, они перемещают карточку в следующую группу. Если они ошибаются, то возвращают карточку в первую группу. Каждая последующая группа имеет более длительный период времени, в течение которого учащийся должен просматривать карточки. В оригинальном методе Лейтнера, описанном в его книге «Как научиться учиться», расписание повторений определялось размером ячеек в коробке для обучения. Они были размером 1, 2, 5, 8 и 14 см. Только когда ячейка заполнялась, учащийся просматривал некоторые из карточек, перемещая их вперед или назад в зависимости от того, запомнил ли он их [1].

Подводя итог, следует отметить, что на сегодняшний день разработано большое количество способов применения флеш-карточек в процессе обучения иностранному языку, используемых для обогащения словарного запаса, запоминания определений, фразовых глаголов, идиом и другого учебного материала. Использование флеш-карточек не является единственным способом изучения иностранного языка, однако их постоянное применение способствует развитию зрительной и ассоциативной памяти, повышению мотивации и познавательной активности учащихся, а также непосредственно интереса к изучению иностранного языка.

#### Список использованных источников

1. Лейтнер, С. Метод интервальных повторений / С. Лейтнер // Как научиться учиться. – М. : Издательство «Перо», 2019. – 106 с.
2. Английский язык: учеб. пособие для 10-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения: с электронным приложением. / Н. В. Юхнель, Е. Г. Наумова, Н. В. Демченко. – Минск: Вышэйшая школа, 2019. – 325 с.
3. Английский язык: учеб. пособие для 8-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения: с электронным приложением. / Л.М. Лапицкая [и др.]. – Минск: Вышэйшая школа, 2021. – 279с. : ил. + 1 электрон. опт. Диск (CD)
4. Quizlet [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://quizlet.com> – Дата доступа: 29.03.2025.
5. Canva [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.canva.com> – Дата доступа: 29.03.2025.

#### DIE NATIONALTRACHT DER BAYERISCHEN FRAUEN UND DER FRAUEN VON GLUBOKOE

*Самуйло Мария Викторовна, учащаяся*

*Гудошникова В.В., научный руководитель, преподаватель*

*Полоцкий колледж УО «Витебский государственный университет имени П.М.Машерова»*

*г.Полоцк, Витебская область, Республика Беларусь*

Die Nationaltracht ist eine der wichtigsten Kulturquellen jedes Landes, ein Gegenstand des Nationalstolzes. Die Nationaltracht trägt zur Erhaltung der Traditionen bei.

Das untersuchte Material über die Nationaltracht der Deutschen verstärkte mein Interesse an Trachten, und ich hatte eine Idee, die deutsche Frauentracht mit der Nationaltracht der Frauen von Glubokoe zu vergleichen, um Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Nationaltracht herauszufinden.

**Das Hauptziel** dieser Arbeit ist es, die Eigenschaften der nationalen deutschen Tracht und Frauenbekleidung von Glubokoe zu bestimmen.

**Die Hauptaufgaben** der Forschungsarbeit sind folgende:

- 1) die Merkmale der bayerischen Tracht der Frauen zu bestimmen;
- 2) die charakteristischen Merkmale der weiblichen Tracht von Glubokoe zu bestimmen;
- 3) die Merkmale der deutschen Frauentracht und der nationalen Frauentracht in Glubokoe festzustellen und zu vergleichen;
- 4) eine Umfrage unter der deutschen Jugendlichen und Mitarbeiter von Glubokoe-Handwerkhaus durchzuführen.

**Das Objekt** dieser Forschung ist die nationale Frauentracht.

**Der Gegenstand** der Forschung ist Frauentracht in Bayern und in unserem Landkreis. Dieses Thema ist aktuell, da die Tracht eines der nachhaltigsten Phänomene der traditionellen Kultur ist und ein notwendiges Attribut bei der Erforschung der ethnischen Geschichte eines Volkes darstellt.

Die Methoden unserer Forschung sind folgende:

- Beschreibung;
- Vergleich;
- Umfrage;
- Verallgemeinerung.

**Die Hypothese**, die wir bei unserer Forschung vertreten haben: die bayerische Frauentracht hat Ähnlichkeiten mit der Frauentracht von Glubokoe.

Die traditionelle bayerische Frauentracht gilt als das berühmte Dirndl-Frauentracht.

Dirndl enthält eine kurze weiße Bluse, einen sehr weiten Rock und eine bunte Schürze. Den Familienstand einer Frau gibt eine helle Schürze, die an eine Schleife gebunden ist, an. Zum Dirndl kommen ein bunter Schal, eine Handtasche, schwarze Schnallenschuhe, Schmuck für den Hals und in einigen Fällen ein Miniaturhut. Dieses Kleides ist beliebt, weil es immer elegant aussieht.

Die Röcke mit den reich plissierten Falten behalten die Form der Renaissance-Röcke. Die Röcke waren aus Wolle genäht, seltener aus Leinen oder Seide. Die Länge des Rocks in verschiedenen Regionen war unterschiedlich. Schürzen waren normalerweise kürzer als Röcke. Sie wurden in großen Falten gesammelt.

Das Kostüm, das die Bayern für sich kaufen, unterscheidet sich erheblich von dem für Touristen. Erstens, bevorzugen die Bayern natürliche Stoffe: Baumwolle, Leinen, Wolle, Naturleder. Zweitens, hat jeder bayerische Stamm seine eigene Unterschiede und diese Traditionen werden streng eingehalten.

Einen wesentlichen Einfluss auf die Gestaltung der Frauentracht in Glubokoe hatten die Traditionen der Litauerinnen. Die Gestaltung der Tracht erfolgte in engem Zusammenhang mit den Bedürfnissen der Frauen, mit einer Art traditioneller Beschäftigung. Die festliche Kleidung hatte meistens die blaue Farbe, sie war kariert oder gestreift. Ein weißes Ornament auf blauem Grund war klassisch. Die Basis der Damenbekleidung war ein Hemd. Das Hemd mit «Polikami», d.h. mit Einsetzen an den Schultern, wurde aus leinengebleichtem Stoff genäht. Die Ärmel des Hemdes waren lang und weit. Der Unterkante entlang wurden sie zu einer Falte zusammengezogen und Stulpen, die man mit Stickereien verzierte, wurden angenäht.

Der Rock, der zum Kostüm gehörte, war gerade, oben und hinten hatte er die Falten. Der Rock wurde mit einem Gürtel entlang der Oberkante eingefasst und mit einem Knopf befestigt.

Auf das Hemd zog die Frau ein Korsett, das genau zu der Figur passte, an. Es wurde normalerweise aus dunklem Stoff genäht.

Die Schürze war ein obligatorischer Bestandteil der Frauentracht. Die Schürzen waren aus Leinen genäht und in der Taille oben hatten sie kleine Falten. An die Schürze wurde ein Gürtel angenäht, der hinten um die Taille gebunden war. Am unteren Rand der Schürze befand sich ein Stickornament.

Das Damenkostüm wird in der Regel immer durch eine Kopfbedeckung ergänzt. Bei Frauen war ein Schal aus Leinen mit roter Kreuzstickerei. Die Kopfbedeckung der Mädchen hatte die Form eines Kranzes mit Ornament, aber konnte auch fehlen. Das Kostüm wurde oft mit Perlen ergänzt.

Traditionelle Damenschuhe waren kurze Stiefel.

Um den praktischen Teil dieser Forschungsarbeit zu verwirklichen, wurde eine Umfrage durchgeführt.

Ziel der Umfrage war es, die Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen der bayerischen Tracht und der Tracht von Glubokoe zu ermitteln. Dazu wurden die Mitarbeiter von dem Glubokoe-Handwerkerhaus und deutsche Jugendliche aus der kleinen Stadt Hildburghausen in Thüringen befragt. Die Umfrage beinhaltete folgende Fragen:

1. Welche Farben dominieren in der Tracht?
2. Wie oft wird die Tracht im Alltag getragen?
3. Welche Art von Kopfbedeckung ist angebracht?
4. Aus welchem Stoff ist die Tracht genäht?

Es stellte sich heraus, dass in der bayerischen Tracht und der Tracht von Glubokoe am meisten blaue Farben dominieren.

Was die nächste Frage angeht, kann man aus den Ergebnissen schließen, dass die bayerische Tracht im Alltag öfter getragen wird, während die Tracht von Glubokoe nur an Feiertagen verwendet wird.

Dann wurden die Antworten auf die Frage über den Kopfbedeckung analysiert. In deutscher Tracht kann man verschiedene Kopfbedeckungen sehen, aber am meisten wird den Hut getragen. Und in der Tracht von Glubokoe tragen die Frauen entweder den Kranz, oder das Haarband. Das ist ein ganz großer Unterschied zwischen diesen beiden Nationaltrachten.

Auch war für uns interessant, aus welchem Stoff der tracht genäht ist? Es gibt Lein, syntetischer Stoff und Seide. Es wurde herausgefunden, dass beide Trachten am meisten aus dem Leinstoff genäht sind.

Aus diesen Ergebnissen wurde weitere Ähnlichkeiten festgestellt:

1. ein Rock ist immer vorhanden.
2. Eine Schürze ist ein wichtiger Bestandteil der Trachten
3. Für die Kostüme werden Leinenstoffe verwendet
4. In Volkstrachten gibt es Blauschattierungen

Wir haben auch Unterschiede in der nationalen Tracht festgestellt.

1. Dirndl enthält eine kurze weiße Bluse. Ein Teil der Frauentracht in Glubokoe ist ein weißes Hemd mit langen Ärmeln und Stulpen.

2. In der deutschen Nationaltracht spielt, wie die Schürze gebunden ist, eine wichtige Rolle. In unserem Nationalkostüm ist die Schürze immer hinten gebunden.

3. In der Frauentracht von Glubokoe wurden traditionell verschiedene Arten von Stickereien verwendet. In deutschen Kostümen waren einfarbige Schürzen oder mit Spitzen und Bändern besetzt.

4. Verschieden sind auch die Kopfbedeckungen. Für deutsche Frauen könnte es ein heller Schal oder ein weiblicher Miniaturhut sein. Unsere Frauen banden einen weißen Schal mit Stickerei, die Mädchen trugen einen Kranz.

5. Die traditionellen Schuhe für die bayerische Tracht waren schwarze Schnallenschuhe. Unsere Frauen trugen am häufigsten kurze Stiefel mit der Tracht.

Damit wurde die von uns vorgebrachte Hypothese teilweise bestätigt.

Natürlich sind die Kostüme dieser beiden Völker sehr unterschiedlich. Es stellt sich jedoch heraus, dass sie auch ähnliche Merkmale haben. Sowohl wir als auch die Deutschen bewahren die Traditionen der nationalen Tracht sehr sorgfältig. Wir hoffen, dass sie im Laufe der Jahre von den Nachkommen nicht vergessen werden.

Der praktische Wert dieser Forschungsarbeit besteht darin, dieses Material für Unterrichtszwecke und außerschulische Aktivitäten zu verwenden.

#### The list of used literature

1. Арндт, Е. А. Национальный костюм немцев Поволжья : (Конец XVIII - нач. XX вв.) : Пособие с метод. рекомендациями / Е. А. Арндт. - Пермь : Звезда, [2000]. – 127.

2. Бялявіна, В. М. Жаночы касцюм на Беларусі [Текст] / В. М. Бялявіна, Л. В. Ракава. - Мінск : Беларусь, 2007. - 350 с.

Электронные ресурсы

1. Алые паруса. Проект для одарённых детей. Национальный немецкий костюм [Электронный ресурс] -2012. URL: <http://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2012/08/05/natsionalnyu-nemetskiy-kostyum> (дата обращения 10.03.2020).

2. BRD Bundesrepublik Deutschland. Национальная одежда немцев [Электронный ресурс] - 2013. URL: <http://brd.su/nacionalnaya-odezhda-nemcev> (дата обращения 20.03.2020).

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕНТАЛЬНОЙ КАРТЫ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ ДИАЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

*Санюк Арианна. Дмитриевна, учащаяся*

*Моржало Ж.Э., научный руководитель, преподаватель*

*Волковысский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»*

*г.Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

Развитие умений диалогической речи является одной из важнейших задач при изучении иностранного языка. От умения свободно и грамотно общаться на изучаемом языке зависит успешность в его освоении и применении в жизни. Однако, многие учащиеся испытывают трудности в формировании навыка диалогической речи.

Качество владения речевым материалом в учреждениях общего среднего образования можно обеспечить за счёт выбора и включения в учебный процесс технологий, которые позволяют учителю заинтересовать ученика, помочь ему запоминать и удерживать в памяти иноязычную речевые образцы, составляющие основу говорения. Одной из этих технологий является технология ментальных карт (Mind Maps). Это инструмент, который позволяет быстро и просто структурировать любые потоки информации, что, несомненно, является важным навыком в современном информационном мире.

Сейчас существует множество вариантов перевода термина MindMaps.

В данной статье используются наравне термины «ментальная карта» и «интеллект-карта».

Ментальные карты – это графический способ представления и организации информации в виде деревообразной структуры. Интеллект-карта помогает структурировать информацию с наглядным отображением логических связей между блоками данных [1, с.7].

Ментальные карты, сравнительно с традиционным способом конспектирования, являются многоаспектными, цветными, с использованием как слов, так и изображений, что вызывает некий ассоциативный ряд и способствует лучшему усвоению и запоминанию информации. А также ментальные карты – многоплановые, следственно, дают одновременно и волю воображению, и возможность мыслить аналитически [2, с.34].

Нельзя не упомянуть о влиянии цвета на запоминание. Например, ведение конспекта несколькими цветами значительно улучшает способность запомнить его содержание. Это характеризуется тем, что за восприятие цвета отвечает правое полушарие головного мозга, а за обработку вербальной информации – левое, согласно объяснению автора методики [3, с.65].

В свою очередь учащиеся, применяющие ментальные карты в учебной деятельности, начинают более свободно выражать свои мысли, мыслить неординарно, легко выявляют взаимосвязи между явлениями и объектами, подходят к проблеме творчески.

В методической литературе описаны несколько видов ментальных карт. Выбор способа графического построения карты зависит от целей, которые ставит учитель по освоению учебного речевого материала на уроке.

#### 1. Карта пауков.

Карта пауков – это метод визуального мозгового штурма. Основная идея занимает среднюю часть, от которой во всех направлениях расходятся родственные идеи или подидеи. Используя цвет, организацию и изображения для разбивки сложных тем, карта пауков дает упрощенную версию подлежащего изучению материала. Такая карта всегда позволяет вставить дополнительную информацию, изучить больше тем, установить больше связей и многое другое [4].

## **2. Пузырьковая карта.**

Этот тип ментальной карты служит основной цели прояснения центральной концепции или идеи. Пузырьковые карты склонны использовать прилагательные для описания любого явления. Но очень важно тщательно выбирать эти прилагательные. Пузырьковая карта помогает использовать хороший список слов. Пузырьковые карты используются для развития и организации идей. Кроме того, пузырьковые карты помогают сосредоточить свои идеи и направить свой творческий потенциал на определение конкретных тем и тем [4].

## **3. Карта моста.**

Карта моста – это карта, которая эффективно устраняет путаницу между идеями. Он также эффективен при определении двух различных понятий. Кроме того, это показывает, какие отношения и связи у них есть между ними. Он даже включает, какие данные похожи в обеих идеях. Это очень эффективно дает четкое представление о различных идеях. Кроме того, карта моста настоятельно рекомендуется для использования более двух наборов данных. Это может помочь отфильтровать, классифицировать, описать и проанализировать основную тему [4].

## **4. Карта скобок.**

Этот тип карты является подходящим инструментом визуальной презентации, который он может использовать для пошагового построения диалога. Кроме того, для анализа диалога-образца можно использовать карту фигурных скобок для структурирования последовательности инициальных и реактивных реплик. Кроме того, учащиеся могут анализировать и вымышленных персонажей с помощью карты фигурных скобок. Это может показать ясное и лучшее понимание отношений от целого к частям [4].

## **5. Блок-схема.**

Блок-схема показывает рабочий процесс или этапы процесса, решения и последовательности.

Существуют различные типы блок-схем, но простая блок-схема известна как карта процесса. Это надежный инструмент, который можно использовать во многих областях. Кроме того, блок-схема имеет много символов. Каждый символ имеет особое значение. Это зависит от того, как вы используете эти символы на графике. Символы на блок-схемах – терминатор, решение, линия потока, ввод и т. д. [4].

## **6. Карта эмпатии.**

Карта эмпатии является отличным инструментом, используемым при сборе информации для решения проблемной ситуации в диалоге / полилоге. Этот тип карты можно использовать, чтобы лучше понять своего целевого собеседника. Карта эмпатии визуализирует потребности собеседников. Она также может сжать информацию о них в простую диаграмму и помочь каждому из участников диалогического общения учесть потребности и желания собеседника. Кроме того, карта эмпатии помогает учащимся в процессе проектирования собственного диалога [4].

## **7. Многопоточная карта.**

Этот тип ментальной карты подходит для выявления и изображения причинно-следственных связей. Обсуждаемое событие или обстоятельство находится в центре карты. Причины событий показаны в левых полях. Эффекты события отображаются в полях справа. Направление стрелок слева направо. Тем не менее, многопоточные карты можно использовать только для отображения причин и следствий. Они также могут иллюстрировать связи между различными событиями [4].

## **8. Карта диалогов.**

Основная цель диалоговой карты – найти решение конкретной проблемы. Это особый стиль интеллектуальной карты, предназначенный для развития критического мышления. Основная цель многих сессий картирования диалогов – атаковать злые вызовы. Карта дискурса начинается с набора связанных узлов. Каждый узел служит основным фокусом для определенного шага или этапа. Их можно соединить линиями, изображающими потоки. Затем записываются все концепции и варианты. Предполагается, что это будет совместная выставка участников, способствующая взаимопониманию.

Простота изложения, адекватный содержанию информации языковой и речевой материал и формы его представления являются важнейшим условием для точного и правильного понимания информации, изложенной при помощи одного из вышеуказанных видов ментальных карт [5, с.105].

Проанализируем характерные черты и процедуру создания интеллектуальной карты на примере темы «Лондон», изучаемой в 7 классе (Рисунок 1).

1. В центре размещается основная тема, в данном случае London (Лондон), чтобы мысль могла развиваться во всех направлениях, без ограничений.

2. Основная идея может быть передана рисунками (возможно использовать флаг или другой образ, ассоциирующийся с Лондоном), благодаря чему можно выразить несколько слов, к тому же при его создании задействуется фантазия. Центральный рисунок будет притягивать внимание обучающихся, он не даст возможность переключаться, будет пробуждать умственный процесс.

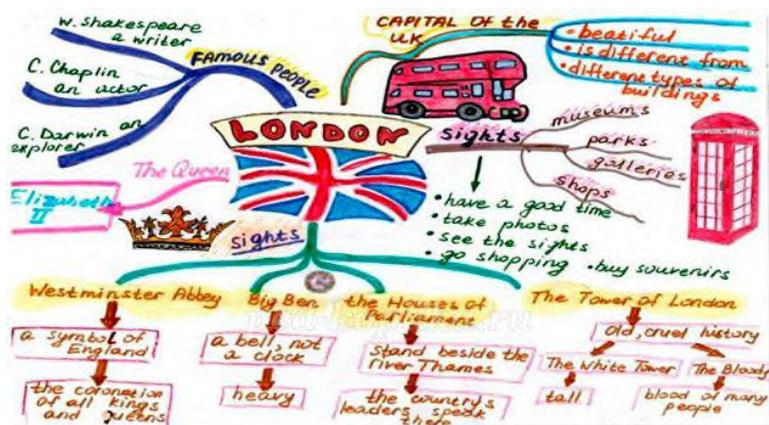


Рисунок 1. Интеллект-карта по теме «Лондон»

3. Важно применять различные оттенки, которые пробуждают мыслительный процесс не меньше, чем картинки. Подобная карта, раскрашенная разноцветными фломастерами или карандашами, делается выразительнее, содействует творческому процессу.

4. Оптимальное количество ключевых ответвлений – 5-7, но не меньше 3 толстых ветвей, имеющих определенный цвет. В представленной на рисунке 2.1 интеллект-карте каждое ответвление посвящено одному из аспектов Лондона (sights, famous people, capital of the UK) и соединяется с рисунком в центре листа, а второстепенные и все остальные – друг с другом, так как в основе мыслительного процесса лежат ассоциации, следовательно, объединяя ответвления, лучше запоминается информация. Главная идея и ответвления должны быть во взаимосвязи.

5. Затем работа ведется по очереди с каждой ветвью. В зависимости от возникающих образов, карта может иметь еще некоторое количество ответвлений. Данное свойство карты позволяет систематизировать изученный на уроке лексический и речевой, сгруппировав его по каким-либо тематическим признакам. В нашем случае, например, слово sights (достопримечательности) ассоциируется со словом museums (музеи), parks (парки), galleries (галереи). Ответвления должны быть не прямыми, а изогнутыми, потому что прямые линии неинтересны мозгу обучающегося, утомляют его. Изогнутые ответвления, представленные в интеллект-картах, похожи на ветки дерева и эстетически приятны для зрительного восприятия. После завершения работы с одной ветвью, учитель в соответствии с конкретным этапом урока и набором лексики переходит к последующим.

6. Приветствуется большое количество рисунков.

Представленную интеллект-карту можно использовать в том числе и на последующих уроках английского языка. Данная интеллект-карта может служить так называемой картой-опорой для составления диалогов по речевым ситуациям, также она способна быстро актуализировать лексические единицы после длительного перерыва. Опираясь на исходную интеллект-карту, можно быстро перевести пассивную форму в активную, то есть вызвать в памяти лексическую единицу и подтолкнуть её к употреблению.

Работая с этой интеллект-картой, можно применить упражнения как на уровне диалогического единства, так и на уровне микродиалога или диалога. Например:

1. Составление различных инициальных / реактивных реплик с исходными словами. На этом уровне возможно заложить определённые ассоциации. К примеру, даём дефиницию для слова, которое представлено в составленной нами интеллект-карте (This is the place where we can see pictures). Ученики, используя эту интеллект-карту, пытаются отгадать слово и кратко описать его (gallery – There are many galleries in London – modern art galleries, galleries of classic art).

2. Подбор синонимов или антонимов к исходному слову. Учитель может назвать на выбор слова из интеллект-карты (beautiful, writer, tall, shop) и дать задание подобрать синонимы, а ученики в свою очередь должны вспомнить синонимы к данным словам и воспроизвести их (beautiful – nice, lovely; writer – author, tall – high, shop – market, store). Или же найти антонимы для данных слов (beautiful – ugly, writer – reader, tall – low). Затем строится диалогическое единство на сравнение реалий Лондона.

3. Упражнение на подбор словосочетаний к предложенным словам (museum, actor, building). Обучающиеся составляют различные словосочетания (famous museum – известный музей, visitors to the museum – посетители музея, to do a museum – осматривать музей; great actor – великий актёр; public building – общественное здание). После подбора словосочетаний учащиеся задают друг другу вопросы, используя словосочетания как опору для построения диалогических единств.

4. Составление вопросов. Опираясь на интеллект-карту по теме «London», можно составить вопросы, требующие неоднозначного ответа от обучающихся. В ответ на который ученик с использованием активной лексики сумеет обойтись без назойливого напоминания о необходимости использовать «новые, активные слова», что кроме раздражения ничего не вызывает. Например, учитель спрашивает: «What is the symbol of London?», ученики отвечают на заданный вопрос.

Анализ результатов положительного опыта обучения иноязычной диалогической речи показывает, что создание и применение «мыслительных карт» способствует:

- созданию мотивации к овладению иностранным языком как средством общения (ряд 1);
- организации парной, групповой и коллективной деятельности учащихся (ряд 2);
- конструированию учебного содержания в соответствии с возрастными особенностями учащихся (ряд 3);
- осуществлению дифференцированного подхода к учащимся (ряд 4);
- организации самостоятельной работы учащихся над диалогом-образцом (ряд 5);
- организации проектной деятельности учащихся в рамках обучения дискуссии, дебатам или при проведении диспута (ряд 6);
- развитию творческих и интеллектуальных способностей учащихся, мышления, памяти, а также проявлению интуитивных способностей (ряд 7) (Рисунок 2).

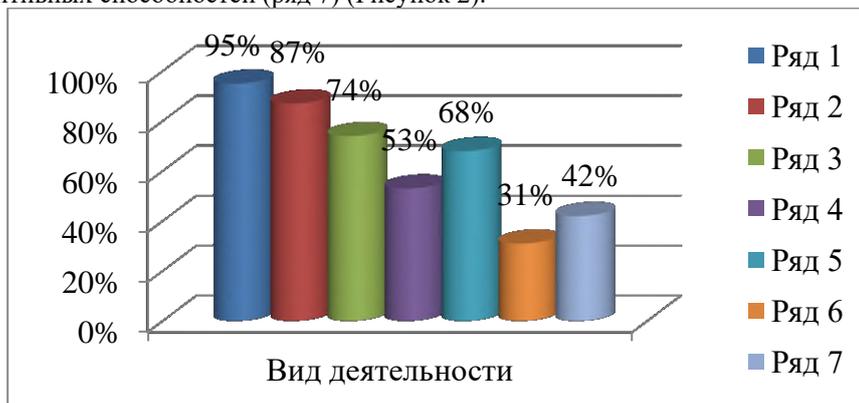


Рисунок 2. Оценка эффективности ментальных карт в разных видах деятельности на уроках развития умений диалогической речи

Интеллект-карта считается полной или правильной, если:

- соблюдены основные правила составления мыслительных карт;
- правильно написаны английские слова и выражения;
- есть соответствие используемых слов, рисунков заданной теме;
- присутствуют оригинальные идеи;
- проявляется творческая деятельность учащихся.

#### Список использованных источников

1. Бьюзен Т. Карты памяти. Используй свою память на 100%. М. : РОСМЭН, 2007. – 96 с.
2. Акименко В. М. Применение интеллектуальных карт в процессе обучения дошкольников [Текст] / В. М. Акименко // Начальная школа плюс до и после. – 2012. – № 7. – С. 34–37.
3. Корниенко, А. Ф. Сущность процессов мышления и мыслительной деятельности // Научный диалог. – 2013. – № 4. – с.21-25.
4. Полякова Е. В. Применение способов и методов визуального мышления в современном образовании [Электронный ресурс] – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-sposobov-i-metodov-vizualnogomyshleniya-v-sovremennom-obrazovanii>. – Дата обращения: 05.03.2025
5. Апарина Ю. И. Адаптивная речь в содержании профессиональной подготовки учителя начальных классов // Начальная школа – 2006. – №12. – С. 105-107.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ ПРИЕМОВ ОБУЧЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ГРАММАТИКЕ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ЯЗЫКА

*Степанова Екатерина Алексеевна, учащаяся*  
*Лагунова Н.П., научный руководитель, преподаватель*  
*УО «Речицкий государственный педагогический колледж»*  
*г. Речица, Гомельская область, Республика Беларусь*

**Аннотация.** В данной статье рассматривается эффективность использования коммуникативных приёмов на занятиях по практической грамматике для повышения мотивации учащихся к изучению иностранного языка, моделирования коммуникативного поведения, развития универсальных коммуникативных умений и навыков, стимулирования их творческой активности, способствования развитию языковой компетенции и увеличения эффективности коммуникации.

**Ключевые слова:** коммуникативная компетенция, коммуникативные приемы, грамматический минимум, речевой поступок, личностно-ориентированный подход.

Обучение грамматике – один из важнейших аспектов обучения иностранному языку, так как полноценная коммуникация не может происходить при отсутствии грамматики. Изучение языка сегодня это не только овладение лексическими и грамматическими навыками, но и развитие коммуникативных способностей и межкультурных компетенций. Если уровень мотивации учащихся к изучению лексического материала высок, то интерес изучению грамматики, как правило, отсутствует, что может быть связано с неосознанием возможных сфер применения грамматических навыков.

Известно, что тренировка в употреблении грамматических структур, требующая многократного их повторения, утомляет учащихся своим однообразием, а затрачиваемые усилия не приносят быстрого удовлетворения. Чтобы изучение грамматики стало интересным, следует развивать познавательный интерес учащихся, их творческую мыслительную активность. Поэтому при отработке грамматических структур следует использовать упражнения, рассчитанные на коммуникативную деятельность.

В процессе обучения практической грамматике преподаватель сталкивается с рядом затруднений:

- слабое знание учащимися школьного курса практической грамматики;
- низкий уровень коммуникативных способностей;
- небольшой словарный запас;
- низкий уровень языковой культуры, как на родном, так и на иностранном языке;
- низкий уровень коммуникативных умений работы в группах.

При обучении практической грамматике соответственно эффективным является использование коммуникативных приемов. Для реализации же данной цели следует решить следующие задачи:

- изучить и проанализировать научно-методическую литературу по теме;
- найти в рамках отведённого учебным планом времени возможность систематического использования коммуникативных приёмов, которые сформировали бы способность учащихся к моделированию своего поведения;

- изучить вопрос влияния развития коммуникативных способностей на занятиях по практической грамматике на развитие универсальных коммуникативных умений и навыков;

Если рассматривать язык как систему, то грамматика является одним из важнейших ее компонентов. Но для овладения всеми грамматическими явлениями иностранного языка до степени их автоматизированного использования требуется большое количество времени, значительно превышающее реальные условия обучения. Согласно этому преподавателю следует избегать завышения объема грамматического минимума усваиваемого грамматического материала, иначе это может сказаться на качестве владения им: учащиеся недостаточно прочно усвоят самые элементарные грамматические явления.

На каждом уроке иностранного языка преподаватель использует различные приемы; они дифференцируются в зависимости от цели урока, этапа обучения, уровня подготовки учащихся.

При формировании коммуникативной компетенции при планировании и проведении занятий по практической грамматике иностранного языка необходимо учитывать:

- этапы обучения, каждый из которых связан с решением определённых мыслительных задач;
- степень владения учащимися смежными грамматическими структурами и умение употреблять их;
- степень владения учащимися техникой общения, т.е. набором речевых клише, для начала, продолжения или завершения диалога, изменения темы разговора.

Всю работу по развитию способностей коммуникации в процессе обучения практической грамматике можно разделить на три больших этапа,

Каждому этапу соответствует свой блок упражнений, включающий в себя определённые виды упражнений, типичные для конкретного этапа. Диапазон типов упражнений практически неограничен. Все методические приёмы, задания и практические способы обучения грамматическим явлениям на каждом этапе должны быть разнообразными.

На начальном этапе осуществляются мотивация, целеполагание и планирование, формулируются правила. Это этап ознакомления, когда необходимо раскрыть значения, форму образования и употребление грамматической структуры, обеспечить контроль её понимания и первичное закрепление. Целью данного этапа является не только презентация и ознакомление учащихся с данным явлением, но и первичное выполнение подстановочных, условно-речевых упражнений по образцу, выполнение языковых аналитических упражнений.

На втором этапе происходит тренировка грамматического материала. Формирование речевого грамматического навыка предполагает развитие способности точно воспроизводить изучаемые явления в типичных для его функционирования ситуациях. С этой целью используются имитационные, подстановочные, трансформационные упражнения.

Третий этап – применение грамматического материала в речи. Переход навыков к умениям обеспечивается упражнениями, в которых активизируемое грамматическое явление надо употреблять без языковой подготовки в соответствии с речевыми обстоятельствами.

Методическая ценность таких упражнений заключается в том, что они развивают речевую активность и самостоятельность учащихся, а также способствуют мотивированному участию в общении. Ситуации, предлагаемые учащимся для обсуждения должны быть максимально приближены к реальным.

Рассмотрим некоторые примеры упражнений с применением эффективных коммуникативных приемов, используемых при изучении темы «Относительное придаточное предложение» в рамках учебной дисциплины «Практическая грамматика». На учебной дисциплине «Практика устной и письменной речи» в данный период учащиеся изучали тему «Искусство».

Упражнения для ознакомления с грамматическим материалом:

- вычлените грамматические конструкции, относящиеся к одной теме;
- определите значения грамматической формы в ситуациях;
- выберите подходящую форму из нескольких данных;
- найдите в тексте соответствующие грамматические явления.

Методическая ценность подобных упражнений заключается в том, что они способствуют осознанию нового грамматического явления и осмысленному его усвоению.

Упражнения для тренировки практического использования грамматического материала:

- достройте ключевые слова до целого словосочетания;
- дайте расширенный ответ на вопрос, используя изучаемую конструкцию;
- достройте приведенную схему;
- подтвердите, что вы тоже планируете посетить этот музей;

Упражнения в комбинировании ставят учащихся перед необходимостью соединять активизируемые речевые образцы с усвоенными ранее: определите значения грамматической формы в ситуациях;

- скажите, что вы обычно делаете в выходные дни, и что вы будете делать в предстоящие выходные;
- расскажите о том, что вы не сделали вчера, но сделали сегодня.

Примеры упражнений на применение грамматического материала в речи:

- скажите, что вы обычно делаете в выходные дни, и что вы будете делать в предстоящие выходные;
- составьте карты памяти, ассоциограммы; скажите, что вы обычно делаете в выходные дни, и что вы будете делать в предстоящие выходные;
- приведите примеры из вашей жизни, доказывающие, что...

Приведенные выше упражнения направлены на осознанное овладение иноязычным словом; объединяясь, они создают способы обработки лексической и грамматической информации и активно используются нами при изучении тем в рамках учебного предмета «Практическая грамматика».

Соответственно, использование коммуникативных приемов при обучения практической грамматике иностранного языка повышает мотивацию учащихся к изучению языка и способствует развитию коммуникативных способностей.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать следующие выводы:

- 1) опытно-экспериментальная деятельность по использованию коммуникативных приёмов должна основываться на принципах личностно-ориентированного подхода и носить гуманитарный характер;
- 2) развитие коммуникативных способностей и формирование коммуникативной компетенции на протяжении всего процесса обучения следует осуществлять, учитывая межпредметные связи, в частности связь с учебным предметом «Практика устной и письменной речи»;
- 3) применение коммуникативных приемов должно осуществляться с помощью гуманитарных методов исследования таких как наблюдение, сравнение, статистический и факторный анализ.

#### Список использованных источников

1. Бабинская, П.К. Коммуникативно-ориентированное обучение иностранному языку/ П.К. Бабинская // *Замежные мовы ў Рэспубліцы Беларусь*, 2010. – С.3–7.
2. Зимняя, И.А. Психологические аспекты обучения говорению на иностранных языках/ И.А. Зимняя. – М., 1978. – 471 с.
3. Миролубова, А.А. Общая методика обучения иностранным языкам в средней школе / А.А. Миролубова, И.В. Рахманова, В.С. Цетлин. – М., 1987. – 576 с.
4. Вострякова, Н.А. Цели урока иностранного языка и способы их достижения / Н.А. Вострякова // *Иностранные языки в школе*. – 2001. – №5.
5. Лащикова, И.И. Игры как приём развития воображения и фантазии на уроках немецкого языка / И.И. Лащикова // *Иностранные языки в школе*. – 2003. – №6.
6. Пассов, Е.И. Урок иностранного языка в средней школе / Е.И. Пассов. – М.: Просвещение, 1988. – 67с.

#### ОРГАНИЗАЦИЯ ИНТЕРАКТИВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ НЕЙРОСЕТИ TWEET

*Чикунова Валерия Дмитриевна, учащаяся  
Рулъ И.Г., научный руководитель, преподаватель  
УО «Речицкий государственный педагогический колледж»  
г. Речица, Гомельская область, Республика Беларусь*

Интеграция технологий искусственного интеллекта в образовательный процесс становится необратимым процессом развития информационного общества. Применительно методики обучения иностранному языку отмечают огромный потенциал новых технологий, которой может использоваться для повышения эффективности обучения и улучшения качества образования. Искусственный интеллект стремительно проникает в повседневную жизнь. Он способен выполнять целый набор сложных задач в разных сферах науки и искусства.

Нейросеть – это компьютерная программа, которая имитирует работу человеческого мозга и способна обучаться на основе большого количества данных, является одной из самых мощных и перспективных технологий, которая может быть использована для обучения иностранным языкам. Нейросеть позволяет ускорить образовательный процесс, сделать его более эффективным, а также значительно экономит время учителя на подготовку к учебным занятиям, создавая многочисленные готовые образовательные ресурсы. Уже на данный момент существует достаточно большое разнообразие нейросетей, которые могут анализировать тексты, отвечать на вопросы, поддерживать диалог, синтезировать речь, генерировать картинки по описанию, создавать упражнения и многое другое.

В настоящее время существует множество способов изучения иностранного языка: от традиционных аудиторных курсов до онлайн-обучения, а также приложений для мобильных устройств. Но благодаря нейросетям появилась возможность значительно ускорить процесс обучения и сделать его более эффективным.

Таким образом нейросети могут использоваться для создания персонализированных учебных программ, которые адаптируются к уровню знаний учащихся, развитию речевых умений и формирования языковых навыков, автоматической оценки уровня владения языком и предоставление обратной связи.

Поскольку планирование процесса изучения иностранного языка должно быть гибким и адаптируемым в зависимости от изменяющихся потребностей и условий обучения, учителю необходимо ориентироваться на достижение поставленных целей и задач, чтобы гарантировать качественное обучение и воспитание.

Современные подходы к обучению иностранным языкам всё чаще включают использование цифровых инструментов, которые способствуют индивидуализации и интерактивности образовательного процесса. Одним из таких инструментов является сайт Twee, предназначенный для создания интерактивных историй с использованием гипертекста.

Нейросеть Twee – это цифровой инструмент, который способствует индивидуализации и интерактивности образовательного процесса. Данная платформа предоставляет уникальные возможности для развития языковых умений через креативное письмо и чтение, что особенно полезно в контексте изучения иностранного языка. Нейросеть использует метод глубокого изучения, имитируя данные из различных ресурсов (книг, статей, интернет-ресурсов, разговорных баз данных и др.). На основе данных источников нейросеть Twee способна генерировать текст, используя базу данных уже известных фраз и выражений.

Рассмотрим подробнее функционал нейросети Twee и обозначим её сильные и слабые стороны. Все функции предназначены для того, чтобы создавать различные задания для подготовки уроков английского языка.

Совершить вход на сайт Twee можно при помощи своего Google аккаунта. Далее на сайте каждый пользователь получает доступ к разделам: *Reading, Vocabulary, Writing, Speaking, Listening and Utility*.

В разделе *Reading* можно создать текст или диалог на любую заданную тему.

В разделе *Listening* сеть генерирует скрипт любого видео на YouTube, а также задает вопросы на контроль понимания прослушанного всего за несколько секунд.

В разделе *Writing* сеть может написать сочинение на любую тематику и подобрать цитаты или высказывания знаменитых людей, подходящих по теме.

Такая же функция есть и в разделе *Speaking*, где виртуальный собеседник самостоятельно моделирует вопросы проблемного характера.

Раздел *Grammar* представлен тремя видами заданий на открытие скобок, заполнение пропусков нужным словом и составление предложений из тех слов, которые будут заранее выбраны учителем.

В разделе *Vocabulary* можно провести «мозговой штурм» по теме урока.

Рассмотрим более подробно раздел *Reading*, который позволяет разработать текст с заданными лексическими единицами. До генерации текста необходимо указать тему до 100 слов, выбрать жанр, для пользователей доступны семь жанров: обычный текст, вымышленная история, официальное письмо, стихотворение и аргументированная статья. Также предоставляется возможность указать уровень владениям иностранного языка по общеевропейской шкале (A1-C2). Обозначив данные параметры, нейросеть сгенерирует текст и предложит разработать необходимые задания для контроля понимания содержания текста учащимися. Таким образом нейросетью Twee был сгенерирован текст в форме стихотворения по теме “Pictures of Minsk” (учебное пособие для учащихся 5 класса, Unit 5, Lesson 5) (рис.1) :

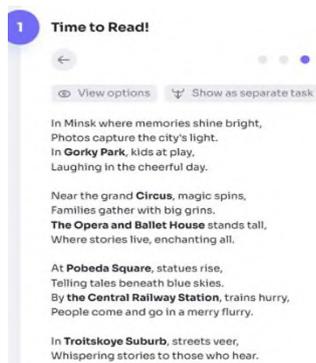


Рисунок 1

Для развития умений говорения Твее предлагает различные варианты заданий, одно из которых создание диалога на определённую тему. Нейросеть генерирует диалог на основе любого текста либо просто указанной темы. Таким образом был разработан диалог на основе текста из учебного пособия по английскому языку для 4 класса (Unit 8, Lesson 2) (рис.2,3) :

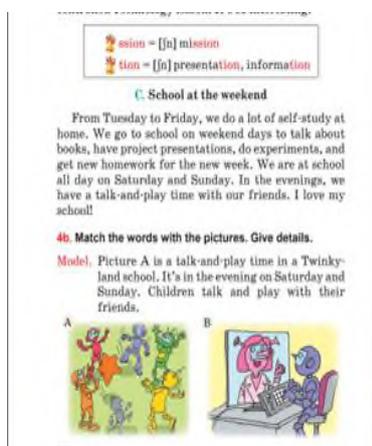


Рисунок 2

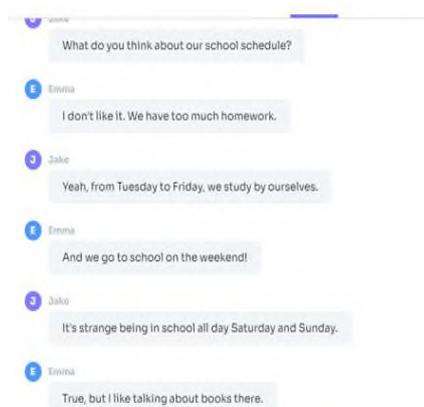


Рисунок 3

Развитие нейросетей и их использование в процессе обучения иностранному языку может помочь адаптировать содержание занятий к личностным предпочтениям и потребностям учащихся, повысить мотивацию и интерес к изучению иностранного языка, за счёт включения нестандартных заданий, сэкономить время учителя на подготовку к занятиям.

Следует понимать, что нейросети призваны быть инструментом, поддерживающим работу учителя. Несомненно, учителя остаются незаменимыми в образовательном процессе, так как только человек может обеспечить межличностное взаимодействие, мотивацию и индивидуальную поддержку. Нейросети же могут лишь быть источником информации, а также быть полезными для сбора и анализа данных.

#### Список использованных источников

1. Английский язык: учеб. Пособие для 5-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. Яз. Обучения: с электронным приложением. В 2 ч. Ч 2 / Л. М. Лапицкая [и др.]. – Минск : Вышэйшая школа, 2020. 141 с.

2. Борисова И.Н. Искусственный интеллект и учитель: сотрудники или кон куренты? : сборник трудов конференции. / И.Н. Борисова, Г.А. Садыкова, О.В. Шатунова // Университет как фактор модернизации: история и перспективы (к 55-летию ЧГУ им. И.Н. Ульянова): материалы Междунар. науч.- практ. конф.– Чебоксары: 2022. – С. 289–293.

3. Всё, что вам нужно знать об ИИ – за несколько минут. – Хабр, 2018. – Режим доступа : <https://habr.com/ru/articles/416889/>. – Дата доступа : 20.03.2025.

#### РАЗВИТИЕ КРЕАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ УЧАЩИХСЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ СРЕДСТВАМИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Шица Полина Дмитриевна, учащаяся*

*Моржало Ж.Э., научный руководитель, преподаватель*

*Волковысский колледж УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»*

Современный образовательный процесс по иностранному языку нацелен на развитие как интеллектуальных, так и творческих способностей учащихся, позволяющих им стать полноценными субъектами межкультурной коммуникации. Следовательно, здесь необходимо говорить о развитии креативной компетенции и ее составляющих через использование различных современных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, способных оказать эффективную помощь учащимся в их творческом самовыражении на каждом занятии.

*Целью* настоящего исследования является анализ использования информационно-коммуникационных технологий на уроках иностранного языка в контексте развития креативной компетенции.

*Объектом* настоящего исследования являются современные образовательные технологии, а именно информационно-коммуникационные.

*Предметом* выступают информационно-коммуникационные технологии, которые помогают преподавателю иностранного языка наиболее эффективно развивать в своих учащихся творческую компетенцию.

В научную сферу понятие «*креативная компетентность* (от лат. *creatio* – создание, сотворение)» ввел Р. Эпстайн, характеризуя её как готовность адаптивно применять полученные знания, дополнять систему знаний самостоятельно и стремление к самосовершенствованию [1]. В интерпретации Н. А. Тимофеевой, креативная компетентность является интегральным многофакторным качеством личности, обуславливающим на профессиональной основе развитие творческих способностей школьников и саморазвитие собственных творческих способностей обучающихся. Это самостоятельное личностное образование, находящееся в сложных диалектических связях с профессиональной компетентностью, предполагающих возможность, как совпадения, так и расхождения с ней [2]. Рассмотрим структуру креативной компетенции (по Р. У. Гильмутдиновой):

- **Когнитивный компонент** - способность к синтезу, анализу, сравнению, прогнозу; способность ставить решать нестандартные, проблемные задачи; умение извлекать необходимую информацию; семантическая гибкость; способность к переносу опыта и пр.

- **Волевой компонент** - независимость; настойчивость; открытость новому опыту; умение доводить дело до конца; стремление к интеллектуальной новизне; преодоление стереотипов; способность самостоятельно принимать решения и пр.

- **Эмоциональный компонент** - умеренная чувствительность; экспрессивность; эмоциональная устойчивость; чувство новизны; чуткость и терпимость противоречий.

- **Мотивационный компонент** - стремление к самореализации; мотивация достижения успеха; сформированность мировоззрения; ценностные ориентации; внутренняя мотивация и пр.

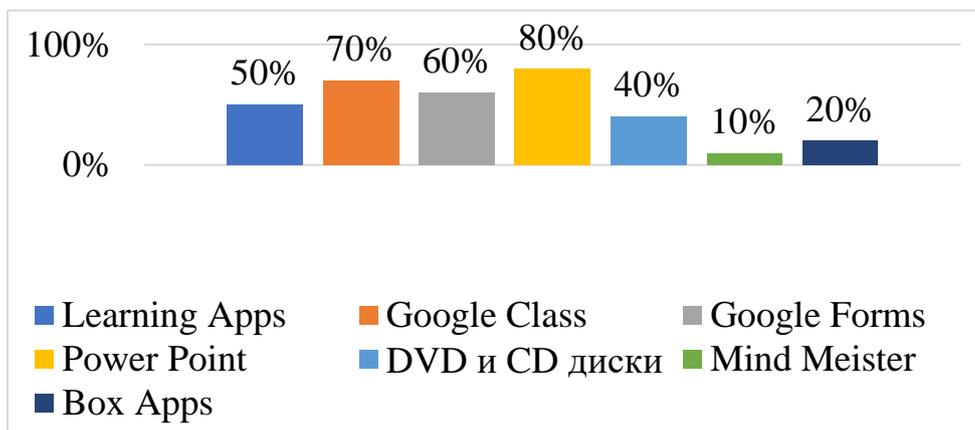
- **Деятельностный компонент** - способность находить решение в нестандартных ситуациях; гибкость поведения и мышления; активность; владение основными способами и средствами хранения и переработки информации; адаптивность и пр.

- **Рефлексивный компонент** - объективная оценка себя и своей деятельности; самоконтроль; самоуважение; развитое самосознание; прогнозирование результатов своей деятельности и пр.

*Информационно-коммуникационные технологии* представляют собой совокупность закономерностей, способов и средств обработки, хранения, распространения и использования информации с помощью компьютера или мобильного телефона. Они позволяют обмениваться информацией и общаться посредством компьютерных систем. Согласно Инструктивно-методическому письму Министерства образования Республики Беларусь по методическому назначению выделяют следующие виды ЭСО:

- информационно-справочные программные средства;
- информационно-поисковые программные средства;
- демонстрационные программные средства;
- обучающие программные средства;
- программные средства-тренажеры;
- методические программные комплексы и интернет-платформы, предназначенные для создания гипермедийных курсов обучения самими учителями;
- контролируемые программные средства.

С целью анализа наиболее часто используемых ИКТ для развития креативной компетенции нами было опрошено 10 преподавателей иностранного языка (английский и немецкий), работающих в Волковыском колледже УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы». Преподавателям предлагалось выбрать из предложенных ресурсов те, которыми они пользуются чаще всего. Результаты опроса отражены на рисунке 1.



**Рисунок 1. Наиболее часто используемые виды ИКТ для развития креативной компетенции**

Проанализировав данные опроса, можно сделать следующие выводы:

- Наиболее популярным средством ИКТ является MS Power Point, которое используется для создания и демонстрации презентаций. Это бесплатная программа, входящая в стандартный пакет Windows Microsoft, позволяющая работать оффлайн.

- Наименее популярным средством выступает ресурс Mind Meister – полу бесплатный онлайн конструктор для создания интеллект-карт. Преподавателям менее понравился данный редактор, так как доступ к нему не полный, а интерфейс не очень удобный.

- Приблизительно на одном уровне располагаются платформы Google Class и Google Forms, с отрывом в 10%. Google Class – это интернет-сервис для онлайн-обучения, который позволяет преподавателям распределять задания и эффективно взаимодействовать с учащимися. А с помощью Google Forms можно создавать онлайн-опросы и тесты, а также отправлять их другим и получать результат в баллах. Чаще преподаватели используют Google Class, так как он обеспечивает постоянную связь между преподавателем и учащимися, может использоваться на каждом занятии. Google Forms подходит только в случае, когда педагогу нужно проверить знания учащихся, оценить степень понимания ими изученного материала, провести рефлексию или контроль.

- Наблюдается большая разница в процентах в использовании ресурсов Learning Apps и Box Apps несмотря на то, что обе онлайн-платформы выполняют одну и ту же функцию – создание интерактивных заданий разного вида с предоставлением к ним доступа для учащихся. Однако Learning Apps предоставляет куда больший спектр шаблонов заданий и в целом является более изученной платформой, в то время как в Box Apps шаблоны достаточно просты и у автора задания отсутствует возможность получить результаты его выполнения.

- Несмотря на свою устарелость, DVD и CD диски продолжают пользоваться некоторой популярностью. Это связано с тем, что данный материал является проверенным временем и не требует онлайн подключения. Однако для их использования требуется соответствующее оборудование, которое может быть доступно не в каждом учебном кабинете.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что применение ИКТ в образовательном процессе приветствуется со стороны педагогов, которые находят их весьма удобными и эффективными в развитии творческой компетенции учащихся. Наиболее привлекательным для них оказались яркая наглядность и широкая доступность таких технологий сегодня, а также повышенный интерес со стороны учащихся.

Помимо выше перечисленных ресурсов, можно дополнительно обозначить следующие методы и приемы в процессе развития креативной компетенции учащихся:

- Создание проектов: Учащиеся могут работать над проектами, связанными с культурой стран изучаемого языка, создавая презентации, видеоролики или блоги.

- Виртуальные экскурсии: Организация виртуальных экскурсий по странам изучаемого языка с последующим обсуждением.

- Творческие задания на основе искусства: Например, создание коллажей или визуальных проектов на основе прочитанного текста или прослушанной музыки.

- Поощрение готовности к риску: Создание в классе атмосферы, где учащиеся чувствуют себя комфортно, принимая на себя риски, совершая ошибки и экспериментируя с языком без страха осуждения.

- Стимулирование сотрудничества: Разработка заданий, которые поощряют сотрудничество и взаимодействие сверстников. Групповая работа, парная работа и проекты позволяют учащимся обмениваться идеями, учиться друг у друга и развивать свои навыки креативного мышления сообща.

- Предоставление позитивной обратной связи: Фокусировка на предоставлении конструктивной и позитивной обратной связи, которая подчеркивает усилия и прогресс учащихся. Следует отмечать креативность и оригинальность, даже если результат не идеален.

• Включение выбора учащихся: необходимо предлагать учащимся выбор заданий и проектов, позволяя им следовать своим интересам и развивать свой творческий потенциал в областях, которые их действительно привлекают.

В конечном итоге, развитие креативной компетенции на уроках иностранного языка требует разнообразия методов и подходов, способствующих активному вовлечению учащихся и созданию атмосферы, благоприятной для творчества. Это не только повышает уровень владения языком, но и готовит учащихся к жизни в быстро меняющемся мире, где креативность и инновационное мышление становятся все более важными.

#### Список использованных источников

1. Epstein, R. (1990). Generativity theory and creativity. In M. A. Runco & R. S. Albert (Eds.), *Theories of creativity* (pp. 116-140). Newbury Park, CA: Sage Publications; Cresskill, NJ: Hampton Press. 2005.

2. Тимофеева Н.А. Креативная компетентность в профессиональной подготовке студентов педагогического вуза // *Преемственность в образовании*. – 2012. – №2 (11).

#### BRITISH AND BELARUSIAN SURNAMES: THEIR DIFFERENCES AND SIMILARITIES

*Юшко Доминика Александровна, учащаяся  
Максимова Е.В., научный руководитель, учитель  
ГУО «Средняя школа № 7 г. Волковыска»  
г.Волковыск, Гродненская область, Республика Беларусь*

This work is devoted to similarities and differences between the origin of Belarusian and British surnames. The reason of the topic choice is the desire to get acquainted with the national cultures of Belarus and English-speaking countries, to understand how we are similar or, on the contrary, how we are different, and also to reveal the origin of Belarusian and British surnames. There is a problem that most people don't know the origin and meaning of their surnames. From the scientific point of view, the actuality of this work lies in the fact that, British and Belarusian surnames have similar ways of forming. From the social point of view, the work is important because surnames occupy a significant place in the lexical composition of any language. A person has a name, a surname, may have a nickname, a pseudonym, and it is useful to know the origin of his/her name.

**The object of the research:** anthroponymy (a list of people's names, patronymics, surnames, as well as their nicknames and pseudonyms).

**The subject of the research:** British and Belarusian surnames, class surnames, their origin and meaning.

**The hypothesis of the research:** is it true, that if you examine different and common features of British and Belarusian surnames, it will help you understand that their history is closely connected with the history of the people and their language; most British and Belarusian surnames are formed from proper names, nicknames, places of residence and professions.

**The aim of the research:** to compare and identify the similarities and differences between the origin of British and Belarusian surnames and establish a connection between them.

**The tasks of the research:**

1. To study the history of the origin of British and Belarusian surnames;
2. To find the characteristic features of the formation of British and Belarusian surnames.

The system of modern British surnames developed over many centuries and has its roots in the distant past. It is closely connected with the history of the country, the people and the history of the English language. In written monuments surnames were written next to personal names and indicated mainly the place of residence or birth of the named people, the location of their land holdings or lands, family relations and occupation. For example: *Acker* «a man, who lives near field», *Moore* «marshy area», *Webb* «a weaver», etc.

And the Belarusian family system fully reflects the complex and rich political life of the country. The bases of Belarusian family names may contain words related to Lithuanian, Polish, and Russian. The first stable family names were adopted by the magnate families of the Great Duchy of Lithuania from the second half of the 15<sup>th</sup> century: *Sapieha*, *Pats*, *Tyshkevich*, *Gromyko*, etc. [1]

As it known, there is a certain correlation between the British and Belarusian anthroponymic systems, and an elementary understanding of the similarities and differences between them will help you navigate the language better.

The following are similar features:

• The presence in both systems of a clearly expressed position of «personal name» (first name, Christian name, given name) – «family name» (last name, surname).

• The presence of similar methods of forming surnames:

a) from personal names: *John* – *Jones*, *Johnson*, *Peter* – *Peters*, *Peterson*, *Pyotr* – *Petrov*, *Yanush* – *Yanushkevich*.

b) from the names of professions: *a cooper* – *Cooper*, *a tailor* – *Tailor*, «бондар» - *Bondar*, *Bandarenka*, «слесар» - *Slesar*.

- c) from the names of animals: *wolf* – *Wolf, Volk, Volchok, fox* – *Fox, Lisitsyn, Lisavets*.  
 d) from color designation: *white* – *White, Belyi, Belov, black* – *Black, Chernyak, Chorniy*. [1]

Referring to the similarities between two languages helps to understand the kinship of the cultures of different peoples, the common roots of these cultures, which manifest themselves despite their territorial disunity.

At the same time, it is necessary to pay attention to the following differences between two systems:

- The presence of several personal names with one surname in English – language anthroponymic system: *Herbert George Wells, George Bernard Show, William Somerset Maugham*.

- In the Belarusian language there is no tradition of giving a person two (3 or even four) names, but there is a component that is not typical for the English system, a patronymic, for example: *Gleb Andreevich, Anastasia Maksimovna*.

- The absence of endings of the vast majority of British surnames that serve to form them. In Belarusian, there are a considerable number of endings that form surnames: - *in(a)*, - *skiy(skaya)*, - *tskiy(tskaya)*, - *ov(a)*, - *ev(a)*, - *ovich/evich*, - *ich*, - *its*, - *inich*, - *iy(aya)*, - *enko*, - *yonok/ onok*, - *ko*, - *ok*, - *enya*, - *uk*, - *yuk*, - *chuk*, - *ik*, - *chik*, - *ets*, - *inets*, - *ovets*, and this allows to identify surnames easily in speech. In addition, in Belarusian, there is a contrast between male and female surnames, which is completely uncharacteristic of the English language. But in Belarusian anthroponymy, numerous common nouns are used as surnames without adding special suffixes, for example, *Moroz, Zhuk*.

- The ability to refer to a wife in English using her husband's first or last name: *Mrs John Smith, Mrs William Brown, Mrs Frank Algernon Cowperwood*. In Belarusian, only the husband's last name applies to a wife, but not his first name.

The most popular method of word formation of anthroponyms Belarusian and English languages is suffixation. In English, the most common suffixes with the meaning of a person are the suffixes – *man*, - *er*. For example, *Chapman*: a surname, which was made from *Ceapmann* «trader», or *Butler* from *Butiller* «wine steward». Among the suffixes of the English language, the suffix – *y* stands out (in English). For example, *Baldy*: a nickname often given to bald people.

In the Belarusian language, the most commonly used suffixes are:

1. – *ov/ -ev*: for example, *Baranov, Khorov, Alekseev*.
2. – *in*: *Litvin, Turchin, Polyatin* (the feminine forms: *Litvina, Turchina, Polyatina*).
3. – *ovich/ -evich*: *Shimkevich, Ivashkevich, Yanushkevich; Klimovich, Makarevich, Pavlovich*.
4. – *ich/ - its*, - *inich*, - *iy*: *Akulich, Khomich, Babich; Kamchits, Savchits, Golovchits*.
5. – *skiy/ -tskiy*: *Kernozhitskiy, Vishnevetskiy*.
6. – *enko*: *Bondarenko, Savhenko, Yakovenko*.
7. – *yonok/ -onok*: *Astashonok, Mikhalyonok, Kukharonok*.
8. – *ko*: *Glushko, Kovalko, Dezhko*.
9. – *ok*: *Laptenok, Volchok, Zubok*, etc.
10. – *enya*: *Borodnya, Yurenya, Prokopenya*.
11. – *uk/ -yuk*, - *chuk*: *Petruk, Kosryuk, Ostapchuk*.
12. – *ik*, - *chik*: *Matveychik, Adamchik, Ageichik*.
13. – *ets*, - *inets*, - *ovets*: *Malets, Stepanets, Yakimets, Anisavets*. [3, p. 182]

We have studied the origin and meaning of surnames in Belarusian and English, and have identified the existence of common patterns in the formation of surnames between these nations, as well as the most common Belarusian and English surnames. Our hypothesis that the history of surnames is closely connected with the history of the people and their language has been confirmed.

### The list of used literature

1. Gurskaya Yu. A. Proper name: etymology, national – cultural conceptualization. – Minsk, 2009. – P. 32. – 44 p.
2. Rogalev A. F. Historical anthroponomy of Gomel and its environs. – Gomel: Bark, 2009. – P. 67. – 166 p. – 150 copies. – ISBN 978-985-6763-49-9.
3. Biryly M. V. Belarusian anthropanemia. 3: Structure of famous male names. – Minsk: Science and technology, 1982. – 320 p.
4. Ермолович Д. И. Прагматический аспект варьирования личных имен и его отражение в переводе. – Москва, 1992. – 193 с.
5. Ермолович Д. И. Имена собственные на стыке языков и культур. Заимствование и передача имен с точки зрения лингвистики и теории перевода. – М.: Р. Валент, 2001. – 198 с.
6. Лидин Р. А. Иностранные фамилии и личные имена. Написание и произношение. – М., 1998. – 129 с.
7. Никонов В.А. География фамилий. – М.: Просвещение, 1988. – 274 с.
8. <http://list-english> – Происхождение британских фамилий
9. <https://famiry.ru> – Происхождение белорусских фамилий

## Секция 4. Инклюзивное образование

### ШАХМАТЫ НА НЕСТАНДАРТНЫХ ДОСКАХ

*Абакунчик Святослав Сергеевич, учащийся  
Швецова Т.А., научный руководитель, преподаватель  
ГУО «Минский городской педагогический колледж»  
г. Минск, Республика Беларусь*

Шахматы — это одна из самых старых интеллектуальных игр на планете. Интересно, что шахматы и математика имеют много общего. Шахматную доску, фигуры и всю игру часто используют для объяснения различных математических концепций и задач.

Я решил взглянуть на шахматы несколько с другой стороны – математической. Конечно, между математикой и шахматами много родственного. Выдающийся математик Г.Харди, проводя параллель между этими видами человеческой деятельности, заметил, что решение проблем шахматной игры есть не что иное, как математическое упражнение, а игра в шахматы - это как бы насвистывание математических мелодий.

Формы мышления математика и шахматиста довольно близки, и не случайно математики часто бывают способными шахматистами.

Всем нам знакомы стандартные шахматы, возможно вы знаете разные гамбиты или тактики этой игры, но сегодня это нам не понадобится. Я расскажу вам о шахматах на нетрадиционных досках. Возможно вы подумали, что я имею в виду сейчас сянци (китайский вид шахмат) или сёги (японский вид шахмат). Нет я говорю сейчас о шахматах на досках с необычной формой.

Для изучения данного вопроса я поставил перед собой цель: изучить закономерности поведения шахматных фигур на нестандартных досках.

В данной работе решались следующие задачи:

- Ознакомиться с историей шахмат и решениями задач на стандартной доске.
- Исследовать вопросы независимости, доминирования и силы шахматных фигур на стандартных и нестандартных досках.

Давайте рассмотрим три типа нестандартных досок: цилиндрическую, круглую и тороидальную, мне они показались самыми интересными. Думаю, начнем с самой простой для понимания доски, а именно с цилиндрической. Цилиндрические доски бывают двух видов: горизонтальная (рис.1) и вертикальная (рис.2).



Рисунок 1.

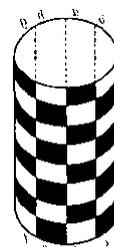


Рисунок 2

Они самые простые в понимании потому, что вам нужно представить обычную шахматную доску 8x8, которую свернули в цилиндр, как бумагу и поставили либо вертикально, либо горизонтально. Правила игры на этой доске абсолютно такие же как и на стандартной доске, но с маленьким исключением. Некоторые фигуры, а именно ферзь или ладья, находясь на одной горизонтали с королем противника, могут поставить ему двойной шах, если на горизонтали нет других фигур и пешек.

Рассмотрим шахматы на круглой доске (рис.3).



Рисунок 3

На мой взгляд самая замечательная доска. Начнем с того, что доска состоит из 4 колец по 16 ячеек в каждом. Доска и начальная расстановка фигур образуют круг, если свернуть обычную шахматную доску. Правила игры напоминают классические шахматы, но с некоторыми изменениями: ладья может двигаться по

всему кругу, пешки движутся только вперед и превращаются в любую фигуру при достижении противоположного края доски. В этих шахматах нет рокировки, когда бы мы смогли поменять местами короля и ладью.

Следующий вид доски -это тороидальная доска (рис.4).



Рисунок 4

Форма этой доски может напугать, но самое интересное то, что у нее остались те же правила, что и у стандартных шахмат.

Теперь перейдем к такому понятию, как независимость шахмат на стандартной и нестандартных досках.

Для начала нужно объяснить, что мы понимаем под независимостью. Нет это не коим образом не означает, что у каждой фигуры появиться право выбора и она сможет быть независимым государством. Под независимостью будем понимать максимальное количество одинаковых фигур на доске, которые не будут конфликтовать между собой. Как показано в таблице:

Таблица 1

Независимость шахматных фигура различных досках.

Фигура	Стандартная доска	Цилиндрическая доска	Тороидальная доска	Круглая доска
Король	16	16	16	16
Ферзь	8	6	8	4
Ладья	8	8	8	4
Слон	14	8	8	16
Конь	32	32	32	32

Количество коней и королей не меняется, но у остальных фигур есть отличия из-за форм досок.

Начнем с ферзя: мы видим, что на цилиндрической и круглой доске количество их отличается. Почему? Потому, что из-за формы доски в вертикальной цилиндрической доске нельзя поставить больше 8 мирных ферзей, а на круглой больше 4 потому, что у нас всего на ней 4 круга. По той же причине на круглой доске можно разместить только 4 ладьи.

Мы видим, что количество слонов на стандартной и круглой доске также отличается. Это можно объяснить равноправностью диагоналей на круглой доске: на ней можно разместить до 16 слонов, а на стандартной 8x8 до 14.

Теперь давайте рассмотрим доминирование на доске.

При изучении этого термина у меня возник вопрос: какое минимальное число одноименных фигур (ферзей, ладей, слонов, коней или королей) можно расставить на доске так, чтобы они контролировали все свободные поля доски? Оказывается существует такое число доминирования — это наименьшее количество одноименных фигур, которое можно расставить на шахматной доске так, чтобы они держали под контролем все свободные поля.

Обратимся к таблице:

Таблица 2

Доминирование шахматных фигур на стандартной и нестандартных досках

Фигура	Стандартная доска	Цилиндрическая доска	Тороидальная доска	Круглая доска
Король	9	16	16	16
Ферзь	5	6	8	4
Ладья	При любом количестве ладей	При любом количестве ладей	При любом количестве ладей	4

	найдется одна пустая вертикаль или горизонталь	найдется одна пустая вертикаль или горизонталь	найдется одна пустая вертикаль или горизонталь	
Слон	8	8	8	16
Конь	12	12	12	12

Мы видим, что на всех досках количество коней одинаковое-12.

Рассмотрим такую фигуру, как ферзь: на стандартной доске нужно 5 ферзей и у них есть 4860 возможных расстановок, но мы помним, что на круглой доске всего 4 кольца и поэтому нам потребуется на одного ферзя меньше.

Что касается ладьи, необходимо отметить, что при любом расположении фигуры всегда найдется как минимум одна пустая вертикаль и одна пустая горизонталь и только на круглой доске 4 ладьи смогут доминировать на всей доске благодаря тому, что круглая доска состоит из 4 кругов.

В заключение следует отметить, что в данной работе я исследовал как стандартные, так и нестандартные шахматы, рассчитал независимость и доминирование шахматных фигур на стандартных и нестандартных досках. А также узнал о том, что в шахматы можно играть не только на стандартной доске.

#### Список использованных источников

1. Гик Е.Я. Шахматы и математика. – М., 1983.
2. Гик Е.Я. Занимательные математические игры. – М., 1987.
3. Окунев Л.Я. Комбинаторные задачи на шахматной доске. – М., 1935.

### ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ

*Афанькова Карина Сергеевна, учащаяся*  
*Артёмченко Н.Л., научный руководитель, преподаватель*  
*ГУО «Минский городской педагогический колледж»*  
*г. Минск, Республика Беларусь*

Интернет прочно вошёл в нашу жизнь, и теперь мы уже не можем представить свое существование без посещения своих страниц в социальных сетях как минимум несколько раз в неделю. Влияние социальных сетей на человека все больше и больше заботит ученых. Социальные сети появились относительно недавно, вызвав огромный интерес у пользователей всемирной паутины. Общение, поиск информации и друзей по интересам, обмен новостями, возможность слушать музыку, смотреть видео и фотографии, все это, кажется, было всегда и сложно себе представить, что когда-то люди жили без профиля в социальной сети.

Актуальность темы заключается в том, что современное подрастающее поколение проводит все больше времени в социальных сетях. Для подростков социальная сеть стала инструментом самовыражения. Общение ограничивается определенным кругом людей. Для психики подростка чрезмерное увлечение может плохо сказаться на его развитии.

Цель: исследовать влияния социальных сетей на формирование сознания и ценностных ориентаций современных подростков.

Задачи:

1. Изучить теоретический материал о социальных сетях
2. Проанализированы способы негативного влияния на подростков
3. Провести анкетирование по изучению зависимости от социальных сетей
4. Провести тренинги по профилактике зависимости от социальных сетей

Методы: изучение литературы по данному вопросу, сбор информации, анкетирование.

Предмет исследования: влияние социальных сетей на подростков

Виды социальных сетей.

Кроме социальных сетей, которые большинством пользователей используются для налаживания личных и деловых контактов, поиска реальных знакомых, существует еще несколько типов схожих ресурсов социальной направленности:

- Социальные связи – предоставляет пользователям возможность поддерживать связи со своими родственниками и друзьями, а также заводить новые знакомства.

- Социальные сети-мультимедиа – предназначен для свободного обмена различными файлами (видео, аудио, фото и др.).

- Информационные социальные сети – сайты, позволяющие пользоваться базами данных научных статей и цитат. Позволяют «делиться» своими находками с другими пользователями и ориентированы главным образом на использование в образовательной и академической сфере.

- Профессиональные социальные сети – объединение людей по профессиональному принципу для общения на специализированные темы, обмена опытом и предоставления профессиональной информации

Наиболее значимым в своей работе, я считаю, результаты полученные в ходе анкетирования.

Все из 110 опрошенных зарегистрированы в социальных сетях. Наибольшей популярностью среди учащихся Минского городского колледжа пользуются Telegram, Viber, YouTube. Многие учащиеся имеют регистрацию в нескольких социальных сетях.

<b>TikTok</b>	109
<b>Instagram</b>	103
<b>Telegram</b>	114
<b>Viber</b>	101
<b>Twitter</b>	10
<b>другие</b>	42

Почти все опрошенные зарегистрированы в социальных сетях по своим именам.

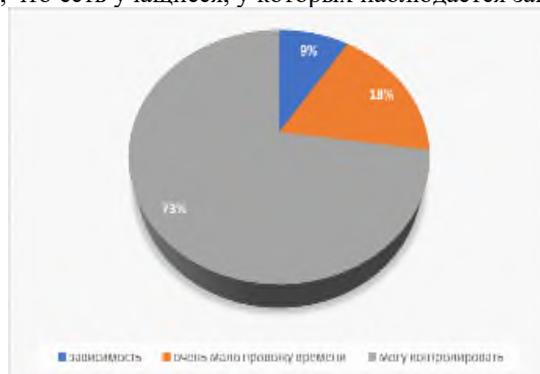
Учащиеся используют социальные сети для общения, просмотра медиаконтента, получения информации.



В ходе анкетирования выяснилось, что учащиеся довольно аккуратно относятся к общению в социальных сетях, особенно к новым знакомствам. Ответы на вопрос, кого вы добавляете в друзья в социальных сетях распределились следующим образом



К сожалению оказалось, что есть учащиеся, у которых наблюдается зависимость от социальных сетей.



В результате исследования следует вывод:

Позитивным:

1. Главной причиной использования социальных сетей среди учащихся является общение с друзьями и проведение культурного досуга
2. Общение в социальных сетях у большинства респондентов не заменяет реального общения
3. Более половины респондентов считают, что социальные сети помогают им учиться

4. Все респонденты испытывают при общении в сети радость, причем 70% из них - часто или постоянно.

5. Половина респондентов в состоянии объективно оценить положительные и негативные влияния социальных сетей, т.е. обладают критическим мышлением

#### **Признаки Интернет-зависимости.**

Следует обращать внимание на следующие сигналы:

1. Отсутствие контроля над временем, которое вы проводите в Интернете.

2. Стремление постоянно получать внимание в социальных сетях (лайки, комментарии) и постоянное обновление собственной странички.

3. Стресс, тревога, нарушение сна при отсутствии доступа к своей страничке.

4. Проблемы с концентрацией внимания, постоянные возвращения к просмотру ленты.

5. Навязчивое желание потреблять все больше информации из сети.

6. Общение с людьми осуществляется только виртуально, в жизни человек замыкается и стремится к сокращению времени общения.

После обработки и анализа данных, полученных при проведении анкетирования, выяснилось, что 10 человек имеют зависимость от социальных сетей. В связи с этим было принято решение обратиться к психологу с просьбой провести тренинги по профилактике зависимости от социальных сетей.

Социальные сети с их безграничными возможностями прочно вошли в жизнь современного человека, став внешним носителем памяти, социальных контактов, социальной оценки, дарителем эмоций, которых зачастую не хватает в реальной жизни. Для многих самореализация в соцсетях стала сценой, на которой играют роли и придумываются социальные статусы. Для многих существование в соцсетях становится смыслом жизни.

В современном мире трудно представить повседневную жизнь без использования Интернета и социальных сетей, ведь они стали неотъемлемой частью будних каждого. Социальные сети имеют множество плюсов, но есть минусы, которые могут нести за собой серьезные последствия в виде Интернет-зависимости. Важно следить за временем собственного пребывания в сети и наблюдать за своими близкими, дабы этого избежать. Пусть использование вами социальной сети будет исключительно во благо!

#### **Список использованных источников**

1. Википедия – [Электронный ресурс] - [wikipedia.org/wiki/](http://wikipedia.org/wiki/), доступ свободный.

2. Браун С. “Мозаика” и “Всемирная паутина” для доступа к Internet: Пер. с англ. - М.: Мир: Малип: СК Пресс, 2009. - 167с.

3. Гилстер П. Новый навигатор Internet: Пер с англ. - Киев: Диалектика, 1996. - 495 с.

4. Фролов А.В., Фролов Г.В. Глобальные сети компьютеров. Практическое введение в Internet, E-mail, FTP, WWW, и HTML, программирование для Windows Sockets. - Диалог - МИФИ, 2010. - 283 с.

5. Биккулов, А.С. Интернет как средство массовой коммуникации. СПб., 2003

### **ГИМНАСТИКА КАК ОСНОВНОЕ СРЕДСТВО АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ СО СКОЛИОЗОМ**

*Кожанова Виктория Радионовна, учащаяся*

*Елизарова В.А., научный руководитель, преподаватель*

*ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»*

*г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

Актуальность исследуемой темы состоит в том, что гимнастика для детей младшего школьного возраста со сколиозом имеет немаловажное значение. Она особенно важна для роста ребенка и его гармонического развития. Упражнения по гимнастике для детей представляют собой комплекс различных движений и поз в сочетании с правильным диафрагмальным дыханием. Правильно организованная гимнастика для детей возраста позволяет в некоторой степени компенсировать негативное влияние на организм ребенка стрессов и современной экологии. Выполнять упражнения желателен под приятную спокойную музыку. Идеально подойдут звуки природы и шедевры классической музыки. Гимнастический комплекс лучше всего выполнять ежедневно. Польза гимнастики для детей неоспорима. Происходит закаливание организма, развивается выносливость и укрепляется иммунитет ребенка. Упражнения по гимнастике лучше выполнять в хорошо проветриваемом помещении либо на свежем воздухе.

При выполнении упражнений вырабатывается навык правильного дыхания. При регулярных занятиях и ритмичных движениях у ребенка со сколиозом постепенно вырабатывается навык дышать правильно, при этом совершенствуется техника дыхания и увеличивается глубина вдоха. Движения дошкольника становятся более скоординированными, он с каждым днем все лучше чувствует свое тело в пространстве.

При регулярной гимнастике для детей младшего школьного возраста со сколиозом происходит активизация функции всех органов молодого организма. Для укрепления опорно-двигательного аппарата очень полезна корректирующая гимнастика. Она способствует формированию правильной осанки. Тренировка мышц

брюшного пресса обеспечивает слаженную работу всех органов пищеварения. При активизации обменных процессов все органы ребенка быстрее очищаются от вредных веществ, а также улучшается работа нервной системы, ускоряется поток крови.

Во время выполнения упражнений школьник изучает и запоминает всевозможные геометрические фигуры (хождение по квадрату, кругу), определяет стороны (по команде поворачивается налево, направо), учиться выработать определенный ритм движений, маршировать под музыку.

Существует несколько видов гимнастики для детей со сколиозом. Во время основной гимнастики выполняются строевые, основные и общеразвивающие движения. Во время занятий обычно используется спортивный и гимнастический инвентарь – обручи, скакалки, мячи. Дозировку и подбор упражнений по основной гимнастике желательно проводить индивидуально.

Художественная гимнастика имеет более выраженную спортивную направленность. Художественная гимнастика помогает развить красоту, гармонию и грациозность движений. Этот вид занятий обязательно включает некоторые элементы танца под музыку. Широко используются упражнения с различными предметами – лентами, флажками, обручами, мячами.

При гигиенической гимнастике для детей физические упражнения обязательно сочетаются с закаливающими воздушными и водными процедурами, массажем. Данный вид занятий полезен для укрепления иммунитета.

К прикладной гимнастике относится физкультура и лечебная гимнастика. При регулярных занятиях у ребенка со сколиозом нормализуется настроение и общее поведение ребенка, улучшается состояние нервной системы, исправляется осанка.

Ритмическая гимнастика – вид основной гимнастики. Ритмическая гимнастика проводится под музыкальное сопровождение. Данный вид гимнастики для детей со сколиозом способствует развитию мышечной свободы, выразительности движений, чувства ритма.

Лечебная гимнастика делится на 3 части: подготовительную, основную и заключительную. В подготовительной части используют дыхательные упражнения, упражнения для увеличения мышц спины и брюшного пресса, а также упражнения на координацию и равновесие. В основной части используют упражнения, способные обеспечить общую и силовую выносливость мышц рук, ног, груди, спины, живота и шеи. В этой части занятия физические упражнения располагаются по мере возрастания сложности и интенсивности нагрузки. В заключительной части создаются условия, которые обеспечивают наиболее плавный переход к обычной, повседневной деятельности, с использованием дыхательных упражнений и упражнений на расслабление, приводящие организм в относительно спокойное состояние. Быстрый переход от интенсивной работы к полному покою нежелателен. Нагрузка в заключительной части снижается постепенно. Лечебная гимнастика для детей со сколиозом проводится в форме групповых занятий и индивидуальных процедур.

Специальные упражнения при нарушениях осанки

Сутулая и круглая спина

1. И.п. – основная стойка, в руках гимнастическая палка. 1–2 – палку завести за лопатки, подтянуть живот; 3–4 – вернуться в и.п.

2. И.п. – основная стойка. 1–4 – «крылышки руками».

3. И.п. – лежа на животе. 1–2 – руки в «крылышки» (руки согнуты в локтях, ладони вперед); 3–4 – держать.

4. И.п. – лежа на животе. 1–2 – ноги поднять, руки в «крылышки»; 3–4 – и.п.

5. И.п. – лежа на животе, в руках гимнастическая палка. 1–4 – прокатывать палку по спине от плечевого пояса до ягодиц и обратно.

6. И.п. – лежа на спине. 1–2 – приподняться на предплечьях, прогнуться; 3–4 – держать.

7. И.п. – то же. 1–4 – круговые движения ногами по и против часовой стрелки.

8. И.п. – лежа на спине, под область грудного кифоза подложить небольшой валик. 1–4 – приподняться на предплечьях над валиком; 5–8 – вернуться в и.п.

9. И.п. – стоя на четвереньках. 1–4 – прогнуться в грудном и поясничном отделах позвоночника, голову приподнять; 5–8 – вернуться в и.п.

10. То же, но через левое плечо посмотреть на правую пятку и наоборот.

11. И.п. – стоя на четвереньках. 1–2 – поднять правую руку и левую ногу одновременно, прогнуться в грудном отделе позвоночника; 3–4 – вернуться в и.п.; 5–6 – поднять левую руку и правую ногу, прогнуться; 7–8 – вернуться в и.п.

12. И.п. – то же. 1–2 – поднять правую руку и правую ногу одновременно; 3–4 – вернуться в и.п.; 5–6 – поднять левую руку и левую ногу; 7–8 – вернуться в и.п.

Кругло-вогнутая спина

1. И.п. – лежа на животе, под живот подложен валик. 1–2 – поднять голову; 3–4 – и.п.

2. И.п. – то же. 1–2 – поднять голову, локти согнутых рук отвести назад, лопатки приблизить к позвоночнику; 3–4 – держать.

3. И.п. – то же. 1–2 – поднять голову, вытянуть руки вперед; 3–4 – поднять голову, руки в стороны; 5–6 – поднять голову, руки на пояс; 7–8 – вернуться в и.п.

4. И.п. – лежа на животе, под живот подложен валик, в руках гимнастическая палка. 1–2 – вытянуть палку вперед; 3–4 – согнуть руки с палкой перед грудью.

5. И.п. – то же, палка в вытянутых руках, хват руками на середине палки. 1–4 – перехват руками к концам палки и обратно до середины.
  6. И.п. – то же, гимнастическая палка в горизонтально вытянутых вперед руках. 1–4 – палку за голову на лопатки, с переносом обратно через голову вперед.
  7. И.п. – лежа на спине. 1–2 – поднять голову, носки на себя; 3–4 – вернуться в и.п.
  8. И.п. – то же. 1–2 – поднять голову, вытянуть руки влево; 3–4 – поднять голову, вытянуть руки вправо.
  9. И.п. – то же. 1–4 – согнуть ноги в коленных и тазобедренных суставах, прижать их к груди; 5–8 – медленно вернуться в и.п.
  10. И.п. – лежа на спине. 1–2 – согнуть в колене правую ногу, прижать ее к груди; 3–4 согнуть в колене левую ногу, прижать к груди.
  11. И.п. – то же. 1–4 – поднять обе прямые ноги под углом более 45°, с возвратом в и.п. в быстром темпе.
  12. И.п. – то же. 1–4 – сесть с махом рук вперед, руки в «крылышки».
  13. И.п. – лежа на спине, ноги, согнутые в коленных суставах, в опоре. 1–2 – сесть, руки на пояс; 3–4 – вернуться в и.п.
  14. И.п. – лежа на спине, в области грудного отдела валик. 1–4 – приподнять над валиком грудной отдел позвоночника, прижимая при этом поясницу к полу.
- Таким образом, детский сколиоз в современной ортопедии является крайне распространенным заболеванием. Сколиоз у детей имеет тенденцию к прогрессированию. Ведущая роль в лечении сколиоза принадлежит гимнастике, которая является методом комплексной функциональной терапии, использующей физические упражнения как средство сохранения детского здоровья.

#### **Список использованных источников**

1. Белая, Н.А. Лечебная физкультура и массаж / Н.А. Белая. – М.: Советский спорт, 2001. – С. 132-135.
2. Белова, О. Сила воды. Современные оздоровительные методики / Белова. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2004. – С. 283-285.
3. Справочник практического врача / сост. В.И. Бородулин. – 9-е изд., перераб. и доп. – М.: ОНИКС 21 век, Мир и Образование, 2003. – 689 с.
4. Медико-терминологический словарь / под ред. И.Н. Горбач. – Минск: Харвест, 2004. – С. 140-141.
5. Справочник-путеводитель практикующего врача. 2000 болезней от Адо Я / под ред. И.Н. Денисова, Э.Г. Улумбекова. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. – С.863-864.
6. Дубровский, В.И. Лечебная физическая культура / В.И. Дубровский. – М.: Владос, 1999. – С. 468-472.

### **РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА ДЕПРИВИРОВАННЫХ ПО СЛУХУ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОДВИЖНЫХ ИГР НА ЗАНЯТИЯХ АФК**

*Кожанов Родион Радионович, учащийся  
Елизарова В.А., научный руководитель, преподаватель  
ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»  
г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

Актуальность исследуемой темы состоит в том, что сохранение здоровья подрастающего поколения в любом обществе и при любых социально-экономических и политических ситуациях является актуальнейшей проблемой и предметом первоочередной важности, так как оно определяет будущее страны, генофонд нации, научный и экономический потенциал общества и, наряду с демографическими показателями, является чутким барометром социально-экономического развития страны.

Цель: теоретическое обоснование и применение на практике педагогических приёмов развития выносливости у детей среднего возраста депривированных по слуху с помощью подвижных игр на занятиях АФК.

Специфика занятий АФК с детьми депривированными по слуху состоит в том, что их сложно организовать, но с помощью внедрения в занятия интересных игр, дети увлекаются процессом и становятся собранными [1, 23]

Для развития и укрепления здоровья детей среднего возраста депривированных по слуху необходимо использовать игры с мячом. На первых порах можно использовать набивные мячи. В такие игры дети с удовольствием играют. Для повышения эмоциональности и поддержания интереса к занятиям адаптивной физической культурой игры могут носить сюжетную основу. Игры подбираются для комплексного развития физических качеств, а в особенности выносливости [5, 31]

Для достижения заметных результатов в развитии и укреплении здоровья у слабослышащих детей среднего возраста, необходимо применять разнообразные методы и средства АФК, включая игры, упражнения на развитие координации и силу. Важно также учитывать игровые моменты, которые могут повысить интерес к

занятиям. Игровая форма обучения позволяет создать позитивную атмосферу, где дети будут чувствовать себя комфортно и уверенно, стимулируя их активность и вовлеченность [3, 13]

При проведении подвижных игр на занятиях АФК с такими детьми необходимо соблюдать ряд требований:

1. Выбирать игры, подходящие состоянию двигательных способностей ребенка.
2. Чередовать профилактические и общеразвивающие упражнения.
3. Игры на динамическое и статическое равновесие требуют усложнения на основе личностных особенностей устойчивости детей с обеспечением подстраховки.
4. Игры с закрытыми глазами проводятся только после того, как их освоили с открытыми глазами.
5. При проведении подвижных игр необходимо создавать положительный эмоциональный настрой на занятии, стимулируя у детей желание принимать участие в подвижных играх.

Кроме того, следует интегрировать элементы музыки и ритма на занятиях АФК, что способствует улучшению слухового восприятия и синхронизации движений. Использование музыкального сопровождения может восприниматься как дополнительный стимул для развития общей выносливости, а также улучшает эмоциональную составляющую занятий [4,20].

Анализ проведения подвижных игр для депривированных по слуху детей – это многосторонний процесс, позволяющий оценить эффективность игр, их влияние на развитие детей и выявить области для улучшения. Этот анализ должен охватывать как организационные аспекты, так и непосредственное влияние игр на участников. На основе анализа полученных данных необходимо разработать конкретные рекомендации по улучшению организации и проведения подвижных игр для депривированных по слуху детей. Эти рекомендации могут касаться:

- Адаптация игр:
  1. Насколько хорошо адаптированы игры к потребностям и возможностям детей с нарушениями слуха?
  2. Учитывается ли уровень их слухового восприятия (если таковой имеется) и способ коммуникации (жесты, чтение по губам, дактилология)?
  3. Насколько понятны правила игр? Используются ли визуальные средства (карточки, схемы, жесты) для объяснения правил?

- Организация пространства:
  1. Безопасна ли площадка для проведения игр? Устранены ли потенциальные источники опасности?
  2. Достаточно ли места для активного движения?
  3. Удобно ли детям визуально ориентироваться в пространстве? Хорошо ли освещено место проведения игр?

- Материалы и оборудование:
  1. Подготовлены ли все необходимые материалы и оборудование (мячи, обручи, флажки, веревки и т.д.)?

2. Яркие ли материалы, хорошо ли их видно?
3. Соответствует ли оборудование возрасту и физическим возможностям детей?

- Подготовка ведущего:
  1. Имеет ли ведущий опыт работы с детьми с нарушениями слуха?
  2. Владеет ли он базовыми навыками жестового языка или другими способами невербальной коммуникации?

3. Умеет ли ведущий четко и понятно объяснять правила игр, используя визуальные средства?
2. Процесс проведения игр:

- Вовлеченность детей:
  - насколько активны и вовлечены дети в игры?
  - проявляют ли они интерес и энтузиазм?
  - есть ли дети, которые испытывают трудности или отказываются участвовать? Если да, то почему?
- Взаимодействие между детьми:
  - как дети взаимодействуют друг с другом во время игр?
  - помогают ли они друг другу?
  - есть ли случаи конфликтов или непонимания?
  - используют ли дети жесты или другие способы невербальной коммуникации для общения друг с другом?

- Соблюдение правил:
  - Понимают ли дети правила игр и соблюдают ли их?
  - Легко ли им следовать правилам?
  - Нужна ли дополнительная помощь для соблюдения правил?
- Эмоциональная атмосфера:
  - Какая эмоциональная атмосфера царит во время игр?
  - Чувствуют ли дети себя комфортно и безопасно?
  - Поддерживает ли ведущий позитивную и дружелюбную атмосферу?
  - Хвалят ли детей за участие и усилия?

- Коммуникация:
  - Насколько эффективна коммуникация между ведущим и детьми?
  - Понимают ли дети инструкции ведущего?
  - Использует ли ведущий разнообразные способы коммуникации (жесты, мимика, карточки, дактилология)?
  - Активно ли ведущий поощряет детей к общению друг с другом?
3. Результаты и влияние:
- Физическое развитие:
  - Развиваются ли у детей координация движений, ловкость, сила, выносливость?
  - Улучшается ли их общее физическое состояние?
  - Социальное и эмоциональное развитие:
  - Развиваются ли у детей навыки общения и взаимодействия с другими?
  - Улучшается ли их самооценка и уверенность в себе?
  - Учатся ли они работать в команде и решать конфликты?
  - Улучшается ли их эмоциональное состояние?
  - Когнитивное развитие:
  - Развиваются ли у детей внимание, память, мышление?
  - Улучшается ли их способность к концентрации?
  - Удовлетворенность:
  - Получают ли дети удовольствие от участия в играх?
  - Хотят ли они играть снова?
  - Считают ли они игры полезными и интересными?
  - Анализ результатов игр: Оценка результатов игр (например, количества очков, времени прохождения эстафеты) для определения прогресса детей.
5. Критерии оценки:
- Вовлеченность: Процент детей, активно участвующих в играх.
  - Уровень взаимодействия: Количество и качество взаимодействий между детьми.
  - Соблюдение правил: Процент случаев соблюдения правил игр.
  - Улучшение физических показателей: Изменение координации, ловкости, силы, выносливости.
  - Положительные изменения в социальном и эмоциональном развитии: Улучшение самооценки, уверенности в себе, навыков общения.
  - Удовлетворенность: Оценка удовлетворенности детей, родителей и педагогов.

#### 6. Рекомендации по улучшению:

Проведение регулярного анализа и внесение необходимых корректировок позволит сделать подвижные игры максимально полезными и приятными для депривированных по слуху детей, способствуя их всестороннему развитию и интеграции в общество. Важно помнить, что каждый ребенок уникален, и необходимо подходить к организации игр индивидуально, учитывая его особенности и потребности. [2, 5]

Развитие выносливости у слабослышащих детей представляет собой важную задачу, требующую особого подхода. Адаптивная физическая культура (АФК) становится одним из ключевых инструментов в этом процессе. Основной целью является не только улучшение физических показателей, но и создание комфортной среды для спортивной активности, где учащиеся смогут раскрыть свой потенциал.

#### Список использованных источников

1. Аксенова Л.И. Социальная педагогика в специальном образовании: - М., 2023.-120с.
2. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. – М.: ФиС, 2019.-125с.
3. Борякова Н.Ю. «Педагогические системы обучения и воспитания детей с отклонениями в развитии». М.: АСТ; Астель, 2020.– 222 с.
4. Богомильский М.Р. О.С. Орлова. Анатомия, физиология и патология органов слуха и речи. - М. 2020г. - 224 с.
5. Горская И.Ю. Базовые координационные способности школьников с различным уровнем здоровья / Научн.-исслед. ин-т деятельности человека в экстремальных условиях. Омск, 2021.-221с.

#### ПРОДУКТИВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА УРОКАХ ТРУДА КАК СРЕДСТВО КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ, ИМЕЮЩИМИ ЗПР

*Мельникова Анастасия Александровна, учащаяся  
Жукова Н.В., научный руководитель, преподаватель  
ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»  
г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

Актуальность исследуемой темы состоит в том, что задержка психического развития характеризуется замедленным темпом формирования высших психических функций, что требует особого подхода к обучению и воспитанию. Уроки труда становятся не только средством приобретения практических навыков, но и важнейшим инструментом коррекции и компенсации недостатков в интеллектуальном и личностном развитии.

Цель: определение педагогических условий организации проведения уроков труда с детьми, имеющими ЗПР.

Уроки труда (технологии) играют важную роль в образовательном процессе, особенно для младших школьников с задержкой психического развития (ЗПР). Они способствуют развитию творческих способностей, моторики, внимания и умения работать руками и играют важную роль в их общем развитии и коррекции. Эти занятия предоставляют множество возможностей, которые помогают детям с ЗПР адаптироваться к окружающему миру, развить навыки, необходимые для повседневной жизни, и улучшить их познавательные и сенсомоторные функции. В данном исследовании рассматривается значимость уроков труда для этой категории учеников, особенности их восприятия учебного материала и способы формирования технологических умений. Уроки являются важным инструментом для коррекции и развития детей с ЗПР, способствуя их успешной адаптации и интеграции в общество. Такая деятельность прежде всего интересна для ребенка. Он радуется результату своей работы, это могут быть: плетение, шитье, вышивание, аппликация, валяние, выжигание, красочная роспись, лепка, оригами [1, 6].

Сенсорные эталоны — это основа восприятия окружающего мира через органы чувств: зрение, слух, осязание, вкус и обоняние. Они помогают нам понимать различные свойства предметов, такие как форма, размер, цвет, запах, вкус, температура и многое другое. Сенсорные эталоны важны для развития ребенка, особенно с задержкой психического развития (ЗПР), поскольку они формируют базовые представления о мире вокруг нас [2, 96].

Дети с задержкой психического развития часто испытывают трудности с восприятием окружающей среды. Поэтому развитие сенсорики помогает им лучше ориентироваться в мире и учиться новому.

У детей с ЗПР наблюдается низкий уровень развития восприятия. Это проявляется в необходимости более длительного времени для приёма и переработки сенсорной информации; в недостаточности, фрагментарности знаний об окружающем мире; в затруднениях при узнавании предметов, находящихся в непривычном положении, контурных и схематических изображений, неполноценность тонких форм зрительного и слухового восприятия. Недостаточно сформированы и пространственные представления: ориентировка в направлениях пространства в продолжение довольно длительного периода осуществляется на уровне практических действий; часто возникают трудности при пространственном анализе и синтезе ситуации. Так же дети с ЗПР часто не могут осуществить полноценный анализ формы.

Ещё одной особенностью мышления детей с задержкой психического развития является снижение познавательной активности. Эти дети практически не задают вопросов о предметах и явлениях окружающей действительности.

Также у них нарушен необходимый поэтапный контроль над выполняемой деятельностью, они часто не замечают несоответствия своей работы предложенному образцу, не всегда находят допущенные ошибки, даже после просьбы взрослого проверить выполненную работу [6, 132].

Таким образом, изучив особенности детей, мы можем наметить пути для успешного формирования технологических умений у младших школьников с задержкой психического развития (ЗПР), учитель должен придерживаться ряда ключевых принципов и стратегий, которые помогут адаптировать учебный процесс под нужды таких детей.

Учитывая особенности младших школьников, важно адаптировать учебные материалы и методы преподавания под потребности таких детей. Необходимо использовать больше визуальных материалов, практических заданий и игр, чтобы поддерживать интерес и вовлеченность учеников.

Ручная обработка материалов является эффективным методом коррекционной работы с детьми, имеющими задержку психического развития (ЗПР). Она способствует формированию различных навыков, необходимых для их обучения, социализации и адаптации в обществе.

Основные аспекты формирования умений:

1) развитие мелкой моторики - работа с материалами (глина, бумага, дерево) помогает улучшить: координацию движений пальцев и кистей рук, навыки письма и рисования.

2) развитие когнитивных функций - формируются такие важные умения, как: логическое и последовательное мышление, концентрация внимания, память и способность к запоминанию.

3) творческое развитие - дети учатся самовыражению через творческую деятельность, у них формируется чувство эстетики и уверенности в своих способностях.

4) эмоциональное и социальное развитие - занятия снижают тревожность и эмоциональное напряжение, помогают развивать навыки общения и взаимодействия с педагогами и сверстниками.

Работа с инструментами и материалами помогает детям развивать точность движений и координацию «глаз-рука». Это особенно важно для подготовки к письму и другим видам деятельности. Дети учатся планировать свои действия, следовать инструкциям и выполнять задания поэтапно. Это развивает их внимание, память и логическое мышление.

Формирование технологических умений у учащихся с ЗПР требует особого подхода. Основные принципы включают:

- пошаговая инструкция: разбивка сложных задач на мелкие шаги, которые легко выполнимы.
- практическая направленность: акцент на выполнение конкретных действий, связанных с повседневной жизнью.

- наглядность: использование картинок, схем и моделей для лучшего понимания процесса.

- поддержка мотивации: поощрение успехов, даже небольших, для поддержания интереса к учебе [8].

Примерный алгоритм работы на уроке труда может выглядеть следующим образом:

- 1) объяснение цели задания и демонстрация конечного результата.
- 2) пошаговый показ выполнения задания учителем.
- 3) совместная работа учителя и ученика над первым этапом.
- 4) самостоятельное выполнение остальных этапов под контролем учителя.
- 5) анализ результатов и обсуждение ошибок.
- 6) поощрение за успешное завершение работы.

Такой подход позволяет постепенно развивать навыки планирования, самоконтроля и самооценки, что является важным элементом образовательного процесса для детей с ЗПР.

Необходимо разбивать задания на небольшие, понятные этапы. Это поможет детям лучше ориентироваться в последовательности действий и избежать путаницы. Например, при изготовлении поделки из бумаги можно предложить следующую последовательность шагов.

Обучение должно быть направлено на выполнение реальных, полезных действий. Например, дети могут научиться пришивать пуговицу, ремонтировать простую игрушку или готовить простое блюдо. Такие задания не только развивают технические навыки, но и формируют уверенность в себе и чувство полезности.

Использование визуальных пособий — схемы, рисунки, фотографии. Дети с ЗПР лучше воспринимают информацию визуально, поэтому демонстрации и иллюстрации значительно облегчают понимание процесса.

Учитель должен быть готов оказывать индивидуальную помощь каждому ребенку. Это может включать дополнительные разъяснения, помощь в выполнении отдельных этапов работы или поддержку эмоционального состояния. Важно помнить, что каждый ребенок уникален, и темпы освоения материала могут различаться [3, 201].

Активное участие детей в учебном процессе повышает их заинтересованность и улучшает усвоение материала. Используйте игры, групповые проекты и практические задания, где дети могут взаимодействовать друг с другом и обмениваться опытом.

Постоянная практика помогает закрепить полученные знания и навыки. Повторяйте пройденный материал, предлагайте похожие задания, чтобы дети могли усовершенствовать свои умения.

Следуя этим рекомендациям, учитель сможет эффективно содействовать формированию технологических умений у младших школьников с ЗПР, помогая им развиваться и приобретать важные жизненные навыки.

Уроки труда помогают детям развивать мелкую моторику, внимание, память и творческое мышление. Для учащихся с ЗПР эти занятия особенно значимы, поскольку они позволяют компенсировать недостатки в развитии через практическую деятельность. Практические задания стимулируют интерес к учебе и повышают мотивацию.

Таким образом, мы пришли к выводу о том, что уроки труда являются неотъемлемой частью образовательной программы для младших школьников с ЗПР. Они способствуют развитию когнитивных функций, социальных навыков и творческой активности. Важно учитывать индивидуальные особенности каждого ребенка и применять дифференцированный подход к обучению. Правильная организация учебного процесса помогает формировать технологические умения, необходимые для успешной адаптации в обществе и дальнейшей жизни.

#### Список использованных источников

1. ФРП начального общего образования труд (технология) (для 1–4 классов образовательных организаций) с изменениями в соответствии с приказом Министерства просвещения РФ от 19.03.2024 № 171. — 6 с.
2. Бобров, А. А. Формирование у обучающихся учебных умений / А. А. Бобров. — Москва: Знание, 2014. — 122 с.
3. Зимняя, И. А. Педагогическая психология: учебник по педагогической психологии / И. А. Зимняя. — Москва: Пресс, 2010. — 384 с.
4. Кулькова, Е.А. Особенности обучения детей с задержкой психического развития: Практическое руководство. Москва: Просвещение, 2017. С. 89–110.
5. Лубнина, А.В. Технология и трудовое воспитание в начальной школе: Методическое пособие. Санкт-Петербург: Питер, 2018. С. 57–78.
6. Семенова, О.Е. (ред.) Инклюзивное образование: Опыт и перспективы. Екатеринбург: Издательство УрФУ, 2018. С. 123–140.

7. Большая советская энциклопедия <https://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/71685/Бумага> (дата обращения: 12.11.2023)
8. Психолого-педагогические основы формирования технологических умений младших школьников на уроках технологии / Е.С. Филенкова // Моя профессиональная карьера – URL: <https://doc134054385>
9. Словарь практического психолога. — М.: АСТ, Харвест. С. Ю. Головин. 1998. <https://psychology.academic.ru/2716/умение>
10. Толковый словарь Ушакова. Д.Н. Ушаков. 1935-1940. <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ushakov/1067178>

## **ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНОГО МОДИФИЦИРОВАННОГО КВАДРАТА АКТИВНОСТИ В РАЗВИТИИ ЗРИТЕЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЕМ РЕЧИ**

*Сорокина Владлена Константиновна, учащаяся*  
*Великанова М. И., научный руководитель, преподаватель*  
*ГБПОУ АО «Архангельский педколледж»*  
*г. Архангельск, Российская Федерация*

Изучением зрительного восприятия занимались такие ученые, как Л. И. Белякова, Л.А. Венгер, А. В. Запорожец, О. Н. Усанова и другие. Они полагали, что развивать зрительное восприятие необходимо уже в дошкольном возрасте, так как этот период является сензитивным, а также необходимым для формирования в дальнейшем умения учиться. [2].

А. В. Запорожец в своих исследованиях говорил о том, что при нарушении речи у детей, избирательно нарушается фонематическая система. Дети не обращают внимания на звуки и быстро отвлекаются, перестают слушать, внимание их быстро истощается. Поэтому детям необходимо получать информацию используя зрительные анализаторы.

Проблема формирования и совершенствования зрительного восприятия у детей дошкольного возраста является актуальной, так как уровень зрительного восприятия тесно взаимосвязан с уровнем развития всех высших психических функций, и в том числе с речевым развитием.

**Цель исследования:** изучить возможности использования универсального модифицированного квадрата активности для улучшения зрительного восприятия у детей с речевыми нарушениями и разработать методические рекомендации по его применению на практике.

### **Задачи:**

1. Теоретически обосновать использование универсального модифицированного квадрата активности как средства развития зрительного восприятия у детей старшего дошкольного возраста с нарушением речи.
2. Выявить особенности зрительного восприятия у детей старшего дошкольного возраста.
3. Подобрать дидактические игры с использованием квадрата активности для развития зрительного восприятия у детей с нарушениями речи.
4. Доказать эффективность использования универсального модифицированного квадрата активности в развитии зрительного восприятия у детей старшего дошкольного возраста с нарушением речи.

**Гипотеза:** предполагается, что использование универсального модифицированного квадрата активности способствует эффективному развитию зрительного восприятия у детей с речевыми нарушениями при условии систематического проведения в нем дидактических игр.

А. Н. Леонтьев определяет зрительное восприятие как познание качеств целого предмета, а не отдельных его частей, это живой, творческий процесс познания окружающего.

К свойствам восприятия А. Н. Леонтьев и И. М. Сеченов относили: целостность, ассоциативность, узнавание, последовательность. [1].

Данные свойства, по мнению А. Н. Леонтьева и И. М. Сеченова являются главными в установке прочной связи слова с предметом. Чем больше перцептивных действий, тем прочнее устанавливается связь.

В работах А. Р. Лурия указано, что нарушение зрительного восприятия может привести к трудностям в узнавании фигур, букв, цифр (их величины, соотношении частей, дифференциации зеркальных элементов) у детей с речевой патологией, и вести к отставанию в формировании ориентации в пространстве. [2].

Л. И. Белякова и О. Н. Усанова установили, что дети с нарушениями речи чаще используют элементарные формы ориентировки, т. е. примеряют что-либо к эталону, в отличие от детей с нормой речевого развития, которые преимущественно используют зрительное соотнесение предметов. [2].

Л. В. Кузнецова и Л. С. Цветкова указывали на скудность и сложность различения зрительных образов, а также отсутствие прочной и точной связи слова со зрительными представлениями о предмете. [2].

С целью изучения особенностей зрительного восприятия детей, имеющих речевые нарушения, нами была проведена диагностика с использованием Диагностического альбома для исследования особенностей познавательной деятельности ребенка (дошкольный и младший школьный возраст), разработанная Натальей Семаго и Михаилом Семаго. [3]. Диагностика была направлена на выявление уровня развития зрительного восприятия у детей старшего дошкольного возраста и проводилась по следующим свойствам зрительного восприятия: узнавание реалистичных изображений, узнавание перечеркнутых изображений, ассоциативность, целостность и последовательность.

В исследовании участвовали 11 детей старшего дошкольного возраста с нарушениями речи МБДОУ №154 «Колобок» г. Архангельска. Изучив результаты диагностики, констатируем: дошкольники показали средний уровень развития зрительного восприятия в старшей группе детей с нарушениями речи, что составило 45,5% от общей численности, высокий уровень развития зрительного восприятия – 27,2%, низкий уровень показали 27,3% детей. По свойствам зрительного восприятия дети показали следующие результаты:

- средний уровень развития в узнавании реалистичных изображений, что составило 73% от общей численности, высокий уровень развития в узнавании реалистичных изображений продемонстрировало – 18%, а вот низкий уровень показали 9% детей;

- дошкольники показали низкий уровень развития в узнавании перечеркнутых изображений, что составило 46% от общей численности, средний уровень развития продемонстрировало - 36%, а высокий уровень развития узнавания перечёркнутых изображений показали 18% детей;

- самые высокие результаты дети показали по свойству зрительного восприятия ассоциативность, что составило 73% от общей численности, средний уровень развития показало 27% детей, а низкого уровня развития ассоциативности у детей ни оказалось, поэтому он составил 0%;

- при изучении целостности восприятия, дошкольники показали самые низкие результаты, тем самым низкий уровень развития составил 63% от общей численности, средний уровень развития показали 37% детей, высокий уровень развития целостности восприятия дети не показали, поэтому он составил 0%;

- дошкольники показали высокий уровень развития последовательности зрительного восприятия, что составилось 45% от общей численности, средний уровень развития продемонстрировали 36%, низкий уровень развития последовательности показало лишь 19% детей.

Таким образом, можно сделать вывод, что детям с нарушением речи необходима правильная организация образовательного процесса, чтобы повысить эффективность обучения и помочь ребенку преодолеть трудности в восприятии визуальной информации.

Исходя из данных результатов диагностики для улучшения состояния функции зрительного восприятия у детей старшего дошкольного возраста мы рассмотрели возможности использования универсального модифицированного квадрата активности, который поможет компенсировать недостатки и улучшить зрительное восприятие у детей с речевыми нарушениями.

Универсальный модифицированный квадрат активности (далее по тексту - УМКА) сочетает в себе элементы игр и обучения, обеспечивая комплексное воздействие на когнитивные процессы ребенка.

УМКА способствует развитию зрительного восприятия у детей с речевыми нарушениями благодаря нескольким важным факторам:

1. Активизация мозговой деятельности. Игра с УМКА требует активного участия ребенка, что приводит к усилению нейронных связей в мозге, что способствует улучшению зрительно-пространственных способностей и повышению общей когнитивной активности.

2. Тактильная обратная связь. Все элементы УМКА имеют тактильные свойства, такие как разные текстуры, формы и размеры. Это помогает ребенку лучше осознать свои действия и их последствия.

3. Простота и доступность. Простая конструкция и яркие цвета привлекают внимание и удерживают интерес ребенка, что облегчает процесс обучения.

4. Эмоциональный комфорт. Игровая форма занятий создает позитивную эмоциональную атмосферу, что снижает стресс и тревогу у детей с речевыми нарушениями.

5. Постепенное усложнение задач.

УМКА предлагает задания различной сложности, начиная с простых и постепенно переходя к более сложным.

Все эти факторы вместе создают уникальную среду для развития зрительного восприятия у детей с речевыми нарушениями, помогая им преодолевать трудности и достигать успехов в обучении.

Нами уже были проведены следующие игры: «Парные картинки», «Что спрятано за линиями?», «Что сделано из шариков», «Лабиринт», «Что это? На что похоже?» и др. с данным квадратом активности.

Исходя из результатов проведенных игр, мы можем сделать вывод, что данный инструмент является занимательным и развивающим для детей. Они с удовольствием взаимодействуют с ним, а их внимание хорошо сконцентрировано на игре.

#### **Список использованных источников**

1. Микляева, Н. В. Лечебная педагогика в дошкольной дефектологии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. В. Микляева [и др.]; под редакцией Н. В. Микляевой. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 521 с.

2. Ширяева Ю. В., Особенности зрительного восприятия у детей дошкольного возраста с дизартрией. — Тюмень: Тюменский государственный университет, 2017. - 8 с. [Электронный ресурс]. URL: [pedagog.eee-science.ru](http://pedagog.eee-science.ru)

3. Семаго Н. Я., Семаго М. М., Диагностический альбом для исследования особенностей познавательной деятельности. Дошкольный и младший школьный возраст. – Москва: «АРКТИ», 2014. – 66 с.

## ФОРМИРОВАНИЕ УСТНОЙ РЕЧИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ТНР СРЕДСТВАМИ ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

*Шапранова Анна Дмитриевна, учащаяся*  
*Елизарова В.А., научный руководитель, преподаватель*  
*ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»*  
*г. Шахты, Ростовская область, Российская Федерация*

Всестороннее развитие личности ребенка — это приоритетное направление федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Особое внимание требуют младшие школьники с тяжелым нарушением речи (ТНР), а именно, с нарушением устной речи.

Изучением вопросов нарушения устной речи младших школьников с ТНР занимались Л.С. Выготский, М.Е. Хватцев, А.А. Леонтьев, А.Р. Лурия, Р.Е. Левина, Л.С. Волкова, Н.А. Березовин, В.Т. Чепиков, М.И. Чеховских и др.

Рассмотрим особенности работы с обучающимися имеющими признаки дизартрического расстройства.

Л.С. Волкова дает следующее определение понятию «дизартрия» – «нарушение произносительной стороны речи, обусловленное недостаточностью иннервации речевого аппарата. Ведущим дефектом при дизартрии является нарушение звукопроизносительной и просодической стороны речи, связанное с органическим поражением центральной и периферической нервной системы. В более тяжелых случаях наблюдаются искажения, замены и пропуски звуков, страдает темп, выразительность, модуляция, в целом произношение становится невнятным» [1, с.187].

Интеллектуальная сфера младшего школьника с ТНР обусловлена неразвитостью познавательных процессов, отсутствием интереса, потребности к обучению, познанию чего-то нового. Внимание неустойчиво, что приводит к тревоге, быстрой истощаемости. Объем внимания крайне ограничен, что затрудняет удержание в поле ясного сознания нескольких объектов, отсюда ребенку трудно найти связь между изучаемыми объектами. Слабая устойчивость внимания не позволяет сохранять доминирующий характер учебной деятельности.

М.Р. Герасимова отмечает, что «при относительно сохранной смысловой, логической памяти у детей снижена вербальная память, страдает продуктивность запоминания, они забывают сложные инструкции, элементы и последовательность заданий, что значительно осложняет полноценное общение и дальнейшее обучение детей с речевой патологией» [2].

Снижение познавательной активности сказывается на ограниченности знаний об окружающем мире, себе, способах деятельности, которые соответствуют возрасту младшего школьника. Нарушения эмоционально-волевой сферы проявляются в особенностях поведения – агрессивности или наоборот апатии, нарушается поведение, и как следствие взаимоотношение со сверстниками. Нарушение сенсорной сферы приводит к нарушению развития восприятия и формирования представлений о внешних свойствах предметов: их форме, цвете, величине, положении в пространстве, а также запахе, вкусе и т. п. Результатом сенсорного нарушения младшего школьника может выступить неточная дифференциация звуков (нарушен слуховой анализатор), неточное начертание букв, цифр (нарушен зрительный анализатор), не может точно воспроизвести движения тела, рук, ног на уроках физической культуры, вырезать по контуру на уроках технологии, изготовить аккуратно поделки. Младший школьник не может выделить существенные признаки при обследовании, ощупывании предмета с закрытыми глазами (нарушено осязание). Нарушение восприятия времени приводит к тому, что младший школьник не может по совокупности признаков назвать и запомнить время суток, время года, не понимает и не употребляет такие понятия как быстро, долго, вчера, завтра, здесь, там и т.п.

Формирование устной речи младших школьников с ТНР обусловлено спецификой нарушений различного генеза. Устная речь необходима для успешного обучения в школе, для установления коммуникативных связей со сверстниками, для передачи своих мыслей, чувств и если присутствуют определенные нарушения в речи, то дети теряют интерес к обучению, к общению и тем самым еще в большей степени оказывают негативное влияние на развитие личности в целом.

Специфика речевых расстройств у детей с ТНР состоит в том, что у них наблюдается примитивность импрессивной и экспрессивной речи, нарушена фонетико-фонематическая сторона речи, лексический и грамматический строй, сужены семантические поля. У детей с ТНР неразвита экспрессивная речь «она служит средством общения лишь в особых условиях, требующих постоянной помощи и побуждения в виде дополнительных вопросов, подсказок, оценочных и поощрительных суждений и т. п.» [4, с.6].

Нарушения речи у младших школьников с ТНР разнообразны в своих проявлениях, в механизме нарушения, стойкости дефекта, требуют индивидуального и дифференцированного подхода в применении средств коррекции. Особенности коррекции нарушений устной речи у детей с ТНР заключаются в том, что необходимо использовать комплексный подход в устранении речевых нарушений.

Можно выделить ключевые аспекты логопедической работы по коррекции нарушений устной речи у младших школьников с ТНР - это коррекция звукопроизношения; формирование лексической стороны речи; формирование грамматического строя речи; расширение семантических связей и полей; формирование пространственных представлений; развитие мыслительных операций, зрительного и слухового восприятия, коррекция просодической стороны речи. Работу с детьми с ТНР начинают с коррекции нарушений

звукопроизношения: проводят тщательное обследование и диагностику, выявляют анатомо-физиологические нарушения, которые препятствуют произношению звуков, диагностируют какие звуки ребенок произносит отдельно, но не может включить их в правильное произношение в слогах и словах и предложениях. Развитие артикуляционной моторики у детей способствует правильному произношению звуков не только изолированных, но и при отработке быстрого переключения артикуляционных поз, встраивание их в слоги и слова. Постановку звуков или коррекцию искажаемых звуков осуществляют разными способами: по подражанию, от опорных звуков, с помощью логопедических зондов. Выбор варианта зависит от индивидуальных особенностей ребенка.

Компонентами лексической стороны речи выступают: активный словарь, пассивный словарь, номинативный словарь, предикативный словарь, атрибутивный словарь. Одновременно с формированием лексической стороны речи уделяют внимание развитию грамматического строя речи. Умения выполнять словоизменения и словообразования, верно выстраивать связь слов в предложениях у младших школьников с ТНР формируется поэтапно.

К.В. Комаров считал, что «первой грамматической формой существительных являются употребление их в именительном падеже единственном числе. Формы винительного, родительного падежей формируются позже, при этом предлоги не употребляются. Первыми грамматическими формами глаголов являются: повелительное наклонение 2-го лица, единственного числа (смотри, неси, дай), формы 3-го лица, единственного числа, настоящего времени, без чередования в основе (стоит, ест), возвратные (стричься, мыться, бросаться) и невозвратные глаголы (стричь, мыть, бросать). По мере расширения словарного запаса появляются прилагательные, чаще всего в форме именительного падежа мужского или женского родов, но без согласования с именами существительными. Последовательность, прочность усвоения ребенком грамматических форм слов определяется частотой использования в речи, а также семантической принадлежностью» [3, с. 138].

Мы предлагаем в качестве механизма коррекции нарушений устной речи младших школьников систему взаимодополняющих направлений.

Первое направление - коррекция фонетико-фонематического недоразвития речи. Задачи: овладение фонетическим строем языка, развитие фонематического восприятия; развитие фонематического анализа и синтеза; развитие слогового анализа и синтеза.

Второе направление - коррекция лексической стороны речи (увеличение пассивного и активного словарей: номинативный, предикативный, атрибутивный). Задачи: формирование представления о структуре слова; расширение словарного запаса; формирование представления о связи слов в предложении; формирование семантических полей.

Третье направление – коррекция грамматического строя речи. Задачи: овладение способами согласования слов в предложении с учетом рода, числа и падежа имен прилагательных и т.д.

Четвертое направление - формирование пространственного представления. Задачи: овладение устной речью для выражения пространственно-временных отношений; развитие внимания к причинно-следственным связям в окружающей действительности.

Пятое направление – развитие мыслительных операций, зрительного и слухового восприятия. Задачи: овладение логическими операциями, овладение способностью устанавливать закономерности происходящих процессов, развитие зрительного гнозиса (формирование представлений о цвете, форме, величине); выделение существенных признаков предметов и умение соотносить их с определенной группой.

Шестое направление – коррекция просодической стороны речи. Задачи: развитие речевого дыхания; развитие силы голоса; развитие темпа - ритмической стороны речи; развитие мелодико-интонационной стороны речи.

Седьмое направление – развитие творческих способностей через создание анимационных сюжетов детьми. Задачи: овладение способностью самостоятельно сочинять рассказы, изучение программы PowerPoint Viewer для создания анимированных презентаций, изучение работы по записи звука, наложению звука на презентацию, овладение произнесением неречевых звуков и их запись, овладение правилами монтажа как с использованием возможностей PowerPoint Viewer, так и с использованием специальных программ. Стоит отметить, что создание анимации, работа со звуком, изучение особенностей монтажа роликов может проводиться параллельно, начиная с первого блока по работе над постановкой звуков. Создавать анимацию младшие школьники могут самостоятельно сначала по инструкции, а затем проявляют творческую инициативу. Для школьников, которые будут испытывать трудности при создании анимации и монтажа роликов предлагали только озвучивание героев или разработку собственного сюжета для анимации.

Планомерно помогали ребенку формировать навыки работы над смысловой, просодической стороной речи средствами анимации, обеспечивали мотивацию не только в начале занятия, но и в работе в целом. Обучающийся четко представлял, что он может сделать сегодня и какие умения, и навыки получит на следующем занятии. Может самостоятельно определять траекторию своего развития.

Таким образом, анимация, выполненная самостоятельно младшими школьниками или озвучивание готовой анимации на основе программных литературных произведений, способствует прочному усвоению литературных произведений и осмысленной коррекционной работы по формированию всех сторон речевого развития.

1. Волкова Л.С. Логопедия: учебник для студ. дефектол. фак. пед. высш. учеб. заведений / под ред. Л.С. Волковой. - 5-е изд., перераб. И доп. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2006. – 703 с.
2. Герасимова М.Р. Развитие памяти обучающихся с ТНР  
[https://www.defectologiya.pro/zhurnal/razvitie\\_pamyati\\_obuchayushhixsya\\_s\\_tnr/?ysclid=183ho5qhnj276674566](https://www.defectologiya.pro/zhurnal/razvitie_pamyati_obuchayushhixsya_s_tnr/?ysclid=183ho5qhnj276674566)
3. Комаров К.В. Методика обучения русскому языку в школе для детей с ТНР. - М.: 1982 – 236 с.
4. Филичева Т. Б., Чиркина Г. В. Подготовка к школе детей с общим недоразвитием речи в условиях специального детского сада: В 2 ч. Ч. I. Первый год обучения (старшая группа). Пособие для студентов дефектологических факультетов, практических работников специальных учреждений, воспитателей детских садов, родителей. М.: Альфа, 1993.- 103 с.

Научное издание

МИР ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ИДЕЙ – 2025

Научно-практическая конференция с международным участием, посвященная Году благоустройства

17 апреля 2025 г., г. Волковыск

На русском, белорусском, английском языках

Научное издание