

Государственное учреждение образования  
«Минский областной институт развития образования»

**ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ  
И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
УЧАЩИХСЯ**

**Материалы научно-практической конференции  
с международным участием**

*29–30 апреля 2019 года*

Минск

УДК 373.5.(476.1)  
ББК 74.202.(4Бен)  
О64

Рекомендовано Редакционно-издательской комиссией  
государственного учреждения образования  
«Минский областной институт развития образования»

Редакционная коллегия:  
*С. В. Ситникова, И. П. Кондратьева, Л. В. Камлюк-Ярошенко,  
А. П. Гурко, В. Б. Каско, М. А. Краснова*

О64 **Организация** проектной и исследовательской деятельности учащихся : материалы науч.-практ. конф., Минск, 29–30 апреля 2019 г. / редкол. : С. В. Ситникова [и др.] ; ГУО «Мин. обл. ин-т развития образования». – Минск : Мин. обл. ин-т развития образования, 2019. – 154 с.  
ISBN 978-985-7118-85-4.

В сборник включены тезисы участников научно-практической конференции с международным участием «Организация проектной и исследовательской деятельности учащихся» (29–30 апреля 2019 года, г. Минск).

Адресовано специалистам системы дополнительного образования взрослых, педагогическим работникам.

Ответственность за содержание опубликованных материалов и за корректность ссылок на использованные источники несут авторы.

УДК 373.5.(476.1)  
ББК 74.202.(4Бен)

ISBN 978-985-7118-85-4

© Минский областной институт  
развития образования, 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Автухович Т. Е.</i> Экфрасис как авторефлексивный диалог с культурой.....	6
<i>Даринская Л. А.</i> Научно-исследовательская компетентность педагога.....	7
<i>Евдокименко Н. Л.</i> Исследовательская деятельность как образовательная технология...	10
<i>Жудро М. М., Афанасьева Н. Г.</i> Образовательный кластер как условие эффективности сопровождения учебно-исследовательской деятельности.....	12
<i>Макарова Н. П.</i> Инструментарий сетевого проектирования: белорусский опыт.....	13
<i>Пустовойтов В. Н.</i> Управляемая исследовательская работа на уроке как средство формирования метапредметных умений и навыков учащихся.....	15

### ПРОЕКТНАЯ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

<i>Витковская Е. В.</i> Особенности организации исследовательской деятельности младших школьников.....	18
<i>Волобуева Е. В.</i> Исследовательская деятельность как фактор личностного развития учащихся начальных классов.....	20
<i>Денисевич М. А.</i> Особенности организации исследовательской деятельности детей младшего школьного возраста.....	21
<i>Жданова Л. Р.</i> Потенциал метода проб и ошибок в развитии исследовательской активности старших дошкольников.....	23
<i>Жылко А. У.</i> Стварэнне ўмоў для развіцця даследчых кампетэнцый малодшых школьнікаў на ўроках беларускай мовы і літаратуры.....	25
<i>Макарская Е. В.</i> Проблемы сопровождения исследований детей дошкольного возраста	27
<i>Орлова Т. А.</i> Формирование исследовательских умений у учащихся посредством использования комплекса упражнений на уроках по учебному предмету «Человек и мир».....	29
<i>Осипенко Л. Е., Малхасян Н. С., Королёва Т. Н., Дубовской А. Г.</i> Концепция инженерной STEAM-азбуки для малышей.....	31
<i>Панарина Т. П.</i> Приемы организации учебных исследований учащихся 1–4 классов.....	34
<i>Ратненко Ю. А., Тишкова Ю. М.</i> Стимулирование поисковой активности учащихся с особенностями психофизического развития на коррекционных занятиях.....	35
<i>Русакович О. И.</i> Условия эффективной организации исследовательской деятельности учащихся.....	36
<i>Трич Н. Ф.</i> Использование проектной деятельности в экологическом воспитании дошкольников.....	37
<i>Чернякова Г. В.</i> Взаимодействие с родителями в процессе организации учебно-исследовательской деятельности.....	39

### ПРАКТИКА ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ

<i>Горошкова И. О.</i> Условия организации учебно-исследовательской деятельности по химии.....	41
<i>Жданова Т. Н.</i> Использование ПО RM ETNG в организации учебно-исследовательской деятельности на уроке биологии.....	42
<i>Кашко М. В.</i> Развитие познавательной самостоятельности у учащихся с особенностями психофизического развития на факультативных занятиях.....	43
<i>Кондратьева И. П.</i> Применение информационно-коммуникационных технологий в исследовательской деятельности обучающихся.....	45
<i>Князева М. С.</i> Стратегия «Лестница успеха» в организации исследовательской деятельности учащихся классов химико-биологического профиля.....	47
<i>Лушкевич А. О.</i> Компетентностная задача по проблематике устойчивого развития как средство формирования ключевых компетенций учащихся на уроках математики....	48
<i>Максименко Т. Е.</i> Система организации учебно-исследовательской деятельности по физике.....	51

<i>Пузиновская С. Г., Счеснович О. А.</i> Формирование поисковых умений учащихся на уроках информатики.....	52
<i>Таликадзе Д. Д.</i> Гидроэкологические исследования в школе.....	55
<i>Телеш И. В.</i> Повышение мотивации учащихся к изучению химии посредством вовлечения в исследовательскую деятельность.....	58
<i>Чернышова Е. А., Вязовой С. А., Широких Д. А.</i> Концептуальные основания дифференцированного подхода к организации исследовательского и проектного обучения школьников (на примере курса «Основы робототехники»).....	60
<i>Черняк Ю. Ф.</i> Организация гидробиологических исследований в учреждении дополнительного образования.....	62
<i>Щипец А. И.</i> Научное общество учащихся как форма организации учебно-исследовательской деятельности.....	64

## **ПРАКТИКА ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОМ НАПРАВЛЕНИИ**

<i>Базюк А. І.</i> Прымяненне сучасных адукацыйных фарматаў на ўроках роднай мовы.....	65
<i>Беляк С. П.</i> Процесс организации исследовательской деятельности учащихся 5–8 классов на уроках английского языка.....	67
<i>Василевич Т. Г.</i> Особенности организации учебного исследования по белорусскому языку.....	69
<i>Валасевіч Д. М.</i> Вучэбнае даследаванне па гісторыі Беларусі.....	69
<i>Герасімовіч А. І.</i> Фарміраванне даследчых уменняў і навыкаў вучняў 5–7 класаў на вучэбных занятках па беларускай мове і літаратуры.....	71
<i>Зуевич Н. В.</i> Приемы организации учебно-исследовательской деятельности на уроках русской литературы.....	74
<i>Зязюлькіна В. С.</i> Сучасныя падыходы да арганізацыі даследчай дзейнасці вучняў.....	75
<i>Камлюк-Ярашэнка Л. В.</i> Магчымасці функцыянальнага падыходу да мастацкага тэкста ў літаратуразнаўчых даследаваннях школьнікаў.....	77
<i>Козловская Н. В.</i> Развитие исследовательских компетенций учащихся на уроках истории.....	79
<i>Ляшкевич С. В.</i> Педагогическое сопровождение учебного исследования по истории.....	81
<i>Манько С. С.</i> Учебно-исследовательская деятельность по немецкому языку как способ развития познавательных способностей учащихся.....	84
<i>Павлюченко Т. И.</i> Современные образовательные технологии как средство организации исследовательской деятельности учащихся.....	86
<i>Половченя И. В.</i> Работа с краеведческим материалом как способ организации учебно-исследовательской деятельности по истории.....	88
<i>Сердюков В. В., Кузьмина Е. С.</i> Роль школьного музея в организации исследовательской деятельности учащихся.....	89
<i>Самарцева Т. Н.</i> Историко-краеведческая работа в образовательном процессе по истории.....	90
<i>Статкевич О. В.</i> Особенности формирования исследовательских умений учащихся в процессе обучения французскому языку.....	92
<i>Сяліцкая А. Ч.</i> Педагагічнае суправаджэнне вучэбна-даследчай дзейнасці вучняў у галіне літаратуразнаўства.....	94
<i>Трощинская-Степушина Т. Е.</i> Специфика организации учебного исследования по литературе и лингвистике.....	95
<i>Shiltseva I. V.</i> Establishing Conditions for Creativity and Research Activities of Students in Educational Institutions.....	97
<i>Юрэвіч В. А.</i> Удзел у археалагічных раскопках як спосаб прыцягнення вучняў да даследчай дзейнасці.....	98

## **ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБРАЗОВАНИИ**

<i>Абрамович И. И.</i> Использование информационно-коммуникационных технологий в организации проектной деятельности учащихся по географии.....	100
<i>Адамович И. В.</i> Детский инженерный и исследовательский проект.....	101
<i>Бартош Е. А.</i> Формирование интеллектуальных умений учащихся на уроках трудового обучения через решение текстовых задач.....	103
<i>Билык Н. И.</i> Stem-образование, проектное и исследовательское обучение на Полтавщине.....	106
<i>Бычкова Ю. В.</i> Способы организации проектной деятельности учащихся на уроках английского языка.....	109
<i>Гориславская Л. А.</i> Общая оценка педагогического потенциала организации проектной деятельности обучающихся в современной начальной школе.....	112
<i>Гурбо И. А.</i> Использование проектной деятельности для развития коммуникативных компетенций учащихся по немецкому языку.....	114
<i>Джиги Н. Д.</i> Влияние созидания продуктивного субъекта образования на социально-психологический климат в коллективе.....	115
<i>Жук Е. Ю., Ясайте М. П., Капустина Т. Г.</i> Условия реализации практико-ориентированного экологического образования.....	118
<i>Зубовіч Т. А.</i> Праектная работа з літаратурным твораў як сродак фарміравання дзейснага чытача.....	120
<i>Зубович И. Б.</i> Интегрированный урок в процессе организации проектной деятельности учащихся.....	122
<i>Лапенюк Л. Н.</i> Реализация учебных проектов по информатике в условиях STEAM-центра.....	124
<i>Малиновский В. В.</i> Приемы мультимедийной журналистики в организации проектной деятельности на уроках русской литературы.....	126
<i>Недвецкий А. А.</i> Особенности осуществления межпредметных связей образовательной робототехники и информатики.....	128
<i>Прудникова Д. О.</i> Приемы организации проектной деятельности учащихся на уроках биологии.....	130
<i>Ротмирова Е. А.</i> Проектно-дидактическая среда в стратегических условиях цифровизации художественного образования.....	132
<i>Санкевіч Л. Б.</i> Выкарыстанне праектнай тэхналогіі на ўроках беларускай мовы і літаратуры і ў пазакласнай рабоце.....	136

## **ПРОЕКТНАЯ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

<i>Емяльянава С. М.</i> Падрыхтоўка навучэнцаў творчых праектаў ва ўмовах народнай студыі.....	138
<i>Кизина Е. А.</i> Особенности организации проектной деятельности учащихся в процессе освоения народных традиций.....	139
<i>Мазепіна М. А.</i> Школьны літаратурны музей як цэнтр праектнай дзейнасці вучняў.....	142
<i>Шейко О. В.</i> Проектно-исследовательская деятельность в объединениях по интересам художественной направленности.....	143
<i>Шкурская М. В.</i> Принцип системного мышления в организации исследовательской деятельности учащихся.....	145
<i>Шостак О. В.</i> Популяризация научных знаний в процессе организации проектной деятельности в объединениях по интересам.....	147
<i>Шпілеўская С. А.</i> Тэатралізацыя беларускага фальклора як вынік праектнай дзейнасці навучэнцаў.....	149
<i>Шульжыцкая Н. В.</i> Формирование нравственных ценностных ориентаций учащихся посредством реализации волонтерских проектов.....	151

## ЭКФРАСИС КАК АВТОРЕФЛЕКСИВНЫЙ ДИАЛОГ С КУЛЬТУРОЙ

*Автухович Татьяна Евгеньевна,  
заведующий кафедрой русской филологии  
Гродненского государственного университета имени Янки Купалы,  
доктор филологических наук, профессор*

Экфрасис (др.-греч. *κφρασις* от *κφράζω* – высказываю, выражаю) – описание произведения изобразительного искусства или архитектуры в литературном тексте, или, по определению Дж. Хеффернана, словесное представление визуальной образности (*verbal representation of visual representation*). Внимание к феномену поэтического экфрасиса – заметное явление в литературоведении последнего десятилетия, что обусловлено, с одной стороны, стремлением к междисциплинарному синтезу в литературоведческом исследовании, с другой – семиотической значимостью взаимодействия искусств, которое, как правило, актуализируется в переходные эпохи, отражая поиски нового художественного языка.

Важным аспектом изучения экфрасиса является вопрос о методологии его исследования. Среди наиболее авторитетных подходов выделим семиотическую и герменевтическую концепции экфрасиса. С точки зрения семиотической концепции, экфрасис выступает как явление межсемиотического перевода. Соответственно, референтом экфрасиса оказывается артефакт, проблемной зоной, порождающей высказывание поэта, – соотношение артефакта и действительности, целью – соревнование между словесным и визуальным искусством. Нет необходимости доказывать, что соперничество искусств, актуальное для античных риториков, вряд ли может представлять интерес для авторов экфрасисов XIX, тем более XX–XXI вв.

С точки зрения герменевтической концепции, экфрасис есть поэтический комментарий к произведению искусства или акт интерпретации, постижения его сверхвизуального смысла. Уязвимость идеи о герменевтической функции экфрасиса заключается, на наш взгляд, в том, что, во-первых, она тоже не отвечает на вопрос о цели экфрастического высказывания, во-вторых, отводит сознанию поэта второстепенную роль, по сравнению с сознанием творца артефакта, а самому тексту – служебную функцию комментария.

Вопрос о целевой установке автора экфрасиса является принципиальным: ссылки на эстетизм поэта, на его внимание не к реальной действительности, а к ее эстетически преобразенным аналогам не объясняют выбор конкретного артефакта для поэтического описания; равным образом указание на поиск нового художественного языка в моменты слома эпох не дает ответа на вопрос о том, почему именно на этого художника, на это произведение пал выбор поэта или целого поколения поэтов.

На наш взгляд, интрига экфрастического нарратива состоит в осмыслении автором проблем метафизического или эстетического свойства, решение которых представляется настолько сложным, что предполагает посредничество культурного опыта. Как правило, такая кризисная ситуация характерна для переломных эпох, когда наблюдается ситуация ценностного слома и аксиологическая неуверенность определяет мироощущение современников; диалог с культурой оказывается способом опознания своего отношения к ценностям уходящим и еще только формирующимся. Аналогичная кризисная ситуация возможна и в индивидуальном варианте, когда она обусловлена биографическими обстоятельствами автора или необходимостью поиска нового поэтического языка.

Обращение к экфрастическим текстам подтверждает данный тезис. Приведем примеры. В начале XX века символист Вячеслав Иванов и его младший современник акмеист Георгий Иванов написали несколько стихотворений – экфрасисов картин художников конца XVII – начала XVIII вв. Н. Пуссена, К. Лоррена и А. Ватто. Общепринятым является мнение о том, что интерес поэтов Серебряного века к картинам эпохи рококо был обусловлен, в том числе и модой на культуру XVII–XVIII вв., а также склонностью модернистов к стилизации и синтезу искусств. Между тем более существенным является иное объяснение: для В. Иванова и Г. Иванова важен опыт старых мастеров в осмыслении категории живописного; понимание ими идеи первичности искусства по отношению к действительности оказалось близко эстетике модернизма. Но, представляя разные течения внутри модернизма, поэты акцентировали в своих экфрасисах разные мотивы и образы визуального искусства. Символистская концепция противоположности земного мира и мира подлинного Бытия определяет развитие поэтической мысли

В. Иванова в стихотворении «Два художника», в котором поэт подчеркивает мистический колорит картин Н. Пуссена и К. Лоррена, интерпретируя характерное для обоих художников пересоздание жизни по законам красоты как творчество, направленное на выявление метафизического смысла реальности. Как и Пуссен, и Лоррен, модернисты будут «создавать» свои объекты, а не находить их, именно поэтому для В. Иванова характерна семиотизация языка, когда слово, не утрачивая «описательную» способность, становится знаком потустороннего мира.

Г. Иванов прочитывает картины Лоррена и Ватто в рамках иной эстетики, иного понимания возможностей слова. Ключевые слова, повторяющиеся в его стихах, иные, нежели у В. Иванова: они объединяют художников в один культурный ряд, создавая своеобразный рокайльный комплекс. Благодаря актуализации мнемонического потенциала экфрасиса происходит оформление визуального мифа об эпохе рококо – экфрасис у Г. Иванова выступает как элемент культурной памяти.

Сопоставление экфрастических стихотворений В. Иванова и Г. Иванова показывает обусловленность их рецепции картин Н. Пуссена, К. Лоррена и А. Ватто эстетическими поисками поэтов с одной стороны и способность словесно-визуальных жестов к превращению в общие места культуры с другой.

Второй пример связан с творчеством И. Бродского, «самого экфрастичного поэта XX века» [2, с. 17]. В 1964 году осужденный за «тунеядство» поэт находился в ссылке в деревне Норенская Архангельской области, где написал стихотворение «Иллюстрация (Л. Кранах. “Венера с яблоками”))», которое, на первый взгляд, может быть воспринято как описание картины знаменитого художника XVI века. Однако сопоставление вербального и визуального ряда выявляет многочисленные расхождения между картиной и стихотворением: Бродский изменяет название картины (у Кранаха «Мадонна с младенцем под яблоней»), редуцирует одни детали и вводит в текст отсутствующий на полотне сюжет охоты бога на вепря. Истолкование стихотворения и выявленных в нем отклонений от картины требует привлечения биографического, искусствоведческого и мифологического контекстов, благодаря которым становится ясно, что обращение поэта к картине Кранаха обусловлено актуальной для него в этот период проблемой ценностного самоопределения – необходимостью решения проблемы греха, вины и прощения. Сложность этой проблемы, которая для Бродского имела личный и болезненный смысл, побуждает его к диалогу через картину Л. Кранаха со всей мировой культурой, включая библейскую и античную мифологическую традицию [1]. Стихотворение в таком понимании предстает как метафорический текст, где картина выступает как элемент многоступенчатого и многоуровневого сопоставления.

Примеры можно умножить, однако и приведенные свидетельствуют о том, что появление экфрастических текстов обусловлено необходимостью решения значимых для автора мировоззренческих, ценностных, эстетических проблем, а также социокультурными и эстетическими изменениями, происходившими в кризисные эпохи. Соответственно, экфрасис носит авторефлексивный характер и предполагает соответствующую стратегию его прочтения и интерпретации.

#### Список использованных источников

1. *Автухович, Т.* «Шаг в сторону от собственного тела...»: экфрасисы Иосифа Бродского / Т. Автухович. – Siedlce, 2016. – 267 с. – (Opuscula Slavica Sedlcensia. Tom X).
2. *Геллер, Л.* Воскрешение понятия, или Слово об экфрасисе / Л. Геллер // Экфрасис в русской литературе. – М., 2000. – С. 5–22.

## НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПЕДАГОГА

*Даринская Лариса Александровна,*

*профессор кафедры психологии образования и педагогики*

*Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения*

*высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»,*

*доктор педагогических наук, доцент*

На современном этапе развития образования возрастает потребность в формировании и развитии исследовательских умений не только обучающихся, но и тех, кто их учит, – педагогов. Это связано с возрастанием роли научно-исследовательской деятельности в общей и профессиональной подготовке субъектов образования, что, в свою очередь, стимулирует и обеспечивает достижение высокого уровня развития научно-исследовательской компетентности специалиста, влияющей на качество образования в целом. Исходя из этого, научно-исследовательская деятель-

ность педагога является неотъемлемой частью его профессиональной деятельности. Это предполагает определенный набор умений: находить и формулировать проблемы, выдвигать гипотезы, разрабатывать процесс их проверки, отбирать методы и технологии исследования, прогнозировать и оценивать полученный результат. Показателем овладения педагогом этим видом деятельности является его научно-исследовательская компетентность, которая проявляется в следующем:

- в теоретико-методологической подготовке (знание основных функций методологии научного исследования, умения раскрыть в исследовательской работе систему принципов и способов построения теоретической и практической деятельности, отбирать исследовательские методики, проектировать программы исследования и т. д.);
- в отношении к обучающимся и коллегам как субъектам научного общения с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей, познавательных потребностей и мотивации;
- в отношении к себе как субъекту научно-исследовательской деятельности, что проявляется в профессиональной самореализации, непрерывном самообразовании, самооценке своего научного труда и его результатов.

Таким образом, *научно-исследовательскую компетентность педагога* можно рассматривать как интегративный показатель проявления компетенций, ее составляющих, – педагогической научной компетенции; компетенции в научном общении; самообразовательной компетенции. Рассмотрим каждую из них.

*Педагогическая научная компетенция* отражает уровень научных знаний о возрастных, личностных, психофизиологических, социальных и других особенностях обучающихся; уровень сформированности исследовательских умений и навыков, а также способность их применять на практике. В совокупности всех показателей этот комплекс отражает *готовность* педагога к осуществлению научно-исследовательской деятельности и опыт ее проведения. Это связано с различными аспектами научно-исследовательской и предметной деятельности, особенности которых и определяют компонентный состав педагогической научной компетенции:

- *когнитивный компонент* предусматривает способность к активному познанию (интеллектуальной деятельности) в сфере образования. Результативность интеллектуальной деятельности определяется способностью сознательно контролировать (регулировать) проведение исследовательских процедур и действий, анализировать явления и процессы окружающей действительности;
- *диагностический компонент* включает знания, умения, навыки оценивать и корректировать результаты научного исследования, в том числе и отсроченные, способность к прогнозированию возможных трудностей и рисков и поиску способов их преодоления;
- *проектировочный компонент* представлен знаниями, умениями, навыками проектной деятельности, планирования экспериментальной работы, составления методики работы, способностью к отбору критериев эффективности проведенной работы и способов коррекции выявленных недостатков, умением намечать перспективы исследований.

Овладение педагогической научной компетенцией для учителя определяется возможностью реализации следующих *функций*:

- *аналитической* (демонстрирует осмысление и оценку результатов исследования);
- *ориентационной* (предусматривает подготовленность к условиям проведения научно-исследовательской деятельности);
- *прогностической* (предполагает прогнозирование изменений в процессах и явлениях);
- *моделирующей* (обеспечивает разработку новых и анализ существующих моделей различных аспектов образования);
- *системообразующей* (ориентирует на образование целостной системы научного знания в виде научных концепций и теоретических разработок, определяющих научный «вес» проведенного исследования);
- *оптимизирующей* (определяет оптимальность решения педагогических проблем с научной точки зрения).

Таким образом, формирование педагогической научной компетенции предполагает освоение содержания и способов научно-исследовательской деятельности при помощи продуктивной организации исследовательского процесса в образовательной среде.

Следующей важной составляющей научно-исследовательской компетентности педагога является *компетенция в научном общении*.

Научное общение неразрывно связано с научным познанием. Специфика научного общения проявляется в его целях (точное, логичное, однозначное выражение мысли), в единицах, выражающих научное мышление (научные понятия и термины), в его динамике (строгая после-



довательность суждений, умозаключений). Научное общение, как и любое общение, состоит из коммуникативного, интерактивного и перцептивного компонентов, которые в совокупности и определяют содержание компетенции в научном общении.

*Коммуникативный компонент* компетенции в научном общении отражает умение ясно, четко, логично излагать свои мысли, выстраивать аргументацию, оппонировать собеседнику в рамках научного дискурса. Сюда же входит иноязычная коммуникация, которая предполагает не только знание иностранного языка, но и специфики научного общения в интернациональном профессиональном сообществе, корректного оформления своей речи в соответствии с законами того или иного научного жанра. Также важно овладеть экстралингвистическими приемами общения и знать специфику их проявления в том или ином социокультурном контексте, с учетом различий в профессиональной научной среде.

*Интерактивный компонент* компетенции в научном общении нацелен на развитие умений взаимодействия субъектов научного общения в профессиональном сообществе. Это предполагает демократический стиль общения, открытую позицию, партнерские взаимоотношения, мотивацию к научно-исследовательской деятельности.

*Перцептивный компонент* компетенции в научном общении определяет способность восприятия и понимания других людей, что предполагает наблюдательность и эмпатию, умение адекватно интерпретировать информацию о партнере по общению.

Владение компетенцией в научном общении позволяет педагогу реализовать следующие функции:

- *информационную* (обеспечивает доступ к литературе и базам данных, в том числе электронным);
- *познавательную* (позволяет отбирать необходимую информацию, в том числе и на иностранных языках, применять ее в предметной и научно-исследовательской деятельности);
- *коммуникативную* (обеспечивает сотрудничество посредством научной коммуникации);
- *суггестивную* (обеспечивает формирование и поддержание интереса к научному общению со стороны собеседников при помощи определенных интерактивных приемов воздействия);
- *этическую* (обеспечивает в научном общении соблюдение и поддержание норм научной этики);
- *интегративную* (определяет научное общение как средство интеграции различных подходов к анализу исследовательской деятельности педагога и создает основу для научного сотрудничества);
- *трансляционную* (передает информацию, сведения о конкретных способах научно-исследовательской деятельности).

*Самообразовательная компетенция* как значимая составляющая научно-исследовательской компетентности педагога направлена на формирование способностей эффективно управлять своей научно-исследовательской деятельностью. Данная компетенция обеспечивает навыки саморегуляции, самообразования, продуктивной самостоятельной работы (например, в процессе изучения иностранного языка или образовательных интернет-ресурсов). Исходя из этого, самообразовательную компетенцию можно представить через следующие компоненты.

- *Самоорганизующий компонент* самообразовательной компетенции (знания, умения, навыки формулирования познавательных целей, планирования научно-исследовательской и проектной деятельности с использованием различных информационных источников, участием в научно-методологических семинарах, конференциях и т. п.). По своему назначению самоорганизующий компонент регулирует процесс индивидуального, личностного, профессионального развития человека на протяжении всей жизни.

- *Рефлексивный компонент* самообразовательной компетенции, который представлен блоком аналитико-оценочных умений самостоятельно организовывать и реализовывать программы личностного и профессионального развития. Это означает, что педагог умеет выявлять в своей работе положительные стороны и недостатки, сравнивать достигнутые результаты с намеченными целями, адекватно осознавать свои возможности и реализовывать программы саморазвития в научно-исследовательской работе. Рефлексивный компонент предполагает наличие знаний о возможностях и способах профессионального роста, умений осознавать уровень своей профессиональной компетентности и использовать механизм самооценки достижений в научно-исследовательской работе.

• *Корректировочно-регулирующий компонент* самообразовательной компетенции педагога, определяющий умения самостимулирования, выявления причин неудач в научно-исследовательской работе и их корректировку, самостоятельного регулирования содержания и объема своей научно-исследовательской работы.

Владение *самообразовательной компетенцией* позволяет педагогу реализовывать следующие функции:

- *результативную*, ориентированную на создание собственного продукта научно-исследовательской деятельности;

- *рефлексивную*, направленную на осмысление, коррекцию и накопление опыта самообразования;

- *инструментальную*, характеризующую самостоятельное обучение как социальный механизм передачи и обмена информацией, необходимой для развития научного педагогического знания.

На основании вышеизложенного можно сделать следующие выводы:

1. Научно-исследовательская компетентность педагога состоит в формировании способности ведения научно-исследовательской деятельности в условиях образовательной среды.

2. Структура научно-исследовательской компетентности педагога представляет собой иерархическую систему составляющих ее компонентов. Внутренние связи в структуре данной системы устойчивые, что обеспечивает ее целостность. Внешние связи в структуре научно-исследовательской компетентности педагога образуются в результате реализации намеченных целей.

3. Самоосознание педагогом своего уровня научно-исследовательской компетентности предполагает успешную реализацию им исследовательской, коммуникативной и самообразовательной функций.

## **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ**

***Евдокименко Николай Леонтьевич,***

*заведующий кафедрой образовательных технологий*

*ГУО «Гродненский институт развития образования», кандидат исторических наук, доцент*

Работая в системе образования, в последнее время мы испытываем чувство разочарования и неудовлетворенности теми традиционными подходами и методами, по которым учим новое поколение от школы до вуза. Мы не видим явного прорыва в образовании в сравнении с тем, что происходит в науке, экономике, в других сферах деятельности. Все чаще слышим разговоры о потребности в людях, способных мыслить творчески, нестандартно, умеющих анализировать ситуацию неопределенности и принимать адекватные эффективные решения.

Современная парадигма образования пытается выстроить новую образовательную модель, подобрать соответствующие технологии и образовательные практики, которые будут порождать новые культурные инновации и повышать эффективность учебно-познавательной деятельности. Классно-урочная система, вписанная в стандартизацию познавательной деятельности, ограничивает возможности личностного развития, снижая творческий и интеллектуальный потенциал учащихся. Мы видим, как неустойчив и изменчив современный мир, и эти перемены требуют от человека творческих, поисковых способов мышления. Очевидно, что таким образом формируется заказ на научно-исследовательский тип социализации и стимулируется педагогический интерес к исследовательским методам обучения. Необходимость подготовки выпускника школы, способного решать быстро и качественно сложные задачи, творчески рассматривая проблему, поставила перед образованием задачу формирования исследовательской компетентности. Человека нельзя научить на всю жизнь, его надо научить учиться всю жизнь.

Перед школой стоит задача научить детей учиться по-новому, научить их думать, научить способам деятельности, которые можно будет использовать для решения любой возникающей перед ними проблемы, причем в любом возрасте. «Умными станут все», – мечтал известный философ Э. В. Ильенков, но при условии «личной потребности в расширении духовного багажа», умении педагогов привить такую потребность каждому молодому человеку и сделать ее первой, доминирующей потребностью личности. Но школа по-прежнему готовит знающего, а не мыслящего человека.

Новые технологии в образовании так необходимы потому, что нужен другой опыт, иной взгляд на мир и возможности человека, которые учат относиться к миру не как к очевидной данности, а как к изменчивому новому, требующему поисковых, исследовательских, проектных

способов мышления. Очевидно, что исследовательская деятельность может претендовать на роль технологии, способной увлечь ученика, предоставить ему возможность проявить себя, повысить степень его самостоятельности, удовлетворенности от процесса познания и обучения.

Под исследовательской деятельностью мы понимаем процесс приобретения учащимися определенного навыка, умения как универсального способа понимания и освоения действительности и развития способности понимать проблему и предлагать способы ее решения.

В традиционной системе образования учитель может интерпретировать или описать явление в знаниях, опираясь на тексты и учебники. Однако о том, как эти знания появляются, в модели традиционной педагогики нет фактов, ученики получают их в готовых формах и установках. Для ученика эти заученные знания о фактах, законах и принципах проходят лишь «фоном». О приобретении опыта самостоятельного познания можно говорить лишь в том случае, когда обучение сосредоточено на решении вопросов, связанных с жизненным опытом, участием в деятельности по решению исследовательской задачи или реализации исследовательского проекта, а не на заучивании и запоминании материала, включенного в учебники. Обучение – это не путь повторения уже кем-то освоенной и переработанной информации, а активный творческий процесс конструирования знаний учащимися в проблемной среде.

В этом случае исследовательская деятельность становится неотъемлемой частью образовательного процесса. Она должна быть «вмонтирована» в образовательную деятельность: от текста учебника, заданий и проблемных вопросов, до организации исследований вне класса, вне школы. Образование через исследование предоставляет возможность изучить мир и то, как его изучать и познавать. Исследовательская деятельность как образовательная технология продуцирует новое содержание и получение реального опыта обнаружения, понимания и решения проблемы, от концептуального уровня до прикладного. Следовательно, эффект будет более сильный, если ученик обнаруживает ситуацию, где он чувствует проблемность, испытывает определенные сомнения и подключается вместе с педагогом или группой учеников к деятельности, которая приводит к пониманию реального мира, а не «книжного».

Исследовательская деятельность порождает новую ученическую стратегию самореализации, создает условия для личностного развития, «направляет современную педагогическую проблематику на открытость мышления и межсубъектный характер познания как фактор когнитивного развития» [1, с. 20]. Через исследовательскую деятельность учащиеся получают навыки познавательной самостоятельности, определяют гипотезу, объект и предмет исследования, выстраивают логическую концепцию процесса познания, сравнивают полученный результат с первоначальным представлением о проблеме.

Проблемы в развитии исследовательской деятельности, на мой взгляд, заключаются в том, что она в какой-то мере носит формальный характер. Например, участие в ученических научных конференциях, других статусных мероприятиях относится к числу важнейших рейтинговых показателей учреждений образования. Это приводит к погоне за местами, дипломами, за количественными показателями в ущерб личностным достижениям учащихся. Конкуренция за места вынуждает братья за подготовку и оформление исследовательских работ самих педагогов. Ученики исполняют роль «заготовки» для выступления на конференции.

Обязательное участие в исследовательской деятельности приводит иногда к тому, что педагоги сами пишут научные доклады, опираясь на доступные источники. В некоторых школах устанавливают очередность среди тех педагогов, кто будет писать «научные доклады». Подготовить исследовательскую работу к конкурсу оказывается гораздо легче, чем обучить учащихся навыкам исследовательской деятельности.

Для того чтобы повысить престиж исследовательской деятельности в учреждениях образования, необходимо придать этой работе более весомый характер. Возможна исследовательская работа ученических научных сообществ вместе с педагогами-исследователями под «заказ» администрации школы или района, а возможно, и других заинтересованных заказчиков на коммерческих условиях. Это и дополнительный заработок для школы, и стимул для серьезной работы учащихся.

Исследовательской деятельности, как нам кажется, должен быть предоставлен «режим наибольшего благоприятствования», так как она в случае правильного (не директивного) использования способна повысить внутреннюю мотивацию учащихся, которой невозможно научиться, ее можно лишь стимулировать и развивать.

#### Список использованных источников

1. Карпов, А. О. Современная теория научного образования: проблемы становления / А. О. Карпов // Вопросы философии. – 2010. – № 5.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР КАК УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОПРОВОЖДЕНИЯ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Жудро Михаил Михайлович,**

ректор УО «Могилевский государственный областной институт развития образования», кандидат экономических наук, доцент

**Афанасьева Наталья Григорьевна,**

начальник центра идеологической, воспитательной работы и педагогических инноваций УО «Могилевский государственный областной институт развития образования»

Проблема одаренности в настоящее время становится все более актуальной. Это, прежде всего, связано с тем, что развитие современного общества характеризуется все возрастающей динамичностью, возникновением качественно новых видов деятельности в ранее неизвестных областях науки.

В последнее десятилетие возросла социальная потребность в воспитании и развитии творческих людей, способных самостоятельно находить оптимальный способ решения проблем, прогнозировать результат, оценивать разные варианты действий, находить правильные решения.

В 2021–2030 годах предполагается переход к новой парадигме образования: учение вместо обучения, в основе которого лежит не усвоение готовых знаний, а развитие у обучающихся способностей, дающих возможность самостоятельно усваивать знания, творчески их перерабатывать, создавать новое, внедрять его в практику и нести ответственность за свои действия [2].

Одной из образовательных стратегий, которая направлена на развитие одаренных и высокомотивированных детей, является исследовательская деятельность. Ее главная особенность – активизация обучения, придание ему творческого характера, передача учащемуся инициативы в организации своей познавательной деятельности.

В организации данной деятельности с учащимися на первое место выходит проблема развития исследовательских способностей самих педагогов, подготовка их к работе с одаренными детьми в современном образовательном пространстве.

В институте развития образования создана определенная система повышения квалификации педагогов, занимающихся исследовательской деятельностью с учащимися: разработаны комплекты учебно-программной документации, включающие помимо программ и планов диагностический материал, примерное содержание занятий, планы и алгоритмы их проведения, задания, которые можно использовать для самостоятельной работы слушателей. В работу всех отделов включены мероприятия межкурсового периода, обеспечивающие условия для профессионального и личностного саморазвития слушателей, повышения их психолого-педагогической компетентности в области использования исследовательской деятельности в работе с одаренными учащимися.

Однако, как показала практика, в регионе существует потенциал учреждений образования, участвующих в реализации республиканских инновационных проектов по теме организации исследовательской деятельности и готовых повышать уровень подготовки педагогов по данной проблеме. Но этот потенциал используется не в полной мере.

Эффективным решением использования этого потенциала является создание образовательного кластера: Могилевский государственный областной институт развития образования – ресурсный инновационный центр – опорное учреждение инновационного центра.

Понятие «кластер» является заимствованным термином из экономической науки. Применительно к образованию понятие используется уже в течение двух десятилетий.

Образовательный кластер – система обучения, взаимообучения и инструментов самообучения [1]. Основная задача по созданию образовательного кластера заключается в повышении привлекательности кооперации между учреждениями образования.

Можно выделить основные функции образовательного кластера:

- педагогическая – совместное проектирование образовательной деятельности в сфере повышения квалификации специалистов;
- маркетинговая – пропаганда эффективных образовательных технологий;
- экономическая – создание сферы образовательных услуг, своевременно удовлетворяющих спрос отрасли.

Организация взаимодействия членов кластера обеспечивает непрерывность и многоуровневость профессионального образования, стимулирует профессиональный рост педагогического состава учреждений образования, способствуют формированию и совершенствованию их профессиональной компетентности.

В образовательном кластере институту развития образования отводится роль центра по подготовке кадров ресурсных центров, являющегося источником и проводником инноваций.

Ресурсный инновационный центр – структурное подразделение учреждения образования, обеспеченное материально-техническими, педагогическими, информационными, интеллектуальными и другими ресурсами, направленными на накопление и распространение эффективного опыта инновационной деятельности в массовую практику учреждений образования региона.

Ресурсный инновационный центр создается на базе учреждения образования, успешно завершившего инновационную деятельность. Основной целью деятельности ресурсного инновационного центра является повышение качества образования посредством создания единого научно-педагогического пространства, обеспечивающего эффективный поиск, распространение инновационного опыта.

Опорное учреждение создается на базе учреждения образования, имеющего положительный опыт работы по направлению деятельности одного из ресурсных инновационных центров, необходимые кадровые, материально-технические, информационные и другие ресурсы. Опорное учреждение образования является структурной единицей методической сети района, создается с целью совершенствования районной системы повышения квалификации работников образования.

Таким образом, создаваемый образовательный кластер способствует:

- обучению педагогических и руководящих работников учреждений образования, оказанию им информационно-методической поддержки по вопросам использования в практике инновационного опыта;

- распространению инновационного опыта в массовую образовательную практику;

- организации сетевого взаимодействия образовательных структур;

Ресурсным инновационным центром образовательного кластера по организации исследовательской деятельности учащихся является Лицей государственного учреждения высшего профессионального образования «Белорусско-Российский университет», который успешно завершил реализацию республиканского инновационного проекта «Внедрение методики организации учебно-исследовательской деятельности в условиях функционирования ресурсного центра информационных технологий» и в настоящее время реализует проект «Внедрение модели тьюторского сопровождения исследовательской деятельности учащихся посредством взаимодействия общего среднего и высшего образования». Данное учреждение осуществляет научно-методическое, организационное, информационное, консультационное сопровождение деятельности опорных учреждений, которые, в свою очередь, становятся основным звеном исследовательской деятельности в районах.

Таким образом, создание образовательного кластера является эффективным условием повышения квалификации педагогов в организации исследовательской деятельности учащихся.

#### **Список использованных источников**

1. Красикова, Т. Ю. Формирование и развитие образовательного кластера как часть механизма интеграции вузовской науки в инновационную национальную систему [Электронный ресурс] / Т. Ю. Красикова. – Режим доступа : <http://www.moluch.ru/conf/econ/archive/10/782>. – Дата доступа : 29.03.2019.

2. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.srb.niks.by/info/program.pdf>. – Дата доступа : 28.03.2019.

## **ИНСТРУМЕНТАРИЙ СЕТЕВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ: БЕЛОРУССКИЙ ОПЫТ**

**Макарова Нина Петровна,**

*доцент кафедры современных технологий программирования*

*Гродненского государственного университета имени Янки Купалы,*

*кандидат педагогических наук, доцент*

Технология проектного обучения представляется одной из востребованных и перспективных педагогических технологий, основанных на активизации и интенсификации деятельности обучающихся в условиях интегрированного обучения. Концепция сетевого проектирования учебных проектов соответствует требованиям современного образования и перспективам его

развития, направлена на интеграцию различных технологий: личностно-ориентированных, игровых, педагогики сотрудничества, технологии активной оценки и др.

В современных условиях возрастает значимость проектных компетенций, позволяющих, в том числе, создать сетевой проект и реализовать его [2]. На необходимость организации исследовательской и проектной деятельности обращается внимание также в документах воспитательной направленности [3]. Однако процесс создания сетевого проекта требует определенных временных ресурсов, осмысления особенностей проектной технологии и в условиях занятости педагога профессиональной деятельностью оказывается затруднительным. Опыт создания сетевых проектов свидетельствует об успешности такой работы под руководством опытных наставников (тьюторов) в команде единомышленников.

В течение ряда лет Гродненский государственный университет имени Янки Купалы проводит международный дистанционный образовательный марафон «Купаловские проекты» (КП), который направлен на обучение педагогов технологии создания учебных и внеучебных сетевых проектов. Длительный характер марафона (4 месяца) позволяет его участникам в результате обучения подготовить конкретный конечный продукт – сетевой проект для обучающихся; провести его апробацию и получить экспертную оценку. Таким образом, созданный сетевой проект оказывается полностью готовым к проведению в новом учебном году.

Сетевое взаимодействие участников марафона осуществляется в группах (маршрутах), объединенных по возрастным категориям обучающихся и предполагаемым личностным результатам, под руководством опытных тьюторов на основе разработанного инструментария сетевого проектирования. Например, цель маршрута «Мир, в котором мы живем» (1–4-е классы) – формирование у обучающихся целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий. Целью маршрута «Под сводом старого дворца» (5–8-е классы) является формирование адекватной оценки вклада сообщества в развитие культуры и науки разных исторических эпох. Сетевые проекты для студентов и педагогов создаются на маршруте «Локализация глобальности», основная цель которого – разработка сетевых проектов, отражающих связь образовательной системы, рынка труда и инновационной (цифровой) экономики, и направленных на формирование надпрофессиональных компетенций (soft skills), компетенций будущего. Для педагогов, обучающихся в системе последиplomного образования, представляет интерес сетевой проект «Перевернутый класс – инновационная модель обучения» (КП-2018).

В состав инструментария марафона входит электронное методическое и сетевое обеспечение:

- дистанционные тренинги «Первые шаги к сетевым проектам», «Оценивание в сетевых проектах», «Школа XXI века: учим и учимся с web 2.0»;
- сайт для поддержки обучения педагогов;
- закрытое facebook-сообщество руководителей марафона;
- технология создания сетевого проекта в соответствии с программой курса Интел «Проектная деятельность в информационно-образовательной среде XXI века»;
- база сетевых проектов, объединенных на сайте «Путеводитель сетевых проектов» (<https://sites.google.com/site/putevoditelusp>);
- форум для обмена опытом, рефлексии, объявления организационных мероприятий и т. д. (<https://forum.grsu.by/index.php?board=16.0>);
- поэтапные задания (пошаговые инструкции) для разработки отдельных частей сетевого проекта, содержащие ссылки на источники теоретического и методического характера, рефлексивные задания;
- шаблоны и примеры основных документов, среди которых шаблон сайта сетевого проекта с указанием структуры его отдельных элементов, шаблон стартовой презентации, шаблон буклета для родителей, бланк согласия родителей на работу в сети Интернет, библиотека оценок для оценивания продуктов команд, пример работы команды, образцы рефлексивных документов, образцы документов для мониторинга, примеры использования сервисов web 2.0, инструкции для создания документов с помощью конкретных сервисов web 2.0 и др.;
- серия установочных вебинаров для руководителей;
- серия вебинаров для будущих авторов по технологии разработки сетевых проектов;
- публикации в стиле сторителлинга (<https://seminargrgu.blogspot.com/2018/02/6.html>), мотивирующего или обучающего характера;
- игрофицированная система для руководителей марафона и его маршрутов;
- система мониторинга участников марафона;

- система онлайн-консультаций;
- система внутренней и внешней экспертизы.

Упреждающая регистрация руководителей марафона позволяет согласовать нормативную базу, уточнить направления маршрутов, подготовить первичные документы: инструктивные материалы для маршрутов, положение о марафоне, декларацию участников, карту марафона, пожелания авторам, таблицу продвижения для маршрутов и т. д.

В графике проведения марафона предусмотрено проведение тьюторского субботника, в рамках которого тьюторы оценивают и комментируют работы участников других маршрутов с целью доработки проектов до уровня готовности к проведению апробации.

На форуме марафона проводятся методические дискуссии по актуальным проблемам сетевого взаимодействия: подготовка школьной команды; игрофикация в сетевых проектах; особые дети в проекте; сотрудничество в проекте; инструменты и технологии оценивания в проекте и др., что помогает довести сетевой проект до уровня, соответствующего критериям качественного проекта.

Указанный инструментарий сетевого проектирования сформировался на ранних этапах создания сетевых проектов в Российской Федерации («Проектный инкубатор – 2015») и совершенствовался при проведении образовательных марафонов «Купаловские проекты» в 2016–2018 годах [1]. Анализ деятельности данных образовательных событий подтверждает эффективность описанного инструментария для создания качественных сетевых проектов. Увеличивается как процент участия белорусских педагогов в Купаловских проектах, так и количество проектов, созданных белорусскими педагогами: от 14 % в 2016 году до 40 % в 2018 году от общего числа созданных сетевых проектов. Наибольшее количество сетевых проектов создается в Гродненской области, однако и число проектов из других областей также увеличивается: КП-2016 – 0 %, КП-2017 – 20 %, КП-2018 – 44 %. Многие сетевые проекты, подготовленные белорусскими педагогами, являются номинантами республиканского конкурса «Компьютер. Образование. Интернет».

#### Список использованных источников

1. *Вострикова, Е. А.* Дистанционные образовательные события в сетевом сообществе как средство профессионального развития педагогов / Е. А. Вострикова, Н. П. Макарова // Технологии информатизации и управления : сборник научных статей : в 2 кн. / под. ред. А. М. Кадана, Е. А. Свирского. – Минск : РИВШ, 2017. – Кн. 1. – С. 242–247.
2. Концепция развития педагогического образования на 2015–2020 годы : утверждена приказом Министра образования Республики Беларусь, 25.02.2015, № 156 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.rchgymn.of.by/uchenikam/prof/konc\\_ped.pdf](http://www.rchgymn.of.by/uchenikam/prof/konc_ped.pdf). – Дата доступа : 28.03.2019.
3. Программа непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи на 2016–2020 гг. : утверждена постановлением Министерства образования Республики Беларусь, 22 февраля 2016, № 9 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.adu.by/images/2016/07>. – Дата доступа : 28.03.2019.

### УПРАВЛЯЕМАЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА НА УРОКЕ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ

*Пустовойтов Виктор Николаевич,*  
*профессор кафедры математики, физики и информатики*  
*Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения*  
*высшего образования «Брянский государственный университет*  
*имени академика И. Г. Петровского», доктор педагогических наук, доцент*

Формирование метапредметных умений и навыков учащихся выступает одной из ключевых задач современной школы. Данное положение обусловлено как потребностями выпускника школы в универсальных навыках и связанных с ними личностных качествах, позволяющих ему адаптироваться к реалиям будущей социальной деятельности, так и требованиями федеральных государственных образовательных стандартов к результатам освоения обучающимися основных образовательных программ общего образования, положениями личностно ориентированной парадигмы образования.

Разработка проблематики метапредметности в отечественной педагогике базируется на исследованиях по теории и практике формирования общеучебных умений и навыков (М. В. Вахрушев, Т. Е. Демидова, Н. А. Лошкарева, Н. А. Половникова, Т. И. Шамова и др.); результатах разработки методологии метапредметности в сфере образования (А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская, Г. Ю. Ксензова и др.); комплексном теоретико-методическом обосновании реализации метапредметного подхода в обучении школьников (О. Е. Дроздова и др.); разработке отдельных аспектов методики обучения школьников в контексте профилизации образования (Ю. А. Прокудина и др.), использования интерактивных технологий (Е. П. Позднякова, М. В. Ибрагимова и др.), учета специфики учебных дисциплин (Д. А. Хомякова, Л. В. Овсянникова и др.).

Метапредметные результаты обучения в российском образовании четко определены государственными документами. Например, федеральный государственный стандарт среднего общего образования среди метапредметных требований к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы называет: «освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности» [1]. Таким образом, *метапредметные знания, умения, навыки* можно определить как межпредметные знания, а также знания о способах получения знаний и обработки информации; усвоенные обучающимся способы выполнения действий, затрагивающие познавательную, регулятивную и коммуникативную стороны познавательно-образовательной и социальной деятельности учащегося, являющиеся проявлением и результатом опыта такого рода деятельности; автоматизированные метапредметные умения. Метапредметные результаты обучения школьника – это знания, умения и навыки, а также сопряженные им личностные качества, формируемые в процессе обучения учащегося учебным предметам и лежащие в основе его настоящей и будущей познавательной, образовательной и социальной деятельности.

Анализ сущности метапредметных результатов обучения показывает, что в их структуру входят универсальные учебные действия, в том числе общеучебные умения – «умения межпредметного характера, имеющие широкую область переноса на разные школьные предметы и виды учебной деятельности» [2, с. 18]. Основу метапредметных результатов обучения составляет познавательная компетентность учащегося, понимаемая нами как его личностный опыт в сфере саморегулируемой познавательной деятельности, интегральная качественная характеристика личности обучающегося, отражающая его стремление и способность накапливать и реализовывать свой потенциал в сфере самостоятельной познавательной деятельности для успешного решения лично значимых (в том числе учебных) задач [3]. Сущностной характеристикой познавательной компетентности выступает познавательная самостоятельность как качество личности, проявляемое в саморегулируемой познавательной деятельности. Познавательные универсальные учебные действия составляют базу познавательной компетентности личности. Регулятивные и коммуникативные универсальные учебные действия являются составляющими структурных компонентов данной компетентности.

Формирование метапредметных умений и навыков, как и обучение универсальным учебным действиям учащихся, – далеко не тривиальная задача. Выделение отдельных универсальных учебных действий изначально во многом условно, поскольку в своей взаимосвязи они складываются в целостную учебно-познавательную и познавательную деятельности школьника. Решение проблемы видится в целенаправленном формировании познавательной компетентности учащихся на основе организации управляемой исследовательской деятельности школьника на уроке в «зоне ближайшего развития». Средствами управления учебно-исследовательской деятельностью учащихся могут быть приняты технологические карты.

Технологические карты традиционно применяют с целью эффективной технологичной организации урока в целом, систематизации урочной и внеурочной учебной деятельности школьника (В. М. Монахов и др.). Представляется обоснованным использовать технологические карты в совокупности с изменением структуры урока как средство управления исследовательской работой учащихся на уроке. [4] Рассмотрим для примера возможные технологические карты, позволяющие организовать исследовательскую работу учащихся, целью которой явля-



ется формулировка определения показательной функции. Управление учебно-познавательной деятельностью учащихся реализовано через вопросы, дающие возможность акцентировать внимание школьников на существенных свойствах исследуемой функции.

### Технологическая карта для организации работы учащихся с низким уровнем сформированности познавательной компетентности

Задания группе	Указания
<p>1. Уровень радиоактивности некоторого вещества изменяется со временем (в днях) по закону <math>y = (\frac{1}{3})^x</math>. Какой уровень радиоактивности будет наблюдаться через 1, 2, 3, 4, 5 дней с начала измерения? Какая радиоактивность будет на 8-й день наблюдения? Какова она была за 3 дня до начала измерений?</p> <p>Наблюдалось ли изменение радиоактивности через 1,5 дня с начала наблюдения? А через 3,5 дня с начала наблюдения? Существует ли такой временной интервал, на котором зависимость уровня радиоактивности данного вещества не соответствует закону <math>y = (\frac{1}{3})^x</math>.</p> <p>Ответ обоснуйте.</p> <p>Будет ли зависимость <math>y = (\frac{1}{3})^x</math> функциональной? Почему?</p> <p>Зная, что зависимость <math>y = a^t</math> называется показательной, дайте определение показательной функции</p>	<p>Воспользуйтесь данной в условии зависимостью изменения радиоактивности со временем.</p> <p>Используйте свойство непрерывности времени.</p> <p>Вспомните определение функции.</p> <p>Рассмотрите соответствие «Зависимость <math>y = x</math> называется линейной. Функция, заданная формулой <math>y = x</math>, называется линейной»</p>

### Технологическая карта для организации работы учащихся со средним уровнем сформированности познавательной компетентности

Задания группе	Указания																
<p>1. Рост бактерий (в млн) в зависимости от времени наблюдения (в часах) описывается таблицей:</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Время наблюдения</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>...</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Количество (в млн)</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>16</td> <td>32</td> <td>...</td> <td></td> </tr> </table> <p>Определите, какой зависимостью описывается рост бактерий. Каково будет число бактерий через 10 часов?</p>	Время наблюдения	1	2	3	4	5	...		Количество (в млн)	2	4	8	16	32	...		<p>Установите, какова зависимость между числом бактерий и порядковым номером часа наблюдения. Подставьте соответствующее значение в полученную формулу</p>
Время наблюдения	1	2	3	4	5	...											
Количество (в млн)	2	4	8	16	32	...											
<p>Можно ли вычислить количество бактерий через 2,5 дня с начала наблюдений? Через 3 дня 6 часов 27 мин 30 сек? Есть ли такой временной интервал, на котором зависимость количества бактерий от времени не соответствует полученному Вами закону? Почему?</p>	<p>Используйте свойство непрерывности времени</p>																
<p>Будет ли полученная Вами зависимость функциональной? Ответ обоснуйте</p>	<p>Что такое функция?</p>																
<p>Зная, что зависимость <math>y = a^t</math> называется показательной, дайте определение показательной функции</p>	<p>Проанализируйте определение «Функция, заданная формулой <math>y = x</math>, называется линейной»</p>																
<p>Можно ли вычислить степень с рациональным показателем от отрицательного числа? Почему?</p> <p>Как будет выглядеть график функции <math>y = a^x</math> при <math>a = 1</math>?</p>	<p>Дайте определение степени с рациональным показателем</p>																
<p>С учетом выявленных особенностей основания <math>a</math> уточните данное Вами определение показательной функции</p>																	

### Технологическая карта для организации работы учащихся с высоким уровнем сформированности познавательной компетентности

Задания группе	Указания														
<p>1. Уровень активности радиоактивного источника (в кюри) представлен в таблице:</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Месяц</td> <td>октябрь</td> <td>ноябрь</td> <td>декабрь</td> <td>январь</td> <td>февраль</td> <td>март</td> </tr> <tr> <td>Уровень радиоактивности</td> <td>9</td> <td>3</td> <td>1</td> <td><math>\frac{1}{3}</math></td> <td><math>\frac{1}{9}</math></td> <td><math>\frac{1}{27}</math></td> </tr> </table>	Месяц	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	Уровень радиоактивности	9	3	1	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{27}$	
Месяц	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март									
Уровень радиоактивности	9	3	1	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{27}$									

Задания группе	Указания
<p>Определите, по какому закону изменяется радиоактивность.  Определите уровень радиоактивности источника в конце II квартала года наблюдения.  Можно ли утверждать, что по данному закону изменяется уровень радиоактивности источника в любой момент времени? Обоснуйте ответ.  Учитывая, что данная зависимость называется показательной, дайте определение показательной функции</p>	<p>В определении укажите формулу, задающую показательную функцию, отметьте основание и ограничения, накладываемые на основание степени</p>

В приведенных примерах технологических карт предполагается работа учащихся в уровнях групп. Для достижения большей степени дифференциации учащихся и/или проектирования индивидуальных образовательных траекторий количество групп может варьироваться учителем [3]. Выполнение учащимися заданий технологической карты требует от них разработки плана действий, обоснования полученных результатов, объяснения решения своим одноклассникам, работающим в группе, проведения контроля результатов. Специфику заданий технологических карт составляет их формулировка и степень подробности указаний к решению задания. Варьирование данными характеристиками дает возможность регулировать уровень самостоятельной познавательной деятельности учащихся (частично-поисковый, поисковый или исследовательский) на всех этапах исследовательской работы.

В заключение отметим, что использование управляемой исследовательской работы на уроке на основе технологических карт видится одной из перспективных моделей формирования метапредметных умений и навыков учащихся. Применение исследовательских заданий на основе опосредованного управления самостоятельной познавательной деятельностью учащихся позволяет целенаправленно формировать у школьников не только предметные знания, но и метапредметные умения и навыки, опыт метапредметной деятельности.

#### Список использованных источников

1. Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования : приказ Министерства образования и науки Российской Федерации, 6 окт. 2009 г., № 413 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://минобрнауки.рф/документы/2365>. – Дата доступа : 10.03.2019.
2. Демидова, Т. Е. Профессиональная подготовка будущего учителя к формированию общеучебных умений у младших школьников : автореф. ... дис. докт. пед. наук : 13.00.08 / Т. Е. Демидова. – М., 2006. – 40 с.
3. Пустовойтов, В. Н. Методологические основы формирования познавательной компетентности старшеклассников в процессе обучения математике / В. Н. Пустовойтов. – Брянск : Ладомир, 2013. – 268 с.
4. Пустовойтов, В. Н. Формирование метапредметных умений и навыков школьников в процессе обучения: методический аспект / В. Н. Пустовойтов // *Общеобразовательная школа: новые методики и технологии* : коллективная монография. – Ульяновск : Зебра, 2018. – С. 151–167.

## ПРОЕКТНАЯ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

**Витковская Елена Вячеславовна,**  
*учитель начальных классов ГУО «Средняя школа № 9 г. Молодечно»*

В практике работы учреждений общего среднего образования становится все более актуальной проблема формирования у учащихся исследовательских умений и навыков. Начинать работу лучше на I ступени общего среднего образования. Именно в этот период важно мотивировать каждого учащегося к активному овладению знаний, самосовершенствованию, самопознанию, побуждая их к творческой деятельности, поддерживая естественное стремление к изучению нового.

Включать в исследовательскую деятельность учащихся нужно постепенно. Выделяем три этапа включения учащихся в исследовательскую деятельность: подготовительный, основной и заключительный.

На подготовительном этапе изучаем интересы, потребности и способности учащихся для того, чтобы определить их готовность к овладению умениями исследовательского поиска на доступном для данного возраста уровне. Уже в первые дни обучения в первом классе стараемся использовать на занятиях задания практической направленности, которые помогают учащимся проявить творческое начало. Успешность выполнения заданий формирует положительные эмоции.

К основному этапу переходим, будучи уверенными в том, что учащиеся класса включаются в процесс решения учебных задач. Именно на данном этапе у детей формируются умения работать с информацией, полученной из разных источников, развивается мышление и речь. Организацию учебной деятельности осуществляем с использованием фронтальной, групповой, парной и индивидуальной форм работы. Постановка проблемных вопросов или создание проблемных ситуаций при изучении учебного материала мотивирует каждого учащегося к активному овладению знаниями, а значит, способствует включению в исследовательскую деятельность.

Считаем, что исследовательскую деятельность оптимально организовывать в образовательном процессе по предметам «Человек и мир», «Трудовое обучение», «Изобразительное искусство». Например, при изучении цветовой палитры на уроках изобразительного искусства в первом классе учащиеся приобретают знания в процессе самостоятельных исследований. В третьем классе ребята выполняют практическую работу по определению сторон горизонта по Солнцу и местным признакам. Определяя объекты, расположенные на севере от здания школы, ребята работали в микрогруппах. Каждая группа фиксировала результаты деятельности на плане местности, проверяла собственные выводы с помощью компаса.

Огромную помощь в организации исследовательской деятельности с учащимися оказывают их родители. На родительских собраниях стараемся не только познакомить со спецификой организации исследовательской деятельности, но и предоставить информацию о мероприятиях, организованных с целью включения учащихся в исследовательскую деятельность. Некоторые родители становятся координаторами микроисследований. Они придумывают задания, приобретают необходимое оборудование и сами становятся активными «исследователями».

Третий этап, заключительный, соответствует третьему и четвертому классам. На данном этапе особое внимание уделяется организации индивидуальных исследований. Учащиеся выполняют работу по следующей памятке:

1. Выявить проблемы и определить направление будущего исследования.
2. Сформулировать основные вопросы, ответы на которые необходимо найти.
3. Выбрать тему исследования, попытавшись как можно строже обозначить его границы.
4. Разработать гипотезу (гипотезы), в том числе с помощью высказывания нереальных идей.
5. Выбрать методы исследования.
6. Определить этапы исследования.
7. Собрать и обработать информацию.
8. Структурировать полученный материал, используя известные логические правила и приемы.
9. Дать определения основным понятиям.
10. Подготовить сообщение по результатам исследования.
11. Защитить результаты публично, ответив на вопросы [3, с. 46].

Представляем результаты исследовательской деятельности коллектива учащихся нашей школы: 12 % (3 чел.) готовят к представлению индивидуальные исследовательские работы, 32 % (8 чел.) умеют выдвигать гипотезы при изучении учебного материала на уроках и участвуют в поиске путей их решения, 56 % (14 чел.) выдвигают гипотезы, ведут активный поиск путей их подтверждения, делают выводы. Таким образом, организация исследовательской работы в начальных классах необходима для реализации потенциала младших школьников, развития творческих способностей и коммуникативных умений, активизации познавательной деятельности.

#### Список использованных источников

1. Кононович, Е. О. Организация исследовательской деятельности младших школьников : учеб.-метод. пособие / Е. О. Кононович. – Минск : МОИРО, 2009. – 65 с.
2. Савенков, А. И. Маленький исследователь: как научить младшего школьника приобретать знания / А. И. Савенков. – Ярославль : Академия развития, 2002. – 207 с.
3. Савенков, А. И. Методика исследовательского обучения младших школьников : учеб.-метод. пособие / А. И. Савенков. – Самара : Учебная литература, 2004. – 80 с.

## **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ФАКТОР ЛИЧНОСТНОГО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ**

***Волобуева Елена Витальевна,***

*учитель начальных классов ГУО «Гимназия № 1 г. Любани»*

Одной из основных задач современной школы является создание оптимальных условий для развития личности ребенка. В настоящее время возрастает актуальность организации исследовательской деятельности учащихся начальной школы.

Приобщать учащихся к исследовательской деятельности возможно не только на уроках, но и на факультативных и стимулирующих занятиях, во внеурочное время. Главное для учителя – увлечь и заинтересовать детей, вселить уверенность в своих силах, показать им значимость их деятельности, а также сделать так, чтобы родители не оказались в стороне, а наоборот, поддержали стремление своего ребенка к исследовательской деятельности. В этом случае следует избегать двух крайностей: полностью предоставить учащегося самому себе или, наоборот, значительно ограничить его самостоятельность, постоянно вмешиваясь, направляя, советуя, тем самым лишая ребенка инициативы.

Исследовательской деятельностью с учащимися занимаемся на протяжении восьми лет. Наши ученики уже с первого класса активно проявляют интерес к исследованиям. С удовольствием принимают участие именно в тех видах работы, которые предполагают выполнение поисковых и экспериментальных заданий. На этапе, когда учащиеся начинают работать над исследовательскими проектами, очень важен адекватный выбор темы. Она должна быть интересна детям и при этом должна нести в себе познавательный заряд. От правильного выбора темы исследования в значительной мере зависит результат работы.

Выбирая тему для исследовательской работы, отдаем предпочтение эмпирическим темам, предполагающим проведение собственных наблюдений и экспериментов. Например, в первом классе, работая над темой «Газированные напитки – яд малыми дозами», ребята с интересом проводили собственные эксперименты. Они с помощью напитков отчистили чайник от накипи, удалили ржавчину с гвоздя, вывели пятно на ткани. Во втором классе, исследуя крахмал, ребята научились крахмалить ткань, варить кисель, изготавливать игрушки своими руками. В третьем классе, исследуя такое распространенное растение, как крапива, ребята сделали для себя много открытий. Они смогли с помощью крапивы сохранить скоропортящиеся продукты, получили пищевую краску из листьев крапивы, а также экологически чистое и безвредное удобрение для подкормки растений. Своими руками сделали массажное мыло и шампунь с экстрактом крапивы. В четвертом классе, исследуя дрожжи, ребята экспериментальным путем определили оптимальную температуру, необходимую для активности дрожжей, проверили действие удобрения из дрожжей, а также сами испекли булочки.

Несомненно, представленный способ познания явлений живой и неживой природы значительно эффективнее, чем традиционный, связанный с изучением содержания учебных пособий. Но не только «познавать природу» можно с помощью экспериментов. После того как у нас в гимназии установили питьевые фонтаны, учащиеся 3-го класса заинтересовались их устройством. У них возникли вопросы: «Какие еще бывают фонтаны? Как они работают? Для чего они предназначены? Можно ли сделать фонтан своими руками?». Так возникла очередная исследовательская работа на тему «Что нам стоит фонтан построить...».

Начиная изучать эту тему, ребята и не думали, что работа окажется такой масштабной. Они узнали историю возникновения фонтанов, их разновидности. Учитель физики на примерах объяснил, как работает проточный и циркуляционный фонтаны, после чего ребята захотели создать свою модель проточного фонтана. Но сначала необходимо было провести исследования и ответить на вопрос «От чего зависит высота струи фонтана?». Выполнив все расчеты, учащиеся сделали с помощью родителей свой проточный фонтан. Но на этом работа не закончилась. Собрав информацию о действующих фонтанах родного города, они узнали, что был еще один фонтан, который находится в заброшенном состоянии. Поэтому школьники решили придумать, каким бы мог быть этот фонтан. Воплотить свои фантазии ребята решили если не в реальной жизни, то хотя бы в виде модели. С помощью архитектора города Любани Муравейко Виталия Владимировича они разработали проект, по которому и создали модель циркуляционного фонтана. Эта работа для ребят оказалась не только увлекательной, но и полезной. Те знания, которые они приобрели, им пригодятся в будущем, ведь тему «Сообщающиеся сосуды» они будут

проходить только в седьмом классе. Учащиеся 3-го класса достойно представили эту работу на районном конкурсе «Я – исследователь», где получили диплом II степени.

В текущем учебном году на уроке учебного предмета «Человек и мир» по курсу «Мая Радзіма Беларусь» учащиеся 4-го класса узнали о том, что у племени кривичей для того, чтобы называться настоящим мужчиной, необходимо было перечислить своих предков до пятого колена. У детей сразу же возник вопрос: «До какого поколения они смогут перечислить своих предков?». Оказывается, что не все могут перечислить родственников и до третьего поколения, не то что до пятого. Один из учащихся заинтересовался, кем были и чем занимались его предки, какая у них была жизнь. Он решил заняться поиском родовых истоков, т. е. исследованием по изучению своего рода. Сложность этой работы состояла в том, что надо было собрать и обработать большой объем информации. Конечно, без помощи родных тут не справиться. В итоге учащийся собрал информацию о четырех родах до шестого поколения. Узнал о нелегкой жизни своих прапрадедов, о военных действиях своих четырех прадедов и прабабушки, о династии педагогов в своей семье. В своей работе учащийся использовал фотографии и документы семейного архива (один из которых паспорт прапрадеда). На сайте «Память народа» нашел документы времен Великой Отечественной войны о наградах прадедов, узнал о семейной реликвии (платке), который передавался из поколения в поколение. В результате своих исследований учащийся 4-го класса с помощью родителей составил родословное дерево и оформил альбом «След войны в моей семье». Эту работу он представил на районном конкурсе «Я – исследователь». Исследовательская работа «В поисках родовых истоков» была отмечена дипломом I степени.

Наблюдая за учащимися, которые занимаются исследовательской деятельностью на протяжении восьми лет, нами был сделан вывод, что многие из них стали раскрепощенными, более уверенными в себе. Благодаря исследовательской деятельности дети получают навыки теоретического мышления, опыт проведения экспериментов, привлечения доказательств, развивают способности к систематизации, обобщению информации, учатся делать выводы. Итог работы учащегося – выступление на гимназической и районной конференции – позволил ему самовыразиться и почувствовать значимость проделанной работы, что послужило стимулом для дальнейшей исследовательской деятельности.

Таким образом, исследовательская деятельность – это один из эффективных способов развития личности младшего школьника. Исследовательская деятельность создает условия для познавательного развития детей, воспитывает чувство симпатии к сверстникам и уважение к их интересам; способствует овладению общеучебными умениями, развитию воображения и творческих способностей.

#### **Список использованных источников**

1. *Верткин, И. М.* Бороться и искать... : о качествах творческой личности / И. М. Верткин // Нить в лабиринте. – Петрозаводск : Карелия, 1988.
2. *Савенков, А. И.* Методика исследовательского обучения младших школьников / А. И. Савенков. – 2-е изд., испр. и доп. – Самара : Учебная литература, 2006. – 208 с.

## **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Денисевич Мария Адамовна,*

*учитель начальных классов ГУО «Средняя школа № 2 г. Старые Дороги»*

Перед школой стоит много задач, главная из которых – воспитать человека, способного самостоятельно принимать решения, отвечать за них, находить пути их реализации, то есть человека творческого в широком смысле этого слова. Окружающий мир содержит в себе немало тайн, которые ждут своих исследований. Китайская пословица гласит: «Расскажи – и я забуду, покажи – и я запомню, дай попробовать – и я пойму».

Считаю, что учебные исследования дают возможность ребенку самому найти ответы на вопросы «Как?» и «Почему?». Детская потребность познавать, изучать, искать обусловлена биологически. Любый ребенок рождается исследователем. Исходя из этого, ставим перед собой цель развивать интеллектуально-творческий потенциал ребенка младшего школьного возраста посредством совершенствования навыков исследовательской деятельности.

Для формирования исследовательских умений младших школьников необходимы следующие условия: целенаправленность и систематичность, мотивированность, творческая среда, психологический комфорт, личность педагога, учет возрастных особенностей.

В настоящее время существует ряд способов организации исследовательской деятельности (М. С. Гафитулин, Н. А. Долгушина, Н. А. Разагатова, Н. Ю. Румянцева и др.). В нашей работе опираемся на методику А. И. Савенкова, который считает, что ребенка надо мотивировать на познание «нового», «неизвестного», а для этого необходимо создать проблемную ситуацию, ситуацию противоречия, так как именно противоречие ставит его в положение исследователя [2, с. 192]. Ребенок, выбирая тему будущего исследования, должен обозначить проблему, то есть определить, что будет исследовать, а потом уже действовать.

До начала организации исследовательской деятельности выявляем сферу интересов детей, используя прием «Палитра интересов». Получение первичной информации о направленности интересов ребенка дает возможность более объективно судить о его способностях.

В 1–2-х классах стараемся вовлекать учеников в экспресс-исследования. Дети оперативно проводят кратковременные исследования по предложенной тематике. Например, отправляясь на прогулку, ученики получают индивидуальные задания для проведения эмпирических исследований: исследовать, какие птицы живут в окрестностях школы, какие деревья растут в городе и т. п. Возможны не только эмпирические (построенные на наблюдениях и экспериментах), но и теоретические, и фантастические экспресс-исследования. Так, для проведения фантастических исследований можно предложить детям пофантазировать. Например, говорю: «Представьте, пожалуйста, каким будет наш город в будущем (архитектура будущего)», или предлагаю порассуждать на тему внеземных цивилизаций и так далее.

В 3–4-х классах многие ребята, как правило, знают, какой учебный предмет им интересен, и с ними можно проводить долгосрочные исследования. Исследовательскую работу можно условно разделить на шесть относительно самостоятельных этапов: ребенок ставит проблему (по возможности самостоятельно выбирает тему исследования), далее он должен предложить возможные варианты решения выбранной проблемы. Для этого нужно предоставить учащемуся возможность самому собирать материал и сделать обобщения. Затем ребенок готовит проект и защищает его. На данном этапе очень важно включить в работу и родителей, которые, как правило, с удовольствием помогают своим детям.

Практика показывает, что учащиеся 3–4-х классов сами могут предложить направление исследования, нужно лишь подтолкнуть их к правильному выбору, попросив ответить на следующие вопросы: «Что мне интересно больше всего? Чем я хочу заниматься в первую очередь? О чем хотелось бы узнать как можно больше? Чем я мог бы гордиться?». Ответив на эти вопросы, они получают от нас совет, какую тему исследования можно выбрать. При выборе темы исследования мы с детьми придерживаемся следующих правил: тема должна быть интересна и доступна, она должна увлечь; она должна быть выполнима, ее раскрытие должно быть полезно участнику исследования, и одноклассникам; тема должна быть оригинальной, в ней необходим элемент неожиданности, необычности; она должна быть выполнимой.

Однажды к нам обратилась ученица, которая воспитывается в семье потомственных пчеловодов. Она рассказала, что возле ее дома много ульев, что пчелы – маленькие труженицы, с утра до вечера занятые кропотливой работой. Девочку заинтересовал вопрос: «А есть ли у пчел свои обязанности по дому?». Так возникла тема исследования «Вместе дружная семья». При исследовании темы девочке нужно было посетить пасеку, обратиться за помощью к своему дедушке и папе. Проводя исследование, мы обращались к различным источникам: литературе по пчеловодству, интернет-ресурсам, получали информацию от опытных пчеловодов.

Большую помощь в проведении исследований оказал учитель химии нашей школы. Приведем пример, связанный с исследованием напитка «Кока-Кола». После урока на тему «Азбука питания» (по учебному предмету «Человек и мир») один из учеников так проникся этой темой, что принес в класс напиток «Кока-Кола» и свой удаленный зуб. Ребенок поместил в стакан с напитком зуб и наблюдал, как он растворяется в «Кока-Коле». Так родилось исследование «Пить или не пить?», которое увлекло весь класс. После проведенных опытов у ребят пропало желание пить газированные напитки.

После проведения в классе акции «Спасем дерево» выросло исследование «Меньше мусора – чище город». Дети активно занимались сбором макулатуры, вплоть до кассовых чеков

из магазина, чтобы сохранить деревья. Ребята сделали выводы о том, что необходимо перерабатывать отходы, которые вредят нашей экологии.

Экскурсии в историко-этнографический музей, в районный центр ремесел и экскурсионная поездка в «Дудудки», в музей «Слущкія паясы» привели к исследованиям «Вкусное сливочное масло» и «Гладильное орудие от древности до современности».

Любой исследовательский проект, над которым работают учащиеся, должен быть защищен. Защита проекта проходит публично с привлечением как авторов других проектов, так и зрителей. В качестве зрителей мы приглашаем учеников школы, учителей, родителей. В ходе защиты дети учатся излагать информацию, обосновывать свою точку зрения, выступать перед публикой. Нужно помнить, что ребенку подготовиться к защите нелегко, ему нужна помощь учителя и родителей. Даже очень подготовленные дети на публике теряются.

Полученные результаты совместной работы с учащимися доказывают, что организация исследовательской работы является важным средством активизации познавательной деятельности младших школьников, развития интеллектуальной зрелости, коммуникативных умений, позволяет на достаточном уровне сформировать учебно-организационные умения.

#### Список использованных источников

1. Савенков, А. И. Исследования на дому: метод, рекомендации / А. И. Савенков // Исследовательская работа школьников. – 2002. – № 1. – С. 34–45.
2. Савенков, А. И. Исследовательская практика : организация и методика / А. И. Савенков // Одаренный ребенок. – 2005. – № 1. – С. 30–33.
3. Криволап, Н. С. Исследовательская работа школьников / Н. С. Криволап. – Минск : Красико-Принт, 2005.

### ПОТЕНЦИАЛ МЕТОДА ПРОБ И ОШИБОК В РАЗВИТИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ АКТИВНОСТИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ

**Жданова Любовь Романовна,**

*магистрант департамента педагогики Института педагогики и психологии образования государственного автономного образовательного учреждения высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет»*

С введением Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования новая образовательная парадигма исходит из того, что дошкольное детство имеет определяющее значение для всего последующего развития личности. Именно в старшем дошкольном возрасте проявляются личностные качества, влияющие на развитие исследовательской активности: любознательность, инициативность, стремление к экспериментированию и др. Задача взрослого – не пресекать исследовательскую деятельность, а наоборот, активно помогать дошкольникам.

Непосредственным изучением развития исследовательской активности в дошкольном возрасте занимались О. В. Афанасьева, О. В. Дыбина, А. В. Запорожец, В. Г. Каменская, И. Э. Куликовская, Л. М. Маневцова, А. Н. Поддьяков, Н. Н. Поддьякова и др.

В ходе развития исследовательской активности воспитатели зачастую используют коллекционирование, метод проектов, метод проблемного обучения и др. К методу проб и ошибок в педагогической практике обращаются редко, в то время как он развивает у дошкольников мотивацию завершить начатое, вырабатывает терпение в поисках верного решения, развивает креативность и нестандартность мышления.

Из преимуществ данного метода, по сравнению с другими, также можно выделить следующие:

- не требует специального обучения, так как является врожденным эмпирическим способом мышления человека;
- удовлетворительно решаются простые задачи (до десяти проб и ошибок);
- решение не занимает много времени.

Исследование метода проб и ошибок находит свое отражение в научных трудах Е. М. Листик, Г. Н. Пантелеева, Ю. П. Саламатова, Э. Торндайка и др.

Прежде чем перейти к раскрытию потенциала метода проб и ошибок в развитии исследовательской активности старших дошкольников, рассмотрим определение этого понятия.

*Метод проб и ошибок* в теории и практике также называют методом перебора вариантов. Существуют различные определения данного метода.

В энциклопедии социологии дается следующее определение «метода проб и ошибок» (англ. *method, trail-and-error*):

1. Стихийный способ выработки новых форм поведения в проблемных ситуациях, когда безуспешные попытки решения проблемы отбрасываются, а успешные закрепляются.

2. По Э. Торндайку, метод обучения, когда пробы, ошибки и случайный успех, закрепляющий удачные пробы, определяют путь приобретения индивидуального опыта у животных и человека» [5].

В. С. Безрукова в энциклопедическом словаре педагога пишет, что метод проб и ошибок – «это метод случайного подбора частных методов и приемов действий в расчете лишь на возможный успех» [1, с. 448].

В толковом переводоведческом словаре дано следующее определение: «это метод последовательного приближения к оптимальному решению путем отклонения вариантов, не отвечающих определенным критериям выбора» [3, с. 109].

Изучение научных источников позволяет нам выдвинуть определение метода проб и ошибок – это врожденный способ мышления человека, при котором решение проблемы или задачи происходит через перебор различных вариантов до тех пор, пока результат не станет успешным или приемлемым. Метод проб и ошибок активно используется в решении творческих задач, педагогической деятельности, обыденной жизни.

Анализируя современные подходы, можно сказать, что исследовательская активность – это целенаправленный поиск решения значимой для субъекта проблемы с помощью определенных методов, приемов и средств.

Дошкольники знакомятся со свойствами материалов на основе наблюдения, а также через открытие свойств методом проб и ошибок.

Е. М. Листик пишет: «Для развития исследовательской активности важно, чтобы дети открывали свойства предметов сами, а не узнавали их на занятии репродуктивным способом обучения» [2, с. 77].

Опираясь на исследования В. А. Ситарова, нами были выделены следующие критерии исследовательской активности: избирательность, осознанность, результативность. На наш взгляд, данные критерии предполагают наличие у старших дошкольников таких показателей, как развитость познавательной мотивации, степень устойчивости интересов ребенка, любознательность, инициативность, готовность проявлять настойчивость и самостоятельность в исследовательской деятельности, видеть проблемы и принимать их и др. [4]. Все это можно развить при помощи использования метода проб и ошибок.

Для развития исследовательской активности старших дошкольников методом проб и ошибок можно использовать различные проблемные ситуации. Отметим, что необходимо особое внимание уделять подбору проблемных ситуаций для старших дошкольников. Цель педагога в данном случае – не проверить знания детей, а поставить их под сомнение, чтобы дошкольник был вынужден совершать пробы и ошибки в исследовательской деятельности.

На наш взгляд, особую педагогическую ценность в данном направлении представляют работы Т. И. Бабаевой и О. В. Киреевой.

Так, например, содержание проблемных ситуаций «Путешествие в пустыне», «Перевертыши», «Кораблекрушение» и др. отвечает выдвинутым нами критериям и показателям развития исследовательской активности старших дошкольников. Данные проблемные ситуации уникальны тем, что они, в первую очередь, направлены не на проверку знаний детей. Чтобы ребенок ответил на поставленный вопрос проблемной ситуации, ему необходимо использовать метод проб и ошибок. Соответственно, развивается любознательность и самостоятельность старших дошкольников. Если ребенок не делает попыток исследовать ситуацию, то в этом ему помогает педагог, давая наводящие подсказки (например, используя фразы-клише: «Посмотри и попробуй...», «Как ты думаешь...» и др.).

В процессе исследовательской деятельности также важно наблюдать за эмоциональным состоянием детей, подбадривать, когда ребенок допускает ошибки. Поэтому выбранные ситуации не должны быть слишком сложные, достаточно, чтобы на их решение требовалось не более 10 проб и ошибок. Здесь важно использовать такие фразы-клише: «Попробуй по-другому», «Я верю, что у тебя получится». Поддерживая старших дошкольников, мы формируем у них настойчивость.

При акцентировании внимания старших дошкольников путем постановки проблемных вопросов воспитатель развивает в детях умение видеть проблемы и принимать их.



Нельзя обойти стороной свободную деятельность детей и проявление в ней исследовательской активности. Так как дети дошкольного возраста по своей природе – исследователи окружающего мира, от них часто можно услышать фразу: «А что, если...», после которой обычно следует активный перебор вариантов решения. Поддерживая такую активность старших дошкольников, мы развиваем у них инициативность и любознательность.

В совокупности занятия и свободная деятельность, всецелое принятие и поддержка ребенка, подбор интересных проблемных ситуаций и многие другие факторы оказывают положительное влияние на развитие познавательной мотивации как одного из показателей исследовательской активности.

Таким образом, исследовательская активность предполагает наличие у старших дошкольников избирательности, осознанности и результативности в процессе исследовательской деятельности. Поддерживая начинания старших дошкольников в изучении окружающего мира, свойств через пробы и ошибки, педагог формирует у детей самостоятельность, настойчивость, инициативность, любознательность и другие показатели исследовательской активности. На занятиях с детьми целесообразно использовать проблемные ситуации, которые будут стимулировать исследовательскую активность старших дошкольников. Проблемные ситуации необходимо подбирать таким образом, чтобы их решение наталкивало старших дошкольников на использование метода проб и ошибок.

#### Список использованных источников

1. Безрукова, В. С. Энциклопедический словарь педагога / В. С. Безрукова. – Екатеринбург : 2000. – 937 с.
2. Листик, Е. М. Методические рекомендации к организации детского экспериментирования в условиях детского сада / В. Е. Листик. – М. : Directmedia, 2016. – 137 с.
3. Нелюбин, Л. Л. Толковый переводоведческий словарь / Л. Л. Нелюбин. – М. : Флинта, 2016. – 320 с.
4. Ситаров, В. А. Социальная активность личности / В. А. Ситаров, В. Г. Маралов // Знание. Понимание. Умение. – 2015. – № 4. – С. 164–176.

## СТВАРЭННЕ ўМОЎ ДЛЯ РАЗВІЦЦЯ ДАСЛЕДЧЫХ КАМПЕТЭНЦЫЙ МАЛОДШЫХ ШКОЛЬНІКАЎ НА ўРОКАХ БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ І ЛІТАРАТУРЫ

*Жылко Ала Уладзіміраўна,*

*настаўнік пачатковых класаў ДУА «Беларускамоўная гімназія № 2 г. Барысава»*

Даследваць, вышукаць – значыць зрабіць крок у невядомае. У арсенале інавацыйных педагогічных сродкаў і метадаў асаблівае месца займае даследчая творчая дзейнасць. Вялікае значэнне мае арганізацыя даследчага пошуку ў пачатковай школе, бо менавіта ў малодшым школьным узросце лягчэй за ўсё ўключыць дзіця ў актыўны працэс пазнання свету, сябе ў гэтым свеце. Развіццё пазнаваўчага інтарэсу і гатоўнасці да адкрыцця новага далучае вучняў да самастойнасці і актыўнасці, фарміруе неабходнасць падыходу да любых жыццёвых абставін з даследчай, творчай пазіцыі.

Адна з умоў арганізацыі даследчай дзейнасці – стварэнне сітуацыі псіхалагічнага камфорту, у якім дзеці адчуваюць сябе паспяховымі, дасведчанымі.

У пачатковых класах дзеці толькі вучацца праводзіць даследванні. Любое іх дасягненне ўжо з’яўляецца рухам наперад, таму яно абавязкова павінна быць адмечана пазітыўна. Даследчая работа – перш за ўсё жаданне самога ўдзельніка дасягнуць новых ведаў, пашырыць свой круггляд. У цэнтры вучнёўскага пошуку – пытанні самога вучня. Якое б пытанне не ўзнікла ў дзіцяці, яно не павінна застацца без увагі. Асоба дзіцяці з’яўляецца каштоўнасцю найвышэйшага парадку, а роля настаўніка ў пошукова-даследчым навучанні перш за ўсё ў тым, каб падтрымаць, дапамагчы знайсці шлях да адказаў. Дзіцячая дапытлівасць – аснова даследчых паводзінаў малодшых школьнікаў.

Даследчы пошук можна выкарыстоўваць пры навучанні любому прадмету.

Пачынаючы з першага класа, стараемся абудзіць у вучняў імкненне да пазнання свету. Вакол столькі дзіўнага і таямнічага. Кожны дзень суправаджаецца цікавымі, незвычайнымі падзеямі. Свет напоўнены цудамі, толькі трэба ўмець іх убачыць і адкрыць. На наш погляд, адзін з такіх самых сапраўдных, неверагодных цудаў – беларуская мова. У ёй шмат загадак, але яна з радасцю дае адгядкі ўсім кемлівым і зацікаўленым у яе вывучэнні. Галоўным інструментам у гэтай справе

з'яўляецца наша здольнасць даследваць акружаючы свет. Гэтаму мы вучым нашых вучняў на ўроках роднай мовы і літаратуры, запрашаючы іх у падарожжа на пошук моўных сакрэтаў.

Урокі беларускай мовы даюць магчымасць даследваць цікавыя, мала вядомыя малодшым школьнікам з'явы, якія адбываюцца ў фанетыцы, лексіцы і марфалогіі. Пры вывучэнні тэмы «Націск» вучні даведаліся, чаму слова ў залежнасці ад таго, як яго вымавілі і прачыталі, можа змяніць значэнне; як пры дапамозе голасу вылучыць у сваёй прамове галоўную думку. Напрыклад, у залежнасці ад таго, дзе ў слове *любы* стаіць націск, цалкам змяняецца яго сэнс. Калі націск прыпадае на першы склад – *любы*, то слова азначае «які мае пачуццё любові», «карыстаецца любоўю», «блізкі», «дарагі», «мілы». Калі ж націск паставіць на другі склад – *любы*, то атрымаем слова са значэннем «кожны», «усякі», «без розніцы які». Так нарадзіліся тэмы даследвання «Амографы» і «Таямніцы маленькага знаку».

Дзеці з цікавасцю знаходзілі словы, у якіх націск выконвае сэнсавызначальную ролю, дапамагае адрозніваць значэнні слоў: *мука* – *мука*, *каралі* – *каралі*, *пара* – *пара*; падбіралі словазлучэнні з амографамі: *геаграфічны атлас* – *чырвоны атлас*, *бярозавая галіна* – *галіна навукі*, *сямейная пара* – *летняя пара*.

Падчас знаёмства і вывучэння фразеалагізмаў малодшым школьнікам былі прапанаваны заданні даследчага характару па групам. Адна група знаходзіла ўстойлівыя выразы са словам *рука*, а другая – са словам *галава*. Навучэнцы не толькі знаходзілі фразеалагізмы, але і ўдала вызначалі іх месца ў кантэксте, тлумачылі сэнс, падбіралі адпаведнікі ў рускай мове: *Як рукой падаць. Не накладваючы рук. Абы з рук. Не прамінуць рук. Брацца за галаву. На галаву сесці. Галавою налажыць. На сваю галаву. Не выходзіць з галавы*. Таксама праводзілі даследванні па ўжыванні фразеалагізмаў вучнямі класа і ў сямейным крузе.

На адным з урокаў пры перакладзе рускага тэксту на беларускую мову вучні звярнулі ўвагу на тое, што бывае цяжка знайсці адпаведнікі некаторым словам і выразам. Напрыклад, па-беларуску мы кажам *шыба*, а па-руску – *оконное стекло*; адпаведна *вырай* – *теплые края, куда улетают птицы*; *знічка* – *падающая звезда*. Так вучні пазнаёміліся з тэрмінам лексемы. Іх зацікавілі такія словы, і яны працягвалі самі адшукваць адпаведныя апісальныя выразы. Так быў створаны «слоўнік» лексем, а слоўнікавы запас вучняў папоўніўся такімі малавядомымі для іх словамі, як *неруш*, *хрушч*, *глюга*, *лёк*, *брук*, *рум*.

Урокі роднай мовы сталі падмуркам такіх даследванняў як «Нашы сябры – слоўнікі», «Адкуль бяруцца прыслоўі?», «Прыметнікі ў назвах твораў» і іншыя.

Пры вывучэнні слоўнікавых слоў нас зацікавілі прыёмы іх паспяховага завучвання. Вучні выбіралі і даследвалі эфектыўныя прыёмы запамінання. Мы дакладна даследвалі такія прыёмы, як «*Дрэва слоў*», «*Свой слоўнікавы дыктант*», «*Малюнкi-асацыяцыі*», «*Згубленыя словы*», «*Арфаграфічнае прагаворванне*», «*Рэбусы і красворды*».

Кожны з вучняў класа меў магчымасць прадэманстраваць свой прыём і прапанаваць яго аднакласнікам. Пасля праводзіліся слоўнікавыя дыктанты і параўноўваліся вынікі іх напісання. З кожным прыёмам арфаграфічныя здольнасці навучэнцаў паляпшаліся. У канцы даследвання ўсе прыйшлі да высновы, што запамінанне слоўнікавых слоў – працэс цікавы і займальны.

Пры вывучэнні прыказак і прымавак нас зацікавіла ўжыванне ў іх уласных імёнаў чалавека, якія мы сустрэлі ў гэтых крупінках народнай мудрасці. Зацікавіла менавіта пытанне: «Імёны ў прыказках выкарыстоўваюцца для рыфмы і сугучча або для характарыстыкі канкрэтных імёнаў?». Мы вырашылі даследваць тэматычныя групы прыказак з уласнымі імёнамі і паназіраць, ці мае месца ў іх характарыстыка адпаведнага імя. Прапрацавалі наступныя прыказкі:

*Рады Якаў, што пірог з макам. Рады Філат, што справа ідзе на лад. На беднага Макара ўсюды бяда напала. На вяку ўсяго нажывеш, і Кузьму татам назавеш.*

У ходзе даследвання мы заўважылі, што народная свядомасць злучыла разам каляндар прыроды і праваслаўныя святы. Напрыклад, нас зацікавіла прымаўка: *Прыйшоў Пятрок – апаў лісток, прыйшоў Ілля – апалі два, прыйшла Прачыстая – увесь лес ачыціла*. Так нарадзілася тэма даследвання «Каляндар надвор'я ў прыказках і прымаўках беларускага народа».

На ўроках літаратурнага чытання малодшых школьнікаў зацікавіла гісторыя стварэння кнігі; тэма добра і зла ў літаратуры. Урокі пазакласнага чытання таксама насілі даследчы характар: «*Літаратурныя мясціны нашага горада*», «*Пісьменнікі побач*», «*Што чытаюць у нашым класе?*», «*Мае равеснікі ў літаратурных творах*», «*Фальклорная скарбонка*».

Пры падрыхтоўцы да такіх урокаў вучні ў пэўнай ступені змаглі праявіць даследчы інтарэс, самастойнасць, творчыя здольнасці. Кожны ўрок быў непадобны адзін на другі і меў вельмі вялікі выхаваўчы патэнцыял.

Самі назвы літаратурных твораў з'яўляюцца вынаходлівымі для цікаўных, кемлівых і ўважлівых вучняў: «Чаму пралескі сінія?», «Бацька гарадоў беларускіх», «Горад з Белаю вежаю», «Слуцкія паясы», «Пошук радавонных крыніц», «На касмічным караблі».

Даследчы характар могуць насіць і дамашнія заданні да ўрокаў літаратурнага чытання. Мы прапанавалі вучням працягнуць апавяданне, уявіўшы сябе ў ролі птушкі, якая сядзіць на дрэве, у ролі вадзіцеля машыны або лесніка, скласці казку або апавяданне ад імя іншага персанажа: кветачкі на лузе, каменьчыка пры дарозе, вавёрачкі або зайчыка.

Даследчыя заданні становяцца цікавымі і захапляльнымі і для бацькоў навучэнцаў. Яны разам з дзецьмі наведваюць бібліятэкі, дапамагаюць выконваць малюнкi і фотаздымкі, пры неабходнасці дзеляцца сваім уласным вопытам і ведамі. Творчыя праекты перадаюць агульны інтарэс і сумесную працу настаўніка, дзяцей і іх бацькоў.

Такім чынам, стварэнне на ўроку прадметна-развівальнага асяроддзя, якое стымулюе даследчы пошук дзіцяці, з'яўляецца важным элементам арганізацыі даследчай дзейнасці ва ўмовах пачатковай школы. Крэатыўнасць настаўніка, на наш погляд, праяўляецца ў тым, каб стварыць такое асяроддзе ў класе, дзе дзіцячыя інтарэсы арганічна ўпішуцца ў працэс паспяховага навучання.

#### Спіс выкарыстаных крыніц

1. Беларускія прыказкі, прымаўкі, фразеалагізмы / склад. Ф. Янкоўскі. – Мінск, 1992.
2. *Волина, В. В.* Игры с буквами и словами / В. В. Волина. – М. : АСТ-Пресс, 1996.
3. *Семёнова, Н. А.* Организация исследовательской деятельности младших школьников / Н. А. Семёнова. – Томск : Гос. ун-т, 2007.

## ПРОБЛЕМЫ СОПРОВОЖДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Макарская Елена Викторовна,*

*заместитель заведующего по основной деятельности*

*ГУО «Лошницкий ясли-сад Борисовского района»*

Как говорил В. Сухомлинский, «...прежде чем давать знания, надо научить ребенка думать, воспринимать, наблюдать». Помочь задуматься и разобраться, если не во всем, то во многом сможет исследовательская деятельность. Система простейших опытов, моделирования, экспериментов, проводимых самими детьми, дает возможность проверить себя в имеющихся уже знаниях, жизненном опыте, эрудиции, многому научиться. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается [3, с. 21].

С целью создания благоприятных условий для раннего выявления и раскрытия интеллектуального и творческого потенциала детей дошкольного возраста и младших школьников с 2012 года в Минской области проводится фестиваль исследовательских работ детей дошкольного и младшего школьного возраста «Я – исследователь». Вот уже пять лет подряд воспитанники ГУО «Лошницкий ясли-сад Борисовского района» представляют свои первые открытия на районном уровне, и два года подряд (2017, 2018 гг.) наши воспитанники входили в число лучших юных исследователей Минской области.

Подготовка исследовательской работы – процесс сложный и многоплановый. Педагогу необходимо приложить множество усилий и проявить свое профессиональное мастерство для того, чтобы осуществить эффективное сопровождение исследовательской деятельности воспитанников. Методике организации индивидуальных исследовательских работ не учат в педагогическом колледже или университете, поэтому в практике работы мы столкнулись с определенными трудностями. Ознакомление с материалами по теме организации детских исследовательских работ С. И. Гин оказало нам неоценимую пользу в подготовке и оформлении исследовательских работ детей дошкольного возраста. [1]

С чего начать исследование? При выборе темы педагоги часто отталкиваются от своих возможностей. Например, исследовательская работа «Молочная страна»: у педагога есть личный автомобиль, рядом с населенным пунктом есть молочно-товарная ферма, в группе есть мальчик

с высоким уровнем развития коммуникативных навыков и его мама, которая согласна на взаимодействие. Как результат, неверно выстроенная гипотеза, тема, не вызвавшая интереса у ребенка. Дошкольника больше занимал процесс сбора информации, а не поиски ответа на вопрос «почему?». Поэтому *выбор темы исследования должен исходить только из интересов ребенка.*

Но интерес ребенка не всегда сможет превратиться в тему работы. Куда улетают птицы? Какие продукты полезные? Какие бывают пуговицы? Настоящая тема исследовательской работы должна включить в себя описание противоречия, чего-то странного, удивительного и непонятно из личного опыта ребенка, а не просто название объекта с различными эпитетами «Молочная страна», «Бумага», «Неживая природа зимой», а вот «Неправильный мед» – это то, что надо!

Важно помнить, что цель исследовательской работы – найти причину противоречия, а не просто описать различные виды деятельности.

*Грамотно поставленная гипотеза – половина успеха исследовательской работы.* Гипотеза – это не просто предложение, начинающееся со слов «возможно», «наверное», «может быть», а предположение о возможных причинах объяснения непонятного, которое нуждается в проверке. В наших первых работах гипотеза начиналась со слова *почему*. Такая формулировка гипотезы указывает на проект, так как задан конкретный вопрос, на который есть конкретный ответ и, следовательно, подтвердить такую гипотезу или опровергнуть будет невозможно.

*Логика исследования должна отображать последовательную проверку гипотез, которые проверяются до обнаружения закономерности.* И совершенно нормально, когда на смену неподтвержденным гипотезам выдвигаются новые. Описание разнообразных действий с объектом не может быть структурой исследования. Например, работа одного из педагогов нашего учреждения на тему «Бумага» предполагала серию опытов: «Мнется – не мнется», «Разрывание бумаги», «Вода и бумага». Педагог организовывала такие виды деятельности, как конструирование из бумаги, игры с предметами из бумаги и др. Вся вышеперечисленная деятельность не была направлена на решение какого-либо проблемного вопроса, таким образом, работа «Бумага» – это проект, а не исследование.

*Выводом работы должно стать объяснение причин непонятного, полученное в результате установления закономерности, а не просто набор фактов, которые не соотносятся с целью работы.*

Таким образом, детская исследовательская работа – это последовательные ответы на вопросы:

- Откуда у меня возник интерес к данной теме, что странное (необычное) я заметил?
- Чем меня это удивило, что я хочу понять, в чем я хочу разобраться?
- Как можно объяснить это непонятное?
- Что я сделал, чтобы проверить свои предположения?
- Какие мои предположения подтвердились, а какие – нет?
- Как я понял, в чем была причина непонятного?
- Чем моя работа может быть интересна другим? Буду ли я продолжать изучение этой темы дальше, о чем бы я еще хотел узнать?

Многие из нас (педагогов) часто ошибаются, принимая проектную деятельность за исследовательскую, обрекая тем самым свои «творения» на низкую оценку экспертов фестиваля «Я – исследователь». И лишь после работы над ошибками мы понимаем, на каком этапе и что мы делали не так, но старшая группа выпущена, и летом мы набираем детей младшей группы. И вот именно здесь важно не упустить момент: наладить доверительные отношения с воспитанниками, и они сами обязательно подскажут вам новую тему для самого лучшего и неожиданного исследования.

Главное – не сдаваться и помнить, что не ошибается только тот, кто ничего не делает.

#### **Список использованных источников**

1. Гин, С. И. Конкурс детских исследовательских работ: работа над ошибками / С. И. Гин // Образование для новой эры [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа : <http://trizway.com/art/form/588.html>. – Дата доступа : 10.04.2019.
2. Петрикевич, А. А. Метод проектов в образовании дошкольников : пособие для педагогов учреждений, обеспечивающих получение дошкольного образования / А. А. Петрикевич. – Мозырь : Белый Ветер, 2008. – 102 с.
3. Савенков, А. И. Маленький исследователь. Как научить ребенка приобретать знания / А. И. Савенков. – Ярославль : Академия развития, 2002. – 160 с.

## ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ У УЧАЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА УПРАЖНЕНИЙ И ЗАДАНИЙ НА УРОКАХ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ЧЕЛОВЕК И МИР»

*Орлова Татьяна Анатольевна,*

*учитель начальных классов ГУО «Средняя школа № 3 г. Старые Дороги»*

Дети приходят в школу учиться, то есть учить себя. А исследовательская деятельность в образовательном процессе позволяет достичь максимального эффекта. Поэтому большое значение имеет формирование исследовательских умений у учащихся.

Ученые А. Н. Леонтьев, А. И. Савенков, С. Т. Шацкий и другие выделяют исследовательские умения из общеучебных умений, подчеркивают исследовательский характер деятельности, в которой они развиваются, и связывают их с такими мыслительными операциями, как сравнение, конкретизация, классификация, систематизация, абстракция. Интеллектуальные и практические умения, связанные с самостоятельным выбором и использованием приемов и методов исследования (на доступном учащимся материале) и соответствующие этапам учебного исследования, – это и есть исследовательские умения [4].

Для успешного решения исследовательских задач учащихся должны быть развиты и сформированы определенные умения и навыки: видеть проблемы, задавать вопросы, выдвигать гипотезы, давать определение понятиям, классифицировать, наблюдать, умения и навыки проведения экспериментов, структурировать полученный в ходе исследования материал, делать выводы и умозаключения, доказывать и защищать свои идеи [3].

Чтобы проследить за динамикой формирования исследовательских умений у учащихся, совместно с педагогом-психологом школы мы отобрали задания на проверку сформированности у них умения находить проблему, выводить причину и следствие, делать умозаключения и выводы, давать определения понятиям. Диагностика (по А. И. Савенкову, Л. Ф. Тихомировой) на первом этапе показала низкий уровень развития исследовательских умений у детей.

Систематическое включение в учебные занятия по предмету «Человек и мир» упражнений, разработанных нами на основе рекомендованных доктором педагогических и психологических наук, профессором А. И. Савенковым, содействовало эффективному формированию исследовательских умений у младших школьников.

Работа организовалась по принципу «концентрических кругов», где сохранилась общая направленность заданий, которые усложнялись от класса к классу. Многие задания решались детьми неоднократно, менялась глубина и объем решения проблемы. На учебных занятиях поэтапно формировались определенные умения у учащихся.

Первый этап (1-й класс). Формирование у учащихся простых исследовательских умений и навыков в процессе фронтального выполнения заданий и упражнений. Освоение школьниками некоторых способов получения информации (спросить у взрослого человека, посмотреть в книге, понаблюдать). На данном этапе нами использовались упражнения, выполнение которых способствовало формированию у учащихся умений наблюдать, задавать вопросы, искать ответы, видеть проблемы («Задай вопрос», «Угадай, о чем спросили», «Какие вопросы помогут узнать о предмете, лежащем на столе», «Кто пропал?», «Найди отличия» и другие).

Второй этап (2-й класс). Формирование у младших школьников более сложных исследовательских умений: группировать и классифицировать предметы, выдвигать гипотезы, наблюдать, проводить опыты и эксперименты. Расширяется перечень способов получения школьниками информации для исследования (понаблюдать, спросить у взрослого человека, прочитать в книгах, провести эксперимент). На уроках используем упражнения «Найди пару», «Четвертый лишний», «Продолжи ряд», «Найди ошибки художника». Также учащимся предлагаем задания на сравнение объектов природы, составление схем и таблиц.

Третий этап (3–4-е классы). Формирование у учащихся наиболее сложных исследовательских умений: давать определения понятиям, структурировать материал, работать с текстом, анализировать, выделять главное и второстепенное, делать выводы и умозаключения, доказывать и защищать свои идеи. Ребята осваивают доступные им методы исследования: анализ литературы, экспериментирование, анкетирование.

Учащимся предлагаются задания, включающие вопросы, которые требуют самостоятельных мыслительных операций (готовый ответ в учебнике отсутствует). Они работают с текстами, выпол-

няют элементарный анализ, устанавливают различие и сходство при сравнении объектов, по разным основаниям классифицируют информацию, ставят опыты и экспериментируют. Учащиеся обсуждают в группах поиски решения проблем, стараются самостоятельно находить ответы на поставленные вопросы. На данном этапе используем задания типа «Описать объект» (живой или не живой предмет, явление). Для этого учащиеся должны ответить на вопросы: «Что это такое? Чем это отличается от других объектов? Чем это похоже на другие объекты?». Задание «Найди необычные стороны в привычном объекте или явлении» помогает детям посмотреть на него с разных сторон. Задание «Составь характеристику» помогает учащимся установить внутренние, существенные свойства предметов. Очень нравится детям задание «Определения для инопланетян», где необходимо точно и кратко объяснить, например, кто такие земноводные.

Очень важным для исследователя является умение выдвигать гипотезы (уметь предвидеть события, предполагать). На начальном этапе используем упражнение «Предположи». В 1-м классе учащиеся в ходе этапа актуализации знаний делают предположение о теме урока. Во 2-м классе посредством упражнения «Четыре помощника» раскрываем способы построения гипотез, используя слова *предположим, допустим, возможно*. В результате такой работы у учащихся формируются навыки предвидения, прогнозирования, развиваются способности генерировать большое количество разнообразных идей, анализировать, сравнивать, выделять главное, обобщать. Учащимся 3–4-х классов предлагаем упражнения «Давайте вместе подумаем», «Найди возможную причину», «Связка идей», которые содействуют развитию способности предлагать возможную причину события, вырабатывать логически оправданные идеи.

Одно из важных умений младшего школьника – умение задавать вопросы. В 1-м классе внимательно следим за постановкой учащимися вопросов, корректируем их, учим правильно строить вопрос. Для отработки умения задавать вопросы используем игру «Да-нетка». Вопросы должны быть уточняющими, так как учителю можно отвечать только «да» и «нет». В последующих классах усложняем задание, обращаем внимание на то, что с помощью вопросов учащийся может узнать о разном количестве объектов. Знакомим с понятием глупый вопрос (упражнение «Банка глупостей»). А в 4-м классе продолжаем работу над способами постановки вопросов. Упражнение «Поиск вопросов» помогает устанавливать тесные взаимосвязи между понятиями. Обращаем внимание учащихся на то, что важно не только правильно строить вопросы, но и суждения-ответы.

Для формирования умения давать определение понятию часто используем на наших уроках загадки, кроссворды. Начиная с первого класса стараемся сформировать у учащихся умения проводить наблюдение по алгоритму: вначале определи, на какой вопрос в результате наблюдения ты хочешь ответить; затем выбери, за кем (чем) ты будешь наблюдать; определи то, на что тебе необходимо обратить внимание (цвет, форма, размер, движения, звучание, особенности речи и т. д.), чтобы ответить на поставленный вопрос; наблюдай внимательно. Правила наблюдения мы выводим вместе с детьми.

Немаловажным умением для формирования исследовательской компетенции является умение классифицировать. Для развития данного умения в своей практике используем задания «Найди пару», «Продолжи ряды».

Эксперимент – один из важных компонентов исследовательской деятельности. Поэтому стараемся использовать его не только для наглядности, но и для развития интереса учащихся к этому виду деятельности. К сожалению, объем программного материала и временные рамки урока не всегда позволяют дать учащимся возможность экспериментировать, проявляя свою самостоятельность. Как выход из данной проблемы, в нашей школе педагогами и учащимися было принято решение о создании научного общества старшеклассников «Школьная Академия Наук», которое на данном этапе координирует деятельность учащихся и вовлекает их в исследовательскую работу.

На всех этапах работы основной ожидаемый результат – приобретение ребенком новых знаний, умений и навыков, развитие мыслительных операций, умения говорить.

Повторное диагностирование уровня сформированности исследовательских умений у учащихся показало, что он стал значительно выше, в сравнении с первоначальным. Дети умеют выделять главное и второстепенное, определять понятия, классифицировать, сравнивать, выявлять закономерности, наблюдать, высказывать свое мнение, задавать вопросы по прослушанному тексту. Учащиеся умеют использовать словари, письменно отвечать на вопросы, выдвигать гипотезу, формулировать цель.

По результатам всех этапов диагностики прослеживается положительная динамика уровня сформированности у учащихся исследовательских умений. Однако видно, что не все умения формируются одинаково ровно. Например, с заданием на умение классифицировать справились 72 % учащихся класса; на умение выявлять причину и следствие, давать определения понятиям – 60 %; делать умозаключения и выводы – 41 %; умение видеть проблему оказалось сформированным только у 38 % детей. Исследовательское умение видеть проблему является более сложным, требует возрастной сформированности и наличия жизненного опыта.

Использование упражнений и заданий по формированию исследовательских умений у учащихся на уроках по предмету «Человек и мир» повлияло на стабильность сформированных у учащихся знаний и умений по предмету «Человек и мир». Качество знаний по предмету в 3-м классе составило 73 %, в 4 классе – 82 %. Мои учащиеся подтверждают свои знания и в пятом классе, где процент качества знаний по предмету «Человек и мир» составляет 81,7 %.

Учащиеся систематически принимают участие в конкурсе работ исследовательского характера «Я – исследователь». Исследовательская работа «Приятного чаепития, или Как не опоздать в школу» на районном этапе конкурса была отмечена дипломом I степени, на областном – похвальным отзывом; исследовательская работа «Чудо-лейка» на районном этапе была награждена дипломом II степени, работа «Экономия воды в быту с помощью чудосигнализатора» – диплом I степени; работа «У природы нет плохой погоды» отмечена дипломом I степени областного фестиваля исследовательских работ детей дошкольного и младшего школьного возраста «Я – исследователь».

Исходя из вышесказанного, отметим, что при организации работы по формированию исследовательской компетенции младших школьников следует использовать поэтапное развитие исследовательских умений учащихся путем включения в учебные занятия специальных упражнений и заданий.

#### **Список использованных источников**

1. *Островская, А. А.* Диагностика исследовательских умений и навыков младших школьников / А. А. Островская // Печатковая школа. – 2012. – № 3. – С. 45–48.
2. *Савенков, А. И.* Методика исследовательского обучения младших школьников / А. И. Савенков. – Самара : Учебная литература, 2005. – 231 с.
3. *Савенков, А. И.* Одаренные дети в детском саду и в школе / А. И. Савенков. – М. : Тетрастемс, 2000. – 231 с.
4. *Савенков, А. И.* Психологические основы исследовательского подхода к обучению / А. И. Савенков. – М. : ЭКСПРЕСС, 2006. – 479 с.

## **КОНЦЕПЦИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ STEAM-АЗБУКИ ДЛЯ МАЛЫШЕЙ**

***Осипенко Людмила Евгеньевна,***

*профессор департамента педагогики института педагогики и психологии образования государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский городской педагогический университет», доктор педагогических наук, доцент*

***Малхасян Наира Суреновна,***

*магистрант государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский городской педагогический университет»*

***Королёва Татьяна Николаевна,***

*магистрант государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский городской педагогический университет»*

***Дубовской Алексей Геннадьевич,***

*магистрант государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский городской педагогический университет»*

В Москве уже несколько лет активно развивается мегапроект по созданию системы интеграции исследовательского обучения в среду города [1]. В этот проект включены ресурсы культурного пространства Москвы, а также возможности академической науки [2].

В ходе реализации этого проекта авторским коллективом магистрантов, обучающихся на программе «Инжиниринг в дошкольном и начальном образовании», разрабатывается «Инженерная STEAM-азбука» для малышей [3]. Этот групповой проект должен помочь юным

москвичам и жителям других крупных городов интересно и познавательно изучать актуальную информацию о мегаполисе.

Современных детей, живущих в большом городе, окружает огромное количество инженерных сооружений. Мы их объединили в три крупных блока. Первые два из них базируются на пирамиде потребностей Маслоу и связаны с улучшением качества жизни людей. Физическое благополучие, удовлетворение необходимости человека в еде, чистой воде и воздухе, двигательной активности и отдыхе обеспечивают такие объекты и приспособления, как водопровод, жалюзи, пылесос, холодильник, кухонная утварь. Замок, прожектор, турникет, ремень безопасности, навигатор GPS, очки позволяют человеку ощутить уверенность, надежность и защищенность. Связь с ближним кругом лиц обеспечивают интернет, телефон.

Однако современный человек стремится не только к физическому комфорту и неуязвимости. Возможности для развития и творческой самореализации человека определили второй содержательный блок инженерных объектов STEAM-азбуки.

Воспринимать и фиксировать как можно больше информации, новых знаний помогает фотоаппарат. Гироскутер и коньки дарят человеку ощущение свободы. Возможность самовыражения в создании модной и стильной одежды позволяет швейная машина. Музыкальные инструменты – также источники для творчества и вдохновения.

Поскольку основная целевая аудитория инженерной STEAM-азбуки – это российские дети, то третью группу приоритетов в отборе перспективных инженерных объектов мы связали с приоритетами развития и характерными особенностями страны. В частности, большая территориальная протяженность России обусловила развитие транспортных и космических систем.

Навигатор GPS, квадрокоптер, подъемный кран, акваланг, парашют, якорь позволят сегодняшним дошкольникам и первоклассникам осмыслить важность освоения Арктики, Мирового океана, дальнего и ближнего космоса, а в перспективе – встроиться в тренды, определяющие технологический ландшафт развития России.

Говоря о дошкольниках и первоклассниках, нельзя не отметить, что их познавательная деятельность требует определенных подходов. Устоявшиеся на сегодняшний день методики ознакомления детей дошкольного возраста с предметным миром ориентированы, в основном, на развитие речи, мыслительных процессов, сенсорных способностей, формирование у дошкольников и младших школьников элементарных математических представлений. Объединить эти подходы позволяет технология STEAM [6; 7].

Научная (S) составляющая включает основные понятия, законы, математические модели, объясняющие сущность рассматриваемых объектов, а также предполагает ознакомление ученика со структурой исследования [2; 4].

Инженерная (E) составляющая азбуки знакомит читателей с существующими подходами к решению определенных технических задач, а также предполагает разработку и исследование учеником собственных проектных идей.

Технологическая (T) направленность азбуки ориентирована на формирование у школьников умения оперировать графической информацией, использовать приборы и технические приспособления для разработки авторских инженерных моделей.

Математический (M) контекст инженерной азбуки предполагает овладение читателями математическими понятиями, функциональными зависимостями для поиска новых связей и отношений между изучаемым инженерным объектом и иными предметами окружающего мира.

Художественное выражение ребенком сущности окружающего мира, а также придумывание и оформление композиций, проектных идей на тему инжиниринга будущего составляют художественный (A) аспект инженерной азбуки.

Коротко рассмотрим отдельные фрагменты изучения детьми буквы «В» по «Инженерной STEAM-азбуке». В ней буква «В» представлена водопроводом (рис. 1).



Рис. 1. Дизайн букв «Инженерной STEAM-азбуки» (художник Татьяна Королёва)



Слово «водопровод» происходит от слияния двух слов: «вода» и «проводить». Следовательно, педагогу необходимо уметь увлекательно рассказать детям о важности воды – в целом для человечества и специфике доставки воды в условиях мегаполиса – в частности.

В основе работы водопровода лежит принцип сообщающихся сосудов. Чтобы понять его, мы предлагали детям выполнить лабораторную работу «Фонтан».

### Лабораторная работа «Фонтан»

**Цель:** поднять на определенную высоту воду в соломинке.

**Тебе понадобятся:** Зстеклянные банки, одна из которых с крышкой, 2 соломинки, жевательная резинка, окрашенная вода.

**Сбор фактов:**

1. Прodelай 2 отверстия в крышке и вставь соломинки так, чтобы одна была ниже другой. Зафиксируй соломинки жевательной резинкой.

2. Наполни половину объема двух банок водой. Затем закрой вторую банку крышкой с соломинками.

3. Помести третью банку ниже, чем вторую банку и переверни ее.

**Проблема:** почему вода во второй банке поднялась вверх?

**Гипотеза:** \_\_\_\_\_

**Объяснение:** \_\_\_\_\_

**Ключевые слова:** давление, разность давления, напор жидкости.

**Теперь я знаю:** \_\_\_\_\_

Говоря о водопроводе, нельзя не обозначить важную тему экономии воды в мегаполисе. Для этого мы в рамках математической составляющей STEAM предлагали детям и их родителям провести совместное исследование и ответить на вопрос: «А если не закрыть водопроводный кран, и из него вытечет 1 миллион капель воды – это много или мало?» Оказывается, это 60 литров. Чтобы ребенок мог понять, что это немало, можно представить 60 литров воды как 3 бутылки для кулера и еще одна трехлитровая банка.

При обучении по «Инженерной STEAM-азбуке» мы не только погружали детей в эпоху того или иного научного изобретения, но и учили критически оценивать день сегодняшний, фантазировали о будущем, тем самым отработывая «художественную» составляющую STEAM-азбуки [5].

Таким образом, «Инженерная STEAM-азбука» наглядно и убедительно демонстрирует ребенку практическое приложение научных знаний, актуализирует их когнитивную функцию, обеспечивая накопление индивидом собственного интеллектуального потенциала, необходимого и достаточного для удовлетворения настоящих и будущих потребностей, присущих созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину. Оформленный в виде азбуки опыт прединженерного образования детей возможно эксплицировать для многократного использования и тиражирования.

#### Список использованных источников

1. Мегапроект по созданию системы интеграции школьного образования в культурную, профессиональную, научную среду города. – Режим доступа : <http://www.ng.ru/news/555008.html>.
2. Организация исследовательских лабораторных работ по физике: новый формат традиционных решений / Н. А. Морозова [и др.] // Фізика. – 2019. – № 1. – С. 38–44.
3. Осипенко, Л. Е. Магистерская программа «Инжиниринг в дошкольном и начальном образовании» / Л. Е. Осипенко // Интерактивное образование. – 2018. – № 3. – С. 42–45.
4. Савенков, А. И. Тренинг исследовательских способностей школьников / А. И. Савенков, Л. Е. Осипенко. – Самара : Федоров, 2019. – 160 с.
5. Цаплина, О. В. Исследование организации предметно-пространственной среды детского дошкольного учреждения / О. В. Цаплина // Актуальные проблемы современной науки. – 2013. – № 2. – С. 100–101.
6. Tarnoff John STEM to STEAM. Recognizing the Value of Creative Skills in the Competitive [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.huffingtonpost.com/john-tarnoff>.
7. What is STEM Education? [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.livescience.com/43296-what-is-stem-education.html>.

## ПРИЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ УЧАЩИХСЯ 1–4 КЛАССОВ

*Панарина Татьяна Петровна,*

*учитель начальных классов ГУО «Средняя школа № 1 г. Старые Дороги  
имени Героя Советского Союза Ф. Ф. Куликова»*

Рано или поздно человек сталкивается с проблемной ситуацией. Но если ему не хватает элементарных знаний, то он приходит в «тупик». Выпускнику необходимы знания для успешной адаптации к жизни. Поэтому в моей методической копилке особое место занимает учебно-исследовательская деятельность. Любой ребенок уже рождается исследователем. Желание экспериментировать, поиск новых впечатлений, любознательность, наблюдение и самостоятельный поиск новых знаний – это отличительные черты детского поведения.

За 10 лет работы подобраны наиболее эффективные приемы работы, благодаря которым ребята с удовольствием принимают участие в поиске нового. В нашей работе стремимся создавать условия для открытий не только на уроке, но и во внеурочной деятельности. Для создания ситуации успеха в поиске нового учим ребят через ряд упражнений на развитие внимания и наблюдательности выдвигать предположения, находить источники информации, сравнивать, делать выводы, обосновывать, где можно применить на практике в жизни.

Исследование как метод используем постоянно как на уроках, так и на мероприятиях в школе и вне школы.

В 1-м классе используем творческие упражнения, дающие возможность повысить поисковую активность учащихся. Дети знакомятся с различными источниками информации: человек, книга, интернет, наблюдение, опыт, эксперимент. Потом определяем этапы работы, выясняем трудности в созданной проблемной ситуации и составляем схемы с помощью картинок и опорных слов.

Во 2-м классе учим детей искать ответы на проблемные вопросы, проводя самостоятельно или вместе с взрослыми опыт или эксперимент. Для создания проблемной ситуации учим смотреть на объект исследования с разных сторон. Для этого предлагаем следующие упражнения: «Продолжи неоконченный рассказ»; «Составь рассказ от имени героя сказки».

В 3–4-х классах направляю детей на самостоятельный поиск нового с последующим оформлением индивидуальных работ под руководством учителя или с помощью родителей.

Опираясь на основные элементы исследования, вместе с детьми составляем «Памятку исследователя», которая включает следующие пункты:

1. Что ты уже знаешь?
2. Какие выводы можешь сделать из того, что тебе уже известно?
3. Запиши важную информацию по нужной теме. Спроси у взрослого.
4. Выдели самые интересные факты.
5. Просмотри видеоматериалы по теме и запиши то необычное, что узнал из фильмов.
6. Наблюдай и экспериментировать, делай выводы.
7. Представь свои наблюдения как фотограф или художник. Создай книжку-малышку, газету, рекламу.

Особенность организации исследований учащихся начальных классов заключается в том, что в нем могут принимать участие все учащиеся. Просто уровень исследования будет разным. Главное – учесть, что процесс обучения – это и есть начало исследования. поэтапный поиск помогает сформировать у учащихся исследовательские умения и навыки. Например, упражнение «Провокационные идеи» помогает учащимся правильно сформулировать гипотезу, используя предложенные формулировки: «Может быть...», «Предположим...», «Что если...». Затем ребята вместе с учителем отбирают правдоподобные и неправдоподобные предположения.

Результаты исследовательских работ оформляются в форме сочинений, рисунков, стихов, отчетов, выступлений перед родителями и учащимися школы.

Исследовательская деятельность приучает детей работать в библиотеке, что в наше время очень важно. Многие ребята не проявляют интереса к чтению не только дополнительной литературы, но и увлекательных произведений художественной литературы. Поэтому стремимся направить учащихся на самостоятельный поиск и обработку информации. Дети ведут себя неоднозначно: одни включаются в активный поиск информации, другие вовлекают в свою ра-

боту родителей или сверстников. В процессе работы дети учатся самостоятельно находить проблему, ставить задачи, планировать свою работу, связно излагать свои мысли, выслушивать других, задавать вопросы по проблемам выступления. Исследовательская практика ребенка – это путь формирования собственного стиля учебной деятельности.

#### Список использованных источников

1. *Белых, С. Л.* Мотивация исследовательской деятельности учащихся / С. Л. Белых // Исследовательская работа школьников. – 2006. – № 3. – С. 68–74.
2. *Савенков, А. И.* Путь в неизведанное. Как развивать свои исследовательские способности : учебник-тетрадь для учащихся средней школы / А. И. Савенков. – М. : Генезис, 2005. – 94 с.

### СТИМУЛИРОВАНИЕ ПОИСКОВОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ С ОСОБЕННОСТЯМИ ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НА КОРРЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЯХ

*Ратненко Юлия Анатольевна,*

*учитель-дефектолог ГУО «Сеницкая средняя школа имени Янки Купалы» Минского района*

*Тишкова Юлия Михайловна,*

*учитель-дефектолог ГУО «Сеницкая средняя школа имени Янки Купалы» Минского района*

В условиях современного общества, в век информационных технологий и инноваций, особую актуальность приобретает вопрос формирования личности учащегося с особенностями психофизического развития (ОПФР), а также создание условий для его дальнейшей самореализации и интеграции в общество.

У учащихся с ОПФР, по сравнению с их сверстниками, наблюдается снижение познавательной деятельности. Это связано с сокращением объема запоминания и воспроизведения материала, неустойчивостью внимания, быстрой истощаемостью психических процессов, снижением уровня обобщения и осмысления действительности, затруднениями в построении связной речи.

В последние годы на первой ступени общего среднего образования увеличивается количество учащихся с нарушениями в речевом развитии. Перед школой стоит задача целенаправленного формирования у детей потребности и способности действовать самостоятельно. Необходимым условием самостоятельности является поисковая активность, выступающая как средство реализации потенциала учащегося в достижении цели учения [3]. Недостаточное развитие речевых средств у детей с ОПФР способствует возникновению замкнутости, нерешительности, боязни сделать что-то не так, допустить ошибку. Кроме этого у данной категории детей наблюдается сложное сочетание нарушений познавательной деятельности. Изучение особенностей познавательной деятельности учащихся с ОПФР позволяет определить пути коррекции в речевом развитии. Следует помнить, что уровень развития познавательной деятельности будет зависеть не от возраста, а от индивидуальных особенностей ребенка. В пункте коррекционно-педагогической помощи (ПКПП) учащимся, которые имеют временные трудности в овладении программным материалом, своевременно организованная помощь способствует устранению либо ослаблению имеющихся нарушений.

Структура коррекционного занятия в ПКПП предусматривает этап самостоятельной работы учащихся, на котором вся их деятельность направлена на овладение знаниями, формирование навыков и умений, развитие творческой деятельности, становлению личности в психологических, социальных и биологических аспектах. Утверждение С. Л. Рубинштейна, что «человек доподлинно владеет лишь тем, что добывает собственным трудом», реализуется при условии поисковой активности учащихся в учебно-познавательной деятельности.

Для осуществления диагностики уровня активности у учащихся с ОПФР была использована методика «Древо желаний» В. С. Юркевич, предполагающая использование метода индивидуальной беседы, а также психолого-педагогическое обследование познавательной сферы психики и деятельности [2].

На первом этапе нашей работы по развитию поисковой активности использовались проблемные и проблемно-игровые ситуации. Создавались условия, которые вызывали и интерес, удивление и эмоциональный отклик у детей. Многие из них были зачислены в классы с художественным уклоном, дополнительно посещали развивающие кружки и спортивные секции.

Для стимулирования активности учащихся использовались различные приемы: тайна, сюрприз; мотив помощи; познавательный мотив (*почему так?*). Действия учителя-дефектолога были направлены на развитие таких исследовательских умений, как умение принять проблему, поставленную взрослым; умение выдвигать гипотезы (что, если...); поиск путей ее решения.

На следующем этапе использовались проблемные ситуации, активизирующие стремление учащихся к самостоятельному поиску решения в новых условиях. Для этого был оборудован уголок, в котором была «Шкатулка почемучек», куда учащиеся могли написать интересующий их вопрос. В дальнейшем совместно с педагогом составлялся алгоритм действий для поиска ответов на интересующие вопросы (что будет, если звук *P* исчезнет, выпал зуб, и звук *C* пропал и др.), проводились эксперименты (как стучит сердце одноклассников и учащихся с ОПФР, если мышцы лица заморозить и др.), выполнялась совместная творческая деятельность (закончи фразу, составь четверостишие из предложенных разбросанных строк). После проведения данных заданий у детей возникало много вопросов, в основе которых лежал познавательный мотив. Дети искали ответы на просторах интернета, в энциклопедиях, спрашивали у своих пап и мам.

На третьем этапе предоставлялась возможность учащимся проявлять больше самостоятельности. Особое внимание уделялось развитию умений сравнивать, анализировать, обобщать полученную информацию. В занятие включались такие задания, как «Найди ошибки», «Составь правильно», «Что перепутал художник?» и др.

#### **Список использованных источников**

1. *Абдуллина, Р. Р.* Активизация познавательной деятельности учащихся / Р. Р. Абдуллина. – М., 2009.
2. *Кондратова, Т. А.* Развитие познавательной активности детей с тяжелыми нарушениями речи посредством экспериментирования / Т. А. Кондратова. – Белгород, 2017.
3. *Процко, Т. А.* Психолого-педагогическое обследование учащихся младших классов вспомогательной школы : учеб.-метод. пособие / Т. А. Процко. – Минск : БГПУ имени Максима Танка, 2000.
4. *Черкасова, А. М.* Развитие познавательной активности как одной из составляющих самостоятельности младших школьников / А. М. Черкасова. – М., 2010.

## **УСЛОВИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ**

***Русакович Ольга Ивановна,***

*учитель начальных классов ГУО «Учебно-педагогический комплекс  
Пасекский детский сад – средняя школа» Стародорожского района*

Самые глубокие и прочные знания – те, которые добыты самостоятельно. К сожалению, не все дети могут ориентироваться в огромном потоке информации, приобретать необходимые знания, использовать их. Поэтому в современной школе возрастает значимость организации учебно-исследовательской деятельности. Педагог должен помочь детям освоить первичные навыки проведения самостоятельных исследований через организацию специальных занятий, заданий и игр; развивать умение работать с различными источниками информации и представлять результаты своих исследований на публичных выступлениях; развивать творческие и интеллектуальные способности младших школьников.

Работу по организации исследовательской деятельности ведем по трем взаимосвязанным направлениям: работа с учащимися непосредственно на уроках, работа с учащимися во внеурочной деятельности, работа с родителями учащихся.

Урочная деятельность способствует, но не может в полной мере помочь детям стать настоящими исследователями. Значительно расширить поле исследовательской деятельности позволяют дополнительные занятия с учащимися во внеурочное время, которые строятся по нескольким направлениям: индивидуальная работа, групповая работа, коллективная работа.

Организацию исследовательской работы осуществляем поэтапно.

На первом этапе выявляем группу детей, желающих целенаправленно заниматься исследовательской деятельностью, осуществляем помощь детям в выборе темы предстоящего исследования. На данном этапе ставим цель научить детей самостоятельно, используя различные источники, добывать информацию и уметь выделять главное.

На втором этапе помогаем сформулировать цель и задачи исследования, определить объект и предмет исследования.

На третьем этапе сопровождаем работу ребенка над выбранной темой.

На четвертом этапе помогаем отбирать, структурировать собранный материал, составлять текст выступления, подготовить презентацию.

На пятом этапе организуем публичное выступление перед родителями и учащимися начальных классов.

На шестом этапе происходит анализ и корректировка выступления, планируется участие во втором этапе фестиваля исследовательских работ «Я – исследователь».

Придерживаясь перечисленных этапов, исследовательская работа на тему «Тайны диффенбахии», занявшая первое место на школьном этапе, а затем на районном этапе конкурса исследовательских работ, была представлена на областном этапе конкурса «Я – исследователь» в 2015 году.

Идея по данной теме исследования намечена во время изучения темы «Комнатные растения» по учебному предмету «Человек и мир». У ребят возникло желание изучить особенности некоторых комнатных растений, в частности, диффенбахии. На внеурочных занятиях мы рассматривали виды и сорта диффенбахий, сравнивали их между собой, изучали способы размножения, основные условия содержания, подбирали литературу. В результате учащиеся узнали много нового и интересного об этом растении. С данной работой мы выступили перед родителями класса и учащимися начальной школы.

Дальнейшее развитие навыков исследовательской деятельности учащихся продолжилось в процессе работы над темой исследования «Здоровое питание – залог долголетия». Данная работа заняла второе место в районном этапе конкурса исследовательских работ «Я – исследователь».

Пришли к выводу, что выстроенный нами алгоритм работы над исследованиями оправдан и дает положительный результат.

Работая в этом направлении, необходимо:

- демонстрировать значимость и привлекательность данного вида работы детям и родителям;
- работу проводить систематически и по трем направлениям: с детьми на уроках и во внеурочной деятельности, с родителями на родительских собраниях и индивидуально, используя различные средства информирования;

- при выборе темы учитывать возрастные особенности детей: исследование должно быть посильным, интересным и непродолжительным по времени;

- важным в исследовательской работе является правильное описание всех этапов проведенного исследования;

- исследовательская работа должны иметь практическую направленность и быть востребованной другими людьми.

Конечно, работа по организации исследовательской деятельности младших школьников очень трудоемка, но интересна и значима.

#### Список использованных источников

1. Долгушина, Н. Организация исследовательской деятельности младших школьников / Н. Долгушина // Начальная школа (Первое сентября). – 2006. – № 10. – С. 8.

2. Разагатова, Н. А. Исследовательская деятельность младших школьников... Такое возможно? В школу вместе / Н. А. Разагатова. – Самара : Агни, 2007. – 88 с.

3. Феоктистова, В. Ф. Исследовательская и проектная деятельность младших школьников : рекомендации, проекты / В. Ф. Феоктистова. – Волгоград : Учитель, 2015. – 154 с.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДОШКОЛЬНИКОВ

**Трич Наталья Фёдоровна,**

*заместитель заведующего по основной деятельности*

*ГУО «Ясли-сад № 2 “Сказка” г. Заславля» Минской области*

Дошкольный возраст – время активного освоения ребенком окружающего мира, когда он начинает выделять себя из окружающей среды и осваивает способы ее познания. Одновременно с познанием происходит и развитие эмоционально-ценностного отношения ребенка к его

ближайшему окружению, выработка гуманного отношения к природе и воспитание бережного осознанного поведения в природной среде.

Экологическое воспитание детей дошкольного возраста – задача, несомненно, актуальная, и значимость ее очень возросла в связи с ухудшением экологической ситуации в мире. С целью решения данной задачи в учреждениях дошкольного образования проводится разноплановая работа. В последние годы она часто приобретает форму проектной деятельности. Метод проектов позволяет построить процесс познания вокруг отдельной темы (проблемной ситуации), на изучение которой направлен комплекс действий, имеющих конкретный конечный продукт. Положительным моментом проектной деятельности в детском саду является то, что она позволяет связать процессы обучения и воспитания с реальными событиями жизни ребенка, вовлечь его в деятельность, научить способам познавательного поиска.

Метод проектов имеет интегративный характер, что позволяет включать в него разнообразные методы и формы работы с детьми, актуализируя знания и умения, полученные ребенком в разных областях познания. Это особенно важно при формировании экологической воспитанности детей, когда разрозненные представления должны быть связаны в единую картину ценностного отношения к природе как главному богатству. Включение детей в природоохранную деятельность в процессе реализации экологических проектов развивает познавательный интерес, учит проявлять активность в преобразовании окружающего мира, воспитывает желание беречь и сохранять все живое.

Темы, разрабатываемые в рамках экологических проектов, могут быть самыми разнообразными. Это и проблемы охраны животных и растений, и проблемы загрязнения воздуха, сохранения водных ресурсов. Значимым является и обучение детей правилам поведения в природе и т. д. В младшем дошкольном возрасте тематика экологических проектов связана преимущественно с игровой деятельностью, со знакомыми детям объектами ближайшего окружения. У старших дошкольников тематика экологических проектов расширяется, а их продолжительность возрастает.

Работа над проектом обычно включает несколько этапов: подготовительный, этап реализации проекта, заключительный.

На подготовительном этапе реализации проекта воспитатель выбирает тему, интересную детям, разрабатывает перспективный план, в котором учитывает все виды детской деятельности: игровую, познавательную практическую, художественную, трудовую и т. д. Спецификой использования метода проектов в дошкольной практике является то, что взрослым необходимо суметь заинтересовать детей, помочь обнаружить проблему или даже спровоцировать ее возникновение, чтобы сделать деятельность мотивированной. На данном этапе особое внимание следует уделить организации предметной среды в группах, в учреждении дошкольного образования в целом. Среда должна являться фоном к исследовательской деятельности, развивать у дошкольника любознательность. Это могут быть специально созданные центры для организации познавательной деятельности с оборудованием для исследований, книжные уголки с интересными энциклопедиями, живые уголки и т. д.

Приведем пример реализации экологического проекта «Мусор Земле не к лицу». Работа над проектом началась с осознания проблемы загрязнения мусором, накопления большого количества использованных, ненужных вещей, которые превращаются в мусор, выбрасываются людьми и загрязняют Землю. Зачастую для возникновения детской мотивации к деятельности педагоги прибегают к созданию игровой проблемной ситуации с участием сказочных персонажей. Так в данном проекте дети отправились спасать человечков, живущих вдоль дороги в детский сад. Необходимость помощи была очевидной, так как дорога, не оборудованная мусорными контейнерами и находящаяся в отдалении от центральной дороги города, часто оказывалась неубранной. И дети стали решать задачу: куда девать мусор, и как нужно поступать, чтобы не загрязнять наш город, нашу планету. Вместе решали, что нужно сделать, к кому можно обратиться за помощью и т. д. В поиске путей решения понадобилась помощь взрослых, родителей. Следует отметить положительную черту проектной деятельности в детском саду – активное вовлечение родителей. Они становятся не только источниками информации, реальной помощи и поддержки ребенку и педагогу в процессе работы над проектом, но и самыми непосредственными участниками образовательного процесса. Участие в проекте позволяет родителям испытать чувство сопричастности, удовлетворения от своих успехов и успехов ребенка. Анкетирование родителей, проведенное в начале работы над образовательным проектом, показало, что

многие родители незнакомы с правилами сортировки отходов, не знают об экологической ситуации нашего города. Между тем все родители согласны с положением, что воспитывать культуру экономии и бережливости необходимо уже в дошкольном возрасте.

Социально значимым продуктом проекта «Мусор Земле не к лицу» было выбрано изготовление плакатов и листовок, призывающих прохожих не мусорить. Плакаты были изготовлены детьми самостоятельно в результате коллективной творческой работы.

Для реализации проекта дети были разделены на подгруппы, каждая из которых работала над своей задачей. Группа, в которой реализовывался проект, разновозрастная, поэтому и задачи в подгруппах отличались по степени сложности и предполагали различную степень помощи взрослых. Детям старшего возраста предоставили больше самостоятельности, а также поставили задачу выступить перед другими детьми с результатами своего исследования. Это были исследования на темы: «Экологические знаки на товарах», «Как в других странах собирают мусор?» и др. Дети среднего дошкольного возраста собирали и фиксировали различного рода информацию по проблемам сортировки мусора и правил поведения в природе. А младшие дошкольники вместе с родителями придумывали поделки, в которых давали вторую жизнь уже использованным предметам. По итогам их деятельности организовали выставку в детском саду «Аукцион нужных вещей».

На занятиях дети узнали, как правильно сортировать мусор, какие существуют упаковки, какая из них является экологически чистой. Кроме того, повторили правила поведения в природе и провели акцию «Чистота вокруг нас».

Благодаря проекту дети многое узнали об экологии родного города, об охране природы, получили первоначальные представления о ресурсосбережении. Но кроме такого значимого образовательного эффекта, проект оказал большое влияние на личностное становление детей. Участие в проекте позволило каждому ребенку ощутить себя значимым в группе, увидеть свой вклад в общее дело, продемонстрировать свои достижения. Все это положительно отразилось на самооценке детей. Они получили первый социальный позитивный опыт реализации своих замыслов. Выступление перед детьми с результатами исследования научило самопрезентации, дало ощущение значимости, удовлетворения от проделанной работы.

Следует отметить, что использование метода проекта способствует и развитию благоприятных межличностных отношений в группе. Совместная работа взаимно обогащает знаниями каждого из ее участников. Особенно это значимо в разновозрастной группе, где младшие подражают старшим, учатся у них, а старшие имеют возможность помочь, подсказать, взять на себя роль старшего друга, учителя.

Использование проектов с целью экологического образования детей дошкольного возраста – эффективный метод подготовки детей к самостоятельной деятельности в природе, основанной на принципах гуманного отношения ко всему живому, ответственного отношения к сохранению природных богатств.

## **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С РОДИТЕЛЯМИ В ПРОЦЕССЕ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

***Чернякова Галина Васильевна,***

*учитель начальных классов ГУО «Средняя школа № 40 г. Могилева»*

Быстрые темпы развития современного общества требуют от людей умений добывать знания, находя нестандартные пути решения поставленных задач. В связи с этим проблема развития творческой личности сегодня наиболее актуальна, и основная задача образования – вооружить обучающегося знаниями, способствующими формированию у него общеучебных умений и навыков. Ведущее место отводится активным методам обучения, особое место среди которых занимает исследовательская деятельность [1].

В нашей работе обучение исследованию строим таким образом, чтобы каждый учащийся смог выявить и развить свои возможности.

Работа по организации исследовательской деятельности состоит из трех этапов:

1. Первоначально ставим проблему и намечаем пути ее решения, а уже само решение предстоит найти учащимся самостоятельно или совместно с родителями.

2. На втором этапе проблему также ставит учитель, но методы ее решения ученики ищут самостоятельно, при этом возможен коллективный поиск решения.

3. На третьем этапе постановка проблемы, поиск методов ее исследования и разработка решения осуществляется учащимися самостоятельно [2].

Ведущую роль в организации исследовательской работы играет, конечно же, учитель. Но только ли он способен увлечь школьника, показать значимость совместной деятельности? Опыт показывает, что большую роль здесь могут сыграть и родители.

Каким может быть сотрудничество педагога и родителей в данной деятельности?

На первом этапе, когда ребенок делает первые шаги, проявляет интерес ко всему, что его окружает, помощь родителей особенно важна. Заинтересованные в развитии своего ребёнка родители не отталкивают его, но и не дают прямых ответов на вопросы, а пытаются подтолкнуть ребенка к самостоятельному поиску. Ведь всем известно, что самостоятельность учащихся в получении знаний приносит больше результатов, чем готовый материал, предоставленный родителями или учителем. На первом этапе организации исследования провожу встречи с родителями, где знакомлю их с результатами изучения личностных особенностей ребенка, рассказываю о роли исследовательской работы для развития школьника, знакомлю с основными этапами данной деятельности и формами участия в ней взрослых, рекомендую использовать ее для развития ребенка.

Следующий шаг в совместной деятельности по исследованию – выбор темы, проблемы, определение объекта и предмета исследования, постановка целей и задач. Это сложный этап, так как найти интересную, малоизученную тему трудно. Взрослые помогают ребенку выдвинуть и сформулировать как можно больше идей, поставить оригинальные вопросы, предлагать разнообразные точки зрения. Обычно составляем список тем, по которым можно помочь учащимся, но каждый ребенок также может предложить тему, над которой он хотел бы поработать. Совместно мы определяем тему работы.

При разработке плана выполнения исследования учитель и родители помогают выбрать методы работы, цели и задачи исследования, спланировать работу, советуют в выборе источников при изучении материалов по теме исследования. Именно так родилась тема исследования, которое провел один из наших учеников на втором году обучения в ходе совместной деятельности родителей, учителя и ученика: «Патриотизм глазами второклассника». В этой работе мы попытались дать ответ на вопрос, что значит патриотизм для современного школьника, второклассника, и как можно сформировать это качество. В ходе исследования совместно с родителями был организован сбор информации о прадедах, прошедших Великую Отечественную войну, посещение музеев, учащийся подготовил выступление о своих родственниках.

При работе над исследованием «Измерение высоты дома с помощью подручных средств» совместно с учеником была определена тема и пути ее решения, а все измерения, вычисления и отчет учащийся проводил сам или с помощью родителей.

На этапе подготовки оформления работы школьникам необходима помощь в редакционной правке, грамматическом и стилистическом контроле. Конечно, здесь основная нагрузка ложится на учителя. Но и родители могут помочь при обработке данных, оформлении результатов работы (построении графиков, таблиц, подборе рисунков и иллюстраций).

Когда результаты исследования оформлены, необходимо подготовить защиту работы. На этом этапе роль родителей велика. Они помогают сделать презентацию, подготовить выступление.

В ходе работы по формированию исследовательских умений и навыков учителю и родителям важно показать ребенку, насколько он вырос в своем творческом и умственном развитии. Если взрослые способны поставить перед ребенком новую интересную цель, сохранить потребность к дальнейшей исследовательской деятельности, то он обязательно продолжит работу. Так, уже в четвертом классе упомянутый учащийся самостоятельно выбрал тему («Нетрадиционные способы измерения длины») и провел исследование.

Таким образом, исследовательская работа, в которую вложен совместный труд учащегося, педагога и родителей, может стать интересным общим делом, где взрослые выступают одновременно в нескольких ролях: они носители информации, консультанты, организаторы, жюри. Совместная работа педагога, ребенка и родителей взаимно обогащает знаниями каждого из ее участников: работая вместе с детьми, родители и дети лучше понимают их проблемы, способности, восполняют дефицит общения.

Поэтому от нас, педагогов и родителей, требуется умение подарить детям возможность радоваться собственным открытиям, пусть очень маленьким, но таким важным для детского восприятия.



# ПРАКТИКА ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ

## УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ХИМИИ

*Горошкова Ирина Олеговна,*

*учитель химии ГУО «Самохваловичская средняя школа» Минского района*

Для того чтобы стать успешным и реализовать себя как личность, учащиеся должны уметь определять свои цели, принимать решения и действовать как в типичных, так и в нестандартных ситуациях. Приобретение этих качеств возможно в результате развития ключевых компетенций, а одним из способов их развития является участие детей в исследовательской деятельности.

Начиная исследовательскую деятельность с учащимися, необходимо задать вопрос: «С чего начать?». А начинать нужно с самих себя. Именно у педагогов должен появиться неподдельный интерес к данному виду деятельности, ибо это не только позволяет заинтересовать и увлечь детей, но и способствует личностному росту и самоактуализации. У нас должны «гореть» глаза, и этот огонь познания мы должны «зажечь» и в детях.

Возникают следующие вопросы: «А как развить интерес к исследовательской деятельности у учащихся? Каких ребят привлечь к работе?». Все очень просто. Интерес к любому виду деятельности начинается с любопытства и любознательности, так как все дети от природы экспериментаторы [2, с. 58]. Для нас, химиков, одним из беспроигрышных вариантов развития интереса к изучению предмета и к исследовательской работе является химический эксперимент. В конце учебного года вместе с учащимися, которые посещают факультативные занятия, готовим костюмированные мини-спектакли, сказки («Три мушкетера», «В волшебной стране “Химия”») и другие) и показываем их будущим семиклассникам. Костюмированные представления сопровождаются демонстрациями красочных и интересных занимательных опытов, после которых у ребят возникает огромное желание изучать химию и посещать факультативные занятия. Именно те дети, которые посещают факультативы, в дальнейшем и занимаются исследовательской деятельностью.

Развивать интерес к исследовательской деятельности можно и с помощью игр, интеллектуальных турниров, викторин на уроках и на внеклассных мероприятиях. Иногда желание победить, определить, продемонстрировать свои знания становится мощным стимулом к познанию.

Итак, учащиеся заинтересовали. Но для дальнейшей работы необходимо сформировать простейшие исследовательские умения. Этому способствует проведение лабораторных опытов и практических работ, выполнение домашних экспериментов. В настоящее время появилась возможность проводить химические опыты в виртуальных лабораториях с использованием сложного и дорогостоящего оборудования, а также отсутствующих в школьной лаборатории реактивов. На таких занятиях учим детей, как распознать проблемы, как найти пути, средства и возможности их решения.

Следующий этап – проведение исследований. Но как выбрать интересную тему? Это, наверное, самый главный вопрос. Темы предлагает и учитель, и учащиеся. Она должна быть интересной и ребенку, и педагогу, тогда и результат будет положительный. В ходе работы можно корректировать тему исследований. Обсуждаем перспективность и актуальность темы, а также возможности ее выполнения. Можно ознакомиться с темами исследовательских работ учащихся, представленных на международных конференциях, аннотации на которые публикуют многие сайты. Эта информация может помочь в выборе актуальной и интересной темы исследования. Начиная исследовательскую работу с детьми, необходимо понимать, что научных открытий мы не сделаем. Очень важным является сам процесс исследования, получение результатов, пусть не всегда ожидаемых. Но для ребенка любой полученный им результат – это уникальное событие, которое позволяет почувствовать уверенность в своих возможностях и способностях.

Определив направление работы, учим детей отбирать и анализировать имеющуюся информацию по исследуемому вопросу, находить и формулировать проблему, определять объект и предмет исследования, ставить цель, определять пути их достижения, выбирать методы

исследований, проводить анализ и интерпретировать полученные результаты. Большим вкладом в успешную организацию исследовательской деятельности учащихся является сотрудничество с научными учреждениями республики. При проведении исследовательских работ мы обращаемся за консультациями и помощью к научным сотрудникам РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по картофелеводству и плодоовощеводству», который находится в агрогородке Самохваловичи.

Таким образом, учебная исследовательская деятельность способствует формированию личности, которая умеет самостоятельно и критически мыслить, видит возникающие трудности, ищет рациональные пути их преодоления, то есть легко адаптируется в современном мире.

#### **Список использованных источников**

1. Ялышева, Л. В. Исследовательская деятельность – условие развития творческой личности / Л. В. Ялышева // Исследовательская работа школьников. – 2003. – № 5.

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО RM ETNG В ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКЕ БИОЛОГИИ**

**Жданова Татьяна Николаевна,**

*учитель биологии ГУО «Ордена Трудового Красного Знамени гимназия № 50 г. Минска»*

Значение учебного исследования состоит не в открытии абсолютно новых знаний, а в процессе их субъективного открытия для учащегося, в ходе которого развивается его способность самостоятельного решения познавательных проблем, развиваются умения и навыки осуществления познавательной деятельности, расширяется кругозор, повышается мотивация к обучению. И важно, чтобы это субъективное открытие знаний происходило на каждом уроке. Очень точен аргумент С. Л. Рубинштейна, что человек, усваивая уже добытые знания, лично для себя все же должен их открыть, поскольку «человек доподлинно владеет лишь тем, что он сам добывает собственным трудом» [1, с. 34].

При организации исследовательской деятельности важен уровень их мотивации, ведь «все, что делается охотно, не кажется тягостным». Мотивацию повышает яркое представление материала. Визуализировать биологические объекты во всем их многообразии, сложности, соподчиненности элементов и связей позволяет использование ПО RM ETNG.

Поскольку многие биологические процессы отличаются сложностью, то учащиеся с разным мышлением тяжело переходят к абстрактным обобщениям. Возможность использования интерактивных моделей дает возможность учащимся самостоятельно «конструировать», формируя целостную картину биологического процесса, оперативно исправлять свои ошибки. Интерактивные инструменты, предлагаемые ПО RM ETNG, дают возможность учащимся самостоятельно моделировать протекание процессов, морфологические и анатомические особенности биологических объектов, позволяя при необходимости возвращаться к какому-либо фрагменту, рассматривая его в удобном масштабе. Возможность интерактивного моделирования, использования графических материалов, различных символьных объектов программного обеспечения помогает учащимся эффективнее осуществлять «домысливание», «достраивание» содержания учебного материала до целостной системы знаний и умений.

Очень важно, чтобы при предъявлении материала его вербальная характеристика учителем сводилась к минимуму. При этом уменьшается возможность вычленения существенных признаков, которые могут подсказать рабочую гипотезу учащимся, самим учителем. Использование ПО RM ETNG помогает отразить стороны биологических объектов и выдвинуть на передний план наиболее важные с точки зрения учебных целей и задач характеристики. Все это способствует быстрому включению учащихся в деятельность по выдвижению гипотез.

Ограниченное время урока требует, чтобы его этапы (актуализация опыта, осознание недостаточности ресурсов, выдвижение гипотезы, восполнение недостатка информации) осуществлялись быстро, чему способствует использование ИКТ, в частности ПО RM ETNG.

На первых этапах самостоятельность учащихся невысока, они могут лишь следить за ходом мысли учителя, осознавая логику рассуждений. Использование ресурсов ПО RM ETNG, как показывает педагогическая практика, ускоряют переход на более высокий уровень самостоятельности и активности учащихся, повышая их мотивацию и включая в самостоятельные

поиски, выдвижение и проверку гипотез. При необходимости можно снизить проблемность задания, переводя деятельность учащихся на более низкий уровень самостоятельности, вводя новую дополнительную информацию, что удобно осуществлять с мультимедийным пакетом RM ENG, предоставляющей богатую палитру инструментов, виджетов. Однако наиболее высоким результатом в развитии исследовательской культуры учащихся на уроке считается самостоятельное вычленение учащимися проблемы, формулирование ее в качестве противоречия, выбор способов решения с оценкой их эффективности, формулирование решения с рефлексией продуктивности собственной деятельности.

Важно, что организуемая с помощью ПО RM ETNG самостоятельная мыслительная деятельность поискового характера вызывает личные переживания учащихся, создает определенный эмоциональный фон, который формирует личностное, равнодушное отношение к учебному материалу и процессу учения.

#### Список использованных источников

1. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии : сочинения : в 2 т. / С. Л. Рубинштейн. – М., 1998. – Т. 1. – 322 с.

### РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ У УЧАЩИХСЯ С ОСОБЕННОСТЯМИ ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НА ФАКУЛЬТАТИВНЫХ ЗАНЯТИЯХ

**Кашко Марина Викторовна,**

*учитель-дефектолог ГУО «Средняя школа № 1 г. Старые Дороги  
имени Героя Советского Союза Ф. Ф. Куликова»*

Развитие у учащихся познавательной самостоятельности – актуальная задача педагога учреждения общего среднего образования. Для успешного овладения современным содержанием школьного образования необходимо повышение эффективности процесса обучения в направлении самостоятельности учебно-познавательной деятельности учащихся. Учителю-дефектологу в работе с детьми с особенностями психофизического развития необходимо не просто пробуждать любопытство данной категории учащихся, но и приучать их к творческому овладению знаниями, умениями и навыками.

Познавательная самостоятельность – качество, формируемое в деятельности. Таким образом, рассматривая процесс развития познавательной самостоятельности учащихся с особенностями психофизического развития, с точки зрения деятельностного подхода, предусматриваем организацию учителем-дефектологом познавательной и практической деятельности, направленной на развитие:

- самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- познавательных способностей и активности учащихся с трудностями в обучении, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- исследовательских навыков.

Содержание факультативных занятий «По ступенькам правил здорового питания» позволяет «пробудить» познавательную активность учащихся с особенностями психофизического развития. Развитие познавательной самостоятельности на занятиях осуществляется в целенаправленной деятельности под руководством учителя-дефектолога. Для этого требуется четкое определение системы умений и навыков, овладение которыми позволит в дальнейшем учащимся с особенностями психофизического развития самостоятельно изучать что-либо, осваивать новые виды деятельности.

Самостоятельная познавательная деятельность позволяет учитывать интересы «особенных» детей, включать их в различные виды деятельности. При изучении темы «Витаминный алфавит» (3-й год обучения по программе специальной общеобразовательной школы для детей с трудностями в обучении) учащиеся с помощью учителя-дефектолога выбирали те продукты, в которых содержатся самые распространенные витамины. Затем ребятам было предложено задание «Найди меня», где, взяв из корзинки любой понравившийся продукт, нужно было вспомнить, в каких любимых сказках или мультфильмах он встречается. Например, *тыква* – в сказке

«Золушка» и т. д. А еще самые активные учащиеся приняли участие в инсценировке известной сказки «Репка», где познакомили других ребят школы с полезными свойствами этого овоща.

Заинтересовавшись вопросом «Для чего нужны белки?» (3-й год обучения) дети с особенностями психофизического развития проводили несколько опытов с куриным яйцом.

1. Опыт № 1. «Как отличить вареное яйцо от сырого», в ходе которого учащиеся выяснили, что при раскручивании вареное яйцо вертится быстро и долго сохраняет движение, а сырое крутится хуже и быстро останавливается.

2. Опыт № 2. «Замороженное яйцо». Ребята взяли несколько сырых яиц, положили их в морозильную камеру (помощь оказали работники школьной столовой). Спустя несколько часов яйца достали. Результат – яйца треснули. Каково же было удивление детей, когда яйца оттаяли. Снова стали «цельными». Видимые щели уменьшились настолько, что стали незаметными.

3. Опыт № 3. «Можно ли яйцо поставить вертикально?». Учащиеся без затруднений смогли поставить в вертикальное положение вареное яйцо, раскрутить его, и оно самостоятельно сохраняло такое положение. Но заставить крутиться вертикально сырое яйцо у них никак не получалось. Было принято решение попробовать взболтать сырые яйца, чтобы перемешалось содержимое внутри. Так проделали несколько раз и добились результата.

Таким образом, выбор способа реализации задуманного позволяет обеспечить еще и типичные ситуации общения и основные коммуникативные задачи.

В рамках изучения темы «Школьная столовая» (3-й год обучения) учащиеся с особенностями психофизического развития демонстрировали уже известные правила поведения в школьной столовой и правила гигиены. Ребята попробовали себя в роли актеров, которым необходимо было показать «неудобного соседа», не умеющего вести себя за столом. Важность этого действия заключалась в осознании своей ролевой позиции каждого учащегося.

С увлечением ребята составляли из фрагментов рисунки рыб и морепродуктов при рассмотрении темы «Дары рек и морей» (3-й год обучения), готовили бутерброды из рыбной консервы и салат из морской капусты. Выполняя данные задания, дети учились и интерактивному взаимодействию: поддерживать разговор, проявлять внимание и взаимопонимание, высказывать пожелание, благодарность и др.

Творческой выставкой закончилось занятие «Лес – кладовая природы» (3-й год обучения). Учащиеся с трудностями в обучении продемонстрировали свои рисунки лесных ягод и грибов, которые полезны для здоровья ребят. Очень понравилась детям подвижная игра «Ягодка-малинка», дидактическая игра «Угадай по описанию». Соединив слоги по ниточке, учащиеся разгадали головоломку «Распутай клубок» (прочитали известную поговорку).

Например, на занятии «Питание в холодное время года» (4-й год обучения по программе специальной общеобразовательной школы для детей с трудностями в обучении) учащиеся с особенностями психофизического развития посетили виртуальное кафе «Зимняя полянка», где они побывали в роли экспертов, которым необходимо было разобраться в тонкостях питания в зимний период. Знакомясь с предложенным в кафе меню, ребята собирали «Цветок здоровья», выбирали карточки-признаки здорового человека, обращались к советам шеф-повара, разгадывали кроссворд, выясняли с закрытыми глазами, из какого варенья приготовлен кисель – напиток, который можно использовать в качестве теплого питья в зимнее время.

Вызвала интерес у учащихся с трудностями в обучении (4-й год обучения) и тематика занятия «Зима. Не дадим шанса простуде!». Ребята выясняли, каким образом мед помогает излечиться от простуды. Вначале выстроили цепочку, как это лакомство делают пчелы. Затем определяли признаки меда по его цвету, аромату и вкусу.

В своей работе на факультативных занятиях использую различные средства обучения: сюжетные картинки, рекомендации, памятки, видео- и аудиозаписи, а также опорные карточки, ролевые задания и т. п.

В целях интенсификации самостоятельной работы учащихся с трудностями в обучении применяю интернет-ресурсы, мультимедийные материалы.

Организация факультативных занятий «По ступенькам правил здорового питания» для учащихся с особенностями психофизического развития с использованием таких способов и методических приемов, как ролевая игра, моделирование ситуаций, выполнение разнообразных логических упражнений, способствует не только развитию навыков здорового образа жизни младшего школьника, развитию памяти, внимания, культуры мышления, но и развитию у данной категории детей познавательной самостоятельности.

### Список использованных источников

1. Грабчикова, Е. С. По ступенькам правил здорового питания / Е. С. Грабчикова, Л. Ф. Кузнецова, В. Л. Маевская. – Минск : Пачатковая школа, 2013. – 62 с.
2. Зайцева, Л. А. Развитие познавательной деятельности учащихся начальной школы для детей с трудностями в обучении / Л. А. Зайцева. – Мозырь : Белый Ветер, 2007. – 42 с.
3. Суховер, А. М. Дидактический материал для коррекционных занятий по развитию познавательной деятельности младших школьников / А. М. Суховер. – Мозырь : Белый Ветер, 2004. – 55 с.

## ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**Кондратьева Инга Петровна,**

*доцент кафедры частных методик общего среднего образования*

*ГУО «Минский областной институт развития образования»,*

*кандидат педагогических наук, доцент*

Цифровая трансформация образования несет с собой коренные изменения в осуществлении исследовательской деятельности как одной из форм организации обучения. Высокая информационная насыщенность исследовательской работы создает необходимые стимулы для широкого применения при ее осуществлении современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Бесспорно, логика каждого отдельного исследования специфична, она детерминирована характером проблемы, целью и задачами работы, особенностями объекта и предмета исследования, уровнем материально-технической оснащенности, возможностями исследователя. Вместе с тем есть достаточно универсальные этапы исследовательской деятельности, где ИКТ могут существенно оптимизировать данную деятельность и повысить ее эффективность. Задача педагога как руководителя работы исследовательского характера – не только рассказать о приемах включения ИКТ в исследовательский процесс, но и провести комментированную демонстрацию соответствующих образцов деятельности.

Этап *«Общее ознакомление с проблемой исследования, определение ее внешних границ»*. Сегодня любая тема исследования находится на стыке нескольких дисциплин, учебных предметов и предполагает изучение целого ряда информационных источников, в том числе интернет-ресурсов. Эффективность исследовательской деятельности на этом этапе определяется как владением тактикой информационного поиска с привлечением современных технических средств, так и знанием специфики электронных текстов для выбора оптимальной стратегии чтения.

Рациональная тактика поиска релевантной информации предполагает воссоздание абстрактного, понятийного образа каждого слова темы исследования, согласование понятийных образов друг с другом, выделение ключевых слов, с которых начинается поиск, корректировку поискового задания до обнаружения необходимой информации. После каждого изменения запроса следует анализировать, насколько первая порция списка результатов тематически приблизилась к тому «идеальному» документу, который мы пытаемся найти. Если требуется найти документы, содержащие конкретную фразу, в запросе ее отмечают кавычками, например, *«окислительно-восстановительное титрование»*. Запрос наряду с фразой может включать и обычные поисковые термины: *«окислительно-восстановительное титрование» определяется*. Поисковая программа при этом будет извлекать документы, содержащие одновременно и фрагмент *«окислительно-восстановительное титрование»*, и любую из словоформ: *определяется, определяют, определено* и т. д.

Информационный поток, переросший сегодня, по меткому выражению В. В. Бычкова, в «информационный потоп», не идентичен знанию, в котором нуждается исследователь [2, с. 301]. Особенно это актуально для интернет-ресурсов, количество которых возрастает в неконтролируемых масштабах. Лист релевантности по теме исследования может включать сотни или даже тысячи документов, начиная от небольших статей до объемных научных трудов, поэтому первоначально следует осуществлять библиографическое, сканирующее и ознакомительное чтение. Эффективность такого чтения во многом зависит от знания специфики текстов, составляемых для разных носителей информации.

Электронный текст веб-сайта имеет свои особенности представления, которые объединены следующей группой правил.

- *«Перевернутая пирамида».* Основная мысль (вывод) излагается в начале электронного текста. При движении от начала к концу текста характер информации изменяется: от объективного к субъективному, от краткого к подробному, от четкого к неопределенному. При таком представлении информации потенциальный читатель получает возможность усвоить суть сообщения значительно быстрее.

- *Четкое структурирование.* Списки всегда лучше абзацев, таблицы лучше списков, инфографика лучше таблиц. Структурированность ускоряет время «сканирования» электронного текста взглядом.

- *Включение в текст ключевых слов и фраз,* важных для потенциального читателя. Ключевые слова – один из весомых критериев оценки полезности информации потенциальным читателем.

- *Простой стиль и краткость изложения.* Чем короче текст, тем лучше он воспринимается с монитора.

- *«Не опускаться под “сгиб”»* – онлайн-текст по возможности должен уместиться на экране целиком, т. е. до нижней линии окна браузера, чтобы его не надо было прокручивать. С точки зрения удержания внимания читателя информация на «первом экране» представляет собой большую ценность, чем все остальное, что расположено ниже.

При осуществлении информационного поиска целесообразно использовать научные поисковые системы, обращаться к научным электронным библиотекам, полнотекстовым базам научной периодики, репозиториям научных организаций и учреждений высшего образования, сайтам научных издательств, каталогам и собраниям научных ссылок, официальным образовательным порталам, сайтам научных журналов, интернет-представительствам издательств, специализирующихся на выпуске научной и учебной литературы.

Если анализ актуального состояния исследуемой проблемы, формирование предварительных заключений при постановке гипотезы предполагают применение опросных методов, в частности анкетирования, удобно использовать такой простой и доступный инструмент, как Google Формы (анкеты, веб-формы опроса легко генерируются, а полученные данные быстро обрабатываются).

Этап *«Теоретическое и нормативное моделирование»* связан с абстрагированием и концептуальной схематизацией, которая позволяет создать модели исследуемых объектов и процессов на основе использования знаково-символических средств представления информации. Схема представляет собой содержательное средство мышления, графический организатор, визуализирующий систему элементов, воспроизводящую некоторые стороны, связи, функции объекта исследования и позволяющий производить мысленное манипулирование представленной информацией [1]. Несомненным плюсом схем является также их компактность, отсутствие перегруженности информацией, отражение взаимосвязи между опорными понятиями, смысловыми блоками. Для конструирования схем можно воспользоваться популярным векторным графическим редактором диаграмм и блок-схем для Windows – Microsoft Visio, графическим редактором CorelDRAW или интерактивными сервисами построения ментальных карт: Mindomo, Mind42, SpiderScribe, Popplet и др.

Перспективным направлением в исследовательском моделировании, особенно по естественнонаучным дисциплинам, выступает виртуальный эксперимент (компьютерные симуляции). Выполнение эксперимента в виртуальной (цифровой) лаборатории заключается в эмуляции действий, которые проводятся в реальной лаборатории. Если для решения образовательных задач вполне достаточно виртуальных лабораторий, содержащих готовые сцены, с отобранным набором виртуальных приборов, установок, лабораторной посуды, препаратов и пр., то в исследовательских целях целесообразно использовать виртуальные лаборатории с высокой степенью интерактивности (как пример, IrYdium Chemistry Lab), предоставляющие возможность свободно манипулировать учебными объектами и процессами. В этих лабораториях предусмотрена максимальная самостоятельность экспериментатора – создание сцены и проведение опыта, т. е. сборка прибора, подбор оборудования, реактивов, объектов, препаратов, выбор условий проведения опыта и т. п.

Очевидно, что оптимальным для качественного исследования будет сочетание натуральных и виртуальных экспериментов, так как даже самая совершенная компьютерная модель не эквивалентна непосредственному контакту с приборами, аппаратурой, реальными объектами, вещами, во всей совокупности их свойств и характеристик. Наряду с этим, нельзя отрицать

и те преимущества, которые обеспечивает виртуальная лаборатория: безопасность, возможность работать индивидуально, выполнять эксперимент при физическом отсутствии сложного оборудования, малодоступных реактивов и препаратов, быстро проводить серии опытов с различными значениями входных параметров и др. [3].

Среди программного инструментария этапа *статистической обработки экспериментальных данных* исследователи традиционно отдают предпочтение пакету анализа Microsoft Excel и Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

Таким образом, включение ИКТ в исследовательскую деятельность создает новые возможности, меняет стиль исследовательской работы и качество ее продуктов.

#### Список использованных источников

1. Анисимов, О. С. Методы работы с текстами и интеллектуальное развитие / О. С. Анисимов. – М., 2001. – 461 с.
2. Бычков, В. В. Эстетика : учеб. для гуманитар. направлений и специальностей вузов России / В. В. Бычков. – М. : Гардарики, 2002. – 556 с.
3. Разработка виртуальной химической лаборатории для школьного образования / М. Н. Морозов [и др.] // Образовательные технологии и общество. – 2004. – Т. 7. – № 3. – С. 155–164.

### СТРАТЕГИЯ «ЛЕСТНИЦА УСПЕХА» В ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ КЛАССОВ ХИМИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

*Князева Марина Сергеевна,*  
*учитель химии ГУО «Средняя школа № 37 г. Могилева»*

Сегодня исследовательская деятельность учащихся играет значимую роль в выявлении талантливой молодежи. Для учащихся классов химико-биологического профиля исследовательская деятельность является важным элементом познания и приобретения практических навыков, необходимых в будущей профессии. Для увлеченных и целеустремленных учащихся стратегия «Лестница успеха» облегчает работу над исследованием, делает ее более самостоятельной, после составления сокращает до минимума участие педагога в исследовательской работе.

Ученическое исследование включает следующие этапы:

1. Ориентировка и мотивация (определение области исследования, его актуальности и интереса к нему).
2. Проблематизация (выявление и осознание проблемы, сбор, изучение и обработка информации по теме исследования, формулировка цели, выдвижение гипотезы, планирование эксперимента).
3. Определение средств (выбор и обоснование методов исследования, разработка методики эксперимента).
4. Планирование (постановка задач исследования, последовательности действий);
5. Сбор материала и проведение эксперимента.
6. Анализ полученных данных.
7. Рефлексия (сопоставление результатов с поставленной целью и выдвинутой гипотезой).
8. Оформление работы.
9. Презентация работы [2].

Данные этапы легко укладываются в виде отдельных задач в своеобразную «лестницу успеха», верхней ступенькой которой является глобальная цель, которая достигается путем последовательного преодоления промежуточных задач снизу вверх.

Таким образом, «Лестница успеха» представляет собой стратегию достижения глобальной цели. Учащийся рисует лестницу и на ее вершине ставит топ-цель. Ступенькой ниже указывает цель, предшествующую топ-цели. Продвигаясь вниз, создает план достижения топ-цели. На первой ступени нужно сделать то, что приближает нас к топ-цели сегодня или на этой неделе. Такая стратегия развивает целеустремленность, формирует чувство радости при продвижении даже на одну ступень. Когда цель разделена на несколько этапов, становится ясно, где совершены ошибки, что нужно откорректировать, приспособиться к обстоятельствам, не потерять связь с реальностью.

При использовании данной стратегии в организации исследовательской деятельности не требуется дополнительных материальных возможностей, т. к. суть проекта затрагивает в основном лишь теоретическую подготовку учащихся к исследовательской деятельности. Особенностью работы с учащимися классов химико-биологического профиля является наличие мотивации и готовность к исследовательской деятельности.

Для успешной реализации данной стратегии со стороны учителя необходимо:

1. Постоянная самооценка и самокоррекция деятельности педагога.
2. Психологическая готовность учителя и учащихся к восприятию нового, творческий подход к работе.
3. Соотнесение методов и приемов обучения с целями.
4. Освоение учителем современных образовательных технологий.

Факторы риска в применении данной стратегии сводятся к нулю, если первоначальной топ-целью ставится овладение практическими навыками исследования, например, освоить метод титрования, либо метод бумажной хроматографии, успешная презентация работы на школьной конференции. Если топ-целью является победа в республиканском конкурсе, а в итоге учащийся не достигает даже районного уровня, последует, в первую очередь, разочарование учащихся.

Критерием эффективности применения стратегии «Лестница успеха» в организации исследовательской деятельности учащихся может служить положительный опыт участия в различных конкурсах и конференциях. Применение данной стратегии при организации исследовательской работы принесло свои результаты: регулярные победы на районных, городских и областных конкурсах исследовательских работ на протяжении пяти лет.

#### Список использованных источников

1. Красицкий, В. А. Химический эксперимент / В. А. Красицкий // Хімія: праблемы выкладання. – 2006 – № 6 – С. 58.
2. Мычко, Д. И. Инновационные образовательные стратегии на уроках химии: пособие для учителей учреждений общ. сред. образования / Д. И. Мычко, Е. А. Сеген. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2014. – 296 с.

### КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ ЗАДАЧА ПО ПРОБЛЕМАТИКЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

*Лушкевич Антонина Олеговна,*

*учитель математики ГУО «Боровлянская гимназия» Минского района*

Во второй половине XX века произошло комплексное обострение глобальных экологических, экономических и социальных проблем. Идея обеспечения безопасности как отдельного человека, так и всего человечества становится ведущей идеей, определяющей смысл и содержание общества, перед которым возникает выбор – продолжить жить, не задумываясь о существовании будущих поколений, или изменить свой образ жизни, характер связей и отношений с природой, способ ведения хозяйства и стиль социальных отношений. В разрешении указанных вопросов ключевое место занимает образование.

Большинство исследователей (А. И. Жук, Н. Н. Кошель, М. Мэрлин, Е. Пометун, С. Б. Савелова, В. А. Янчук и др.) полагают, что существующая образовательная практика не в полной мере соответствует современным вызовам и не обеспечивает своевременную и адекватную подготовку людей к будущему. Именно поэтому необходима ее радикальная перестройка, стратегически ориентированная на вызовы XXI века. Образование должно быть направлено не только на получение знаний и компетенций, но и на формирование нового типа интеллекта, иного образа и способа мышления, приспособленного к изменениям в социально-экономической, технологической и информационной сферах.

На Саммите по Устойчивому развитию, прошедшему 25 сентября 2015 года, государства-члены ООН приняли Повестку дня в области Устойчивого Развития на период до 2030 года, которая включает в себя список из 17 Целей Устойчивого Развития. Четвертая задача Повестки относится к образовательной сфере [4].



Образование для устойчивого развития (ОУР) – практико-ориентированная модель непрерывного образования, которая должна обеспечить возможность участия каждого человека в повышении качества собственной жизни и жизни местного сообщества [2].

ОУР строится на основе следующих идей:

- всеобщности и непрерывности образования (обеспечение доступа каждому человеку к образованию, развитие человека как субъекта деятельности на протяжении всей его жизни);
- междисциплинарности (рассмотрение ОУР как междисциплинарной области, базирующейся на положениях философии, психологии и педагогики, теории систем управления, теории деятельности, экономики, культурологии и других областях);
- целенаправленного взаимодействия педагога и обучающихся (создание открытой, адаптивной и адаптирующейся, развивающей и развивающейся информационно-образовательной среды, способствующей самореализации всех участников педагогического процесса);
- обучения с помощью опыта и проектного обучения (обеспечение условий для развития критического, креативного мышления) [2].

В работе ряда исследователей выделяются следующие основополагающие принципы организации ОУР [1; 2; 3]: 1) преемственность образовательных программ разных уровней в рамках идей устойчивого развития; 2) опережающий, развивающий характер образования; 3) взаимосвязь экологической, экономической, социально личностной составляющих образования; 4) разнообразие методов обучения и воспитания, форм организации образовательного процесса; 5) практическая, прикладная направленность обучения и воспитания.

Важнейшими условиями совершенствования школьного образования на основе идей устойчивого развития (включая школьный курс математики) является обновление содержания и методик обучения с учетом компетентностного подхода. Его применение в школьной практике способствует усилению практической, прикладной направленности образовательного процесса и предполагает широкое внедрение активных и коллективных форм и методов обучения. При этом эффективным средством обновления содержания школьного курса математики является компетентностная задача в области проблематики устойчивого развития.

Под компетентностной задачей понимается задача по математике, фабула которой раскрывает связи математики с другими предметами, знакомит с ее использованием в социальной сфере, будущей профессии. Решение такой задачи является лично и социально значимым для ученика. Компетентностные задачи направлены на развитие у обучающихся не только аналитических способностей (мыслительных операций: анализа, синтеза, аналогии, обобщения, конкретизации, абстрагирования), но и на формирование знаний и навыков в области разрешения социально-эколого-экономических проблем, способов экологически ответственного поведения.

Опыт разработки и использования компетентностных задач в учебном процессе позволили выявить следующие важнейшие характеристики: открытый характер задачи (множественность подходов к ее решению, многовариативность ответов и форм представлений решений); интерактивная направленность задачи (сочетание индивидуальных и коллективных форм, высокий уровень учебной коммуникации и активности учащихся); длительный постэффект от задачи (использование полученных в ходе решения результатов в реальной жизни).

К компетентностным задачам предъявляются наряду с общими дидактическими требованиями следующие дополнительные требования: содержание задачи должно обладать социальной ценностью для ученика, возможностью использовать полученный опыт при ее решении в жизни и будущей профессиональной деятельности; содержание задачи должно включать проблемные ситуации, моделирующие реальные проблемы будущей социально-профессиональной деятельности выпускника школы; в процессе решения учебной задачи должна соблюдаться необходимая мера трудности.


О. Л. Жук приводит алгоритм построения компетентностных задач, который включает следующие этапы деятельности: 1) анализ предметного содержания учебного материала и выявление его воспитательных и дидактических возможностей для развития у обучающихся компетенций; 2) создание междисциплинарного контекста задачи на основе установления междисциплинарных связей; 3) формулировка содержания задачи в виде текстовой, графической, табличной форм (на основе использования электронных ресурсов); 4) постановка эвристических вопросов и заданий; отбор дополнительного прикладного материала, необходимого для решения задачи; 5) определение форм, методов организации работы обучающихся по решению задачи, требований к предъявлению окончательных результатов задачи; выявление возможностей

использования информационно-коммуникационных технологий для поиска решения и анализа полученных результатов; б) прогнозирование и учет возможных (в том числе альтернативных) способов решения задачи, ролевых позиций, которые обучающиеся могут занимать в процессе коллективного поиска решения и анализа полученных результатов; 7) разработка диагностического инструментария, включающего средства для самоконтроля и самооценки обучающимся полученных результатов; 8) выявление «постэффектов» задачи и возможностей для внедрения полученных результатов в практику [1].

Приведем следующие примеры компетентностных задач по проблеме устойчивого развития для уроков математики.

**Задача 1** (6-й класс). Семья из четырех человек из Минска отправляется путешествовать в Калининград. Посоветуйте оптимальный маршрут с точки зрения временных затрат и наиболее дешевый вид транспорта: поезд, самолет или автомобиль. С помощью сети Интернет уточните все необходимые данные и презентуйте полученные результаты. Расход бензина на 100 км равен 8 л. Какую закономерность между денежными и временными затратами вы выявили?

### Задача 2.

<b>Математика</b>	6 класс	<b>Тема:</b> Умножение десятичных дробей			
<b>Аспект УР:</b> экологический, социальный		<b>Задание:</b> рассчитайте количество производимого мусора в год одной семьей в зависимости от количества человек в семье.			
<b>Тема УР:</b> Использование бытовых отходов		Количество человек в семье	Количество производимого мусора за сутки, кг	Количество производимого мусора за неделю, кг	Количество производимого мусора за год, кг
Информация, иллюстрации					
 <p>Мы не раз слышали от гостей нашей страны, что Беларусь – чистая страна. Но это не значит, что проблема мусора обошла нас стороной. В последние годы мы выбрасываем столько бытовых отходов, сколько не выбрасывали никогда. В среднем за один день человек производит около 1,25 кг мусора</p>		2			
		3			
		4			
		5			
Внесите эти данные в таблицу. Сделайте вывод о том, какие шаги можно предпринять, чтобы снизить количество выбрасываемых отходов					
<b>Комментарий</b>					
Благодаря разделному сбору отходов в 2017 году мы отправили на переработку около 650 тысяч тонн вторичных ресурсов: отходов бумаги, стекла, пластика, изношенных шин, отходов бытовой техники. Усилия жителей Беларуси, кто собирает отходы отдельно, сэкономили природные ресурсы, предотвратили загрязнение природы.					
Предполагаемый вывод учеников:					
1. Отходы бумаги, стекла, пластика выбрасывать в специальные контейнеры для раздельного сбора или сдавать в пункты заготовки вторичных материальных ресурсов.					
2. Не выбрасывать в общий мусор опасные отходы – батарейки, энерго-сберегающие лампы					

При решении подобных задач на уроках математики на первый план выходят проблемно-исследовательские, коммуникативные методики, стратегии активного, коллективного обучения (кейс-метод, проектный метод, мозговой штурм, работа в команде, игровые технологии, дискуссии, учебные дебаты, приемы коллективного анализа и др.). Решение задач по проблематике устойчивого развития способствует освоению учащимися универсальных способов ответственного экологического поведения, эффективных поведенческих стратегий в социально личностной жизнедеятельности.

### Список использованных источников

1. Жук, О. Л. Проблемы проектирования компетенций как результатов освоения образовательных программ высшего образования / О. Л. Жук // Вышэйшая школа. – 2017. – № 4. – С. 7–10.
2. Образование в интересах устойчивого развития : в 3 ч. / А. В. Муравьев ; науч. ред. и вступ. статья О. В. Сивогракова. – Минск : Паркус плюс. – Ч. 1 : Образование в интересах устойчивого развития: наполнение содержания учебных предметов. – 176 с.
3. Образование в интересах устойчивого развития в Беларуси: теория и практика / под науч. ред. А. И. Жука, Н. Н. Кошель, С. Б. Савеловой. – Минск : БГПУ, 2015. – 640 с.
4. Повестка дня в области Устойчивого Развития на период до 2030 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.by.undp.org/content/belarus/ru/home/post-2015/sdg-overview>. – Дата доступа : 01.04.2019.

## СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ФИЗИКЕ

*Максименко Татьяна Евгеньевна,  
учитель физики ГУО «Гимназия № 1 г. Слуцка»*

Для реализации учебно-исследовательской деятельности по физике необходима система последовательной работы по овладению учащимися основами исследовательской деятельности: от осмысления уникальной деятельности выдающихся ученых к изучению доминирующих методов научного познания.

В 1999 году в гимназии организован клуб юных физиков-экспериментаторов «КЮФ-Э». Ежегодно в нем занимается более 30 учащихся 7–8-х классов. С 9-го класса ребята работают в рамках клуба «Факел». Цель работы клуба: ввести детей в мир науки и техники; через простые занимательные научные опыты пробудить интерес к исследовательской работе, развить самостоятельное мышление, творческие способности.

В 7-м классе ребята с удовольствием посещают занятия объединения по интересам «Занимательная физика», на которых они конструируют простейшие модели, демонстрируют их своим одноклассникам, объясняют принцип действия модели с физической точки зрения, выполняют творческие задания. Семиклассникам предлагаются следующие задания: «Физика в рисунках», «Физика и исследование», «Ловкость рук», «Физика: на даче, на море, на пляже».

В 8-м классе работа усложняется. Конструирование приборов чередуется с сообщениями и, конечно же, решением задач, исследованием. Проводим демонстрацию необычных явлений. В апреле в гимназии проходят научные гимназические чтения и научно-практические конференции. На них ребята защищают свои работы. Это их первая ступенька в науку.

Используя программное обеспечение, учебные программы для моделирования процессов, проводим демонстрации явлений (с возможностью интерактивного режима, предполагающего изменение параметров системы и наблюдения характера физических процессов), моделирование физических процессов и обработку результатов виртуального эксперимента. В кабинете имеются компьютерные анимации, интерактивные модели, компьютерные учебники, сборники задач и справочники. Фотографии физических процессов для презентации ребята получают с помощью мобильных телефонов, цифровых фотоаппаратов. Именно презентации оказывают высокое эмоциональное воздействие на память.

Несложные эксперименты на начальном этапе перерастают в большие исследовательские работы. Выполняются они увлеченными физикой учащимися, которые впоследствии и выбирают профилирующим именно этот предмет, а порой именно с ним связывают свою будущую специальность.

Двое учащихся работали над темой «Световоды» в течение трех лет. Результат их работы – дипломы на городских, областных, республиканских научно-практических конференциях, они являются призерами Международного волоконного общества. Один из них окончил факультет «Радиофизики» БГУ, сейчас работает программистом, второй – факультет «Радиофизики» БГУИР, в настоящее время занимается научной работой. Тема курсовой работы у одного из них в университете была «Волоконная оптика». А началось все с работы «Перенос изображения с помощью световода», которая была выполнена в 9-м классе.

В течение 18 лет ребята из клуба «Факел» постоянно участвуют в работе летней республиканской научно-исследовательской школы учителей и учащихся в составе Минского областного физико-математического лагеря, успешно защищают работы на итоговой конференции школы. «Факел» ежегодно принимает участие в районных, областных, республиканских научно-практических конференциях. Участники клуба выходят на международный уровень.

14 мая 2009 года в Государственном астрономическом институте имени П. К. Штернберга Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова состоялось торжественное заседание ученого совета Московского университета, посвященное 160-летию В. К. Цераского.

В. К. Цераский – уроженец Слуцка, выпускник Слуцкой гимназии, выдающийся астроном, профессор МГУ, член-корреспондент ПАН. На торжество были приглашены учащиеся гимназии № 1 г. Слуцка при поддержке национально-культурной автономии «Белорусы Москвы». Они выступили в обсерватории МГУ с презентацией «Слуцкий след в космосе» о вкладе слутчан в освоение космоса, об их достижениях в ракетно-космической сфере. Ученые-

астрономы, познакомившись с деятельностью гимназии № 1, предложили гимназистам принять участие в Гагаринских чтениях.

С 2010 года мы принимаем участие в международных конференциях учащихся и студентов в Серпухово и Протвино. В работе конференции принимают участие представители порядка 40 городов России, Удмуртии, делегации Республики Татарстан, Беларуси, Болгарии, Франции. Ежегодно наши работы отмечаются дипломами.

С 2010 года в городе Гагарине Смоленской области проходят международные общественно-научные Гагаринские чтения, участниками которых являемся мы. В них участвуют юные ученые из 24 регионов России, Республики Татарстан, Украины, Франции, Беларуси. Работа конференции проходит в 5 секциях. На всех присутствуют космонавты и ветераны Байконура. Мы выступаем в секции «Космонавтика и молодежь», самой многочисленной по количеству докладов (около 70). Со слов председателя секции, Виктора Афанасьева, трижды Героя Советского Союза, работы гимназистов всегда защищаются на высоком профессиональном уровне. Ежегодно учащиеся гимназии приезжают с дипломами лауреатов.

По итогам работы по космической тематике мы приняли участие в открытии 31 Международного космического конгресса, который состоялся в г. Минске в 2018 году, а в День Сообществ нашу гимназию посетил космонавт П. В. Виноградов. Встреча была очень интересной. Кроме того, к нам приезжал водитель Лунохода В. Г. Довгань, который работал в проекте с нашим земляком К. К. Давидовским.

Мы принимаем участие и в конкурсе «Техноинтеллект». В 2009 году учащаяся 11-го класса нашей школы получила диплом III степени на Международном конкурсе научно-технического творчества учащихся Союзного государства России и Беларуси «Таланты XXI века». В апреле 2011 года на Республиканской конференции научно-технического творчества учащейся молодежи учащийся получил диплом II степени и принял участие (в составе команды Минской области) в Международном конкурсе научно-технического творчества учащихся Союзного государства России и Беларуси «Таланты XXI века» в Санкт-Петербурге. В 2015 году в Санкт-Петербурге работа одного из наших учащихся была отмечена дипломом III степени.

С 2012 года члены клуба принимают участие в интернет-проектах «Удивительный мир физики», «Занимательная физика», «STEM-марафон» Ярославского центра информационных технологий в образовании. Команда участвует в онлайн-викторине, выполняет творческое задание, исследовательскую работу, организационное задание. Ежегодно отмечается дипломами I и III степени. В этом учебном году команда уже отмечена дипломом I степени (из 69 команд в номинации 7–8-х классов у нас лучший результат).

С 2016 года принимаем участие в конкурсе имени В. И. Вернадского (г. Москва). За эти годы получено 3 диплома I степени, 3 диплома лауреата. Работы отмечены как «Лучшие экспериментальные работы», «Самые активные работы в секции». Работа «Изучение Луны» отмечена дипломом лауреата в Междисциплинарном конкурсе совместно с работой учащегося из Москвы.

Работая с учащимися много лет, мы пришли к выводу: очень важно, чтобы зерна детского таланта попали на благодатную почву. Рядом с ребенком в нужный момент должен оказаться внимательный наставник, который бы поспособствовал развитию таланта, научил бы ребенка трудиться. Кто, как не учитель, сегодня может помочь детям раскрыть свои таланты.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ПОИСКОВЫХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ**

*Пузиновская Светлана Григорьевна,*

*учитель информатики ГУО «Средняя школа № 4 г. Дзержинска»*

*Счеснович Ольга Анатольевна,*

*учитель информатики ГУО «Воротынская средняя школа Бобруйского района»*

Урок представляется начальным этапом, который предоставляет равные возможности всем учащимся включиться в поисковую деятельность, сформировать первичную готовность к поиску.

Организации поиска на уроке информатики способствуют:

- отсутствие в задании явного ответа (для получения результата необходимы уже имеющиеся и новые знания);

- возникновение разных версий и предположений, в ходе обсуждения которых рождается общий вывод.

### **Приемы, направленные на развитие умения видеть проблемы**

Проблема – это затруднение, неопределенность. Для его устранения необходимы действия, направленные, в первую очередь, на исследование всего, что связано с данной проблемной ситуацией.

**Тема урока:** «Форматирование страницы» (8-й класс).

В начале урока можно предложить учащимся таблицу «Знаю – Умею». Задача учащихся: знаками «+», «±», «-» обозначить в таблице каждое утверждение. Утверждения, обозначенные знаками «±», «-», будут той проблемой, решению которой будет посвящен предстоящий урок. Они позволят сформулировать тему, цели и задачи урока на языке учащихся.

Знаю		Умею	
Как изменить формат бумаги		Устанавливать формат бумаги	
Как вставить нумерацию страниц		Вставить номера страниц	
Как изменить размеры полей документа и ориентацию страницы		Изменять размеры полей документа и ориентацию страницы	
Как организовать предварительный просмотр документа		Предварительно просматривать документ	
Как настроить параметры печати документа		Выводить документ на печать с нужными параметрами	

Развитию умения видеть проблемы способствуют и методы «Ключевая фраза» и «Ключевое слово», «Найди лишнее» и «Раздели слова», «Продолжи фразу» и другие [3; 4].

Примеры ключевых вопросов:

– Как электронная таблица может помочь эффективному расходованию энергии? Приведите 4 аргумента («Обработка информации в электронных таблицах»).

– У меня 100 братьев. Младшему 1000 лет, а старшему 1111 лет. Старший учится в 1001 классе. Может ли такое быть? («Двоичная система счисления».)

– Демонстрируется видео (рекламный ролик оператора МТС: <https://www.youtube.com/watch?v=Avz7EVt3qYg>). Ключевой вопрос: «Какое отношение данный ролик имеет к нашей сегодняшней теме?» («Покадровая анимация».)

### **Приемы, направленные на развитие умения выдвигать гипотезы**

Гипотеза – это умение предвидеть события, результат. Развитию умения выдвигать гипотезы способствуют задания «Информационного лото», в результате выполнения которых получаются, например, словосочетания «Земное яблоко», «Нюрнберг, XVI век», «Мартин Бехайм» («Информационные модели», 10-й класс). Что обозначают эти слова? Почему именно такие словосочетания получились?

В начале урока «Обобщающее повторение по теме: “Обработка информации в электронных таблицах”» в 10-м классе можно предложить следующее задание: назовите хотя бы четыре привычные и две необычные области применения табличного процессора MS Excel.

Возможные варианты ответа:

- для бухгалтерских расчетов (формулы, абсолютные и относительные ссылки);
- для создания календаря (автозаполнение ячеек);
- для создания таблицы умножения (формулы);
- для создания кроссвордов (примечания, функция «ЕСЛИ()»).

Необычными областями применения электронных таблиц является использование их в качестве графического редактора для создания рисунков (форматирование ячеек таблицы), а также в качестве инструмента для создания видео (например, видеоклип группы AC / DC, созданный с помощью MS Excel).

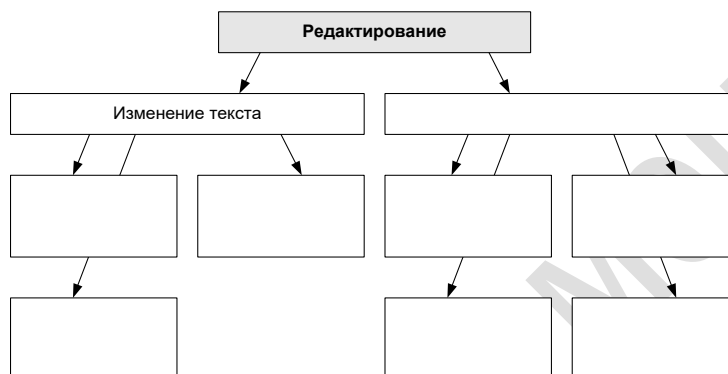
### **Приемы, направленные на развитие умения задавать вопросы**

Умение задавать вопросы – важное умение для любого учащегося. Развитию умения задавать вопросы способствует применение на уроках информатики интерактивных методов, позволяющих организовать взаимодействие, работу в группах и парах. В их числе методы «Шаг в правильном направлении», «Воображаемое интервью», «Интервью», «Ты это знаешь?» [3; 5].

### Приемы, направленные на развитие умения давать определение понятиям

Понятие – одна из форм логического мышления, это мысль о предмете, выражающая его существенные признаки. Сформулировать понятие – указать, что оно означает, выявить признаки, входящие в его содержание, выявить его суть. Используем следующие приемы на развитие умения определять понятие: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, различение, обобщение, загадки, кроссворды, игры.

На уроках информатики формирование исследовательских навыков происходит во время проведения практических работ. Этот вид деятельности способствует осознанию целей предстоящей работы, анализу задачи и условий ее решения, составлению плана, определению срока выполнения, тщательному контролю качества работы. Это дает возможность учителю подбирать задания исследовательского характера. Например, при изучении темы «Редактирование текста» (8-й класс) можно предложить учащимся заполнить ориентировочную карту (таблицу).



При изучении темы «Фрагмент текста. Операции над фрагментом текста» (6-й класс) можно предложить выполнить следующее задание: используя предложенный текст за компьютером выяснить, какое действие приводит к выделению каждого фрагмента в таблице, и установить соответствие.

Действие	Выделяется
выполнить двойной щелчок мышью на слове	произвольный фрагмент
установить указатель мыши внутри предложения, нажать Ctrl + щелкнуть левой кнопкой мыши	слово
при нажатой левой кнопке мыши протащить указатель мыши от начала до конца фрагмента текста	предложение
нажать одновременно Ctrl + A (английское), ИЛИ Правка → Выделить все	произвольный фрагмент
a) установить текстовый курсор в начале фрагмента текста; b) нажать Shift + одну из клавиш перемещения курсора: ←, ↑, →, ↓	весь текст

На уроках информатики можно использовать приемы свободных ассоциаций, генерирование которых производится без каких-либо ограничений смыслового или грамматического характера, или приемы направленных ассоциаций, генерирование которых ограничивается определенными, уже заданными условиями.

Например, на уроке «Операции над фрагментами изображения» (6-й класс) на этапе закрепления нового материала можно предложить задание: расположите рисунки в таком порядке, чтобы их названия отличались одной буквой. Подпишите рисунки.

Исходное изображение	Возможный вариант решения
	<p>борона      корона      ворона      ворота</p>

Приведем еще один пример применения направленных ассоциаций на уроках информатики. Тема урока: «Ввод и редактирование текста» (6-й класс) [5]. Пояснить учащимся, что из-

меня в каждом слове одну букву на другую, из слова «медь» можно за 3 шага получить слово «цепь»: медь – мель – цель – цепь.

Задание: получите за 4 шага из слова «коза» слово «мост»: коза – ... – ... – ... – мост. (Возможный ответ: коза – роза – роса – рост – мост.)

В ходе реализации частично-поискового метода на уроках информатики учащиеся овладевают рядом информационных умений и навыков:

- формулировка предположения, определение цели и формулировка задачи, выбор способа или метода, планирование деятельности, самоанализ;
- презентационные: построение сообщения о проведенной работе, выбор способов представления результатов деятельности, подготовка письменного отчета о проделанной работе; представление информации в различных формах;
- коммуникативные: умение слушать и понимать других, выражать свои мысли, находить компромисс, взаимодействовать внутри группы;
- поисковые: поиск информации в интернете, в литературе, формулировка ключевых слов;
- логические: выделение главного и структурирование информации.

Таким образом, для успешного развития у учащихся поисковых умений и навыков на уроках информатики необходима, во-первых, специфика организации учебной деятельности на уроке, во-вторых, сочетание частично-поискового метода с объяснительно-иллюстративным.

#### Список использованных источников

1. Счеснович, О. А. Взаимодействовать не только с компьютером, но и друг с другом / О. А. Счеснович // Настаўніцкая газета. – 2012. – 13 снежня. – С. 14–15.
2. Пузиновская, С. Г. Информатика : план-конспект уроков : 8 класс / С. Г. Пузиновская, О. А. Счеснович. – Минск : Аверсэв, 2017. – 140 с.
3. Пузиновская, С. Г. Информатика : план-конспект уроков : 6 класс / С. Г. Пузиновская, О. А. Счеснович. – 2-е изд., перераб. – Минск : Аверсэв, 2018. – 159 с.

## ГИДРОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ШКОЛЕ

*Таликадзе Давид Джемалович,*

*учитель географии и биологии ГУО «Зубковская средняя школа Клецкого района»*

В Беларуси большое внимание уделяется вопросам охраны природы. Согласно концепции Национальной стратегии устойчивого развития одной из важнейших задач устойчивого развития Республики Беларусь является защита окружающей среды от техногенного загрязнения и сохранение жизнеспособной среды [1]. Сотрудниками разных научных учреждений регулярно проводятся исследования крупных водных объектов, однако причины и следствия современного экологического состояния малых рек изучены недостаточно [5]. Исходя из этого, изучение экологического состояния малых рек приобретает особую актуальность. Малые реки являются доступными для исследования учащимися.

Процесс исследования водного объекта (в нашем случае реки) обычно включает в себя три этапа: предполевого, полевого и камеральный.

*Предполевой этап* начинается с постановки цели и задач, определения объекта и предмета исследования. Предполевой этап включает знакомства с литературными, картографическими материалами по изучаемому объекту, составление описания природных условий водосборного бассейна реки и характеристик изучаемой реки. Желательно предварительно изучить и взять с собой при полевых исследованиях топографическую карту местности. Сведения о реках Беларуси содержатся в энциклопедии «Природа Беларуси: климат и воды» [2], а топографические карты можно найти в интернете. Изучается и топонимика реки, ее притоков, населенных пунктов, расположенных в водосборном бассейне реки, и прочих географических объектов.

В случае исследования экологического состояния водного объекта в качестве объекта исследования выступает сам водный объект, предметом исследования – современное экологическое состояние данного водного объекта.

Важным составляющим успешного исследования является четкая формулировка цели и задач исследования. Цель следует формулировать таким образом, чтобы она указывала на предмет исследования и конечный результат исследования. Например: оценить современное

экологическое состояние реки Цепра и прилегающей к ней территории для разработки комплекса рекомендаций по минимизации последствий техногенного воздействия.

Задачи исследования должны отражать основные этапы проведения исследований. Например: провести анализ существующих методов исследования; оценить природные условия водосборного бассейна реки; выявить источники техногенного воздействия на воды, формирующиеся в пределах водосбора реки.

Изучение реки надо начинать с ознакомления с картографическими материалами бассейна реки, который определяется по карте путем проведения линии водораздела. По топографической карте можно составить описание главной реки, ее истока и устья, притоков, извилистости реки по коэффициенту извилистости. Коэффициент извилистости реки есть отношение фактической длины реки к длине по прямой – от истока до устья. По карте определяется падение и средний уклон реки, определив по горизонталям высоты истока и устья, можно высчитать разницу (м), получив падение реки. Поделив падение реки (м) на длину реки (км), получаем средний уклон реки. Например, исток реки находится на высоте 270 метров над уровнем моря, а устье – на высоте 200 метров, длина реки 90 км.  $270 - 200 = 70$ . Получается, что падение реки 70 м,  $70 : 90 = 0,78$  м/км, получили средний уклон реки 0,78 м/км.

Геологическая и геоморфологическая карты позволят выявить состав грунтов и условия залегания пород. Соответствующие тематические карты помогут определить почвенный и растительный покров местности.

В современных условиях важным является оценка экологического состояния водного объекта, на которое сказывается хозяйственная деятельность. Все виды и продукты человеческой деятельности являются потенциальными загрязнителями воды. Большие и малые предприятия, городская инфраструктура, сельское хозяйство, транспорт, аварийное загрязнение – все это оказывает влияние на качество вод. Загрязнение может проявляться в виде локальных источников или носить сплошной характер. Поэтому при изучении литературных и картографических материалов следует пристальное внимание обратить на наличие потенциальных источников загрязнения и их территориальную организацию в водосборном бассейне изучаемой реки.

*Полевой этап* включает все наблюдения и измерения непосредственно в полевых условиях. Измерить скорость течения можно с помощью поверхностных поплавков и секундомера следующим образом. На реке выбирается участок с ровным руслом и на нем намечается четыре створа на равном расстоянии друг от друга. Обычно расстояние выбирается из такого расчета, чтобы поплавок проходил его за 20–30 сек. Первый створ называется пусковым, следующие – верхним, главным и нижним соответственно. Скорость течения определяется по времени прохождения поплавков от верхнего до нижнего створов. Поплавки пускают на разных расстояниях от берега.

Расставив наблюдателей по створам, приступают к забрасыванию поплавков. Наблюдатель с секундомером находится на главном створе. По сигналу наблюдателя верхнего створа он засекает время поплавок через его створ, по сигналу наблюдателя нижнего створа – прохождение поплавок через нижний створ. Путь поплавок делим на время его движения и узнаем скорость движения поплавок. Для определения средней скорости течения складываем скорости всех поплавков и делим на их количество.

Для определения расхода реки с помощью поплавков на главном створе определяется площадь ее живого сечения. Для этого измеряют глубины на створе через равные расстояния специальным шестом или же простой палкой, погрузив палку вертикально в воду, затем измерив длину ее мокрой части. На основании полученных данных вычерчивают поперечный профиль живого сечения реки. Между промерными вертикалями на профиле получаются фигуры: 2 треугольника (по краям) и трапеции. Вычислить площади полученных фигур можно по формуле  $S_{\Delta} = (d \cdot h) : 2$ , а трапеций  $S_{\square} = ((h_1 + h_2) : 2) \cdot d$ . Где  $d$  – расстояние между вертикалями,  $h$  – промерные вертикали.

Сложив площади между промерными вертикалями, получим площадь живого сечения  $S$ . Расход воды  $Q$  (м<sup>3</sup>) получаем, умножив площадь живого сечения на среднюю скорость:  $Q = S \cdot v$ . Чтобы определить годовой сток реки, необходимо провести измерения в разные фазы режима реки [2].

В целях выявления основных источников техногенного воздействия на реку следует пройти по берегу реки от истока до устья, или же по участку реки и записывать в журнал наличие потенциальных источников загрязнения, нанося их месторасположение на карте. К потенциальным источникам загрязнения вод относятся свалки разных отходов, объекты животноводства и жилые застройки, не охваченные системами водоотведения, оставленный мусор туристами и отдыха-



ющими на берегу реки и прочие объекты, которые могут способствовать попаданию в реку загрязняющих предметов и веществ. Измерение расхода воды в реке имеет важное значение при оценке экологического состояния реки.

Изучаются и почвы. Механический состав грунта можно определить по методу Н. А. Качинского. Комочки почвы горизонта увлажняют, растирают и скатывают на ладони. Если не удастся скатать почву в шнур, следовательно, она песчаная; из супесчаных почв шнур тоже не скатывается, но скатываются шарики; в суглинистых почвах удается скатать шнур, который можно завернуть вокруг пальца непрочным колечком с трещинами; из глинистых почв получается прочное колечко [2]. Высокая водопроницаемость свойственна галечникам и пескам, средняя – супесям, низкая – суглинкам и глинам. Чем выше водопроницаемость грунтов, тем выше скорость и масштабы попадания загрязняющих веществ в подземные воды.

Наряду с гранулометрическим составом почв и грунтов на устойчивость влияет и режим увлажнения. О режиме увлажнения почв и грунтов можно судить по коэффициенту увлажнения Высоцкого – Иванова:  $K = R / E_p$ , где  $R$  – количество атмосферных осадков,  $E_p$  – величина испаряемости.  $K$  около 1 указывает на нормальное увлажнение. При величине менее 1 – на недостаточное, а более 1 – на избыточное. Чем больше коэффициент увлажнения, тем больше промытыми являются почвы, и их способность накапливать загрязняющие вещества не велика.

Важное значение имеет качество речной воды. В Республике Беларусь качество поверхностных вод регулируется нормативными документами. В Сан. Пин. 2.1.2. 12-33-2005 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод от загрязнения» приводятся нормы предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ [4].

Фекальные стоки усадебных застроек и стоки животноводческих комплексов являются источниками бактериального загрязнения. Показателем бактериального загрязнения воды служит присутствие в воде кишечных палочек (*Eherichia coli*). Одним из основных характеристик бактериального загрязнения воды по Сан. Пин. 2.1.2. 12-33-2005 является показатель КОЕ (колония образующих единиц) колиформных бактерий, согласно нормативу число КОЕ не должно превышать 500 КОЕ/100 см<sup>3</sup> [4]. Учащимися могут быть отобраны пробы вод выше и ниже по течению реки по отношению возможного источника загрязнения, и после их проверки в соответствующей лаборатории на число КОЕ можно сделать вывод об уровне влияния источника загрязнения на качество речной воды.

Индикатором загрязнения вод кислыми или щелочными отходами является рН. По Сан. Пин. 2.1.2. 12-33-2005 нормой рН являются величины в пределах 6,5–8,5 единиц [4]; рН можно определить прибором Альямовского.

Значительным является изучение видового разнообразия флоры и фауны реки. Вместе с этим следует выяснить, какая растительность распространена в бассейне реки: лесная, кустарниковая или травянистая.

*Камеральный этап* включает обработку собранных материалов. Приводятся в порядок записи, пробы с анализами, составляются карты, разрезы. После этого пишется отчет или научная работа, где особенно выделяются цель, задачи и основные результаты исследования. Результаты исследования обычно формулируются в виде научной работы учащегося. Рекомендована следующая структура научной работы: *титальный лист; оглавление; введение*, в котором нужно обосновать актуальность работы, указать объект и предмет исследования, цель и задачи исследования, методы исследования; *основная часть*, которая состоит из нескольких глав. В первой главе обычно приводится обзор литературы по изучаемой проблеме и методика исследования. В последующих главах приводятся результаты исследования, иллюстрированные графиками, гистограммами и т. п., а также обсуждение и интерпретация результатов; *выводы*, в которых четко формулируются основные результаты исследования, их новизна и практическое значение.

Гидрологические исследования имеют как научно-теоритическое, так и важное практическое значение. Исследования режима, экологического состояния и других характеристик рек существенно расширяют природоведческий кругозор учащихся, способствуют формированию экологического мышления. Вместе с этим на основании полученных в ходе исследования результатов следует разработать комплекс рекомендаций по оптимизации сложившейся экологической обстановки.

#### Список использованных источников

1. Концепция национальной стратегии устойчивого развития. – Минск, 1996. – 60 с.
2. Методика полевых физико-географических исследований. – М. : Высшая школа, 1972. – С. 134–149.
3. Природа Беларуси: климат и воды : энциклопедия. – Минск : 2010. – 300 с.
4. Сан. Пин. 2.1.2. 12-33-2005. Гигиенические требования к охране поверхностных вод от загрязнения. – Минск, 2005.
5. *Таликадзе, Д. Д.* Исследовательская работа по географии: гидрологический аспект / Д. Д. Таликадзе // Народная асвета. – 2015. – № 12. – С. 79–82.

### ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ХИМИИ ПОСРЕДСТВОМ ВОВЛЕЧЕНИЯ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

*Телеш Ирина Викторовна,*

*учитель биологии и химии ГУО «Учебно-педагогический комплекс  
Прусский детский сад – средняя школа» Стародорожского района*

В современном обществе перед учителем стоит задача – воспитать творческую личность, способную самостоятельно и нестандартно мыслить, быстро ориентироваться в различных ситуациях, принимать решения, нести ответственность. Только такие специалисты будут востребованы на рынке труда.

Развить разносторонние способности, проявить талант, гибкость ума, изобретательность и артистизм учащихся можно посредством привлечения их к исследовательской деятельности и к участию в конкурсах работ исследовательского характера.

Для этого необходимо активизировать познавательную деятельность учащихся; выявить высокомотивированных учащихся; создать условия для развития исследовательских умений учащихся.

Химию в школе начинают изучать с 7-го класса. И перед учителем встает сложная задача: привлечь внимание, заинтересовать своим предметом, а главное – заметить те звездочки, которые захотят посвятить свое время именно химии. Для этого для учащихся младших классов, которые еще не знакомы с химией, проводим внеклассные мероприятия с демонстрацией занимательных опытов. Как правило, находим сценарии в журналах, в интернете и с учащимися старших классов адаптируем их к нашим условиям и возможностям. Для учащихся средних и старших классов показываем театрализованные представления, подготовленные ребятами, посещающими факультативы по химии.

На первых уроках химии ребята знакомятся с химическим оборудованием. Им это очень нравится. А далее начинается изучение теории, формул и фактов, решение задач. По мере усложнения материала интерес к химии падает. Поэтому на своих уроках стараюсь использовать исторические сведения, интересные факты из жизни ученых для того, чтобы поддержать интерес ребенка. К сожалению, на уроках не всегда можно уделить достаточно времени дополнительному материалу, поэтому привлекаем учащихся к факультативным занятиям, которые позволяют расширить и углубить знания, вовлечь в учебную деятельность, в большем объеме применить активные и интерактивные формы обучения. Порой на переменах показываю результаты опытов, проведенных на факультативах (к примеру, выращивание кристаллов). «Случайно» оставляю на столе. Дети сами подходят, задают вопросы: «Как?», «Почему?», «Откуда?». Готовых ответов не даю, предлагаю посещать факультативы, оставаться после уроков на дополнительные занятия.

Конечно, интересуются предметом и хотят заниматься химией порой и дети со средним и низким уровнем учебных достижений, и у многих с началом кропотливой работы пропадает и интерес, и желание, но всегда есть те, кому интересно и кто готов трудиться. Почему-то получается так, что дети с математическими способностями не всегда готовы длительно наблюдать за ходом эксперимента. Они хотят видеть результат своей работы сразу. С такими ребятами мы занимаемся подготовкой к олимпиадам. А вот те, которые хотят быть успешными, но не всегда могут проявить себя при решении задач, с удовольствием занимаются исследовательской работой. А после того, как видят результаты, у них возрастает уверенность, повышается качество знаний по предмету. Вот тут велика роль учителя. Надо найти подход к ребенку так, чтобы удача и успех не ослепили, а неудача не отбила охоту продолжать работать. Ежедневно начинаю свои уроки с цитат великих людей, мудрых мыслей или пословиц с последующим комментарием учащимися, как они понимают это высказывание. Рассказываю о том, сколько сил тратили ученые на поиски ответов

на интересующие их вопросы, предлагаю ребятам творческие задания: подготовить сообщение, составить кроссворд, ребус, придумать сказку, стихотворение по теме урока.

Работа по подготовке к конкурсу работ исследовательского характера, как правило, начинается с того, что интересно. Начинаем изучать литературу, проводить эксперимент и очень часто вопросы, которые возникают по ходу, служат темой для дальнейших исследований. Например, мы стали получать экологически чистый клей. Изучили огромное количество рецептов и рекомендаций, стали пробовать. Оказалось, что написанное в книгах не всегда соответствует действительности. Клей получался то слишком редкий и плохо клеил, то слишком густой, то комками. Получилась исследовательская работа «Клеим всё» по изготовлению клея для склеивания различных материалов. Одним из рецептов был клей на основе казеина. Нас заинтересовал вопрос: «А можно ли получить казеин в домашних условиях?». Опять начались поиски. Оказалось, что и на его основе можно приготовить множество клеящих составов. Рассмотрели наиболее приемлемые для наших условий и стали экспериментировать: пропорции компонентов, склеиваемый материал. Получилась работа «Клей своими руками». В ходе работы на секции областной научно-практической конференции сделали вывод, что недостаточно количественных данных. Продолжили работу в этом направлении. Далее стали исследовать приготовленные клеящие составы на силу разрыва, устойчивость к нагреванию. На следующий год работа «Исследование технологических характеристик клеящих составов» на областной НПК была отмечена ценным подарком.

Одно из факультативных занятий посвящено выращиванию кристаллов. Изучая литературу по данной теме, узнали, что малахит можно получить в виде колец Лизеганга. Каким образом? Так родилось еще одно исследование «Кольца Лизеганга». Исследовали, как их можно получить, в какой среде, и поскольку это пример самоорганизации явления, то решили посмотреть, оказывают ли влияние внешние условия на процессы самоорганизации. Попробовали раствор желатина готовить на разной воде (дистиллированной, водопроводной, кипяченой в чайнике и в микроволновой печи). Результат оказался неожиданным. Кольца, полученные на воде, после СВЧ облучения значительно отличались от остальных. Эксперимент повторили. Результаты оформили в виде исследовательской работы «Влияние излучения на процессы самоорганизации». Впоследствии рассмотрели влияние излучения компьютеров, мобильных телефонов, СВЧ-печей на явления самоорганизации. Химии здесь уже было мало. Но мы оформили результаты наблюдений как исследовательскую работу по биологии «Влияние микроволнового излучения на процессы самоорганизации».

Изучая формирование колец Лизеганга, заметили, что время застудневания желатина в дистиллированной и в водопроводной воде разное. Почему? Предположили, что в водопроводной присутствуют ионы. Какие? Как они влияют на процессы застудневания? Это стало темой дальнейших исследований. Сначала изучили влияние анионов. На следующий год добавили катионы. В результате работа была отмечена дипломом III степени на областной НПК.

Случается так, что дети сами подходят и предлагают помочь реактивами, оборудованием, только бы что-нибудь исследовать. Благодаря спонсорской поддержке родителей учащихся и администрации производственного участка Слуцкого сыродельного комбината нам удалось на базе заводской лаборатории провести исследования «Кислотность молока» и «Зависимость кислотности творожных изделий от наличия наполнителей и условий хранения». Последняя отмечена похвальным отзывом на республиканской НПК.

Детям хочется видеть результат своей работы. И когда этот нелегкий, монотонный труд исследования получает хоть какую-нибудь награду на районном уровне, у детей появляется возможность поучаствовать в областных и республиканских конкурсах, пообщаться с другими ребятами, посмотреть, как делают другие, поучиться, взять для себя что-то лучшее, посмотреть на чужие ошибки со стороны и понять, как не надо делать. Все это стимулирует дальнейшие исследования. При этом у детей не только возрастает интерес к химии, но повышается успеваемость и по другим учебным предметам. Особенно это важно для детей сельских школ. Для некоторых детей учебное исследование – единственная возможность приехать в Минск, посмотреть, что есть другие дети, не менее талантливые, но более раскрепощенные, а опыт других дает возможность стремиться к самосовершенствованию. А для некоторых звездочек – очень хорошая возможность не только проявить себя, но и не зазнаться, заметить, что они не самые лучшие и есть желание совершенствоваться.

Работа проводится постоянно со всеми учащимися. Некоторые включаются в исследовательскую деятельность сразу и работают на протяжении всей учебы, некоторые подключаются по ходу работы, а некоторые переключают свое внимание на другие учебные предметы и виды деятельности. С наиболее мотивированными к исследовательской работе учащимися работаем индивидуально.

Учащиеся выступают вначале перед одноклассниками, затем перед учащимися других классов и учителями. Ребята отвечают на вопросы. За лучший вопрос – приз. Затем ребята принимают участие в районных, областных и республиканских НПК.

Проведенная работа позволяет судить, что у учащихся нам удалось сформировать первоначальные навыки и умения научно-исследовательской деятельности. Результатом этой работы является повышение мотивации учащихся к изучаемому предмету; участие в районных, школьных олимпиадах по предметам; рост количества участников исследовательской деятельности и результативность участия в конференциях; грамоты и личные достижения учащихся.

#### **Список использованных источников**

1. *Вентцель, К. Н.* Идеальный детский сад / К. Н. Вентцель // Свободное воспитание : сб. избр. трудов / под ред. Л. Д. Филоненко. – М., 1993.
2. *Савенков, А. И.* Содержание и организация исследовательского обучения школьников / А. И. Савенков. – М. : Сентябрь, 2003. – 204 с.

### **КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВАНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА К ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО И ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ (НА ПРИМЕРЕ КУРСА «ОСНОВЫ РОБОТОТЕХНИКИ»)**

*Чернышова Екатерина Анатольевна,*

*магистрант государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский городской педагогический университет»*

*Вязовой Сергей Алексеевич,*

*магистрант государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский городской педагогический университет»*

*Широких Дмитрий Анатольевич,*

*магистрант государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский городской педагогический университет»*

В настоящее время дифференциация обучения, предполагающая разделение учебных планов и программ в средней школе с учетом склонностей и способностей учащихся, не потеряла своей актуальности. Один из способов реализации дифференцированного подхода к обучению обоснован Г. Гарднером в научном труде [1], а педагогическая интерпретация его теории представлена Т. Г. Галактионовой в книге [2]. Обобщая точки зрения этих ученых, можно утверждать, что существует девять основных типов человеческого интеллекта. Это вербально-лингвистический, логико-математический, визуально-пространственный, аудио-музыкальный, телесно-кинестетический, естественнонаучный, внутриличностный, межличностный и экзистенциальный.

Ученые полагают, что вербально-лингвистический интеллект представляет собой способность использовать язык для высказывания, запоминания и последующего извлечения из памяти мыслей, встраивание их в уже имеющуюся информацию.

Для человека с логико-математическим типом интеллекта предметом анализа становятся все окружающие предметы. «Математики» непосредственное оперирование реальными предметами предпочитают заменять числами, моделями, абстрактными символами и ментальными образами [3].

У индивида с визуально-пространственным интеллектом ярко выражена способность точно воспринимать формы, различные предметы, представлять и модифицировать на основе зрительных восприятий. «Визуал» умеет воссоздавать разные аспекты зрительного образа даже при физическом отсутствии предмета. Вербальной информации субъект с пространственным интеллектом предпочтет сведения из карт, схем, диаграмм.

Аудио-музыкальный интеллект – это способность исполнять, сочинять музыку и/или получать от нее удовольствие. Люди с данным типом интеллекта тонко чувствуют ритм и гармонию музыки. Они склонны «думать звуками» и иными музыкальными шаблонами.

Если у субъекта преобладает телесно-кинестетический интеллект, то он обрабатывает информацию через тактильные сигналы. Для «кинестетика» характерно прекрасное владение

собственным телом, отличное чувство баланса, умелые руки, способные ловко манипулировать внешними объектами [6].

Естественнонаучный интеллект связан со способностью человека ориентироваться в природе. Данный тип интеллекта наиболее востребован в дисциплинах, предполагающих наличие исследовательских способностей, позволяющих исследовать окружающий мир [4].

Внутриличностный интеллект определяет способности индивида распознавать свои чувства, намерения, желания, мотивы, стремление осознать самого себя.

Основной характеристической способностью межличностного интеллекта выступает умение замечать различия между окружающими его людьми, видеть разницу между их культурой, настроением, темпераментом, мотивами, намерениями. Межличностный интеллект раскрывается через эмпатию, понимание способов взаимодействия с другими людьми, умение исследовать сообщца.

Экзистенциальный тип интеллекта характеризует способность выходить не только за пределы собственного «Я», но и задавать глобальные вопросы: «Кто мы такие? Почему мы здесь? Что с нами будет? Почему мы умираем? В чем смысл жизни?» и др.

Опираясь на международный и отечественный опыт, нами разработан комплекс упражнений по обучению основам робототехники школьников с различными типами интеллекта.

Для развития у детей аудиомузыкального типа интеллекта мы предлагаем им создать музыкальную машину, которая сможет воспроизводить ритм или музыку (рис. 1).



Рис. 1. Пример использования набора LEGO для развития у школьников аудио-музыкального типа интеллекта

Упражнение «Марионетка» предполагает придумывание детьми конструктора-андроида, с которым можно было бы играть на сцене или рассказывать ему истории. Очевидно, что это задание ориентировано на развитие у школьников вербально-лингвистического и телесно-кинестетического типов интеллекта [6]. Для развития визуально-пространственного интеллекта ученикам предлагается погрузиться в 3D-мир; создать из кубиков LEGO собственный принтер и пройти на нем лабиринт (рис. 2).

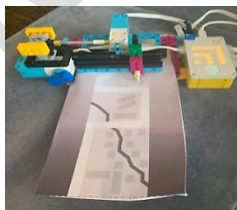


Рис. 2. Использование набора LEGO для развития у школьников визуально-пространственного типа интеллекта

Внутриличностный и межличностный типы интеллекта мы предлагаем развивать посредством построения модели главного персонажа (рис. 3.) одной из терапевтических сказок, автором которых является О. Хухлаева [5]. В ходе занятия дети учатся распознавать и понимать различные эмоции, а также использовать приложение для создания историй.



Рис. 3. Пример использования набора LEGO для развития у школьников внутриличностного и межличностного типов интеллекта

Таким образом, опора на теорию множественного интеллекта Г. Гарднера позволяет педагогу сделать занятия интересными и раскрывать свой потенциал ученикам с различными типами интеллекта даже в ходе изучения такой специфической дисциплины, как «Основы робототехники».

#### Список использованных источников

1. *Гарднер, Г.* Структура разума. Теория множественного интеллекта / Г. Гарднер. – М. : Вильямс, 2007. – 512 с.
2. *Галактионова, Т. Г.* Педагогика текста: опыт семиотического решения : коллективная монография / Т. Г. Галактионова. – СПб., 2013. – 379 с.
3. *Осипенко, Л. Е.* Развитие математических способностей одаренных младших школьников средствами исследовательской деятельности / Л. Е. Осипенко, И. А. Толокнова // Одаренный ребенок. – 2014. – № 4. – С. 28–35.
4. *Савенков, А. И.* Тренинг исследовательских способностей школьников / А. И. Савенков, Л. Е. Осипенко. – Самара : Федоров, 2019. – 160 с.
5. *Хухлева, О.* Лабиринт души. Терапевтические сказки / О. Хухлева. – М. : Эксмо, 2018. – 152 с.
6. *Цаплина, О. В.* Проблема раннего обучения чтению в методике развития речи детей / О. В. Цаплина // Детский сад от А до Я. – 2009. – № 5 (41). – С. 52–56.

### ОРГАНИЗАЦИЯ ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В УЧРЕЖДЕНИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Черняк Юрий Фёдорович,**

*педагог дополнительного образования*

*ГУДО «Эколого-биологический центр детей и молодежи Солигорского района»*

Человечество вступает в новую эру взаимоотношения с природой, в эпоху, требующую кардинальной перестройки основных ценностных шкал, новых принципов морали и нравственности, новых способов разрешения противоречий. Чтобы эти проблемы решить, необходима выработка нового экологического мышления, персональной ответственности каждого человека за природный мир, который его окружает.

В ситуации, когда перестройка сознания взрослого населения сопряжена со значительными трудностями, основное внимание в экологическом образовании и воспитании следует уделять подрастающему поколению.

Из всего разнообразия форм и методов исследовательская работа занимает особое место. Она является наиболее активной формой организации досуга учащихся, способом непосредственного исследования природы родного края. В экспедициях школьники получают ценные сведения об отдельных компонентах природы, учатся правильно пользоваться различным оборудованием, проводят анализы состояния воды, почвы, воздуха. Юные экологи исследуют флору и фауну, ведут наблюдения за процессами изменения экологической ситуации вокруг промышленных предприятий, автодорог, сельскохозяйственных объектов и т. п.

На первом этапе подготовки к исследованию учащиеся получают первичные знания о различных природных процессах и явлениях, охране природы. Школьники среднего звена проходят более углубленную подготовку. Теоретическая подготовка обязательно соседствует с практической. После изучения определенной темы проводятся лабораторные и практические работы, их обработка и анализ. Закрепление пройденного материала осуществляется в ходе экскурсий на природу, на местные сельскохозяйственные и промышленные объекты. Наиболее подготовленные учащиеся по результатам экскурсий выполняют небольшие исследовательские проекты. Обязательным условием работы над проектом является его защита перед аудиторией объединения по интересам. Таким образом, уже в среднем звене определяется круг ребят, любящих, умеющих и знающих, как работать над проектом и как осуществлять его защиту.

В ГУДО «Эколого-биологический центр детей и молодежи Солигорского района» накоплен определенный опыт в этом направлении. За прошедшие годы разработана целостная система подготовки учащихся, которая предусматривает следующие этапы:

- выбор тем для исследований;
- теоретическая подготовка, овладение методиками исследований;
- знакомство с приборами и оборудованием, обучение правилам пользования и техникой безопасности при работе с ними;

- полевые исследования;
- обработка полученных материалов;
- подготовка тезисов, наглядности;
- выступление на итоговой конференции в учебном заведении;
- участие в районных, областных и республиканских конкурсах и конференциях;
- подведение итогов.

Одним из элементов подготовки учащихся являются занятия объединения по интересам «Социальная экология». Материал программы нацелен не только на знакомство учащихся с определенным кругом знаний об охране природы, растительном и животном мире, но и на овладение навыками исследовательской деятельности, которые постепенно расширяются и углубляются.

Известно, что одной из основных экологических проблем Солигорского региона является загрязнение воды. Следовательно, и выбор тем для исследований во многом коррелирует именно с этой проблемой. Члены объединения изучают растительный и животный мир водоемов, проводят геоботанические и гидрологические исследования. В ходе исследований водных объектов используются простые и доступные методики, которые исключают использование дорогостоящего оборудования и материалов.

Геоботанические исследования водоемов предусматривают определение видового состава растений, их систематической принадлежности, особенностей произрастания, размножения, питания и требований к условиям среды.

При исследовании высшей водной растительности и определении качества водной среды используются следующие методики: индекс ботанической значимости водоема (ІВІ – Index of Botanical Importance) и индекс биоиндикационной оценки качества среды (ІЕВ – Index of Environmental Bioindication), разработанные в Институте экспериментальной ботаники НАН Беларуси [3].

При исследованиях животного мира особое внимание обращается на биоиндикационную роль водных беспозвоночных. Известно, что они являются одним из основных биоиндикаторов водной среды. По наличию и состоянию данной группы животных можно судить о качестве воды того или иного водоема или его участка. Исследования показали, что в условиях нашего региона наиболее приемлемыми являются методики, разработанные в странах Западной Европы, а именно индекс Вудивисса (ТВІ) и индекс Майера [1; 2]. Данные методики апробированы в ходе многолетних исследований водных объектов Солигорского района, являются понятными и доступными для школьников. Они не требуют определения видового состава беспозвоночных и просты в применении. В связи с этим работа юных исследователей значительно упрощается, и ребята с удовольствием ими пользуются.

Гидрологические исследования водных объектов предусматривают:

- измерение скорости течения и расходов воды;
- измерение температуры на поверхности и глубине;
- вычисление объема втекающей и вытекающей воды;
- измерение глубины водоемов по промеренным вертикалям;
- составление батиметрических карт и т. д.

Гидрологические исследования помогают глубже понять процессы, связанные с изменением климата той или иной территории, позволяют оценить размер и морфологию котловины водоемов, характер и распространение донных отложений.

В процессе исследований водных объектов нашего региона значительная роль отводится мониторингу. Мониторинговые исследования прослеживают динамику того или иного процесса, связанного с качеством воды, изменением гидрологических и морфометрических параметров.

Немаловажным звеном исследовательской работы является изучение экологических проблем, связанных с хозяйственным и рекреационным использованием водоемов. Учащиеся самостоятельно или с помощью преподавателя составляют карты основных источников загрязнения, мест складирования бытовых отходов, мусора, расположения кострищ и других источников загрязнения. Это позволяет оценить общий характер антропогенного влияния и наметить комплекс мероприятий и запретов на хозяйственную и рекреационную деятельность.

Невозможно представить исследовательскую деятельность по изучению водных объектов без практических мероприятий по их охране. К сожалению, проблема загрязнения водоохраных зон и прибрежных полос водоемов очень остро стоит и в Солигорском районе. Большое количество отходов, особенно пластика и стекла, затрудняет их биологическое разложение и способствует

накоплению на поверхности и в верхних горизонтах почвенного покрова. Юные исследователи в процессе посещения водоемов собирают мусор и другие отходы и вывозят их в места утилизации или складирования. Такие мероприятия учат бережно относиться к природе родного края, формируют опыт решения экологических проблем на местном уровне.

Итогом научно-практической деятельности учащихся является овладение методами проведения полевых и лабораторных исследований, развитие навыков при определении животных и растений. Кроме этого решаются и задачи общего психического развития (развитие творческого мышления, памяти, воображения, фантазии, коммуникативных способностей), а также нравственного и общекультурного воспитания.

#### **Список использованных источников**

1. *Ашихмина, Т. Я.* Школьный экологический мониторинг / Т. Я. Ашихмина. – М. : Агар, 2000. – 190 с.
2. *Денисова, С. И.* Полевая практика по экологии / С. И. Денисова. – Минск : Университетское, 1999. – 80 с.
3. *Масловский, О. М.* Методика ботанического мониторинга водотоков и водоемов Беларуси / О. М. Масловский, Е. Н. Ярошевич. – Минск, 2011.

### **НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО УЧАЩИХСЯ КАК ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

***Щипец Алеся Игоревна,***

*учитель географии ГУО «Средняя школа № 37 г. Могилева»,  
руководитель научного общества учащихся*

С целью выявления учащихся, нацеленных на исследовательскую деятельность, в школе работает научное общество учащихся «УТРИ», что дословно расшифровывается как «Учись. Твори. Развивайся. Исследуй».

Научное общество учащихся (НОУ) – это объединение учащихся 6–11-х классов, увлеченных наукой, стремящихся к развитию своих интеллектуальных и творческих способностей, познавательной активности, мышления, логики, к приобретению умений и навыков исследовательской работы.

Начало работы школьного научного общества было положено в 2001 году. Деятельность НОУ осуществляется на основе Положения и Устава НОУ, координирующим органом является Совет НОУ под председательством заместителя директора по учебной работе. В качестве символики выступает эмблема и девиз НОУ «УТРИ».

Научное общество состоит из 6 секций: химико-биолого-географической, физико-математической, исторической и трех лингвистических («Белорусский язык и литература», «Русский язык и литература», «Иностранный язык»). Наиболее увлеченные учащиеся занимаются сразу в нескольких творческих группах секций НОУ. Школьники младшего звена (1–5-е классы) входят в состав группы «Школа Почемучек».

В начале учебного года проводится заседание руководителей предметных секций с целью утверждения плана работы НОУ и предметных секций на учебный год. Предметные секции работают в тесном сотрудничестве с методическими объединениями учителей. Совет НОУ рассматривает и утверждает тематику разрабатываемых проектов, определяет педагогов, курирующих проекты, проводящих занятия и консультации.

Главным событием и одновременно апробацией результатов работы научного общества является ставшая традиционной ежегодная школьная научно-практическая конференция учащихся «Первые шаги в науку», которая для большинства является стартовой ступенькой для дальнейшего покорения научных вершин. Защита проектов сопровождается презентациями, опытами, демонстрационными материалами, раскрывающими практическую значимость работы. Компетентное жюри ежегодно отмечает высокий уровень научности исследовательских работ, творческий, инновационный подход в подготовке и представлении проектов. Успеху конференции способствует широкое освещение на сайте школы, обзор новинок научной литературы, выставка-конкурс рисунков «Я рисую науку» и «Хочу быть ученым!», экспериментальные мастер-классы по физике и химии, посещение Музея занимательных наук «Квантум», показ тематических кинофильмов в фойе школы.



Члены НОУ принимают активное участие в различных конкурсах, конференциях, олимпиадном движении. Педагоги школы – научные руководители исследовательских проектов – постоянно совершенствуют свое педагогическое мастерство, распространяют свой опыт среди коллег на семинарах и мастер-классах, публикуются в СМИ.

Мониторинг достижений НОУ показывает, что с каждым годом расширяется предметная направленность работ, возрастает качественная и количественная ценность дипломов, и, как следствие, увеличивается число членов НОУ.

В районном конкурсе исследовательских работ по учебным предметам «Виват, наука!» команда наших юных исследователей достойно презентовала свои работы, актуальность и практическая значимость которых получили высокую оценку жюри конкурса (2017 г. – 3 диплома I степени, диплом III степени и 1 поощрительный; 2018 г. – 2 диплома I степени, 2 диплома II степени, диплом III степени и 2 поощрительных). Лучшие работы были рекомендованы для участия в областном конкурсе (2017 г. – 2 диплома III степени, 2018 г. – диплом II степени и диплом III степени). Работы по учебным предметам «Физика», «Химия», «Белорусская литература» поборются за звание победителя на республиканском этапе конкурса.

Члены НОУ – постоянные победители и призеры эстафеты технических идей «Дети. Техника. Творчество» в рамках республиканского конкурса «ТехноИнтеллект»; практической конференции исследовательских работ учащихся и студентов «Интеллект» в УО «Могилевский государственный областной лицей № 3», международной конференции исследовательских работ учащихся «Игры разума» в рамках Могилевского фестиваля науки.

2017 год положил начало новому этапу в развитии школьного научного общества: покорению международных вершин. Впервые за всю историю функционирования школьного НОУ юные математики и биологи стали победителями и призерами международной научно-практической конференции «Первые шаги в науку» (г. Брянск, Российская Федерация) и Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «На пороге открытия» (Республика Башкирия).

Самые яркие моменты жизни НОУ «УТРИ» отражены на страницах летописи, которая ведется с момента основания научного общества. НОУ имеет свою страницу на школьном сайте, которая постоянно пополняется различными фото- и видеоматериалами, презентациями, научными статьями, ссылками, рекомендациями.

Таким образом, научное общество учащихся является первоосновой для развития интеллектуальной и творческой одаренности школьников, способствует привитию навыков самостоятельной работы с научной литературой, расширяет кругозор, предопределяет профессиональные предпочтения учащихся.

## **ПРАКТИКА ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОМ НАПРАВЛЕНИИ**

### **ПРИМЯНЕНИЕ СУЧАСНЫХ АДУКАЦЫЙНЫХ ФАРМАТАЎ НА ЁРОКАХ РОДНОЙ МОВЫ**

*Базюк Алена Іванаўна,  
настаўнік-метадыст гімназіі імя Францыска Скарыны г. Вільнюса,  
магістр педагагічных навук*

Сучаснае грамадства патрэбуе ініцыятыўных, творчых, актыўных маладых людзей з высокай прафесійнай і асобаснай культурай, з пазітыўнай самарэалізацыяй ва ўсіх сферах жыццядзейнасці.

Кожны этап грамадска-эканамічнага развіцця пакідае свой адбітак у гісторыі сучаснага грамадства. Разважаючы над пытаннем аб значнасці і неабходнасці сучаснай адукацыі ў гісторыі грамадства, яшчэ раз пераконваемся, што адукацыя ва ўсе часы давала жыццёвыя арыенціры для асобы, уплывала на фарміраванне светапогляду чалавека, забяспечвала пераемнасць мовы, традыцый і тым самым заўсёды спрыяла кансалідацыі грамадства. Акрамя гэтага, на думку большасці навукоўцаў (А. М. Новікаў, Г. К. Селяўко, М. І. Ражкоў і інш.), менавіта адукацыя заўсёды становілася (не выключэнне і сёння) найважнейшым фактарам фарміравання новай якасці грамадства.

Прадмет «Родная мова» ўносіць важкі ўклад у вырашэнне задач агульнай адукацыі, развіццё інтэлектуальных, творчых здольнасцей, спрыяе фарміраванню светапогляду навучэнцаў.

Неабходная ўмова для стварэння ў вучняў цікавасці да зместу навучання і да самой вучэбнай дзейнасці – магчымасць праявіць у навучанні самастойнасць, ініцыятыўнасць. Чым больш актыўныя метады навучання выкарыстоўваем, тым лягчэй зацікавіць імі навучэнцаў. Асноўны сродак выхавання ўстойлівай цікавасці да вучэння – выкарыстанне такіх заданняў, расшэнне якіх патрабуе ад навучэнцаў актыўнай пошукавай дзейнасці.

У адукацыйным асяроддзі даўно ідуць размовы аб пераходзе да практыка-арыентаванай мадэлі навучання, аб новых спосабах абмену ведамі.

Пытанне аб адукацыйных фарматах, як высветлілася, не новае, дастаткова складанае і вельмі аб'ёмнае. Слова «фармат» мае некалькі значэнняў і шырока ўжываецца ў розных кантэкстах, але часцей за ўсё пад фарматам разумеецца варыянт арганізацыі і правядзення якога-небудзь мерапрыемства (напрыклад, фармат свята «Дзень роднай мовы»).

У сучасным слоўніку замежных слоў «фармат» перакладаецца як «адукацыя і выгляд». Уздзеянне інфарматызацыі на сістэму адукацыі можна параўнаць з тым, што адбылося пяць стагоддзяў таму, калі з'явіўся друкаваны станок Гутэнберга, друкаваная кніга Ф. Скарыны, з-тым першыя падручнікі і метадычныя дапаможнікі.

Сёння мы з'яўляемся сведкамі рэвалюцыі ў адукацыі. Кардынальна змяняецца парадыгма адукацыі. Мы рухаемся наперад ад запasu ведаў да рэалізацыі ідэі фарміравання ўніверсальных спосабаў навучання, якія дазваляць рэалізаваць мадэль бесперапыннага абнаўлення ведаў, што неабходна для паспяховай рэалізацыі прафесійнай і асобаснай траекторыі развіцця. Таму новаму пакаленню (Z пакаленню), піша В. П.Фядотаў, «патрэбныя новы, адэкватны навукова-тэхнічны прагрэс адукацыйных фарматаў» [1].

А. Эйнштэйн пісаў: «Розум, аднойчы пашырыўшы свае межы, ніколі не вернецца ў ранейшыя» [6]. Сёння кожны з нас стаіць ля шырока расчыненых дзвярэй перад абнаўленнем фарматаў адукацыі і неабходнасцю знаёмства з некаторымі з іх і іх прымяненнем.

Табліца

№ п/п	Адукацыйныя фарматы	Асаблівасці, характарыстыкі
1	Фарсайт-лабараторыя	Фарсайт-лабараторыя (ад англ. <i>foresight</i> – погляд у будучыню і лац. <i>laboratorium</i> , ад <i>laboro</i> – працаваць) – гэта адукацыйная прастора, створаная для навучання школьнікаў доўгатэрмінаваму прагназаванню будучыні і арганізацыі ўзгодненай, адказнай дзейнасці. Метадалогія фарсайт уключае ў сябе як традыцыйныя, так і досыць новыя метады (мазгавы штурм, практную дзейнасць, напісанне сцэнарыяў)
2	Адукацыйны каворкінг	Коворкінг (ад англ. <i>co-working</i> – сумесная праца) – адукацыйная сумесная праца ў прасторы, якая мае ўсе неабходныя ўмовы і сучаснае абсталяванне, прызначанае для плённай працы
3	Аўдыягід	Запіс лекцыйнага матэрыялу аб прадмеце навучання з прывязкай да візуальнага агляду прадмета (тэмы) вывучэння. Асаблівасць дадзенага фармату заключаецца ў неабходнасці яго праслухоўвання ў пэўным месцы. Распаўсюджана практыка па арганізацыі экскурсій па музеях, навучальных установах. Можна ствараць аўдыя-гіды для падарожжа па тэме ўрока, экскурсіі па архіве і г. д. Найбольш эфектыўны фармат пры стабільнай, рэдка зменлівай адукацыйнай прасторы
4	Інтэрнэт-сёрфінг	Пошук інфармацыі па інтэрнэце на зададзенай тэме. Заключаецца ў выкарыстанні магчымасцяў інтэрнэту. Педагог фармуліруе заданне для школьнікаў на пошук інфармацыі ў сетцы. Школьнікі самастойна ажыццяўляюць пошук інфармацыі, паралельна атрымліваючы інфармацыю аб прадмеце (тэме) вывучэння. Для кантролю навучання школьнікі прадастаўляюць справаздачу. Можна выкарыстоўвацца як конкурс
5	Вікі (энцыклапедыі)	Стварэнне базы ведаў, з якой школьнікі працуюць самастойна. Пазіцыя педагога – інструктар. Ён адказвае за вызначэнне межаў патрэб школьнікаў у інфармацыі, прапануючы новыя артыкулы ў базу ведаў. Вынік: стварэнне ўласнай базы ведаў, што павышае агульны ўзровень самаразвіцця школьнікаў

Фарматы арганізацыі адукацыйнага працэсу шмат у чым вызначаюць, якія мы маем зносіны, як вучымся, працуем і жывём. Стандарты якасці адукацыі з'яўляюцца адзінымі для ўсіх фарматаў навучання. Актуальнасць іх заключаецца ў тым, каб зразумець, як мяняецца дзейнасць чалавека ў сітуацыі ўсебаковай інфарматызацыі наваколля. Прымяненне новых адукацыйных фарматаў фарміруе ў навучэнцаў цэласную сістэму ўніверсальных ведаў, уменняў і навыкаў, вопыту самастойнай дзейнасці і адказнасці, што павышае якасць выкладання вучэбнага прадмета «Родная мова» і ўзровень ведаў навучэнцаў.

## ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ 5–8 КЛАССОВ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

*Беляк Светлана Петровна,*

*учитель английского языка ГУО «Боровлянская средняя школа» Минского района*

Процесс обучения началам научного исследования представляет собой поэтапное, с учетом возрастных особенностей, целенаправленное формирование всех компонентов исследовательской культуры школьника:

- мыслительных умений и навыков (анализ и выделение главного, сравнение, обобщение и систематизация, определение и объяснение понятий, конкретизация, доказательства и опровержение, умение видеть противоречия);

- умений и навыков работы с книгой и другими источниками информации;

- умений и навыков, связанных с культурой устной и письменной речи;

- специальных исследовательских умений и навыков (в старших классах).

Далеко не все учителя иностранного языка владеют навыками проведения исследовательской работы со школьниками по своему предмету. Приходится эти навыки приобретать уже в процессе практической работы, изучать научно-педагогическую литературу по данной теме, а затем формировать их у своих учеников. По А. И. Савенкову, это, прежде всего, следующие умения и навыки: видеть проблему, задавать вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, структурировать полученный в ходе исследования материал, делать выводы и умозаключения, доказывать и защищать свои идеи, работать с книгой и другими источниками информации.

К организации исследовательской деятельности надо подходить последовательно и осуществлять поэтапно. В 2013 году с учащимися 5-х классов мы начали осваивать азы исследования (первый этап). Первоначально сосредоточила свое внимание на формировании у ребят трех умений: ставить вопросы, наблюдать, высказывать свою точку зрения.

Начинать новое дело всегда сложно, поэтому необходимо максимально поддерживать исследовательскую активность школьников в рамках их представлений о мире. На данном этапе использовала игровые методы, с помощью которых стремилась стимулировать ребят к постановке (формулированию) проблемных вопросов и поиску ответов на них. В это же время знакомя их и с источниками информации.

Второй этап (6-й класс) был ориентирован на развитие у учащихся еще трех умений: формулировать тему исследования; сравнивать, обобщать и классифицировать данные; оформлять результаты.

На уроках с шестиклассниками были организовываны коллективные исследования на различные темы: «The most well-travelled person of our group», «The housework we do to help our parents», «The most unusual dream room».

На следующем этапе с учащимися 7-х классов начали работать над формированием еще трех умений: давать определение понятиям, видеть проблему, выдвигать гипотезу.

На этом этапе был оформлен проект «Popular Sports in Belarus», а также проведены мини-исследования по темам «The Ideal Town», «The Best Friend: to have or not to have?».

На последнем этапе (8-й класс) в центре внимания было формирование у ребят еще трех умений: высказывать предположения о возможных способах решения; делать выводы и умозаключения; доказывать и защищать свои идеи.

Результатом работы на этом этапе стал проект «Our School Today and Tomorrow».

При формировании исследовательских умений учащихся не обязательно строго придерживаться именно такой поэтапной последовательности. Каждый учитель может варьировать этапы и задания, способствующие формированию исследовательских умений и навыков.

Для формирования у школьников исследовательских умений используются разные виды упражнений, ориентированных на отработку определенного навыка.

Умение видеть проблему позволяет развить задания типа «Imagine you are (a textbook, an actor, a writer, etc.)». Например, учащимся предлагается задание «Imagine you are the headmaster of our school» (8-й класс, тема «School is not only learning», урок «A school tour»). Используя условные предложения I типа, учащимся нужно построить высказывание «If I am the Headmas-

ter of our school I will...». После их прослушивания учащиеся отвечают на следующие вопросы: «Whose ideas of changing of our school are the best? Whose ideas are the funniest?».

Развитию умения задавать вопросы способствуют задания, в которых учащиеся вынуждены задавать вопросы, требующие ответа «Да» или «Нет». Эти задания активизируют познавательный интерес учащихся. К примеру, для формирования умения задавать вопросы в 8-м классе в разделе «Meals» при изучении блюд Великобритании предлагаю учащимся задание «Guess what (Olga) likes to eat for breakfast». Вызванный учащийся шепотом называет мне задуманное блюдо. Далее учащиеся сами предлагают своему коллеге ответить на общие вопросы типа «Do you like cereals for breakfast? Do you like fried eggs for breakfast? etc.».

Для формирования умения выдвигать гипотезу учащимся предлагаются задания, стимулирующие их к высказыванию предположений о результатах предстоящего наблюдения (чтения или слушания текста), и обязательно акцентируется их внимание на факте такого высказывания. В новом издании учебника для 8-го класса в разделе «Meals» есть текст по аудированию о происхождении слова *сэндвич*. Учащиеся сначала отвечают на вопрос о причине одинакового звучания слова *sandwich* на разных языках, причем предлагаются им варианты ответа. А затем предлагаю три коротких текста об истории возникновения сэндвича. Задание следующее: «Why is a sandwich called sandwich? Read the texts. Choose one story which is true». Учащиеся, ознакомившись с текстами, выдвигают свои предположения о возникновении слова, выбрав информацию одного из текстов. При этом не исключено, что кто-то выскажет свое предположение, не выбрав ни одно из предложенных мною. Затем предлагается текст для прослушивания из звукового приложения к учебнику, в котором дети получают подтверждение или опровержение своих идей.

Не менее важным при проведении учебного исследования является умение давать определенные понятия. Примером такого задания может быть следующее: объясни коротко, что такое sun-tanned, pale, curly, etc. («Appearance», 7-й класс). Для формирования вышеназванного умения в средних классах также использую задание «Match the words with their definitions».

Немаловажное значение в вопросе формирования учебно-исследовательских навыков имеют и задания на классификацию данных, с помощью которых ребята учатся выделять основания для классификации. Это умение особенно необходимо на этапе анализа собранных данных при проведении научного исследования. Сформировать это умение могут задания типа «What word is the odd one?», «Put the musical instruments into the groups», «Put the nouns into 2 groups: countable and uncountable».

Это далеко не весь спектр упражнений и заданий, которые можно использовать для формирования исследовательских навыков и умений учащихся на уроках.

Количество этапов при организации исследовательской работы школьников может варьироваться в зависимости от предпочтений педагога. В процессе подготовки учащимися своих исследований необходимо проведение шести основных этапов (по В. В. Четету):

1. Выбор научной проблемы и темы исследования.
2. Определение цели, задач, объекта и предмета, гипотезы, методов исследования.
3. Сбор материалов по теме и систематизация полученной информации.
4. Обобщение и анализ полученных данных, формулирование конечных обобщенных выводов.
5. Представление результатов исследования в различных формах.
6. Защита результатов исследования и выводов с использованием презентации.

Организация исследовательской деятельности при изучении английского языка – занятие хоть и весьма интересное, но и чрезвычайно сложное. Непросто найти и подготовить учащегося, которому будет интересно провести учебное исследование от начала до конца и представить его для публичной оценки. Самым большим достижением моих учащихся и меня как руководителя при выполнении учебно-исследовательской деятельности была победа моей ученицы на районном конкурсе работ исследовательского характера в 2016 году, а затем на областном конкурсе работ исследовательского характера и участие в республиканском конкурсе в 2017 году. Достижение для меня как учителя достаточно скромное, но для учащегося – чрезвычайно важное. Для других учеников хороший ориентир и пример. Публичные достижения, конечно, важны, но поддержание природного любопытства ребенка в ходе учебного процесса – достижение не менее важное для каждого ученика, поскольку владение исследовательскими умениями и навыками поможет им самостоятельно и творчески решать возникающие перед ними образовательные и личностные проблемы.

## ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПО БЕЛОРУССКОМУ ЯЗЫКУ

**Василевич Татьяна Григорьевна,**

*учитель белорусского языка и литературы*

*ГУО «Новодворская средняя школа Минского района»*

На современном этапе развития общества белорусский язык, согласно Концепции учебного предмета «Беларуская мова», должен стать не только предметом изучения, но и деятельностным средством формирования личности учащегося. Большие возможности в данном направлении представляет исследовательская деятельность учащихся, организованная под руководством опытного учителя-руководителя.

Учащихся сейчас сложно удивить, но вот заинтересовать близкой для его понимания темой становится посильной задачей. Для того чтобы понять, в каком направлении можно организовывать исследование, достаточно понять, чему и каким аспектам деятельности учащиеся уделяют максимальное количество времени. Темы исследовательских работ должны волновать исследователя в личном плане, а получаемый результат должен иметь для него практическое значение, учащийся-исследователь должен видеть его социальную значимость.

Несомненно, одними из самых популярных объектов, на которые учащиеся отводят достаточное количество времени, являются мессенджеры. Мессенджер – программа или приложение, позволяющее быстро обмениваться информацией с другими участниками. На смену непосредственному общению приходят мессенджеры, позволяющие осуществить общение дистанционно.

Несмотря на отрицательные стороны данного общения, можно научиться использовать его в целях обучения, организовав исследовательскую работу по изучению особенностей дистанционного общения. Так, учащимися нашего учреждения изучались белорусскоязычные надписи к стикерам в вайбере. Поскольку их не так много, то данные стикеры были вычленены, изучены, классифицированы. Вайбер – один из самых распространенных мессенджеров, его используют практически все учащиеся, поэтому языковой материал для исследования был непосредственно у учащихся под рукой. При организации исследования быстро собрать информацию, провести опрос участников исследования можно с помощью Google-формы, сформировав необходимый перечень вопросов. Google-ссылка легко и быстро распространяется и не требует особых навыков при заполнении формы.

Работу в рамках исследования предпочтительнее организовывать группой (парой учащихся), где у каждого будет определена посильная роль-задача. При этом к исследованию могут привлекаться не только высокомотивированные учащиеся, но и учащиеся с достаточным и даже со средним уровнем обученности. И если высокомотивированные учащиеся могут делать выводы по полученным результатам, обобщать, то учащимся со средним уровнем обученности могут выполнять работу по нахождению, узнаванию, сбору и так далее.

При организации исследования необходимо, чтобы учащиеся поняли, что исследование проводится не только ради самого исследования, а для того, чтобы научиться исследовать. При этом каждый учащийся может попробовать свои силы самостоятельно либо в групповом исследовании. Навыки, которые получают учащиеся у педагога-руководителя, позволят им стать эффективными исследователями.

### Список использованных источников

1. Гальперин, И. Р. Текст как объект лингвистического исследования / И. Р. Гальперин. – М. : Комкнига, 2001.

## ВУЧЭБНАЕ ДАСЛЕДАВАННЕ ПА ГІСТОРЫІ БЕЛАРУСІ

**Валасевіч Данута Міхайлаўна,**

*настаўнік гісторыі і грамадазнаўства ДУА «Кухчыцкі навучальна-педагагічны комплекс дзіцячы сад – сярэдняй школы Клецкага раёна»*

Быць настаўнікам – ганарова, а вучыць дзяцей – адказна. Адукацыя – творчы працэс вырашэння задачы навучыць, развіць, выхаваць, сфарміраваць кампетэнцыі асобы сучаснага інфармацыйнага грамадства. Прыгожа сказаць на ўроку – значыць, зацікавіць, умела паказаць – значыць, дапамагчы запомніць, выявіць супярэчнасць – значыць, абудзіць думку, вырашыць

супярэчнасць – значыць, даць веды. Таму неад’емнай часткай вучэбнай дзейнасці лічу даследчы рух, які не толькі дапамагае выяўляць і развіваць здольнасці дзяцей, але і стымулюе да метадычных адкрыццяў настаўніка, з’яўляецца рухавіком педагагічнай думкі і яскрава паказвае навучэнцам, як і чаму трэба вучыцца.

Даследчая работа вучняў 11-га класа «Эдвард Вайніловіч: Клецкае пазыкова-ашчаднае таварыства (другая палова XIX – першая трэць XX ст.» адзначана дыпломам I ступені на навукова-практычнай канферэнцыі «Беларусь, Клецкі край і Эдвард Вайніловіч» (21 верасня 2018 года, г. Клецк), арганізатарамі якой з’яўляліся Інстытут гісторыі Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі, Міжнародны дзяржаўны экалагічны інстытут імя А. Д. Сахарова Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта, Рымска-каталіцкі касцёл у Беларусі. Даследчая работа ўвайшла ў зборнік навуковых публікацый «Беларусь, Клецкі край і Эдвард Вайніловіч». Даследаванне атрымала дыплом I ступені і на XXI конкурсе даследчага характару навучэнцаў устаноў адукацыі Мінскай вобласці, які адбыўся на базе Мінскага абласнога інстытута развіцця адукацыі 27 кастрычніка 2018 года, і прадстаўлена на рэспубліканскім конкурсе работ даследчага характару. У рабоце мы вызначылі механізмы станаўлення і дзейнасці ўстановы дробнага крэдыту – Клецкае пазыкова-ашчаднае таварыства Эдварда Вайніловіча.

З дзейнасцю Эдварда Вайніловіча мы знаёміліся на занятках па гісторыі, уроках «Наш край», пры падрыхтоўцы праектаў «Знакамітыя асобы». Але ўсё пачалося з фотаздымка, на якім было напісана: «Клецкае ссудо-сберегательное товарищество». Са студзеня 2017 года мы мэтанакіравана пачалі высвятляць гісторыю ўзнікнення, функцыі і ролю Клецкага пазыкова-ашчаднага таварыства, якое ўзнікла менавіта на нашай малой радзіме.

Што мы зрабілі, каб дасягнуць мэты даследавання. Як адзначалася, з дзейнасцю Эдварда Адамавіча Вайніловіча знаёміліся на ўроках гісторыі, рыхтавалі вучэбныя праекты. Вучні нашай школы прысутнічалі ў якасці гасцей і слухачоў на навукова-практычных канферэнцыях «Беларусь і Эдвард Вайніловіч» 14 лістапада 2015 года у Капылі і 26 жніўня 2016 года ў Нясвіжы. Прысутнічалі 10 красавіка 2016 г. у касцёле Св. Сымона і Св. Алены на беатыфікацыйным працэсе Эдварда Вайніловіча – афіцыйнае прызнанне яго благаслаўлёным. На працягу 2017–2018 гг. мы наведалі мясціны, звязаныя з імем і лёсам Э. Вайніловіча: Капыль (пабывалі і на вул. Вайніловіча, назва якой была зацверджана рашэннем Капыльскага раённага Савета дэпутатаў 2 лістапада 2010 г.), Савічы, Макраны, Кунцаўшчыну, Дубнікі (могілкі), Пузава (сучасная назва – Вясёлае), Лапухі (в. Дунаева), Нясвіж (касцёл Божага Цела), касцёл Св. Сымона і Св. Алены ў Мінску. Некалькі разоў мы наведалі бібліятэку імя Адама Міцкевіча, якая з’яўляецца часткай культурна-асветніцкага цэнтру касцёла Св. Сымона і Св. Алены, у якой пазнаёміліся з выставай, прысвечанай Э. Вайніловічу, пагутарылі з бібліятэкарам, узялі літаратуру для азнаямлення з гэтым выдатным грамадскім дзеячам перыяду другой паловы XIX – пачатку XX ст. Адбылася цікавая размова з ксяндзом-магістрам, пробашчам касцёла Уладзіславам Завальнюком.

Нас зацікавіў здымак «Клецкае ссудо-сберегательное товарищество», таму мы сталі цікавіцца яго першакрыніцай. Наведалі выставу гісторыка, філакартыста, фатографа, калекцыянера і мецэната, члена Саюза пісьменнікаў Беларусі У. Ліхадзедава «Малая радзіма. Мясціны, любяя сэрцу», якая была разгорнута ў Прэзідэнцкай бібліятэцы. Асабліваю цікавасць выклікаў здымак «Клецкае ссудо-сберегательное товарищество», які ўвайшоў у матэрыялы нашага даследавання. Пры наведванні ДУ «Музей гісторыі Клецчыны» адбылася гутарка са старшым навуковым супрацоўнікам музея Яфрэмавай В. М., і мы даведаліся аб дакладным месцы знаходжання Клецкага пазыкова-ашчаднага таварыства. Яна паказала нам яшчэ адзін фотаздымак і спасылку на яго, які даказваў, што пазыкова-ашчаднае таварыства, сапраўды знаходзілася на сучаснай вул. Панкратыўская, 8 побач з Уваскрасенскай царквой (вул. Янкі Купалы, 1). Зараз на гэтым месцы знаходзіцца «Клецкі раённы савет ветэранаў», «Упраўленне капітальнага будаўніцтва», «Клецкае ГВВОД», «Клецкае раённае аб’яднанне арганізацый прафсаюза».

Пра пазыкова-ашчаднае таварыства, або «Клецкі банк», Эдвард Вайніловіч піша ва «Успамінах», але звесткі фрагментарныя. Рэканструяваць фінансава-крэдытную сферу Беларусі ўвогуле і Клецкае пазыкова-ашчаднае таварыства ў прыватнасці немагчыма без архіўных дакументаў. Асновай нашага даследавання сталі архіўныя крыніцы – дакументы Нацыянальнага гістарычнага архіва Беларусі ў Мінску. Наглядна-дакументальную аснову даследавання склалі фотаздымкі Клецкага пазыкова-ашчаднага таварыства перыяду канца XIX – пачатку XX ст., завераныя лічбавыя копіі архіўных дакументаў Нацыянальнага гістарычнага архіва Беларусі ў

Мінску. У даследаванні прааналізаваны і цытуюцца 65 крыніц рознай накіраванасці: ад інфармацыйна-факталагічных і навукова-папулярных да навуковых.

Навізна работы ў тым, што раскрыты і абгрунтаваны механізмы дзейнасці Клецкага пазыкова-ашчаднага таварыства, паколькі ў крыніцах толькі адзначаны факт заснавання Э. Вайніловічам таварыства, аднак грунтоўнага аналізу работы і значэння ўстановы дробнага крэдыту не праводзілася. Па выніках даследавання аўтары падрыхтавалі ілюстрацыйна-апісальны альбом «Эдвард Вайніловіч: служэнне Богу, людзям і роднай зямлі».

На працягу пяці гадоў намі праводзіцца даследчая праца па філатэліі Беларусі. Паштовай маркі, прысвечанай Э. Вайніловічу, на сёняшні дзень няма. Мы звярнуліся з прапановай у РУП «Белпошта» аб выпуску паштовай маркі, паштовай карткі або канверта з выявай Э. Вайніловіча. Ад нас паступілі прапановы для прадстаўнікоў кіраўніцтва раёна: устанавіць мемарыяльную дошку на будынку, дзе размяшчалася Клецкае пазыкова-ашчаднае таварыства, заснаванае Э. Вайніловічам 22 кастрычніка 1881 г.; арганізаваць выставу ці фестываль сельскай гаспадаркі, бізнес-кампанію імя Эдварда Вайніловіча, дзе можна будзе прадставіць фермерскія, індывідуальныя, дзяржаўныя гаспадаркі, прадпрыемальніцкую і фінансавую дзейнасць. Практыка дзейнасці Клецкага пазыкова-ашчаднага таварыства канца XIX – пачатку XX ст., створанага Э. Вайніловічам, можа дапамагчы ў распрацоўцы сучаснай заканадаўчай базы ў сферы ўстаноў дробнага крэдыту і спрыяць з'яўленню новых фінансавых прадпрыемстваў, развіццю малога і сярэдняга бізнесу ў нашай краіне.

Сутнасць жадання дзяцей вучыцца, па маім перакананні, у дзейнасці самога настаўніка. Вучань павінен хацець, магчы і ўмець – гэтыя тры прынцыпы, на маю думку, могуць забяспечыць цікавасць навучэнцаў, і, адпаведна, іх удзел у працы. «Хацець» – гэта пастаяннае жаданне творча працаваць на ўроку і займацца даследчай працай, таму што яму цікава, камфортна, таму што ён упэўнены, што будзе непасрэдным удзельнікам, а не назіральнікам. А каб жаданне быць удзельнікам не знікала, у настаўніцкай працы павінна быць загадкавасць. Менавіта яна запамінаецца, і жаданне прыйсці на наступны дзень падаграваецца цікавасцю да нечага незвычайнага. «Магчы» – гэта той рэальны індывідуальны паказчык здароўя дзіцяці, фізічнага і маральнага, з якога прыходзіцца зыходзіць настаўніку пры пабудове сваёй дзейнасці на працягу ўсяго навучальнага перыяду ў школе. «Умець» – гэты паказчык вызначаецца майстэрствам настаўніка, наколькі ён здольны данесці свае прафесійныя веды да вучня, каб сфарміраваць у навучэнца кампетэнцыі, якія ён рэальна зможа ўжываць на практыцы.

## **ФАРМІРАВАННЕ ДАСЛЕДЧЫХ УМЕННЯЎ І НАВЫКАЎ ВУЧНЯЎ 5–7 КЛАСАЎ НА ВУЧЭБНЫХ ЗАНЯТКАХ ПА БЕЛАРУСКАЙ МОВЕ І ЛІТАРАТУРЫ**

*Герасімовіч Аксана Іванаўна,*

*настаўнік беларускай мовы і літаратуры ДУА «Сярэдняя школа № 4 г. Жодзіна»*

Сучасная школа шмат увагі надае фарміраванню ў вучняў навыкаў самастойнага пошуку неабходнай інфармацыі і адказаў на праблемныя пытанні. Здольнасць дзіцяці самастойна спасцігаць свет і асэнсоўваць яго разнастайныя праявы з'яўляецца асновай для фарміравання даследчых уменняў і навыкаў. Якое б пытанне не ўзнікла ў дзіцяці, яно вельмі каштоўнае для далейшага развіцця даследчых навыкаў, а задача педагога заключаецца ў тым, каб падтрымаць гэту цікавасць, дапамагчы вучням знайсці шляхі да адказаў.

Выбар формы арганізацыі даследчай дзейнасці залежыць, безумоўна, ад узросту вучняў, ад іх здольнасцей (узроўню падрыхтоўкі), і галоўнае – ад іх зацікаўленасці ў вывучэнні прадмета. Першае, што можа і павінен зрабіць настаўнік, – гэта выкарыстаць магчымасці вучэбнай праграмы і вучэбных заняткаў па сваім прадмеце для развіцця навыкаў, неабходных для паспяховай даследчыцкай дзейнасці.

Вопыт маёй работы ўпэўнівае, што любы вучэбны матэрыял можна падаць у даследчым кантэксце, толькі для гэтага неабходна дапамагчы вучням убачыць праблему, адчуць недахоп ведаў, пабудаваць урок так, каб вучні самастойна шукалі адказы на пытанні, адкрывалі новыя веды, выказвалі свае меркаванні.

Так, на вучэбных занятках з вучнямі 5-га класа асабліваю ўвагу засяроджваю на развіцці наступных уменняў:

- ставіць пытанні да тэксту (*простыя*, якія пачынаюцца са слоў «хто?», «што?», «калі?», «дзе?»); *удакладняльныя* («Ці правільна я зразумеў...?»); *ацэначныя* («Чым адрозніваецца...?», «Як ты адносішся...?»); *практычныя* («Як бы ты паступіў...?», «Дзе ў нашым жыцці можна...?»); *творчыя* («Што было б, калі...?»);

- падбіраць цытаты з мастацкага твора для пацвярджэння свайго меркавання;  
- узнаўляць па малюнках ланцужок падзей у творы;  
- супастаўляць тэкст твора з ілюстрацыяй да яго (рэпрадукцыяй карціны), знаходзіць падабенства і адрозненне;

- ствараць вуснае разважанне паводле прыказак, прыкмет і павер'яў;
- складаць план тэксту;
- рабіць параўнальны аналіз пейзажных малюнкаў у літаратурным творы і ў жывапісе.

Карыснымі для фарміравання ўмення самастойна шукаць інфармацыю і прэзентаваць яе перад класам з'яўляюцца такія прыёмы работы, як «Займальныя хвілінкі», «Таямніцы слова», «Гэта цікава ведаць», «Ці ведаеце вы?». Падобныя заданні не толькі спрыяюць пашырэнню кругагляду вучняў. Яны выклікаюць жаданне заглянуць за рамкі падручніка, у вучняў фарміруюцца актыўныя адносіны да працэсу пазнання.

Паступова ў 6–7-х класах работа па фарміраванню ўменняў і навыкаў даследчай дзейнасці ўскладняецца. Вучні выконваюць такія заданні, як:

- праца з біяграфічнымі звесткамі пра пісьменнікаў;
- распрацоўка і правядзенне завочных экскурсій па мясцінах, звязаных з жыццём і творчасцю пісьменнікаў;
- вуснае выказванне з абгрунтаваннем уласнай ацэнкі герояў;
- разгляд сродкаў мастацкай выразнасці, рытміка-інтанацыйнага малюнка вершаў;
- абмеркаванне праблемных пытанняў (Ці можа праявіцца твор (канкрэтызаваць назву і аўтара твора) дапамагчы чалавеку ў складаных жыццёвых абставінах?);
- літаратурная і мастацкая творчасць (напісанне ўласных вершаў па зададзенай рыфме і самастойна).

Пры вывучэнні або паўтарэнні разважання як тыпу маўлення, а таксама пры вывучэнні прыметніка, паўтарэнні вывучанага пра самастойныя часціны мовы прапануюць вучням напісаць сачыненне на тэмы «Якая часціна мовы ў большай ступені жыве ўва мне?» або «Якія прыметнікі прысутнічаюць у маім штодзённым жыцці?». Каштоўным у падобнай рабоце з'яўляецца тое, што вучню трэба спачатку правесці «ўнутранае» даследаванне, каб напісаць сачыненне на падобную тэму, і яшчэ адзін станоўчы момант – змест такога сачынення нельга нідзе спісаць.

Фарміраванне ўмення вызначаць гіпотэзу, выказаць уласныя меркаванні з'яўляецца адным з базавых уменняў даследчыка і адбываецца ў працэсе пошуку вучнямі адказаў на праблемныя пытанні. Прыкладны прыклады гіпотэз, якія былі сфармуляваны маімі вучнямі і станавіліся асновай для паспяховай даследчай работы:

1. У некаторых беларускіх народных казках казачныя героі валодаюць якімі-небудзь музычнымі інструментамі – дудкай, жалейкай, скрыпкай, гусямі. Але для чаго яны іх выкарыстоўваюць? Навошта ім патрэбны гэтыя інструменты? Гіпотэза даследавання: магчыма, музычныя інструменты не проста суправаджаюць казачных герояў і паказваюць на іх уменне граць, але маюць вырашальнае значэнне для лёсу герояў і выконваюць важную ролю ў развіцці сюжэта (даследчая работа па тэме «Роля музычных інструментаў у беларускіх народных казках»).

2. Ведаючы добра кантрасты сучаснага горада, яго шум і мітусню, яго ўменне «праглынуць» індывідуальнасць чалавека, цяжка ўявіць, што горад можа стаць крыніцай натхнення для паэта. Выказваем гіпотэзу аб тым, што мастакі слова знаходзяць нешта незвычайнае ў паўсядзённым гарадскім жыцці, паказваючы яго сапраўдным, рэальным светам (даследчая работа па тэме «Свет горада ў сучаснай беларускай паэзіі»).

3. Усе мы ведаем і ўжываем у маўленні выразы «падліваць масла ў агонь», «у агні не гарыць і ў вадзе не тоне», «прайсці праз агонь, вяду і медныя трубы», «днём з агнём не знойдзеш», «працаваць з аганьком», «зайсці на аганёк» і інш. У гісторыі і культурным жыцці нашай Радзімы многае звязана з агнём: купальскае вогнішча, зіч, вогненныя вёскі, Вечны агонь... Вобраз агню мае шмат сэнсавых адценняў. Гіпотэза: магчыма, вобраз агню ў фальклорных і літаратурных творах мае дваістую сутнасць (амбівалентнасць): з аднаго боку ён з'яўляецца ўвасабленнем разбурэння і пагібелі, з другога – увасабленнем жыццёвай сілы, энергіі, імкнення да актыўнага



дзеяння, цеплыні чалавечых узаемаадносін (даследчая работа па тэме «Амбівалентнасць вобраза агню ў беларускім фальклоры і літаратуры»).

Фарміраванне ўмення структурыраваць матэрыял адбываецца, напрыклад, пры вывучэнні тэмы «Агульныя і ўласныя назоўнікі», калі вучням прапануецца назваць адным словам групу прадметаў (Нёман, Сож, Дзвіна, Прыпяць – рэкі; слівы, яблыкі, грушы, вішні – садавіна).

Фарміраванне ўмення класіфікаваць адбываецца на ўроках літаратуры пры ажыццяўленні параўнальнай характарыстыкі літаратурных герояў, а таксама пры супастаўленні двух твораў розных жанраў на падобную тэму. На ўроках беларускай мовы пры вывучэнні тэмы «Прамае і пераноснае значэнне слова» дзеці з задавальненнем выконваюць заданні наступнага тыпу: вызначыць, што агульнага ёсць паміж словамі *яма* і *веды* (глыбокія), *дзень* і *задача* (лёгка), *вокны* і *сумленне* (чыстыя) і г. д.

На вучэбных занятках шырока выкарыстоўваю такія віды заданняў, як складанне схем, табліц, апорных канспектаў, інтэлект-карт. Такая дзейнасць развівае ўменні аналізаваць матэрыял, параўноўваць, класіфікаваць, выяўляць агульнае. Галоўнае, што гэтыя віды работы вучні спачатку выконваюць самастойна, абапіраючыся на вучэбны матэрыял дапаможніка, а пасля адбываецца прадстаўленне вынікаў.

У змесце вучэбнай праграмы па беларускай мове ёсць нямала тэм, якія можна прапанаваць вучням для вывучэння праз вучэбнае даследаванне, папярэдне падзяліўшы клас на групы («Стылі маўлення», «Тыпы маўлення», «Самастойныя часціны мовы», «Службовыя часціны мовы» і інш.). Пры гэтым кожная група будзе даследаваць больш вузкія пытанні тэмы.

Пры падвядзенні вынікаў урока важна абавязкова правесці абагульненне. Рабіць вывады па тэме – гэта таксама важны навык, якім вучні павінны валодаць для паспяховага правядзення даследавання.

Што даюць вышэй адзначаныя формы работы і віды дзейнасці? Самае галоўнае, што школьнікі паступова авалодваюць метадамі навуковага пазнання:

- назіраннем (мэтанакіраваным працэсам збору інфармацыі, які абапіраецца на работу органаў пачуццяў);
- параўнаннем (уменнем устанаўліваць падабенства і адрозненне аб'ектаў даследавання па істотных прыкметах);
- аналізам (раскладаннем аб'екта на састаўныя часткі);
- сінтэзам (злучэннем частак, атрыманых пры аналізе, у адно цэлае).

Такім чынам, даследчы падыход у навучанні дазваляе настаўніку паступова знаёміць вучняў з метадамі навуковага пазнання, спрыяе фарміраванню ў іх навуковага светапогляду, глыбокіх, трывалых, «дзеійсных» ведаў, развівае мысленне, пазнавальную самастойнасць.

Любы навык самастойнага пошуку – гэта важкі набытак асобы школьніка, з якой бы сферай жыцця не прыйшлося яму звязаць сваю дзейнасць у будучым. Граматна арганізаваная праца па фарміраванні ўменняў і навыкаў даследчай дзейнасці развівае творчыя задаткі чалавека, дапамагае як мага раней зразумець свае сапраўдныя схільнасці і прызванне. І, безумоўна, паспяхова рэалізаваць сябе ў жыцці.

#### Спіс выкарыстаных крыніц

1. *Былінская, Л. С.* Фарміраванне даследчых кампетэнцый вучняў / Л. С. Былінская // Роднае слова. – 2008. – № 2. – С. 78–82.
2. *Доўгаль, А.* Даследчая дзейнасць школьнікаў па вучэбных прадметах «Беларуская мова» і «Беларуская літаратура» / А. Доўгаль // Роднае слова. – 2018. – № 2. – С. 55.
3. *Дубоўская, В.* Стваральнікі прасторы зацікаўленасці, або Як наладзіць даследчую дзейнасць школьнікаў / В. Дубоўская // Настаўніцкая газета. – 2008. – 23 кастрычніка. – С. 3.
4. *Казакевич, М. А.* Учебное исследование – деятельностьная основа образовательного процесса / М. А. Казакевич // Народная асвета. – 2016. – № 11. – С. 35–38.

## ПРИЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

*Зуевич Наталия Валентиновна,*

*учитель русского языка и литературы ГУО «Морочский учебно-педагогический комплекс  
детский сад – средняя школа Клецкого района»*

Организация исследовательской деятельности учащихся – наиболее эффективный способ построения обучения, направленного на развитие активной личности, успешной в условиях изменяющейся реальности.

А. С. Обухов отмечает: «Вопрос мотивации кажется нам основной проблемой обучения. Более доступной для разрешения вопросов мотивации школьников к учению выступает учебно-исследовательская деятельность, основной функцией которой и должно являться инициирование учеников к самостоятельному познанию мира, себя и себя в этом мире» [4, с. 103].

Формирование исследовательской позиции учащихся – задача нелегкая. Ребятам к поисковой деятельности необходимо подготавливать годами, всегда помня, что в стенах школы «не мыслям надобно учить, а учить мыслить». Практика показывает, что использование элементов проблемных, поисковых, исследовательских, эвристических методов обучения делает процесс обучения более продуктивным. Развитие исследовательских умений и навыков учащихся помогает достичь определенных целей: поднять интерес учащихся к учебе, мотивировать их на достижение более высоких результатов.

Фактор времени часто вынуждает применять в обучении методы, являющиеся лишь частично исследовательскими. Формы заданий при исследовательском методе могут быть различны. Это могут быть задания, поддающиеся быстрому решению в классе и дома, задания, требующие целого урока, домашнее задание на определенный, но ограниченный срок (неделя, месяц). Большинство исследовательских заданий должно представлять собой небольшие поисковые задачи, требующие, однако, прохождения всех или большинства этапов процесса исследования. Целостное их решение и обеспечит выполнение исследовательским методом его функций.

Говоря об исследовательском методе, мы должны, разумеется, все время помнить, что это учебные исследования, т. е. предназначенные для усвоения уже известного обществу опыта, уже решенных проблем. Все задания этого рода должны быть доступны учащимся и вписываться в содержание учебных программ.

При изучении творчества Марины Цветаевой на уроках русской литературы в 11-м классе учащиеся знакомятся с эпиграфами из записной книжки поэтессы:

– «Какая бесконечная прелесть в словах: “Помяни... того, кто, уходя, унес свой черный посох и оставил тебе эти золотистые листья”. Разве не вся мудрость в этом: уносить черное и оставлять золотое? И никто этого не понимает, и все, знающие, забывают это! Ведь вся горечь в остающемся черном посохе! Не надо забвения, надо золотое воспоминание, золотые листья, которые можно, разжав руку, развеять по ветру!»

– «И к имени моему – Марина – прибавьте: мученица».

Без знания биографии М. Цветаевой учащимся сложно понять глубокий смысл этих строк, поэтому учитель ставит поисковые задачи, а учащиеся, работая в творческих группах, решают их через исследование. Первое поисковое задание – наблюдение и изучение фактов биографии. Далее необходимо проследить, какую роль переломные исторические события играют в судьбе России и в судьбе поэтессы. В результате каждая группа составляет сравнительный конспект «Трагические изломы судьбы Марины Цветаевой и России». В процессе обсуждения собранного материала учащиеся приходят к выводу, что все трагические события в жизни Марины Цветаевой являются отражением многострадальной истории России.

Постепенно сложность решаемых на уроке поисковых задач возрастает. Теперь необходимо доказать, что стихотворение «Рябину рубили зорькою» – это «экстракт биографии» поэтессы и русского народа в целом. Исследовательские задания дифференцируются по сложности:

1. Символика образа рябины в русских народных песнях и в творчестве М. Цветаевой.
2. Фонетические, морфологические, синтаксические особенности стихотворения.
3. Раскрыть основную мысль стихотворения через цепочку: Рябина – Марина – Судьбина.

В результате выполнения исследовательских заданий учащиеся приходят к следующим выводам:

1. Образ рябины в русских народных песнях – символ несчастливой женской доли. В стихотворениях М. Цветаевой этот образ – двойник поэтессы. Учащиеся выводят формулу: «Марина = Рябина».

2. Главным звуком стихотворения является [р], который передает звучание топора, рубящего рябину. В стихотворении 12 строк – 12 слов, значит, каждое слово (не фраза) несет особую смысловую нагрузку. Главная часть речи в стихотворении – имя существительное: четыре раза повторяется слово «рябина» и дважды – «судьбина», причем первый раз по отношению к одному человеку, а второй – ко всему русскому народу. Неполные, назывные и обобщенно-личные предложения употреблены в стихотворении, чтобы показать коллективную деятельность людей, направленную на разрушение.

3. Цепочка «Рябина – Марина – Судьбина» замыкается. Суффикс *-ин-* вносит негативный оттенок, и судьба превращается в предопределенный, не зависящий от человека рок, жребий. Судьба рябины осмысливается автором как собственная судьба, слитая воедино с судьбой всего русского народа. В сравнительном конспекте «Трагические изломы судьбы Марины Цветаевой и России» год написания стихотворения (1934 г.) имеет свои «серые спуски», о которых М. Цветаева пишет так: «Живу с жатым горлом на краю пропасти». Стихотворная миниатюра «Рябину рубили зорькою» – исповедальный монолог.

Исследовательские задания выполнены, теперь учащимся понятен смысл эпитафий, которые учитель подобрал к урокам, посвященным изучению творчества Марины Цветаевой. И все же для творческого применения учащимися полученных знаний домашним заданием становится написание эссе «Черный посох и золотистые листья».

В чем же состоит деятельность учителя? Прежде всего, в построении таких заданий, которые обеспечили бы творческое применение учащимися основных знаний (идей, понятий, методов познания) при решении основных, доступных им проблем курса, овладение чертами творческой деятельности, постепенное возрастание сложности решаемых учащимися проблем. Даже в том случае, если учителю будет предоставлена такая совокупность заданий в определенной системе, все равно он должен будет ее использовать творчески, в зависимости от уровня класса, отдельных учеников – выборочно, в разном сочетании, с различной степенью дифференциации. Кроме того, учитель призван контролировать ход работы учащихся, направлять ее в случае отклонения их от правильного пути, проверять итоги работы и организовывать их обсуждение.

#### Список использованных источников

1. Кунавич, А. В. Речевые формулы структурных компонентов исследовательской работы / А. В. Кунавич. – Минск : МГОИПК, 2007. – 24 с.
2. Лернер, И. Я. Дидактические основы методов обучения / И. Я. Лернер. – М. : Знание, 1980. – 96 с.
3. Обухов, А. С. Развитие исследовательской деятельности учащихся / А. С. Обухов. – М. : Прометей, 2006. – 224 с.

## СУЧАСНЫЯ ПАДЫХОДЫ ДА АРГАНІЗАЦЫІ ДАСЛЕДЧАЙ ДЗЕЙНАСЦІ ВУЧНЯЎ

**Зязюлькіна Вольга Сцяпанаўна,**

*настаўнік беларускай мовы і літаратуры ДУА «Сярэдняя школа № 4 г. Віцебска»*

Школа на ўсіх этапах свайго развіцця патрабавала і патрабуе новых падыходаў. У сучасным высокатэхналагічным грамадстве запатрабаваны чалавек, які свабодна арыентуецца ў бясконцай плыні інфармацыі, удумліва адбірае і эфектыўна выкарыстоўвае неабходны матэрыял. Таму вельмі важна будаваць узаемадзеянне настаўніка і вучня на прынцыпах «сама»: самапазнанне, самавызначэнне, самаадукацыя, самарэалізацыя. Неабходна зрабіць школьнікаў актыўнымі саўдзельнікамі адукацыйнага працэсу, развіваць іх здольнасці і творчы патэнцыял. Лічу, што гэтаму садзейнічае даследчая дзейнасць, якая можа стаць захапляльным заняткам для многіх вучняў.

Вучэбна-даследчая дзейнасць уключае ў сябе пастаноўку праблемы, падбор метадык даследавання і практычнае авалоданне імі, збор матэрыялу, яго аналіз і абагульненне, ацэнку вынікаў, уласныя высновы. Гэта складаны і працяглы працэс, да якога вучні прыходзяць паступова: ад вырашэння адпаведных задач на ўроках да выканання ўласнага даследавання. Навучэнцы ўключаюцца ў індывідуальную даследчую дзейнасць толькі тады, калі яны дастаткова

свабодна могуць арыентавацца ў акрэсленай сістэме ведаў, маюць патрэбу ў сур'ёзнай доўгатэрміновай разумовай працы, якая патрабуе руплівасці і стараннасці.

Для выяўлення матываваных вучняў, схільных да даследчай дзейнасці, выкарыстоўваю магчымасці вучэбных заняткаў. На ўроках стараюся вучыць дзяцей разважаць, спрачацца, не проста адстойваць свой пункт гледжання, доказа будаваць сваё выказванне. Выкарыстоўваю праблемныя пытанні, развіваючыя гульні і гульнівыя сітуацыі, конкурсы, віктарыны. Пры падрыхтоўцы да ўрока прадумваю кожнае заданне, звяртаюся да інтэрактыўных метадаў і прыёмаў, стараюся адаптаваць іх да канкрэтнага моўнага матэрыялу. Практыкую правядзенне некаторых этапаў урока самімі вучнямі. Вучні, якія захапляюцца камп'ютарам, з задавальненнем рыхтуюць мультымедычныя прэзентацыі і міні-праекты па праграмных тэмах мовы і літаратуры. Першасныя навыкі даследчай дзейнасці фарміруюцца на ўроках пры вырашэнні праблемных задач і сітуацый, выкананні міні-даследаванняў, пры падрыхтоўцы паведамленняў, рэфератаў, дакладаў, пры складанні схем, табліц, кластараў, сінквейнаў.

Падчас правядзення нестандартных урокаў: урок-даследаванне, урок-праект, урок-семінар, урок – творчая справаздача, урок-канферэнцыя – ствараюцца ўмовы для падрыхтоўкі вучня, які ўмее самастойна думаць, аргументаваць, даказваць сваю пазіцыю пры вырашэнні той ці іншай праблемы, які валодае прыёмамі разумовай дзейнасці.

Вядома, што ўрок – гэта асноўная форма арганізацыі працэсу моўнага і літаратурнага навучання, але пазаўрочная дзейнасць адкрывае больш магчымасцей для развіцця асобы, бо даследчая дзейнасць патрабуе сістэмнага і планамернага падыходу.

На ўроках і ў пазакласнай працы выяўляюцца вучні, якія імкнуцца да паглыблення вызначаных тэм. Вось тут дарэчы цыютарства – індывідуальнае суправаджэнне навучэнца ў арганізацыі і правядзенні навукова-даследчай дзейнасці. Важна падтрымліваць пазнавальную актыўнасць цыютаранта, сачыць за яго поспехамі, абмяркоўваць вынікі кожнага этапу даследчай працы, дапамагаць пераадольваць перашкоды, якія ўзнікаюць у працэсе работы.

Арыентавацца ў інфармацыйных крыніцах, адбіраць канкрэтны матэрыял, коратка выкладаць асноўныя палажэнні, граматычна будаваць эксперыментальную частку даследавання, правільна афармляць і годна прадстаўляць сваю працу – задачы, рашэнне якіх аб'ядноўваюць цыютара і цыютаранта. Распрацоўка індывідуальных праграм работы з цыютарантам і пабудова індывідуальнай адукацыйнай траекторыі дапамагаюць сістэматызаваць навукова-даследчую дзейнасць, мабілізаваць творчы і пазнавальны патэнцыял навучэнца. Сустрэчы-кансультацыі спрыяюць паспяховаму вырашэнню праблемных пытанняў, якія ўзнікаюць у даследчыка. Абмеркаванне гіпотэзы, метадаў, высноў даследавання вучаць цыютаранта даказваць і абараняць свае ідэі, дакладна выкладаць свае думкі, што дапамагае ў далейшым правільна будаваць навуковы дыялог і рыхтуе да паспяховай абароны сваёй працы.

Праца цыютара накіроўваецца на вырашэнне супярэчнасцей, якія ўзнікаюць падчас работы над даследчай працай:

- паміж аб'ёмнымі тэрэтычнымі звесткамі, часам разнапланавымі і супрацьлеглымі, якія атрымліваюць вучні з розных крыніц інфармацыі і абмежаванай магчымасцю іх практычнага прымянення;

- паміж неабмежаванасцю мэт, задач, жаданнем пашырыць межы даследавання і дэфіцытам вучэбнага і асабістага часу навучэнцаў і настаўніка;

- паміж патрэбай свабоднага валодання матэрыялу на беларускай мове для абароны даследчых прац, неабходнасцю весці навуковы дыялог, адказваць на непрадбачаныя пытанні слухачоў і адсутнасцю адпаведнага моўнага асяроддзя.

Для паспяховага далучэння школьнікаў да даследчай дзейнасці і папярэджвання ўзнікнення цяжкасцей выкарыстоўваю наступны алгарытм:

1. Сістэматызацыя ведаў вучняў пра доклад, рэферат, тэзісы.
2. Кансультацыя вучняў, азнаямленне з бібліяграфіяй.
3. Паказ узораў даследчых прац.
4. Выбар тэмы, пастаноўка мэты, вызначэнне гіпотэзы, асэнсаванне актуальнасці даследавання.
5. Складанне плана даследавання.
6. Азнаямленне з літаратурай па тэме, выбар цытат, афармленне літаратурных крыніц.
7. Адбор інфармацыі, рэдагаванне тэкстаў.
8. Назапашванне фактычнага матэрыялу, правядзенне анкетаванняў, эксперыментаў.

9. Аналіз моўнага матэрыялу, вывады.
10. Афармленне працы.
11. Падрыхтоўка мультымедыйнай прэзентацыі.
12. Падрыхтоўка да абароны свайго даследавання.
13. Аналіз вынікаў, ацэнка якасці выканання, пастаноўка новых задач.

Вядома, што ў даследчай дзейнасці не бывае дробязей. Вельмі часта вучні захапляюцца раскрыццём тэмы, не зважаючы на правільнасць афармлення кожнай спасылкі, сцісламу афармленню вывадаў, правільнаму размеркаванню матэрыялаў па раздзелах, сумяшчэнню эмацыйнага і, пры тым, дакладнага прадстаўлення сваёй працы, таму стараюся пашыраць адукацыйную прастору ў гэтых накірунках праз узаемадзеянне з іншымі ўстановамі адукацыі.

З'яўляючыся адным з кіраўнікоў раённага адукацыйнага праекта «Аптымізацыя сістэмы навучання беларускай мове сродкамі ўзаемадзеяння “Школа – ВНУ”», мае вучні маюць магчымасць прымаць удзел у працы студэнцкага навуковага гуртка «Мова ў кантэксце культуры», які працуе на кафедры беларускага мовазнаўства ВДУ імя П. М. Машэрава пад кіраўніцтвам яе загадчыка, дацэнта Г. А. Арцямёнка. Вучні слухаюць выступленні па актуальных тэмах айчыннага мовазнаўства, удзельнічаюць у навуковых дыскусіях, лінгвістычных віктарыях, сустракаюцца з мовазнаўцамі, пісьменнікамі, творчымі і цікавымі людзьмі. Далучэнне старшакласнікаў да працы студэнцкага гуртка дазваляе, пры неабходнасці, атрымаць прафесійную кансультацыйную дапамогу выкладчыкаў кафедры беларускага мовазнаўства. Такія заняткі паглыбляюць веды вучняў, пашыраюць уяўленні аб праблемах мовазнаўчай навукі, раскрываюць таямніцы роднага слова, выхоўваюць асобу, неабыхавую да лёсу беларускай мовы.

У працэсе арганізацыі даследчай дзейнасці вучняў ствараю ўсе ўмовы для фарміравання высокаадукаванай, інтэлектуальнай, мабільнай і актыўнай асобы. Вучні авалодваюць навыкамі самаадукацыі, яны здольны арыентавацца ў патоку інфармацыі. Удзел у навукова-практычных канферэнцыях рознага ўзроўню (класных, школьных, гімназічных, раённых, абласных) дазваляе далучыцца да ведання актуальных мовазнаўчых і літаратурных праблем, дае вопыт публічнага выступлення, павышае культуру зносін школьнікаў. Навучэнцы маюць магчымасць паглыбіцца ў вывучэнне і даследаванне роднай мовы, што значна пашырае адукацыйную прастору. Маладыя даследчыкі падчас абмену поглядамі ўзбагачаюцца новымі навуковымі ідэямі, захапляюцца іншымі праблемамі, усталёўваюць дзелавыя і сяброўскія адносіны.

Шматгадовы стаж дазволіў мне пераканацца, што правільна арганізаваная даследчая дзейнасць на ўроках беларускай мовы і беларускай літаратуры, факультатыўных, стымулюючых занятках, а таксама арганізацыя цыотарства дазваляе набліжаць навучанне да жыцця, дае магчымасць вучню паспрабаваць сябе ў ролях даследчыка, прамоўцы, аналітыка, лідара, кіраўніка міні-даследавання, што спрыяе глыбокаму асэнсаванню вучэбнага матэрыялу і развіццю здольнасцей і асабістых якасцей навучэнцаў; падрыхтоўцы да выбару прафесіі і далейшаму навучанню ў установах вышэйшай адукацыі.

Сістэматычнае прымяненне ў адукацыйным працэсе метадаў і прыёмаў даследчай дзейнасці з'яўляецца эфектыўным спосабам павышэння вучэбнай матывацыі, развіцця пазнавальных інтарэсаў вучняў, пашырэнне іх кругагляду, а значыць, развіцця творчай асобы. Вынікі працы – дзясяткі творчых і навучальных праектаў, удзел маіх вучняў у навукова-даследчых канферэнцыях ад школьнага да рэспубліканскага ўзроўняў, а галоўнае – пашырэнне беларускамоўнага асяроддзя для навучэнцаў.

## **МАГЧЫМАСЦІ ФУНКЦЫЯНАЛЬНАГА ПАДХОДУ ДА МАСТАЦКАГА ТЭКСТА Ў ЛІТАРАТУРАЗНАЎЧЫХ ДАСЛЕДАВАННЯХ ШКОЛЬНІКАЎ**

***Камлюк-Ярашэнка Людміла Віктараўна,***

*дацэнт кафедры асобных метадык агульнай сярэдняй адукацыі*

*ДУА «Мінскі абласны інстытут развіцця адукацыі», кандыдат філалагічных навук, дацэнт*

Літаратуразнаўчае даследаванне заснавана не толькі на разуменні працэсу эстэтычнай камунікацыі і веданні асноўных паняццяў тэорыі і гісторыі літаратуры, але таксама на валоданні метадалогіяй працы з мастацкім тэкстам. Тым больш, што ў патрабаваннях да працы даследчага характару значыцца ўказанне метадаў даследавання.

Метадалогія літаратуразнаўства прапануе розныя шляхі даследавання мастацкіх твораў: даследаванне знешніх сувязяў (кантэкстуальныя метады), аналіз унутранай структуры (іманентныя метады), аналіз функцыянавання і ўспрымання твора чытачом (функцыянальныя метады).

Кантэкстуальныя метады (біяграфічны, параўнальна-гістарычны, культурна-гістарычны, сацыялагічны і інш.) і метады ўнутранага аналізу тэксту (структурна-семіятычны, міфакрытычны, матыўны і інш.) добра засвоены навучэнцамі ў рамках даследчай дзейнасці. Функцыянальны падыход да тэксту пакуль – абсалютна неабгрунтавана – выклікае насцярожанасць і сумневы ў яго навуковасці і аб’ектыўнасці.

Функцыянальны падыход грунтуецца на ўяўленні пра літаратуру ў цэлым і канкрэтным творы як сістэме камунікацыі. Чытанне разглядаецца як дыялог і ўключае ў сябе такія працэсы як успрыманне, разуменне, інтэрпрэтацыя. Менавіта функцыянальны падыход дазваляе выявіць наяўнасць рознапланавых інтэрпрэтацый мастацкага твора, прасачыць асаблівасці яго ўспрымання ў працэсе змены эпох [3].

Такі падыход актуальны для твораў найноўшай беларускай літаратуры, значным канцэптуальным здабыткам якой стаў так званы беларускі інтэлектуалізм. Як сказаў В. Акудовіч, інтэлектуалізацыя найбольш яскрава праявілася перш-наперш у асяродку мастацкай літаратуры: «аўтарамі інтэлектуальных тэкстаў у пераважнай большасці былі (і ёсць) аўтары таксама і мастацкіх тэкстаў, схільныя як да вобразна-метафарычнага, так і да абстрактна-лагічнага рэфлексавання» [1]. Гэта тэксты, што павінны стымуляваць чытацкую актыўнасць. Менавіта такія творы прапаноўваюць чытачу Вера Бурлак, Серж Мінскевіч, З. Вішнеў, І. Бабкоў, Л. Шчэрба, А. Бахарэвіч і інш.

Натуральна, што інтэлектуалізацыя закранула ўвесь ланцужок мастацкай камунікацыі: аўтар стварае тэкст, які становіцца генератарам сэнсаў, правакуе чытача, вымагае яго стаць сутворцам. Таму змяняецца як эстэтыка пісьма, так і правілы чытання і інтэрпрэтацыі.

Аўтар больш арыентаваны не на тое, каб адлюстравіць рэчаіснасць, а на «прабелы, недагаворанае» [2]. І тое, што мы, чытачы, перажываем, прадметна не даецца ў тэксце, але нягледзячы на гэта, паўстае перад намі. Аўтар стварае ў творы такі свет, які не столькі існуе, сколькі павінен уяўляцца чытачом. Творы сучасных аўтараў вымагаюць успрыняць працэс чытання як прынцыпова феноменалагічны працэс, які адкрывае для чытача рэальныя магчымасці спасціжэння «сэнсу» не толькі іманентнага літаратурнаму твору як такому, але і «сэнсу» ўласна чытацкаму, выпрацаванаму ў працэсе чытання. Успрыняць твор трэба ўжо як дынамічную, крэатыўную структуру, якая з’яўляецца не толькі носьбітам, але генератарам сэнсаў.

Даследаванне такіх тэкстаў дазваляе далучыцца да праблемы дыялога аўтара і чытача, а дакладней, да такіх аспектаў, як эфектыўнасць, прадуктыўнасць, крэатыўнасць гэтага дыялога; уздзеянне тэксту, абумоўленае яго мастацкімі вартасцямі. Праблема для літаратуразнаўства не новая, але функцыянальны аспект разглядае гэтую праблему з іншага боку – з боку чытача. Так, Л. Г. Кісялёва канстатуе «цікавасць да вывучэння камунікатыўнай прыроды літаратуры і перамяшчэнне цэнтра цяжару ў даследаваннях з Аўтара на Чытача» [4, с. 13].

Акцэнтаванне асаблівай ролі чытача ў сучасным літаратуразнаўстве не выпадкова, бо без чытача няма твора і няма пісьменніка – ён папросту маўчыць.

*Мэта функцыянальнага даследавання* – прасачыць і адрэфлексаваць, як твор уцягвае чытача ў эстэтычны працэс, мастацкую гульню, на якія рэакцыі і сэнсы правакуе, як адбываецца нараджэнне сэнсу. Такім чынам, даследчыку працаваць прыходзіцца не толькі з тым, што «жыве» ў творы, але і «выцягваць» адчуванні, перажыванні, асацыяцыі чытачоў – распакоўваць чытача. У гэтым вялікі выхаваўчы патэнцыял дадзенага падыходу – фарміраванне і развіццё эстэтычнай культуры даследчыка-пачаткоўца.

Асноўным *прадметам вывучэння* з’яўляецца рэцэпцыя – успрыманне твора чытачом, кропкі камунікатыўных сувязяў і камунікатыўных правалаў.

*Матэрыялам такога даследавання* становяцца розныя інтэрпрэтацыі і тлумачэнні канкрэтнага твора: літаратуразнаўчыя даследаванні навукоўцаў, водгукі крытыкаў, блогераў, разважанні непрафесійных чытачоў, аўтаінтэрпрэтацыя пісьменніка (інтэрв’ю з аўтарам), якія і дазваляюць раскрыць рэцэптыўны патэнцыял твора. У выніку даследчык дэманструе, што сэнс мастацкага твора ўключае ў сябе не толькі задуму аўтара, але таксама і тое, што адчуў і зразумеў чытач. У новым кантэксце мастацкае слова (і тэкст у цэлым) можа змяняць свой сэнс. Такім чынам, творы валодаюць здольнасцю «відазмяняцца, дабудоўвацца, узбагачацца ў розных кантэкстах успрымання» [5, с. 110].

*Методыка.* Твор разглядаецца як камунікатыўны ланцужок, па якім ажыццяўляецца «перадача» мастацкай інфармацыі ад пісьменніка да чытача, што знаходзяцца на розных палюсах працэсу мастацкай камунікацыі. Складаецца гэты ланцужок са шматлікіх апавядальных інстанцый (голас аўтара біяграфічнага, голас аўтара-творцы, голас апавядальніка, галасы герояў, кропка гледжання чытача і інш.). У ходзе даследавання мы звяртаем увагу на ўзаемаадносіны розных «галасоў» унутры тэкста: голас аўтара, персанажаў і чытача, які таксама мае ў ходзе інтэрпрэтацыі тэксту свой «голас», які ўключае жыццёвы вопыт, веданне літаратурнай традыцыі, літаратурную кампетэнцыю.

*Асноўнае паняцце,* з якім мы працуем пры функцыянальным падыходзе, – гарызонт чакання (аўтара, чытача). Гарызонт чакання – комплекс эстэтычных, сацыяльна-палітычных, псіхалагічных і іншых уяўленняў, якія вызначаюць стаўленне аўтара да грамадства, да розных відаў чытацкай аўдыторыі, а таксама стаўленне чытача да твора (звязана з паняццем эстэтычнага вопыту чытача). Новы тэкст выклікае ў чытача знаёмы па ранейшых тэкстах гарызонт чакання, прасякнуты ўяўленнямі пра даўно знаёмыя формы, жанры і правілы чытання і разумення. Цікава даследаваць творы, у якіх аўтар крок за крокам руйнуе гарызонт чакання чытача, падрыхтоўвае сустрэчу з сапраўды новым, выклікаючы эфект эстэтычнага шоку ці жадаючы разбурыць эстэтычныя або ідэалагічныя стэрэатыпы. Так, на дэканструкцыі гарызонту чакання будуюцца раманы-пароды Веры Бурлак «Творы соннага жанру. Проза для чытання ў Мінскім метро». У зборнік уваходзяць чатыры раманы: філасофскі, прыгодніцкі, жаночы і дэтэктыўны, якія ўяўляюць сабой парадзіраванне існуючых жанравых стэрэатыпаў.

*Вынікі.* Функцыянальны падыход можа быць прадуктыўным і каштоўным для даследчыка-пачаткоўца, бо раскрывае галоўны закон эстэтыкі – дыялагічнасць творчасці і твора. Мастацкі тэкст раскрываецца перад чытачом як дынамічнае поле сэнсаў, якія нараджаюцца на скрыжаванні аўтарскай канцэпцыі і чытацкага ўспрымання. Акрамя таго, ён арыентаваны на водгук чытача і патрабуе сумеснай творчасці. Інтэрпрэтацыя – гэта аналітычнае і творчае (стваральнае) авалоданне выказваннем (тэкстам, творам); пэўны навык, які імкнецца да навуко-вага абгрунтавання таго, што ўяўляе чытач. Мастацтва інтэрпрэтацыі складаецца ў тым, каб з аб’ектыўнага і з суб’ектыўнага бакоў наблізіць сябе да аўтара тэкста.

#### Спіс выкарыстаных крыніц

1. Акудовіч, В. Уводзіны ў новую літаратурную сітуацыю : лекцыі для Беларускага Калегіюму / В. Акудовіч [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу : <http://knihi.com/storage/frahmenty/9akudovich2.htm>. – Дата доступу : 05.03.2019.
2. Бабкоў, І. М. Адам Клакоцкі і ягоныя цені : раман у дзесяці гісторыях / Ігар Бабкоў. – 2-е выд. – Мінск : І. П. Логвінаў, 2012. – 136 с.
3. Камлюк-Ярашэнка, Л. В. Мастацкае слова ў рэцэптыўным полі чытача («Платон і сімулякр» Веры Бурлак) / Л. В. Камлюк-Ярашэнка // Чалавек гаворачы, пишушы, чытаюшы в літэратурэ : Сборник научных трудов. – Гродна : ГрДУ, 2019.
4. Кісялёва, Л. Маргіналіі: беларуская гумарыстычная літаратура XIX – пачатку XX ст. у святле сучасных літаратуразнаўчых канцэпцый / Л. Кісялёва. – Мінск : Медисонт, 2007.
5. Халізев, В. Е. Теория литературы / В. Е. Халізев. – 2-е изд. – М. : Высшая школа, 2000.

## РАЗВИТИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ИСТОРИИ

**Козловская Наталья Валерьевна,**

*учитель истории ГУО «Средняя школа № 4 г. Витебска»*

К эффективным средствам организации образовательного процесса на уроках истории относится проведение учебных исследований в новой учебной ситуации на основе ранее полученных знаний и опорных умений, публичное представление итогов индивидуальной или коллективной учебно-исследовательской и творческой деятельности [1]. Исследовательская деятельность может быть организована с применением различных методов, приемов, заданий, позволяющих активизировать познавательный процесс на уроке. Индивидуальная работа предполагает самостоятельное выполнение заданий учащимися. В результате развивается целеустремленность в учебно-познавательной деятельности и в решении учебно-практических задач; формируется ответственность, готовность преодолевать трудности, заниматься самообразованием. Коллектив-

ными формами исследовательской деятельности на уроках могут быть работа с историческими документами, статистическими материалами, историческими текстами с ошибками, анализ исторической карты, составление схемы, таблицы, кластера.

Исследовательские компетенции на уроках истории необходимо развивать начиная с 5-го класса.

В 5–6-х классах развитию навыков исследования хорошо способствует работа по поиску ошибок в тексте, составлению рассказа по иллюстрации и учебной картине, поиск ключевых слов в текстах учебника, составление таблиц, сравнение и сопоставление.

Например, при изучении темы «Ахейская Греция» в 5-м классе предлагаю учащимся сравнить критскую и ахейскую цивилизации по плану: а) государства, б) развитие хозяйства, в) культура.

В 7–8-х классах меняется характер вопросов и заданий: начинается переход от заданий, связанных с получением информации, к аналитическим заданиям. Совершенствуется работа с историческими источниками, усложняются приемы и методы работы. Учащиеся индивидуально или коллективно составляют кластеры, ментальные карты, схемы, анализируют исторические документы, карты, выявляют причинно-следственные связи, формулируют выводы, используя ключевые слова, понятия, даты.

В 7-м классе по теме «Индия» задаю проблемный вопрос: «Почему правление Акбара называют “золотым веком” Империи Великих Моголов?» и предлагаю найти ответ, поработав с документом «Индия в период правления Акбара» (из книги Х. Моде «Искусство Южной и Юго-Восточной Азии»). Учащиеся отвечают на проблемный вопрос, используя ПОПС-формулу. Данный прием позволяет построить свой ответ кратко, лаконично, аргументировано, со всеми соответствующими выводами. Структура формулы ПОПС содержит в себе 4 важных компонента, которые представляют собой расшифровку первых букв данной аббревиатуры и являются необходимыми элементами для построения текста. П – позиция. Необходимо по заданной проблеме высказать свое собственное мнение. Для этого можно использовать следующие формулировки: «Я считаю, что...», «На мой взгляд, эта проблема заслуживает/не заслуживает внимания», «Я согласен с...». О – обоснование, объяснение своей позиции. Здесь необходимо привести все возможные аргументы, подтверждающие ваше мнение. В данном блоке основной вопрос: «Почему вы так думаете?» А это значит, что начинать раскрытие его следует со слов «потому что...» или «так как...». П – примеры. Для наглядности и подтверждения понимания своих слов необходимо привести факты, причем их должно быть не менее трех. Речевые обороты, используемые на этом шаге: «Например,...», «Я могу доказать это на примере...». С – следствие (суждение или умозаключение). Этот блок является итоговым, он содержит ваши окончательные выводы, подтверждающие высказанную позицию. Начало предложений в нем может быть таким: «Таким образом...», «Подводя итог...», «Поэтому...», «Исходя из сказанного, я делаю вывод о том, что...» [2].

Учащиеся 7–8-х классов уже могут заниматься учебно-исследовательской деятельностью и во внеурочное время, проводя исследование по определенной теме. Такой работой с успехом занимаются учащиеся с развитым познавательным интересом. Для таких учащихся составляется индивидуальный образовательный маршрут.

Прогнозируемый результат такой деятельности в том, что учащийся научится ставить проблему по заявленной теме и аргументировать ее актуальность, планировать исследовательскую работу и выбирать необходимый инструментарий, собственно проводить исследование, оформлять результаты исследовательской деятельности и представлять их широкому кругу заинтересованных лиц для обсуждения и возможного дальнейшего практического использования.

В 9–11-х классах для развития исследовательских компетенций используется метод проектов, который дает возможность учащимся реализовать творческие силы, обеспечить выработку собственного мнения, своего стиля самостоятельной деятельности. Учащиеся включены в учебную, творческую деятельность, которая развивает потребность выявлять проблемы и разрешать возникающие противоречия. Проект может быть учебным, творческим, социальным.

Работа над проектом строится в несколько этапов.

На первом этапе определяется тема, отбираются необходимые источники информации, составляется план реализации исследования. Темы для исследования могут носить краеведческий характер. На этом же этапе формируется творческая группа.



Учитель проводит инструктаж по составлению плана и сбору нужной информации из разных исторических источников (книг, учебников, энциклопедий, документов, материалов, СМИ, интернета и др.).

На втором происходит разделение задач между участниками, определяется схема их взаимодействия, планирование порядка работ; здесь должны проявляться коммуникативные навыки, учащиеся учатся координировать свои планы с планами других членов группы, обсуждать первые результаты, отбирать и анализировать полученный материал в группе.

На третьем этапе осуществляется придание работе формы, соответствующей содержанию проекта. Творческая форма работы предполагает не простой статистический материал, а некое сочинение, в котором отражены этапы продвижения проекта, интересные находки, споры и т. д.

Четвертый этап – непосредственная защита исследования.

Результатом такой работы учащихся 9-х классов стал практико-ориентированный учебный проект «Интерактивная карта “Витебск в XIX – начале XX в.”». Учащиеся 10–11-х педагогических классов создали совместную работу «Беларусы на карте мира», изучив достижения знаменитых земляков, прославившихся в других странах. и отметив их на карте мира.

Таким образом, развитие исследовательских компетенций на уроках истории способствует эффективному взаимодействию учащихся с окружающим миром, умению ориентироваться в современном мире, правильно определять личностные особенности, быть успешными в жизни.

#### Список использованных источников

1. Образовательные стандарты общего среднего образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.adu.by/ru/uchitelyu>. – Дата доступа : 4.03.2019.
2. Формула ПОПС: учимся доказывать свою жизненную позицию [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://pedsovet.su/publ/205-1-0-5764>. – Дата доступа : 4.02.2019.

## ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ УЧЕБНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ИСТОРИИ

*Ляшкевич Светлана Владимировна,*

*учитель истории и обществоведения ГУО «Средняя школа № 6 г. Жодино»*

Исследование является одним из важнейших способов познания человеком окружающего мира. В своей педагогической деятельности делаю акцент на воспитание личной заинтересованности учеников в получении знания. Мои ученики должны не просто получать информацию от учителя, они должны стать добытчиком информации, своих знаний. Именно исследовательская деятельность способствует этому.

Можно ли подобную работу назвать легкой для учителя? Конечно, нет. Быть рулевым в данном виде педагогической деятельности очень сложно, и трудности начинаются с самого начала, а именно встает вопрос: с чего начать? Начинать нужно с выбора темы. Тогда назревают следующие вопросы: «Какую тему выбрать? Какая тема будет наиболее актуальна для исследования и будет ли она интересна ученикам, чтобы работать с ней?». Важно помнить, что тема должна быть интересна как учителю, так и ученику, тогда процесс работы очень быстро встанет на нужные рельсы. Тема должна быть актуальна для изучения. Показателем актуальности является наличие проблемы в изучаемой области, именно поэтому, необходимо уметь объяснять выбор темы в контексте общего процесса научного познания. И самое главное, исследование должно быть реализуемо в имеющихся условиях, т. е. ученик должен иметь доступ к ресурсам исследования, литературе.

Представляю алгоритм исследовательской деятельности с учащимися. Выбор темы по истории сам по себе имеет определенную сложность. Нужно отметить, что изучение родного края – наиболее выигрышная тема. Мы часто сталкиваемся с тем, что историю своего города знают не очень хорошо. Так почему бы не обратить на это внимание. Всегда найдется область для изучения, какая-нибудь историческая тайна прошлого или забытый исторический объект или предмет, который ждет того, чтобы и о нем вспомнили юные исследователи. Побывав в музее Великой Отечественной войны, среди множества экспонатов мою ученицу заинтересовали новогодние открытки 1941–1945 гг.: в чем их главный секрет, что позволило этому маленькому куточку картона стать отражением повседневных событий на фронте и в тылу? С того времени немало сохранилось новогодних открыток, прошедших военную цензуру. Выходившие в годы

войны открытки в полной мере отразили патриотическую и военную тематику, помогли верить в успех отечественного оружия и скорую победу. Новогодние открытки с изображением героев войны, военных сюжетов, русских полководцев и писателей, открытки с текстами песен, сатирические открытки являются малоизученным, но важным и привлекательным источником по истории Великой Отечественной войны.

После того как педагог и ученик определились с выбором темы и ее актуальностью, так как открытка – это один из символов времени, который позволяет лучше понять его, следует подумать над формулировкой темы. Тема должна быть сформулирована лаконично, понятна ученику и отражать сосуществование в науке уже исследованного и еще неизвестного, т. е. процесс научного познания. В данном случае тема звучала так: «Новогодняя открытка – символ времени».

Отдельным важным моментом здесь выступают архивные источники по истории родного края. Ученику, конечно, доступ в архив получить сложно, но педагог может это сделать и проработать необходимую базу источников. В ходе нашего исследования мы изучили личный архив военных открыток семьи Крутых (г. Жодино) и открыточный материал ГУ «Жодинский краеведческий музей», исследовали музейные открытые письма, которые хранятся в фондах Белорусского государственного музея истории Великой Отечественной войны, изданных в 1941–1945 годах, почтовые открытки Великой Отечественной войны из коллекций художественного фонда Центрального музея Вооруженных сил, ФГБУК «Музей Победы» и зафиксировали сведения об открытках, выявленные на лицевой и оборотной стороне.

Далее начинается сам исследовательский процесс. Изучение темы нужно начать с ее историографии. Здесь опять необходима помощь учителя. При работе с историографией следует разбить литературу на отдельные группы: по периодам исследовательских работ, монографические исследования, диссертационные, периодическая печать, интернет-источники или биографии. В результате у исследователя сложится более полная картина степени изученности проблемы за конкретный период, а также он сможет определить насколько подходит та или иная работа для его исследования, послужит ли она помощником в изучении темы.

После проработки историографического материала, необходимо обратиться к источникам. Именно они и являются основной базой исследования. Источники также могут быть разнообразны: нормативные документы, мемуары, статистические данные, литературные источники, материальные, видео-, аудио-материалы и т. п. Насколько проработана база исследования, показывает уровень степени изученности темы учеником.

Открытки уже становились объектом многих исследований. Мы изучили научные работы М. В. Самбур «Открытка в контексте культуры: атрибуция, научное описание, экспонирование», А. Е. Родионовой «Открытка как феномен художественной культуры» и Е. Я. Павловой «Открытые письма как исторический источник: особенности изучения». Диссертация М. В. Самбур была посвящена филологическому анализу печатного текста на поздравительных открытках. Мы познакомились с основными принципами классификации, разработки методик атрибуции, научного описания и экспонирования открыток. А в научном труде Е. Я. Родионовой мы изучили методику научного описания открытки. Для нас эта работа была интересна тем, что автором были рассмотрены лицевая и оборотная стороны иллюстрированных открыток. В книге В. Пантюхина «Почтовые карточки Великой Отечественной войны. Издания 1941–1945 гг.» мы рассмотрели результаты исследовательской работы автора по составлению иллюстрированного каталога по данной тематике. Изучение этих работ помогло понять, что открытка является интересным материалом для изучения с различных точек зрения.

Следующим этапом работы является выдвижение гипотезы. На основе проработанного историографического или источниковедческого материала вырабатывается гипотеза, которую необходимо доказать или опровергнуть в заключение своей исследовательской деятельности. Новогодние открытки – это не только история празднования веселого Нового года, это история человеческих чувств и жизней. Можно их считать только пропагандой, как это принято сейчас, или они несли солдатам любовь семей, оставшихся в тылу, и вдохновляли на победу? В этом и заключена проблема данной работы. Отсюда выдвинутая гипотеза: новогодняя открытка по своему функциональному назначению чрезвычайно важная форма агитации.

Объект исследования – новогодние открытки периода 1941–1945 годов, предмет – лицевая сторона новогодней открытки.

Немаловажной частью является формулировка цели и задач работы. Цель – это конечный результат, который хотел бы видеть исследователь, задачи – выбор путей и средств для достижения цели в соответствии с выдвинутой гипотезой. Формулировать задачи необходимо очень

точно, количество задач и их формулировка будет отражена в главах работы. Именно главы работы и являются тем инструментом, которые и раскрывают конечный результат работы. Задач не должно быть больше глав или параграфов в исследовании.

Цель – изучить новогоднюю тематику лицевой стороны открыток, выпущенных в годы Великой Отечественной войны. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- оценить информационный потенциал новогодних открыток периода 1941–1945 гг., созданный художниками СССР;
- ознакомиться с музейными предметами из фонда Белорусского государственного музея истории Великой Отечественной войны и военными открытками из личного архива семьи Крутых из г. Жодино;
- систематизировать открыточный материал военной тематики согласно признакам классификации и составить собственное описание;
- разработать классификацию открыточного материала лицевой стороны по тематике на основе полученной информации;
- создать выставочный экспонат – альбом ручной работы «О чем могут рассказать новогодние открытки 1941–1945 годов».

Не стоит забывать и о методах изучения темы. Метод – это способ достижения цели исследования. Ученику зачастую очень сложно определиться с методами. Именно учитель помогает ученику в этом. Методы могут быть теоретические и эмпирические, в процессе исследования теория и опыт должны дополнять друг друга, а не вытеснять или существовать отдельно.

Основными методами данного исследования являются типологический, историко-сравнительный, источниковедческий анализ.

Историко-сравнительный метод позволил рассмотреть развитие открытки в хронологической последовательности, в результате чего получены дополнительные знания об изучаемом объекте. Типологический метод помог систематизировать и классифицировать открыточный материал и составить собственное описание. Источниковедческий анализ установил информационные возможности открытки как музейного предмета.

Во введении работы необходимо указывать актуальность темы, степень изученности, источники, объект и предмет исследования, цель и задачи, гипотезу, методы и научную значимость работы. Именно введение является лицом исследования. Эксперты всегда обращают внимание на введение и заключение. Поэтому очень важно, чтобы они были составлены четко и лаконично, полностью отражали суть темы.

Также важно помнить, что каждое положение или вывод обязательно должны быть обоснованы. Обоснование отражается в заключении параграфов или глав работ. Необходимо показать, к какому выводу пришел исследователь. Заключение работы должно четко давать ответ на поставленные в начале работы задачи. Здесь не должно быть размытых формулировок.

Проведенное нами исследование позволило сделать следующие выводы по реализации поставленной цели:

1. Собрана информация из фондов ГУ «Жодинский краеведческий музей» (1 экз.), Белорусского государственного музея истории Великой Отечественной войны (6 экз.), Центрального музея Вооруженных сил (53 экз.), ФГБУК «Музей Победы» (11 экз.), личного архива семьи Крутых из г. Жодино (25 экз.).

2. В результате нами проанализирована лицевая сторона 95 открыток. Согласно, предложенной нами классификации по функциональному назначению мы отнесли к группе: поздравительных открыток – 9 (9,47 %), политико-агитационных – 6 (6,32 %), патриотических – 6 (13,7 %), историко-событийных – 47 (49,47 %) и юмористических – 20 (21,1 %).

3. Главное, что мы сделали, – это классифицировали новогодние открытки периода 1941–1945 годов по темам и сюжетам, отражавшие изменения в определенные периоды войны.

4. Обосновали информационный потенциал военной поздравительной открытки из личного архива семьи Н. Н. Крутых из г. Жодино как письменного и изобразительного исторического источника.

5. Создали выставочный экспонат – альбом ручной работы «О чем могут рассказать новогодние открытки 1941–1945 годов».

6. Новогодние открытки, изданные в годы войны, больше никогда не репродуцировались и являются уникальными документами истории.

Данное исследование может быть продолжено в нескольких направлениях. Анализ тематики лицевой стороны на новогодних открытках и изучение текстов открытых писем СССР и Германии в годы Великой Отечественной войны могут послужить источником исследования, посвященного отражению исторических событий в личной корреспонденции их участников.

Важно помнить об оформлении исследовательских работ. К сожалению, внешнему виду работы не уделяют должного внимания, а ведь это лицо исследования.

Исследовательская работа с учащимися дает положительные результаты: усвоение алгоритма научного исследования способствует формированию научного мировоззрения учащихся; дает импульс к саморазвитию, способности к самоанализу, самоорганизации, самоконтролю и самооценке; формирует социальный опыт в труде и общении, а также умения и навыки, необходимые для успешной учебы в ВУЗе и научной карьеры, расширяется кругозор и интерес учащихся к истории.

Формирование исследовательской позиции учащихся – задача нелегкая. Учеников к поисковой деятельности необходимо подготавливать годами, всегда помня, что в стенах школы «не мыслям надобно учить, а учить мыслить» [1].

Уверена, что исследовательская деятельность учащихся имеет будущее, так как в современных условиях от человека требуются именно способности самому решать свои проблемы, находить выход из трудной ситуации, проявлять инициативу и творчество для достижения успешной карьеры и самореализации.

#### Список использованных источников

1. Баранец, Н. Г. «Не мыслям надобно учить, а мыслить» [Электронный ресурс] / Н. Г. Баранец. – М., 2005. – Режим доступа : <https://www.hse.ru/mirror/pubs/lib/data/access/ram/ticket>. – Дата доступа : 05.03.2019.

## УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО НЕМЕЦКОМУ ЯЗЫКУ КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ

*Манько Светлана Сергеевна,*

*учитель немецкого языка ГУО «Кривоносковская средняя школа имени Героя Советского Союза Р. Н. Мачульского»*

Одной из важнейших задач современного отечественного образования является подготовка ребенка к исследовательской деятельности, обучение его умениям и навыкам исследовательского поиска. Это становится актуальным еще и потому, что самые ценные и прочные знания добываются нами самостоятельно, в ходе собственных творческих изысканий.

Учебно-исследовательская деятельность школьников предполагает использование различных методов и приемов. Наиболее привлекательным для меня является обучение в сотрудничестве. Эта методика позволяет учащимся работать на равных не только со своими сверстниками, но и с учителем, другими взрослыми. Работа над исследованием в малых группах (3–4 человека) не позволяет кому-то из ребят оставаться в стороне от работы и в то же время дает возможность выбрать себе посильную работу. Консультировать ребят может не только учитель, но и другие взрослые (специалисты и неспециалисты) в их повседневной жизни. Такие приемы работы делают процесс обучения непрерывным и превращают совместную работу учителя и учащихся в сотрудничество на равных и плодотворное сотворчество. Кроме того, поставленные цели и задачи исследования побуждают ребят постоянно думать над проблемой, развивают их интеллект и прививают бесценные навыки самостоятельной работы, которые помогут им в их дальнейшем образовании.

Обучение иностранному языку в школе происходит в большинстве своем оторвано от языковой среды, и ситуации для общения иногда создаются искусственно. Применение на практике языковых умений и навыков не носит массовый характер, поэтому необходимо вовлекать ребят в проектную и исследовательскую работу. Проектная методика позволяет педагогу и учащимся продемонстрировать использование полученных знаний и умений на практике. Именно на этом этапе обучения развитие навыков исследовательской работы наиболее целесообразно. Кроме того, навыки такой работы помогут ребятам в дальнейшем в работе над их курсовыми проектами.

Учебно-исследовательская деятельность развивает познавательную активность школьников, их интерес к изучению немецкого языка, ведь исследовать можно не только аспекты языка,

но и литературу, и географию страны изучаемого языка. Таким образом, практически любой учащийся может найти интересную для себя тему исследования.

Ребятам много приходится работать самостоятельно в поисках информации. В ходе исследования полученную информацию учащиеся анализируют, обобщают и систематизируют, что развивает их аналитические умения. Оформление исследовательской работы формирует у учащихся навыки правильного оформления курсовой или дипломной работы в ВУЗе.

С чего начинается исследование? Сначала надо правильно выбрать тему исследования. Затем в процессе работы над исследованием дети учатся определять цели, ставить задачи, выдвигать гипотезу и, двигаясь в заданном направлении, доказывать или опровергать эту гипотезу. Чтобы правильно оформить результаты своего исследования, ребята изучают требования к оформлению исследовательской работы. Роль учителя при этом должна сводиться к роли помощника или консультанта.

Преподаватель помогает ребятам выбрать тему исследования в зависимости от их интересов и склонностей или того, что интересует их в данный момент. Поставить цели и определить задачи исследования также не просто. Каждый учащийся должен задаться вопросом: зачем я это делаю? Так определяется цель исследования. Задачи исследования уточняют цель.

Доступные приемы исследования можно сформулировать так:

- подумать самостоятельно;
- прочитать книги о том, что исследуется;
- найти информацию в глобальных компьютерных сетях;
- спросить у других людей (специалистов и неспециалистов).

В ходе исследования гипотеза – предположение, догадка, еще не доказанная логически и не подтвержденная опытом, – доказывается или опровергается.

После того, как собраны все сведения, сделаны все необходимые сравнения и получены результаты, нужно кратко изложить на бумаге самое главное и рассказать об этом людям. На этом этапе ребята готовят свои работы к защите.

А теперь хочу подробно остановиться на учебно-исследовательской работе «Магические числа в сказках братьев Grimm и белорусских народных сказках». Выбор темы не был случайным. Многие дети любят сказки и с удовольствием их читают. Большой популярностью у белорусских ребят пользуются как белорусские народные сказки, так и сказки братьев Grimm, которые по своей сути также являются народными, но собраны и обработаны братьями Grimm. Была выдвинута гипотеза, что выбор чисел в сказках не является случайным.

Прежде всего, нужно было прочесть сказки Братьев Grimm и белорусские народные сказки, отобрать для анализа те, в которых имеются числа. Далее изучалась литература о значении чисел в нумерологии, затем было проанализировано, в том ли значении используются числа в сказках, что и в нумерологии, или выбор чисел является случайным, а также сравнивалось значение и употребление чисел в белорусских народных сказках и в сказках братьев Grimm.

Изучение функции числительных в сказках помогло почувствовать глубинные «воды» текста, проникнуть в заложенную творцом мысль, а также дало возможность сочинять сказки с магическими числами.

Тема другой учебно-исследовательской работы «Цветовая гамма в природоописательной лирике И. В. фон Гёте и Якуба Коласа» была выбрана учащейся также не случайно. Она с детства увлекается литературой, пишет сама стихи, в том числе и на немецком языке. Исследователь внимательно изучила литературу о значении различных цветов и их воздействии на человека, прочла большое количество стихов И. В. фон Гёте и Якуба Коласа и отобрала некоторые для анализа. Автор не только проанализировала выбор и частотность употребления разных цветов в природоописательной лирике известных поэтов, но и постаралась объяснить их значение. Автор также сравнила значение и употребление различных цветов в природоописательной лирике И. В. фон Гёте со значением и употреблением цветов в природоописательной лирике Якуба Коласа.

Исследователь подчеркнула, что цвета являются неотъемлемой частью словаря каждого поэта, так как описание жизни человека, природы и реальности не может быть полным и точным без цветовой гаммы. Цветовая гамма в свою очередь и частотность употребления определенных цветов дают основу для характеристики авторских особенностей видения мира в цветах, для определения цветовых вкусов и эстетических взглядов поэтов, что, в свою очередь, иллюстрирует специфику их творческой манеры.

Моими учащимися были представлены на конференции шесть учебно-исследовательских работ. Учебно-исследовательская работа «Магические числа в сказках Братьев Grimm и белорусских народных сказках» была отмечена дипломом III степени на Республиканском конкурсе

работ исследовательского характера, работа «Цветовая гамма в природоописательной лирике И. В. фон Гёте и Якуба Коласа» – дипломом III степени на областном конкурсе работ исследовательского характера, работа «Немецкие фамилии жителей Стародорожского района» удостоена похвального отзыва на районном конкурсе, работа «Особенности употребления германизмов в местных диалектах» отмечена дипломом I степени на районном конкурсе, «Особенности отношений между мужчинами и женщинами в немецких и белорусских народных сказках» – дипломом II степени на районном конкурсе.

Несмотря на то, что учебно-исследовательская деятельность школьников отнимает много времени у учителя и учащихся, она приносит свои плоды, дает ребятам уверенность в своих силах и стимулирует желание изучать углубленно интересующие их темы.

#### Список использованных источников

1. Белоусова, Т. Н. Исследования и проекты: что снижает мотивацию к познанию / Т. Н. Белоусова // Народное образование. – 2010. – № 8. – С. 169–176.
2. Сафонов, Н. Н. Исследовательская деятельность – условие, средство и результат развития одаренности / Н. Н. Сафонов // Русский язык и литература. – 2011. – № 6. – С. 41–44.

### СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

*Павлюченко Татьяна Ивановна,*

*старший преподаватель кафедры частных методик общего среднего образования  
ГУО «Минский областной институт развития образования»*

XXI век по праву можно определить веком информационной революции. Стремительное распространение информации создает для системы образования новые вызовы, и в этих условиях повышение качества образовательного процесса – задача первостепенной важности. Выпускник современной школы должен обладать практическими знаниями, способствующими его благоприятному вхождению в профессиональное сообщество.

Современные образовательные технологии позволяют повысить интерес учащихся к учебной деятельности. Посредством образовательных технологий закладывается основа для успешной адаптации и самореализации выпускников школы в дальнейшей жизни.

Проблемное обучение, проектное обучение, технология развития критического мышления, информационно-коммуникативные технологии – это неполный перечень педагогических технологий, которые современный учитель может применять для формирования интереса к своему предмету и активизации учебной деятельности школьников.

С учетом дифференциации учащихся по степени мотивации к обучению грамотно организованная проектная и исследовательская деятельность школьников может быть весьма эффективной. Учебный проект позволяет в значительной мере раскрыть творческий потенциал личности. Школьники проявляют себя индивидуально или в группе, пробуют практически приложить свои знания и силы, представляют достигнутый результат.

Организуя исследовательскую деятельность, учитель осуществляет корректирующее и стимулирующее сопровождение своих учеников. И, если педагогу удастся увлечь детей, дать им почувствовать уверенность в своих силах, показать значимость собственной деятельности, достигается необходимый результат.

В старших классах уже стала привычной проектно-исследовательская деятельность. Она предполагает использование различных методов научного познания на всех учебных этапах – от первоначального восприятия стартовой информации до практической реализации проекта. Такая работа повышает уровень научного обсуждения различных учебных вопросов. Исследовательская деятельность стимулирует познавательную активность учащихся, развивает логическое мышление, коммуникацию, наблюдательность, внимание, творческие способности, формирует умения работать с научными текстами, находить, обобщать и систематизировать информацию.

Включение в образовательный процесс современных образовательных технологий – одно из условий успеха в деле формирования основ исследовательской деятельности учащихся. Для иллюстрации сказанного приведем одну из современных активно развивающихся технологий, технологию развития критического мышления через чтение и письмо (далее РКМЧП), и на ее примере покажем практическую значимость и актуальность поднятой темы.

Данная технология напрямую связана с важнейшим инструментом человеческой и научной коммуникации – устной и письменной речью учащихся.

Технология РКМЧП – это особый способ усвоения информации, развития рефлексивных умений, коммуникация, сочетание навыков работы с текстом и общения по поводу текста, применение способов работы с текстом как инструмента самообразования. РКМЧП является надпредметной технологией, и в этом ее преимущество.

Технология РКМЧП предлагает ученикам самостоятельно добывать знания, учиться задавать вопросы, строить предположения, высказывать свое мнение. Обучающиеся, будучи активными участниками процесса познания, учатся мыслить.

Соответствие этапов исследования с этапами урока с использованием технологии критического мышления иллюстрирует приведенная ниже таблица. Можно заметить, что структура технологии развития критического мышления соответствует трем основным этапам любого исследования.

Таблица

**Структура урока в технологии РКМЧП**

	<b>Этапы урока</b>	<b>Этапы исследования</b>
1	Вызов ( <i>evocation</i> )	Создание интереса, побуждение к активной учебно-познавательной деятельности (постановка проблемного вопроса, формулирование темы исследования, цели и задач)
2	Осмысление ( <i>realization of meaning</i> )	Поиск ответов из опыта личной работы с новой информацией. Работа с учебником, с новой информацией
3	Рефлексия ( <i>reflection</i> )	Исследовательские или практические задания на основе изученной информации

Критическое мышление невозможно без постановки вопросов. В процессе урока учитель помогает учащимся самим определить цели и задачи урока. Для этого создается учебная проблемная ситуация. Она становится основным катализатором учебного процесса. Если учителю таким образом удастся зажечь огонек интереса у детей, это активизирует их мышление, чувства и волю, подталкивает к самостоятельной поисковой деятельности.

Важно понимать, что, если мы хотим развивать критическое мышление учащихся, нужно помочь им организовать поиск ответов на их собственные вопросы. Для успешного решения этой задачи используется практика создания учебных проектов. Выбор формы представления проекта может быть разным. Многие старшеклассники готовы нести ответственность за свой выбор и могут предложить интересную форму. Дискуссии, работа с ассоциациями, ключевыми словами, ответы на проблемные вопросы, поставленные в начале урока, презентации, обмен мнениями – все это дает ребенку возможность увидеть исследуемый вопрос с различных позиций, поделиться своими мыслями, познакомиться с альтернативными идеями и проектами.

Использование технологии развития критического мышления, которая отличается наличием проблемности, стимулирует творческое отношение учащегося к процессу получения знаний, позволяет создавать благоприятные условия для развития личности учащихся [2]. Таким образом, использование этой технологии позволяет не только существенно повысить мотивацию к исследовательской работе, но и создать обстановку творческого сотрудничества, обеспечивающую развитие у обучающихся компонентов критического мышления, формирование опыта исследовательской деятельности.

Основной результат использования технологии РКМЧП – формирование у учащихся основ исследовательской деятельности.

#### **Список использованных источников**

1. Левитес, Д. Г. Практика обучения: современные образовательные технологии / Д. Г. Левитес. – М., 1998.
2. Полат, Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина. – М. : Академия, 2007. – С. 83–103.

## РАБОТА С КРАЕВЕДЧЕСКИМ МАТЕРИАЛОМ КАК СПОСОБ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ИСТОРИИ

*Половченя Ирина Владимировна,*

*учитель истории и обществоведения*

*ГУО «Языльская средняя школа имени Героя Советского Союза Г. А. Половчени»*

Историческое краеведение в школе является одним из источников обогащения учащихся знаниями о родном крае, воспитания любви к нему и формирования гражданских понятий и навыков. Оно раскрывает учащимся связи родного края с Родиной, помогает уяснить неразрывную связь, единство истории каждого города и села с историей, жизнью нашей страны.

Практика показала, что использование краеведческого материала на уроках не только не вызывает перегрузки, а наоборот, значительно облегчает усвоение курса истории Отечества, делает знания более глубокими.

Исследовательская деятельность с ребятами была начата в 1998 году, когда стала работать над проблемой расширения самостоятельной работы учащихся на уроках истории. Главное, чего хотелось добиться, это сформировать у учащихся следующие умения: выделять проблему и самостоятельно осуществлять ее решение, анализировать и обобщать полученные результаты, умение работать с архивным материалом, составлять отчет о проделанной работе.

Результат показал, что исследовательско-поисковый способ позволяет глубже изучить тему, понять ее и сделать самостоятельный вывод по отношению к данному событию, учащиеся начали проводить причинно-следственную связь с другими событиями и современностью.

При изучении темы «Коллективизация в БССР» учащиеся в группах получили задание провести беседы со старожилами деревни и сделать записи воспоминаний об известных колхозниках. Был собран огромный материал о первых колхозниках, председателях колхоза, этапах развития хозяйства довоенного и послевоенного периода. Многие были удивлены, что их прабабушки и прадедушки принимали активное участие в создании и развитии нашего хозяйства. Это дало возможность увидеть процесс проведения коллективизации, принцип их действия на примере родных, знакомых людей. Результатом всей деятельности было участие в районной научно-практической конференции «По страницам истории колхоза имени Скворцова и Майорова».

При изучении в 11-м классе темы «Международная политика СССР в 70–80-е годы» вопросу о войне в Афганистане уделяется мало внимания. Учащимся было предложено подробнее разобраться в причинах и сущности этой войны. Их интерес был подогрет тем, что один из односельчан погиб в Афганистане и посмертно награжден правительственными наградами. Ребята задались вопросом: «Сколько таких людей в селе?», «Что это была за война?» Исследование дало определенные результаты. Мы узнали имена односельчан, которые участвовали в войне в Афганистане, познакомились с их судьбами, поняли одну важную вещь: война – это горе, нужно делать все, чтобы ее никогда не было.

Большая исследовательская работа была проведена учащимися по составлению летописи истории села. Для выполнения этой работы были созданы поисковые группы учащихся по конкретным заданиям (темам): «Село Языль с древности до революции», «Гражданская война и интервенция», «Деревня в годы Великой Отечественной войны», «Школа», «Известные люди деревни». Учащиеся собрали огромный материал, который используется на уроках истории и других учебных предметов. В качестве творческих заданий ребята готовят сообщения, ведут поиск материалов для ответов на вопросы, составляют кроссворды и вопросы викторин для своих одноклассников. В старших классах ребята создают альбомы-летописи участников Великой Отечественной войны, орденосцев колхоза, передовиков производства своей деревни, собирают материалы по истории своей семьи, истории деревни. Результаты работы оформляются в виде собственных рассказов, рисунков, стендов и экспозиций, которые размещаются в школьном краеведческом музее.

Исследовательская деятельность учащихся дала свои результаты. Несколько лет подряд участвовали в районных научно-практических конференциях. Работы «Лёс маіх землякоў у гады Першай сусветнай вайны», «Шклянныя мануфактуры XVII – першай паловы XIX ст. на Беларусі», «Борьба моих земляков – весомый вклад в общую Победу над фашистской Германией» заняли призовые места. Работы «Сляды жыцця старажытных жыхароў у ваколіцах в. Н. Рабак і в. Языль» и «Навукова-літаратурная дзейнасць нашага земляка Аркадзя Мардзвілкі» принимали



участие в областной научно-практической конференции. Деревня Языль и Языльская школа известны своими традициями. С этой целью ребята собрали материал о спортивной жизни нашей местности. В результате появилась работа «Языль спортивный: история и современность».

Учащиеся активно участвуют в конкурсах творческих работ. Был собран огромный материал к 60-летию Победы над фашистской Германией. Ученики приняли участие в конкурсах «Великая Отечественная война в исторической памяти белорусского народа» и «Победа» с творческой работой «Они принесли долгожданную Победу». На республиканских конкурсах дипломом II степени удостоена работа «Детская память как кинолента» в номинации «Судьба моей семьи в судьбе моей страны», дипломом III степени – работа конкурса семейной летописи «История в семейной истории».

Проделана огромная работа с Языльским сельским Советом по увековечиванию памяти 77 жертвам фашизма и занесению их на стелу в центре деревни Языль.

Таким образом, работа с краеведческим материалом является эффективным способом организации исследовательской деятельности учащихся по истории.

## **РОЛЬ ШКОЛЬНОГО МУЗЕЯ В ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ**

*Сердюков Владислав Владимирович,*

*учитель истории и обществоведения ГУО «Средняя школа № 1 г. Солигорска»*

*Кузьмина Елена Сергеевна,*

*учитель английского языка ГУО «Средняя школа № 1 г. Солигорска»*

Современное образование находится в поиске органического сочетания лучшего в традиционных подходах, проверенных временем, и инноваций, которые все более активно заявляют о себе. Проявление этого сочетания ярко выражено в целях образовательного процесса, главная из которых – воспитание и развитие личности на основе знаний, умений и социальной практики детей и молодежи. Объединение по интересам «Историки – краеведы» и постоянная работа в школьном этнографическом музее «Беларуская хатка» позволяет оказывать заметное влияние на формирование основных, ключевых социальных, коммуникативных, общекультурных компетенций наших учащихся. Таким образом, возникла необходимость активизировать связи объединения по интересам не только с учебными предметами гуманитарного цикла (история Беларуси, белорусская литература, иностранный язык), но и с работой школьного этнографического музея «Беларуская хатка».

Актив музея состоит из учащихся 8–9-х классов – участников объединения «Историки – краеведы». В процессе работы объединения по интересам изучались старинные вещи, принадлежавшие бабушкам и прабабушкам учащихся. Было решено оставить эти вещи в школе, чтобы их могли увидеть все ребята. Так зародилась экспозиция музея. За время работы музея разработана программа презентации «Беларуской хатки», экскурсии по музею, которые проводятся учениками школы. В настоящее время музей насчитывает более 270 экспонатов. Оформлены выставки: «История белорусского быта», «Старинная домашняя утварь. Одежда», «Изделия сельских мастериц», «Коллекция монет и денежных знаков», «Из истории школы», «История одной паровой мельницы» (на примере погостскогопаровогомлына).

Были представлены на просмотр сменные выставки:

- выставка работ многодетной семьи Некрашевич (вязаные рушники, салфетки, предметы одежды и т. д.);

- выставка монет и денежных знаков, которые предоставил педагог и учащиеся школы, увлекающиеся нумизматикой и бонистикой;

- выставка семейных реликвий учащихся школы, включающая в себя женские и мужские рубахи начала прошлого века, покрывала, наиконник, салфетки вышитые и вязанные крючком, старинный берестяной короб и др.;

- выставка фотографий родственников учащихся школы – участников Гражданской и Второй мировой войн.

За 2016/2017 и 2017/2018 учебные годы и на протяжении текущего учебного года учащиеся под руководством педагогов школы на базе архивных материалов районного краеведческого музея, материалов музея школы и собственных историко-краеведческих исследований

выполнены и находятся в стадии разработки следующие исследования:

- «Преступная деятельность батальона “Дирлевангер” на территориях, ныне входящих в состав Солигорского района»;
- «Изучение бон времен оккупации Беларуси во время Первой и Второй мировых войн»;
- «“Красная мельница” местечка Погост Погостской волости Слуцкого уезда Минской губернии как культурно-историческая ценность современного Солигорского района Минской области»;
- «Использование элементов советских боевых железнодорожных ракетных комплексов (БЖРК) в народном хозяйстве Беларуси, в т. ч. спецтепловозов ДМ 62 на Солигорском железнодорожном узле».

Приняли участие в молодежном республиканском конкурсе по отечественной истории, посвященном 75-летию освобождения Беларуси от немецко-фашистских захватчиков и 74-летию Победы СССР над фашистской Германией.

В результате поисковой работы собран богатый архивный материал, воспоминания, на основе которых готовится к изданию книга к 60-летию школы «Солигорская первая. Страницы истории». Собрали богатейший исторический фотоархив, посвященный истории родного города, учителям и выпускникам учреждения образования. Ребята, посещающие объединение по интересам, обучаются методам исследовательской работы, приемам работы с источниками: архивными и музейными документами и материалами, книгами и периодическими изданиями. Это способствует формированию устойчивого интереса к краеведению и повышению его роли в учебно-воспитательном процессе.

Экскурсоводы, подготовленные в Центре туризма и краеведения, проводят экскурсии по музею для учащихся школы и ее гостей. Гости узнают об истории возникновения школы, ее первых учителях и лучших учениках, об истории вещей, хранящихся в музее. Такой вид деятельности способствует развитию творческой активности ребят, речевых навыков, любви к родному краю и его истории.

Экспонаты музея используются в фольклорных праздниках. Учащиеся учреждений профессионального образования обращаются к нам за материалами по истории и этнографии для выполнения курсовых работ. Ребята всех возрастов с удовольствием несут старинные вещи к нам в музей, так как знают, что на каждом экспонате увидят табличку с его названием и именем дарителя.

Участники объединения по интересам подготовили книжки-«раскладушки»:

1. «Война в истории моей семьи» (эссе, рисунки и сочинения о родственниках – участниках Великой Отечественной войны);
2. «Это страшное слово – война» (записи воспоминаний бабушек и прабабушек ребят о жизни во время войны, о прадедах – участниках Великой Отечественной войны);
3. «Игры наших бабушек» (описание игр и рисунки).

Сотрудничая со школьной газетой, дважды в год выпускаем номера, основанные на фольклорном материале. Наши газеты привлекают внимание большого количества читателей, а школьная газета признана одной из лучших в области и республике.

В школе наряду с «Беларуской хаткой» действует фотовыставка «Неизвестное о войнах XX века». Начало ей положил личный архив участника войны в Афганистане, подполковника Повары, в прошлом учителя допризывной подготовки нашей школы. Экспозиция с каждым годом расширяется за счет личных архивов родителей учащихся школы.

Таким образом, работа, проводимая в музее историками-краеведами школы, способствует развитию исследовательских компетенций учащихся и воспитанию любви к родному городу.

## **ИСТОРИКО-КРАЕВЕДЧЕСКАЯ РАБОТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ИСТОРИИ**

*Самарцева Татьяна Николаевна,*

*учитель истории ГУО «Средняя школа № 8 г. Могилева»*

«Глина, из которой ты слеплен, высохла и затвердела, и уже ничто и никто на свете не сумеет пробудить в тебе уснувшего музыканта, или поэта, или астронома, который, быть может, жил в тебе когда-то», – эти пронизанные болью слова Антуана де Сент-Экзюпери как будто обращены к каждому учителю. Но как разбудить у учащихся врожденную потребность

в познании? Как сделать историю, изложенную в учебнике, близкой и понятной, как заинтересовать в поиске новых знаний и радости своего маленького открытия? Как развивать устойчивые мотивы деятельности? На эти вопросы сегодня, как и много лет назад, ищет ответ большинство учителей, которым безразлично будущее их выпускников. На мой взгляд, способом решения такой проблемы является краеведение.

На своем опыте убедилась, что школьникам трудно запомнить исторический материал, который связан с чем-то далеким, незнакомым. Используя краеведческий материал на уроках истории, заметила, что он активизирует мыслительную деятельность учащихся, позволяет разнообразить методику уроков, вносит в преподавание истории конкретность и убедительность, участвует в патриотическом воспитании учащихся. Использование краеведческого материала на уроках истории открывает широкие возможности для самостоятельной работы учащихся, для поиска, исследования и даже небольшого открытия. Учащиеся не только изучают историю, но и раскрывают свой творческий потенциал, открывают малоизвестные страницы родного края, историю отдельной семьи.

Исследовательская деятельность по краеведению организована по разделам: «Моя страна – Республика Беларусь», «Мой край – Могилевская область», «Мой город – Могилев», «Моя малая Родина – микрорайон средней школы № 8». Традиционными стали задания по темам «Памятные места Беларуси и Могилевщины», «Я люблю Могилев», «Взгляд сквозь столетия. Могилев православный глазами известных людей». Учащиеся изучают справочники и литературные источники по теме, работают в музеях, архивах, совершают походы и экспедиции по родному краю для сбора материала, проводят встречи и переписку со свидетелями событий. Передают собранные и оформленные материалы в краеведческий музей, школьную музейную комнату, музей истории Могилевского отделения Белорусской железной дороги и пропагандируют материалы исследований на информационном стенде «Я – гражданин Республики Беларусь».

Особое место в системе краеведческой работы отведено теме Великой Отечественной войны. За многие годы собраны воспоминания жителей микрорайона, выпускников школы, родственников учащихся и учителей, чье детство и молодость выпали на военные годы, тех, кто дожил до победы. Это истории детей, переживших оккупацию, детей-узников, ветеранов войны. Записаны воспоминания выпускников 1956 года о первых днях оккупации. Найдена правнучка бригадира Новикова, который спасал генерала М. Ф. Романова.

Тема подвига в Великой Отечественной войне является одной из ведущих в работе музейной комнаты школы. В постоянной экспозиции теме посвящен стенд «Огневые сороковые». Благодаря поисковой деятельности учащихся фонды школьной музейной комнаты пополняются новыми экспонатами и материалами, становятся известными малоизвестные странички нашей истории. Для экскурсий в музейной комнате разработаны проекты по темам: «Опаленные войной», «Они из 1941 года», «Улицы расскажут вам», «Навеки двадцатилетние», «Парень из нашего города», «Они вернулись с Победой», «В жизни всегда есть место подвигу». Ко Дню учителя подготовлены также следующие темы: «Легенды школы», «Учителя-ветераны – участники войны».

При выборе темы для поисково-исследовательской деятельности необходимо выбирать такие, которые имеют не только учебное, но и личностное, социальное значение, пронизывают историю страны и края. Для целенаправленного поиска важна общественная значимость исследования и достаточное количество материала. В моей практике наибольшее количество исследовательских работ создано по теме «Великая Отечественная война в истории района и школы». Собранный материал часто становится источником новой работы. Вывод подтверждают следующие работы: «Краткий очерк истории района железнодорожного вокзала, переезда и средней школы № 8 города Могилева», «Летопись истории района железнодорожного вокзала, переезда и средней школы № 8 города Могилева».

При организации исследования создается индивидуальный маршрут деятельности, где указываются перспективы и тематика деятельности, прорабатываются формы сотрудничества и выстраивается алгоритм психолого-педагогического сопровождения. Например, учащийся Платонов Кирилл: 5–6-е классы – занятия в кружке «Юный краевед»; 7-й класс – участие в экспедиции по изучению истории возникновения и развития деревни 2-е Краснополье Пыльковичского сельсовета; 8-й класс – написание эссе «Не каждое селение может похвастаться, что живого царя видало»; 9-й класс – проведение исследовательской работы по теме «Памятные места Первой мировой войны г. Могилева и окрестностей», участник краеведческой игры; 10–11-е классы – тренер команды по краеведению, участник конференций, победитель творче-

ских конкурсов, городского и областного этапов олимпиады по учебному предмету «История». В 2017 году – студент исторического факультета БГУ.

Использование исследовательского метода историко-краеведческой работы решает следующие задачи: пробуждает у учащихся интерес к открытиям, исследованиям, создает творческий подъем, активизирует их познавательную деятельность, развивает у учащихся умения и навыки исследовательской работы, приобщает их к науке. Учащиеся через исследовательскую деятельность приобретают знания об особенностях работы с историческими источниками, о структуре творческой, реферативной и исследовательской работы, умение анализировать различную информацию и создавать собственную работу, включая постановку целей и задач, их реализацию, редактирование, рецензирование и защиту.

#### Список использованных источников

1. Корзюк, А. А. Арганізацыя краязнаўчай работы пры вывучэнні гісторыі Беларусі ў сярэдняй школе / А. А. Корзюк. – Мазыр : Белы Вецер, 2015. – 98 с.

## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ФРАНЦУЗСКОМУ ЯЗЫКУ

*Статкевич Ольга Владимировна,*

*учитель французского языка ГУО «Гимназия № 1 г. Солигорска»*

Целью развития умений исследовательского характера является приобретение учащимися функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности, приобретение личностного опыта познания. Учащиеся, имея теоретические знания по предмету, не умеют применять их на практике в жизненных ситуациях. Это является серьезной образовательной проблемой, так как сводит на нет ценность самого процесса обучения.

Решить эту проблему можно через организацию исследовательской деятельности. Этот вид деятельности на неродном языке является сложным для учащихся, но он позволяет усилить мотивацию, расширяет межпредметные связи, развивает интеллектуальные способности детей, создает творческую среду сотрудничества педагогов и учащихся.

Формирование исследовательских умений на уроках французского языка происходит постепенно. С учащимися начальных классов создаем альбомы-описания семей, книги автобиографий. Дети рисуют новогодние открытки с поздравлениями, пишут пожелания Деду Морозу. Ребятам предлагаются следующие виды работ:

- создание рассказов, сказок по образцу;
- иллюстрации текстов или стихотворений;
- создание открыток к праздникам;
- ролевые игры с элементами драматизации;
- участие в празднике, посвященном Рождеству, с целью знакомства с французскими традициями;
- участие в ежегодном празднике «Мы любим французский язык», посвященном всемирному Дню Франкофонии.

Творческая работа в начальной школе не должна прерываться в среднем и старшем звеньях. Прежде всего, это творческие домашние задания, подбираемые индивидуально для каждого учащегося: подготовка сообщений, написание эссе, поиск ответов на те или иные вопросы, написание рефератов, составление кроссвордов и вопросов, литературные переводы, подготовка презентаций, проектов, стендов, стенгазет.

Предлагаю учащимся следующие виды упражнений:

- «Составь рассказ, используя данную концовку». Первый учащийся составляет сложно-подчиненное предложение, второй – использует концовку предложения в качестве начала. (Если бы я был миллионером, я бы поехал в кругосветное путешествие. Если бы я поехал в кругосветное путешествие, я бы попробовал национальные блюда...)

- «Сколько значений у предмета». Предлагается какой-нибудь хорошо знакомый детям предмет (карандаш, кирпич, мел, коробка). Нужно найти как можно больше вариантов нетрадиционного, но при этом реального использования этого предмета.

- «Найди причину события». Назови пять самых правдоподобных причин чего-либо.

- «Показания свидетелей». Командная игра, где одна команда – «детективы», а другая – «свидетели». «Детективы» должны догадаться о ситуации по «свидетельским показаниям».
- «Составление рассказа». Дается список слов, не связанных одной темой, и предлагается составить рассказ, используя данные слова (крокодил, роза, шоколад, ветрено).
- «Черный мешочек». Предлагается определить с помощью вопросов, что находится в ящике.
- «Реклама». Нужно прорекламировать предложенный предмет.
- «Опрос». Опросить одноклассников, как они относятся к обязательной школьной форме, о любимом блюде и т. д.

Организуя исследовательскую деятельность учащихся за рамками урока так, чтобы она была по-настоящему интересной как для исследователя и его научного руководителя, так и для широкого круга людей, я ставлю перед собой следующие задачи:

- 1) определить общественно значимые темы, подходящие для настоящего лингвистического исследования;
- 2) определить модель работы с учащимися, которая способствовала бы повышению уровня владения исследовательскими навыками, обеспечивала бы формирование их учебной самостоятельности.

Можно выделить несколько этапов работы.

I этап. Выявление учащихся, предрасположенных к исследовательской работе. Например, на лето детям 5–6-х классов предлагается проект на русском языке на выбор «Белорусская мода и слова, заимствованные из французского языка», «Французские имена и фамилии», «Сравнение белорусских и французских праздников» и т. д. Ответственность и глубина изучения материала, выбранные формы демонстрации могут выявить мотивированного учащегося.

II этап. Определение темы, целей, постановка задач. При определении темы исследования учитываются личностные особенности учащегося, его возраст, круг интересов, кругозор. Тема, которую он будет исследовать, должна способствовать тому, чтобы он смог проявить, развить себя, получить новые умения и навыки. Важно не дать готовое название темы, а помочь сформулировать ее, основываясь на интересах учащихся. Прежде всего прошу своих будущих исследователей определиться с тем, что их интересует, обращаю внимание на связь Франции и Беларуси, а также на практический результат (экскурсию, буклеты, видео, карту-маршрут). Также объясняю, что если тема исследования не содержит проблемы, то работа превращается в реферат. Тема исследовательской работы не навязывается учащимся, инициатива исходит от детей, они сами с помощью имеющихся знаний и опыта должны попытаться решить поставленную задачу. Учитель же оказывает им лингвистическую и организационную поддержку.

III этап. Выполнение работы. Учитель является консультантом, предоставляя ученику максимальную самостоятельность. При этом вместе учатся работать с литературой, изучают методы и приемы исследовательской деятельности, анализируют выбранный материал, корректируют его, определяют дальнейшее направление работы. Успешность исследования зависит от правильного раскрытия всех его составляющих (*таблица*).

*Таблица*

**Исследовательские умения учащихся**

Этап	Исследовательские умения
Определение проблемы	Умение увидеть актуальность проблемной ситуации
Выявление предмета и объекта исследования	Умение разграничивать предмет (более узкое понятие) и объект (объект более широкое понятие) – предмет изучается на объекте
Формулировка цели исследования	Умение сформулировать цель так, чтобы было понятно, каких результатов мы желаем достигнуть в ходе исследования
Постановка задач исследования	Умение правильно определить задачи, чтобы правильно провести свое исследование в соответствии с заявленными задачами
Анализ методов исследования	Умение правильно подобрать необходимые методы, чтобы достичь результата в соответствии с поставленной целью
Выбор материала исследования	Умение подобрать информативный материал
Представление результатов исследования	Умение структурировать материал: объяснение, представление доказательств, оценка полученных результатов и их применение к возможным новым ситуациям

IV этап. Защита (анализ деятельности). В конце работы учащиеся представляют творческие отчеты. Формы могут быть различными: оформление выставки, творческий отчет по эксперименту или защита исследовательской работы на гимназической научно-практической

конференции (для учащихся старших классов). Мало провести исследование и даже изложить на бумаге свою работу недостаточно, нужно еще уметь донести ее до слушателя. А это не менее трудно. Конкурсы исследовательских работ учащихся различного рода предоставляют прекрасную возможность для публичного выступления.

Чтобы ребенок захотел участвовать в исследовательской работе, у него необходимо разбудить желание, сформировать исследовательскую мотивацию. Учитывая личный опыт написания исследовательских работ, хочу предложить следующие рекомендации:

- тема работы должна быть актуальной;
- ученик должен максимально самостоятельно сформулировать тему;
- тема должна отвечать возрастным особенностям детей;
- при выборе темы необходимо учитывать предшествующую подготовку и предшествующий опыт работы учащихся;
- должно осуществляться сотрудничество с учащимися другого государства для точного проведения исследований (опросы, анкетирование);
- работая над темой, необходимо проектировать практический результат исследования.

На мой взгляд, работая в данном направлении, используя предложенные выше приемы и методы, я добилась существенных результатов в формировании исследовательских компетенций учащихся. Эффективность данного опыта также подтверждается результатами участия в конкурсах работ исследовательского характера: с 2011 года мои учащиеся завоевали 4 диплома на республиканском конкурсе работ исследовательского характера.

## ПЕДАГАГІЧНАЕ СУПРАВАДЖЭННЕ ВУЧЭБНА-ДАСЛЕДЧАЙ ДЗЕЙНАСЦІ ВУЧНЯЎ У ГАЛІНЕ ЛІТАРАТУРАЗНАЎСТВА

*Сяліцкая Алена Чаславаўна,*

*настаўнік беларускай мовы і літаратуры ДУА «Гімназія № 1 г. Дзяржынска»*

Калі б звычайнаму настаўніку можна было выбіраць, якім відам дзейнасці займацца з вучнямі ў пазаўрочны час, то вучэбна-даследчая работа стаяла б у гэтым пераліку пад нумарам адзін.

Па-першае, гэта выдатна ўкладаецца ў межы кампетэнтнаснага падыходу ва адукацыі, закранаючы найважнейшыя вучэбныя праблемы: уменне працаваць з літаратурай, аналізаваць, рабіць высновы, праводзіць назіранні, уменне прадстаўляць перад аўдыторыяй вынікі сваёй працы.

Па-другое, настаўнік можа быць «гаспадаром становішча» ў такой меры, каб стварыць для дзіцяці сітуацыю поспеху. Маецца на ўвазе, што цікавая і актуальная тэма даследчай працы, а таксама эмацыянальны і доказы даклад у любым выпадку не застанецца па-за ўвагай журы, а значыць вучань зможа адчуць смак перамогі і атрымаць стымул для наступнага асобнага росту.

Па-трэцяе, сам настаўнік вымушаны выйсці з «зоны камфорту» звычайных урокаў і працаваць у накірунку навуковых пошукаў.

Выступаючы перад педагогамі раёна і вобласці, атрымліваю адны і тыя ж пытанні: як знайсці тую самую тэму, актуальную і цікавую; як убачыць за школьнай партай будучую «зорку» школьнай навукі?

Безумоўна, пачаць неабходна з пошуку асобы. Псіхалагі сцвярджаюць, што дослед уласцівы дзецям ужо з немаўляцтва. Аднак уменне рабіць комплексныя высновы развіваецца прыкладна к гадам 20 (той самы час, калі ў ВНУ пачынаецца курсавое праектаванне). Аднак настаўніку патрэбна не проста спрыяць развіццю навуковага светабачання дзіцяці, але і ўбачыць зародкі здольнасці да навукі. Я прапаную для гэтага аналітычнае практыкаванне «Падпісаць петыцыю». Яе неабходна падпісаць у тым выпадку, калі яна будзе выгаднай для айчынай эканомікі: *«Падтрымліваем патрабаванні праціўнікаў руху за забарону выдачы дазволу на беспадатковы ўвоз імпортных тавараў»*. Пасля невялікага роздуму неабходна выслухаць ход разважанняў вучняў. Сакрэт гэтай фразы ў тым, што для яе адэкватнага разумення неабходна правесці аналіз. Навукова адораныя вучні зразумеюць, што рабіць гэта трэба з канца, а пасля патлумачаць сваё рашэнне: петыцыю не падпісваць.

Выбар тэмы для даследавання – наступны адказны этап навукова-даследчай дзейнасці. Педагогу варта памятаць, што ў літаратуры можна даследаваць *моўную з'яву, літаратурную з'яву, рысы творчага стылю і асаблівасці мастацкага вобразу*. Калі даследаванне выходзіць па-за межы дадзеных аспектаў, ёсць рызыка ісці па шляху рэфератыўнасці, аглядавасці.

Прыкладамі тэм, дзе даследуецца моўная з’ява, можна лічыць наступныя: «Парцэляваныя канструкцыі ў малой прозе У. Караткевіча», «Словы з суфіксамі ацэнкі ў паэме “Мушка-зелянушка і камарык – насаты тварык”», «Заонімы ў беларускіх загадках».

Варта памятаць, што работа з моўнымі з’явамі немагчымая без звароту да акадэмічных выданняў, слоўнікаў, граматык.

Пры рабоце з літаратурнай з’явай юнаму даследчыку і яго кіраўніку трэба звяртацца не да класікі, якая выдатна вывучана, а да сучасных тэндэнцый у літаратуры. Ідэі для актуальных тэм можна знайсці ў часопісах «Бязрозка», «Маладосць», «Полымя».

Пры рабоце над даследаваннем, прысвечаным рысам творчага стылю вельмі важнай становіцца *проблема класіфікацыі*, інакш даклад ператворыцца ў публіцыстычнае эсэ праз немагчымасць зрабіць навуковыя высновы. Трэба адзначыць, што праца над рысамі творчага стылю звычайна прыносіць найбольшы плён. Прыкладамі такіх тэм можна лічыць: «Суровая праўда вайны ў творах І. Навуменкі», «Візуальныя каліграфы Г. Апалінэра», «Эвалюцыя колеру і святла ў паэзіі У. Караткевіча».

Даследаванне мастацкага вобразу патрабуе акуратнага стаўлення да тэрміналогіі, асабліва такіх сучасных паняццяў, як «топас», «архетып», «міфалагема», «канцэпт» і інш. Практыка паказвае, што вучні не да канца, а часам і памылкова іх разумеюць, а значыць вартасць такога даследавання зніжаецца.

Часам паўстаюць праблемы карэктнай фармулёўкі тэмы. Рэкамендацыі псіхолагаў – выкарыстоўваць «Правіла сямі слоў». Пры гэтым назва павінна ўтрымліваць прадмет і аб’ект даследавання. Педагогі і іх выхаванцы, якія даюць сваім даследчым праектам назвы, тыпу «Гісторыя аднаго твора», «Летапіс гістарычнай эпохі», «На крылах натхнення», парушаюць вельмі важны закон: даследаванне – гэта тэкст навуковага стылю, а значыць і назва яму павінна адпавядаць.

Актуальнасць тэмы – важны паказальнік паспяховасці работы. Кіраўніку варта памятаць, што вучнёўскае даследаванне не абавязкова павінна мець навуковую значнасць для навукі ў цэлым. Прынамсі, існуюць *тры ўзроўні актуальнасці*: для філалагічнай / гістарычнай і іншай навукі, для самаразвіцця, для школьнай практыкі. Галоўнае – абгрунтаваць актуальнасць у даследаванні, а пасля і падчас абароны работы.

Пры пастаноўцы задач варта абмежавацца 3–4, аднак у іх шэраг не ўключаем аперацыйныя працэсы, тыпу, вывучыць біяграфію, пазнаёміцца з літаратурай, засвоіць паняцце і г. д. Пастаноўка задач напрамую звязана з вывадамі, паміж імі павінна назірацца *поўная карэляцыя*. Гэта значыць, калі была пастаўлена задача: «Разгледзець рысы творчасці ў перыяд вайны», то павінен з’явіцца вывад: «Пасля разгляду рыс творчасці ў перыяд вайны было ўстаноўлена наступнае...»

Такім чынам, педагагічнае суправаджэнне вучэбна-даследчай дзейнасці вучняў у галіне літаратуразнаўства патрабуе ад педагога дасведчанасці, начытанасці, умення трымаць руку «на пульсе» сучаснай літаратуры, а таксама навуковай скрупулёзнасці пры стварэнні дакладу.

#### Спіс выкарыстаных крыніц

1. *Гоўдзіч, І. М.* «Шукаем шэдэўры!» : вопыты літаратурных даследаванняў / І. М. Гоўдзіч, І. Л. Шаўлякова-Барзенка ; Нацыянальны ін-т адукацыі. – Мінск : Літаратура і Мастацтва, 2010. – 120 с. – (Беларуская літаратура. Факультатыўныя заняткі).

2. *Грынько, М. І.* Аналіз мастацкага твора на ўроках літаратуры / М. І. Грынько // Беларуская мова і літаратура. – 2005. – № 8. – С. 60–61.

## СПЕЦИФИКА ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ЛИТЕРАТУРЕ И ЛИНГВИСТИКЕ

*Трощинская-Степушина Татьяна Евгеньевна,*

*учитель русского языка и литературы ГУО «Средняя школа № 4 г. Витебска»,*

*кандидат филологических наук*

Умение мыслить критично, широко и глубоко одновременно – сегодня эти компетенции, совсем недавно кажущиеся невозможными, являются залогом успешности каждого выпускника школы, студента, работника. Чем более человек способен ориентироваться в огромном потоке информации, адаптироваться к стремительно меняющемуся миру, сохраняя устойчивость, уме-

ет нестандартно, порой парадоксально мыслить, тем больше перед ним открывается перспектив, а значит, тем более интересной и содержательной будет его жизнь.

Одним из нужных и действенных сегодня методов работы с мотивированными учащимися является обучение их исследованию, то есть такому способу познания, результат которого заранее неизвестен, а для его достижения нужно выйти за рамки предмета, урока, проявить инициативу и творческий подход. Кроме этого, учебно-исследовательская деятельность несомненно способствует расширению кругозора, получению фоновых знаний, стимулирует любознательность, интерес к научному поиску, развивает коммуникативные навыки и др. Самым важным ее результатом является рост уверенности в себе, повышение самооценки, проживание собственной успешности.

Исследовательская деятельность в рамках каждого учебного предмета имеет свои особенности. Рассмотрим специфику организации учебного исследования по литературе и лингвистике.

При определении содержания и направления творческого поиска во главе угла стоят литературные (и иные) предпочтения учащегося, его личностные особенности и склонности. Приведу несколько примеров. Так, одна учащаяся (выпускница 2017 года) Макаревич Виктория, увлекающаяся искусством аниме, воплотила свой интерес к изучению этой темы, написав интересную исследовательскую работу «Язык персонажей аниме: лексико-семантический аспект». Данная работа получила высокую оценку жюри на областной научной конференции для учащихся Витебской области «Эврика» в 2017 году. Другая ученица Багимова Ксения, имеющая результативный опыт участия в республиканской олимпиаде по русскому языку и литературе и с удовольствием писавшая отзывы о стихотворениях, выбрала темой своей научной работы «Экзотические мотивы поэзии Н. Гумилева» (II место на районной конференции исследовательских работ). В статье одного из учащихся 10-го класса «Речевой портрет коллективной языковой личности десятиклассника», опубликованной в сборнике научных работ учащихся «Первый шаг в науку» (2016), приводятся результаты исследования, посвященного изучению речевого портрета коллективной языковой личности – учащихся 10-го класса нашей школы. Статья учащейся 11-го класса Скуратович Кристины, увлекающейся искусством кино, «“Пиковая дама” в истории мирового кинематографа: чудное мгновение или зловещее виденье?» (тезисы одноименной исследовательской работы) была включена в программу VII Международной научной конференции «А. С. Пушкин и мировая культура» (октябрь 2018 г., Минск, БГПУ). За эту работу Кристина получила звание лауреата на республиканском конкурсе исследовательских работ «Загадки Пушкина», посвященном 220-летию со дня рождения поэта. В этом учебном году ученица 10-го класса Гулина Анна с большим увлечением пишет работу о прекрасном русском поэте Науме Коржавине.

Как известно, исследовательская деятельность учащихся состоит из таких этапов, как определение темы, объекта и предмета исследования, постановка цели и задач, выбор методов исследования, работа с научной и научно-методической литературой, сбор и обработка фактического материала, оформление, подготовка к защите работы, выступление с докладом на конференции. Все это, конечно, важно, но также необходимо, чтобы поставленная проблема позволяла ученику выбрать путь проведения исследования, чтобы он смог эффективно применить имеющиеся знания, умения анализировать текст. Направление исследования обычно предлагается учителем, а идет по нему сначала «за ручку», потом несмело, потом все уверенней ученик сам.

Если говорить об исследовательской работе по литературе, то после ознакомления с источниками (чему тоже необходимо учить) ученик повторно обращается к тексту, смотрит на него уже другими глазами, поскольку находится в теме, погрузился в нее, начитался, буквально напитался литературой по теме. Теперь он может переосмыслить текст совершенно по-новому. И здесь начинается выработка собственного взгляда на проблему, поиск (иногда непростой, подчас мучительный) ее решения. Работая таким образом, проникая в глубь истории вопроса, знакомясь с работами ученых, дети учатся думать самостоятельно, анализировать, сопоставлять, делать выводы и получать удовольствие от интеллектуального труда.

Как известно, важной частью исследования является обзор (анализ прочитанного), поэтому для логичного подведения к этому непростому этапу целесообразно использовать рецензирование статей, составление конспектов, тезисных планов, аннотаций, творческие работы, предполагающие сравнение разных подходов к анализу одного и того же произведения. Эти виды работы предлагаются не только в процессе исследовательской работы, но и на уроках литературы.

Трудность вызывает у школьников заключительный этап работы над исследованием – оформление результатов и подготовка доклада. Тут необходимо помочь логично структуриро-



вать материал, сформулировать основные положения, выводы. Особенно тщательно нужно подходить к подготовке выступления: композиция доклада должна быть продумана, хорошо начать с неожиданного вопроса присутствующим, показа видео и др. Например, К. Скуратович, готовя доклад на тему «“Пиковая дама” в истории мирового кинематографа: чудное мгновение или зловещее виденье?» начала свое выступление с показа короткого фрагмента из самой первой экранизации повести, после чего был задан вопрос о том, что же увидели зрители? Ответы были самые неожиданные, но, главное, появилась заинтересованность в теме. Также уместна эмоциональность, демонстрация увлеченности темой, умение выразительно прочитать отрывок из анализируемого произведения, свободное владение терминологией и готовность ответить на заданные вопросы. Достоинно выступить на конференции непросто, но и этому тоже можно и нужно научить детей, чтобы их исследовательский труд получил логическое завершение, был по достоинству оценен жюри, а успех вдохновил юных ученых на новые свершения.

С проблемами, неизбежно возникающими на пути юных исследователей (трудность восприятия и понимания языка научной литературы, работа с картотекой, систематизация материала, серьезная интеллектуальная и эмоциональная нагрузка и др.), справляемся вместе. Однако особую важность имеют два ключевых момента: добрые отношения и готовность поддержать ребенка на всех этапах исследовательского поиска. Поощрение усилий, акцентирование внимания на самых малых достижениях (например, найдена нужная статья), обсуждение всех непонятных или спорных вопросов, желание и возможность помочь, услышать ученика, а иногда и просто готовность пообщаться на тему, далекую и от школы, и от науки, – все это способствует снятию напряжения, развитию коммуникативных навыков, укреплению дружеских связей между учителем и учащимся. Человек, которого понимают и принимают, с вдохновением и усердием будет работать над исследованием, открывая для себя интересный и прекрасный мир науки.

## **ESTABLISHING CONDITIONS FOR CREATIVITY AND RESEARCH ACTIVITIES OF STUDENTS IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS**

***Shiltseva Ilona Vladimirovna,***

*senior lecturer of the Department of Private Methods for General Secondary*

*Education State educational institution «Minsk Regional Institute for Education Development»*

The formation of a creative personality is one of the leading tasks of the modern school, since creativity is openness to new experience. Creativity in educational institution is possible only in communicative educational process that allows providing partnership, equality of the teacher and the pupil.

Partnerships of all participants of the educational process involve an organic link between the lesson and extracurricular activities. Research activities are very important in the student's creativity development.

Pedagogical sense of such activity is seen primarily in the use of personal experience of the student, the disclosure of his personality, the implementation of the prospects of personal growth.

The central figure in the preparation of research work is its scientific supervisor, who is responsible for ensuring that she correctly formulated the purpose and objectives, methods of their implementation. Every young researcher should be able to find the answer to the question: «Why is this happening?»; «Why investigate?»; «How can this be done?»; «How to use the result in practice?»

Very often, novice managers ask where to find the current topic. The main thing here is a sincere interest in the child, knowledge of his capabilities, interests, life experience.

There is no need to overload the work of complex, incomprehensible theoretical material. The theme of children's creativity should be very specific, and immersion in it – deep. Research work should have a practical outcome.

It is excellent if a friendly team of experienced specialists work with novice researchers and a Scientific Society of Students is organized in the educational institution. Scientific Society of Students is a voluntary association of students, with the aim of in-depth knowledge of achievements in various fields of technology and culture, the development of creative thinking, intellectual initiative, analytical approach to their own activities. The activities of the Scientific Society of Students are carried out under the guidance of the head, the teacher, who acquaints students with the methods and techniques of scientific research; they teach to work with scientific literature, the ability to select, analyze, organize the material, identify and formulate problems.

The work of the scientific society of students is of applied nature and is aimed at the disclosure of interests and inclinations of students to research activities, creating conditions for involvement in collective research activities of different ages, the development and implementation of research projects, the promotion of science. The organization of research activities of students contributes to the study of their talent on the basis of psychological and pedagogical testing, individual interviews and direct practical activities. The main forms of organization of work are individual, group work of students under the guidance of teachers and other professionals on the basis of the school, intellectual games for the development of cognitive interests and creative abilities.

As a result of the activities of Scientific Society of Students, students acquire knowledge that goes beyond the curriculum master the skills and techniques of scientific research. And as a result – the guys who feel the taste for research activities. They are propagandists in a significant field of knowledge. Students begin to think independently; to find and solve problems, involving for this purpose knowledge from different areas; to predict results and possible consequences of different solutions. The development of social competence is directly related to the inclusion of research activities in the content of training, as it is based on the cooperation of the teacher and the student and between students. Students acquire the ability to solve problems, to think about possible ways to solve these problems. The children focus on the content of their statement to focus on the idea, and the language acted in its direct function-the formation and formulation of these thoughts.

Modern education is impossible without new ideas, approaches, modern technologies, joint work of students and teachers. The creation of such experience is carried out in the course of research activities. Today it is necessary to give the student the opportunity to develop their intelligence in independent creative activity, taking into account individual characteristics and inclinations.

A modern student should strive for independence, self-education and self-development; the ability to organize educational and cognitive activities and manage it. Research activities of students develop their abilities, improve the learning process and career guidance.

Students are the main actors of socio-economic processes of the XXI century. School graduates should be prepared for life in the current information space, which contributes to the organization of research activities of students. An important point is to create a situation of success, where the child has the opportunity to experience joy, to feel faith in himself, which contributes to the further promotion of students in their educational and cognitive activities. Research activities help to develop students' communicative competence and its component social competence. Research activity of students allows implementing a differentiated approach to learning, to conduct interdisciplinary communication, to increase self-esteem of students, to realize their creative potential, in the end, and give them an incentive to further creativity and self-education.

It is impossible to say that the research activity will help to solve all the problems in education, but I think that this type of work contributes to the development of students in many ways, improves the process of learning and career guidance, identifies and cultivates the intellectual resources of the country, contributes to the professional self-determination of students.

#### **List of sources used**

1. *Derelieva, N. I.* Research Work in the School / N. I. Derelieva. – Moscow : Verboom-M, 2017. – 42 с.
2. Development of research activities of students. Research and methodological allowance / comp. V. K. Vorob'ev [et al.] ; under the General editorship of R.P. Kirova. – Moscow : Public education, 2005. – 113 p.
3. *Sergeev, N. K.* Features of the Organization and Content of Research Activities. M, 2010. – 72 p.
4. Regulations on the Scientific Society of Students and Teachers. – 2017. – Mode of access : <http://www.uogmk.by/dl/uploads/noup/pologenie.pdf>. – Date of access : 16.02.2018.

## **УДЗЕЛ У АРХЕАЛАГІЧНЫХ РАСКОПКАХ ЯК СПАСАБ ПРЫЦЯГНЕННЯ ВУЧНЯЎ ДА ДАСЛЕДЧАЙ ДЗЕЙНАСЦІ**

**Юрэвіч Віталь Анатольевіч,**

*настаўнік гісторыі і грамадазнаўства ДУА «Сярэдняя школа № 2 г. Старыя Дарогі»*

Археалагічныя летнікі з удзелам школьнікаў у Старадарожскім раёне пачаліся ў 2010 годзе і працягваюцца да нашых дзён. Праводзяцца яны на базе ДУДА «Цэнтр турызму і краязнаўства дзяцей і моладзі Старадарожскага раёна». Так, за дзевяць гадоў адбылося адзінаццаць змен, у якіх

прынялі ўдзел каля двухсот навучэнцаў розных школ Старадарожчыны, большасць з якіх складаюць выхаванцы ДУА «Сярэдняя школа № 2 г. Старыя Дарогі». Узрост школьнікаў, удзельнікаў навуковых мерапрыемстваў, вагаецца ад 12 да 16 гадоў. Сярод іх ёсць удзельнікі розных вучнёўскіх конкурсаў і алімпіяд. Многія – члены краязнаўчага гуртка «Спадчына», які існуе шмат гадоў на базе нашай школы. Некаторыя з іх ужо скончылі ВНУ, але і зараз з цеплынёй узгадваюць пра свой удзел у археалагічных раскопках. Яны валодаюць інфармацыяй аб падзеях, якія адбываліся ў старажытнасці на тэрыторыі сваёй малой радзімы, ганарацца гістарычнымі каранямі беларускага народа. Карацей кажучы, усе тыя дзеці, якія ўдзельнічалі і збіраюцца далей удзельнічаць у навуковых даследаваннях мінулага як на тэрыторыі Старадарожчыны, так і ў розных кутках Беларусі, – людзі вельмі апантанія і ўжо сфарміраваныя патрыёты. Увогуле, правядзенне археалагічных даследаванняў з удзелам дзяцей у раёне было накіравана на вырашэнне наступных задач:

- вывучэнне старажытных помнікаў Старадарожчыны і жыцця нашых продкаў у X–XII стагоддзях;

- збор рэчава-інфармацыйных дадзеных аб дрыгавічах;
- прывіццё школьнікам навыкаў вучэбна-даследчай дзейнасці;
- правядзенне карыснага адпачынку дзяцей на школьных канікулах.

Шматгадовым навуковым кіраўніком археалагічных даследаванняў у Старадарожскім раёне з’яўляецца старэйшы навуковы супрацоўнік аддзела археалогіі Сярэдніх вякоў і Новага часу Інстытута гісторыі Акадэміі навук Беларусі Алег Іоў, які сёння лічыцца адным з самых аўтарытэтных навукоўцаў у краіне, якія вывучаюць жыццё і культуру дрыгавічоў. Навуковец ахвотна ідзе на кантакт з дзецьмі, распавядаючы пра тую эпоху, якую ён вывучае. Гэта дае магчымасць навучэнцам замацаваць веды па гісторыі, атрыманыя на школьных занятках і з падручнікаў.

За дзевяць гадоў былі даследаваны чатырнаццаць курганоў X–XII стагоддзяў, раннеславянскае гарадзішча, знойдзена дрыгавіцкае селішча. У выніку гэтай дзейнасці былі знойдзены як звычайныя артэфакты, так і даволі неверагодныя. У 2010–2011 гадах пры даследаванні курганнага могільніка каля вёскі Паставічы былі выяўлены пахаванні прафесійных ваяроў з прыкметамі гвалтоўнай смерці. Разам з імі была знойдзена рэдкая для гэтых мясцін баявая сякера, кавалкі скандынаўскага посуду, сярэбраныя пярсцёнкі. Аднаму з такіх пярсцёнкаў няма аналагаў у Беларусі.

Пры раскопках кургана ў Прусах у 2012 годзе былі выяўлены багатыя жаночыя сярэбраныя і шкляныя ўпрыгажэнні з Візантыі. А пацеркі былі нанізаны на вярблужую нітку.

Нечаканымі сталі вынікі раскопак кургана каля вёскі Пасека ў 2015 годзе. Акрамя таго, што ў адным пахаванні былі выяўлены касцякі трох нябожчыкаў, пакладзеных на захад і на ўсход, у ім знайшлі гаршчок, дно якога ўпрыгожваў рыцарскі крыж. Таксама ў Пасецы ўжо ў 2016 годзе толькі ў адным кургане было знойдзена аж чатыры сярэбраныя пярсцёнкі.

Выяўляецца нешта нечаканае – справа прыемная, але ж і шэрагавыя знаходкі з’яўляюцца вельмі важнымі, бо яны дапаўняюць раней вядомыя ўяўленні аб мінулым, даюць звесткі аб наяўнасці жыцця ў ранейшыя часы ў тым ці іншым рэгіёне. Увогуле, дзякуючы археалагічным даследаванням і выяўленым рэчам, навукоўцы могуць зрабіць высновы, які ўзровень сацыяльна-эканамічнага і культурна-рэлігійнага жыцця быў характэрны для пэўнай грамадскай групы, з прадстаўнікамі якіх тэрыторый у яе адбываліся кантакты і канфлікты. Але ж бадай самым асноўным вынікам для ўдзельнікаў раскопак стала разуменне таго, што землі Старадарожчыны ў X–XIII стагоддзях, калі тут пражываў племянны саюз дрыгавічоў, не з’яўляліся занябанай правінцыяй. Тут актыўна вірвала жыццё.

Навуковыя даследаванні з удзелам дзяцей носяць важныя працоўна-практычныя, выхаваўча-тэарэтычныя і камунікатыўныя функцыі. Аб гэтым сведчыць досвед археалагічных летнікаў, што ладзіліся на Старадарожчыне. Пад час іх навучэнцы вучыліся ставіць палаткі, раскладваць вогнішча, нарыхтоўвалі дровы, працавалі на вывучаемых археалагічных аб’ектах. Знойдзеныя артэфакты разам з тлумачэннямі навукоўца, педагогаў-гісторыкаў адкрываюць вялікі свет жыцця нашых продкаў, выходзяюць пачуццё гонару за сваю малую радзіму і ўвогуле весь беларускі народ. Сумесная праца, пражыванне ў палатках, вечаровыя размовы і спевы каля вогнішча фарміруюць у школьнікаў адчуванне важнасці сяброўства, прымушаюць імкнуцца да паразумення адзін аднаго.

Трэба адзначыць, што археалагічныя даследаванні носяць выратавальны характар, што ўжо добра разумеюць старадарожскія школьнікі. Так, многія археалагічныя аб’екты разбураюцца як «чорнымі» капальнікамі, так і некаторымі прадпрыемствамі, нягледзячы на іх абарончы статус. Яны могуць быць назаўсёды згублены для навукі.

Жыццё археалагічнага летніка – гэта не толькі механічнае капанне, але і цэлы комплекс розных мерапрыемстваў: забавляльных, інтэлектуальных, спартыўных, турыстычных і іншых, якія маюць месца ў старадарожскіх археалагічных летніках. Рэгулярнымі сталі сустрэчы са знакамітымі людзьмі, музыкамі. Так, да юных археологаў у госці неаднаразова прыезджалі літаратары Уладзімір Арлоў, Андрэй Хадановіч, спявак Зміцер Вайцюшкевіч, гурт «Hand Made» і іншыя.

Акрамя работ на тэрыторыі Старадарожскага раёна, у гэтым годзе група вучняў удзельнічала ў даследаваннях гарадзішча ў вёсцы Юравічы Калінкавіцкага раёна Гомельскай вобласці. Менавіта тут, як сцвярджае навуковец Алес Іоў, на мяжы X–XI стагоддзяў існаваў першапачатковы Тураў.

Вялікую ролю ў дзейнасці археалагічных летнікаў на Старадарожчыне адыгралі такія педагогі, як Вячаслаў Прэдчанка, былы дырэктар ДУДА «Цэнтр турызму і краянаўства дзяцей і моладзі Старадарожскага раёна», Алена Прэдчанка, намеснік дырэктара па выхаваўчай рабоце ДУА «Сярэдняя школа № 2 г. Старыя Дарогі», Міхась Ляўшэня, настаўнік фізічнай культуры ДУА «Вучэбна-педагагічны комплекс Пасецкі дзіцячы сад – сярэдняя школа», Лідзія Сцепановіч і Віталь Юрэвіч, настаўнікі гісторыі ДУА «Сярэдняя школа № 2 г. Старыя Дарогі», якія зрабілі адпачынак дзяцей у летніку цікавым і разнастайным. Пры гэтым хочацца выказаць словы шчырай падзякі ўсім тым, хто дапамагаў утварэнню і працягламу існаванню археалагічных летнікаў на тэрыторыі Старадарожскага раёна. Сярод іх – педагогі, спонсары, мясцовыя жыхары, бацькі дзяцей.

Можна адзначыць, што для старадарожскіх школьнікаў, удзельнікаў археалагічных летнікаў, вывучэнне гісторыі сваёй малой радзімы – акцыя не аднаразовая, а рэгулярная, і хочацца спадзявацца, што летнікі працягнуць сваё існаванне і ў наступныя гады.

## ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБРАЗОВАНИИ

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ПО ГЕОГРАФИИ

*Абрамович Илья Игоревич,  
учитель географии ГУО «Средняя школа № 3 г. Борисова»*

Под проектной деятельностью в целом понимается такая форма организации работы, которая связана с решением учащимися проектной задачи с неизвестным заранее решением. В рамках проектного подхода обучение ведется с опорой на непосредственный опыт учащихся, его расширение в ходе поисковой деятельности, активного освоения мира.

Создание электронного справочника объектов религиозного назначения в виде приложения для мобильных телефонов стало результатом проектной деятельности учащихся по географии. Справочник содержит сведения о 21 объекте, находящемся на территории Борисовского района. Идея создания справочника, его оформления в виде приложения для мобильных телефонов была предложена учащимися и ими же реализована.

Определяясь с тематикой исследовательской работы краеведческого характера на 2017/2018 учебный год, учащиеся 9-го класса заинтересовались информацией о религиозных объектах, расположенных на территории Борисовского района. Изучая различные источники информации, ребята обнаружили, что систематизированных сведений о данных объектах не так уж и много, в том числе и в электронном виде. По сути, нет ни одного электронного справочника, в котором бы эта информация была систематизирована и представлена в полном объеме.

Данная проблема заинтересовала учащихся и легла в основу проектной работы по теме «Создание электронного справочника религиозных объектов Борисовского региона с помощью ресурса AppArchitect». Хочется сразу же оговориться, что ребятам предоставляется максимум самостоятельности при удовлетворении их исследовательских запросов и не навязывается ни тематика, ни формы. Это вовсе не означает, что учитель не участвует в этом процессе, просто старается ненавязчиво подводить ребят к осознанию актуальности того или иного исследования, оставаясь, так сказать, на втором плане.

Идею сбора уже имеющейся в источниках информации о религиозных объектах Борисовского района и систематизации (оформления) ее в виде электронного справочника сформулировала и озвучила учащаяся 9-го класса. Ее одноклассница внесла предложение о реализации этой идеи в виде приложения для мобильных телефонов. Данная задумка показалась нам весь-

ма актуальной и интересной, поскольку подобного справочника в районе еще нет, а мобильные устройства есть почти у каждого человека.

После выбора темы нами был разработан план работы по созданию данного справочника и мобильного приложения. Основная задача учащихся состояла в сборе исходной информации обо всех религиозных объектах Борисовского района. Одна ученица занималась организацией сбора информации о костелах на территории района и города, другая – поиском информации о православных храмах, третья – поиском информации о синагогах. Роль учителя сводилась к оказанию ребятам помощи в систематизации собранного материала (участие в систематизации и руководстве этой работой).

Когда вся необходимая информация была систематизирована, перед нами встала проблема выбора бесплатной платформы для сборки мобильного приложения. После долгих поисков и обсуждений наше «научное сообщество» остановило свой выбор на бесплатном ресурсе AppArchitect, который и был использован нами при создании мобильного приложения «Справочник святых мест Борисовщины».

Созданное нами мобильное приложение включает в себя:

1. Справочник с полной информацией о представленных объектах (21 объект).
2. Навигатор с точным местоположением объектов на географической карте (возможно увеличение или уменьшение масштаба).

Приложение было протестировано нами в полевых условиях. Члены проектной группы (преподаватель и три ученика) опробовали использование приложения при посещении религиозных объектов города Борисова. Целью наших посещений была не только проверка работоспособности приложения, но и изучение возможности создания с его помощью пеших туристических маршрутов и веломаршрутов и нанесения их на карту. Разработка таких маршрутов оказалась возможной, чем и занимается наша проектная группа в этом учебном году.

Так как информационные средства связи актуальны в современном мире и мобильные устройства занимают значимую часть жизни современного школьника, данное приложение и способ работы весьма популярны у учащихся. Интерфейс приложения удобен в использовании для любых возрастных категорий. Для того чтобы протестировать данное приложение, необходимо выполнить следующие действия:

1. Скачать в Google Play или App Store программу Scanner Enterprise.
2. Сканировать QR-код.
3. Войти в приложение.
4. Начать использовать приложение.

Мобильное приложение может быть использовано как в просветительских целях (информация о культовых сооружениях), так и в целях информационного сопровождения экскурсий по местам расположения культовых сооружений района. Оно в определенной степени компенсирует туристам отсутствие экскурсовода, поскольку является своеобразным путеводителем. Это мобильный электронный информационный ресурс, который можно использовать как в культурно-познавательных целях, так и непосредственно при организации религиозного туризма.

Приложение рекомендовано для использования туристическим агентствам при работе с клиентами (их привлечении), которые интересуются религиозным туризмом. Естественно, что оно используется нами и на уроках географии: в 6-м классе при выполнении практической работы «Описание природного комплекса своей местности», в 8-м классе при изучении темы «География материальной и духовной культуры», в 10-м классе при изучении темы «Минская область». Кроме того, методика разработки приложения может быть объектом изучения на уроках информатики как часть их содержания.

## **ДЕТСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ**

***Адамович Ирина Викторовна,***

*учитель математики ГУО «Средняя школа № 20 г. Борисова»*

В настоящее время тема детских инженерных и исследовательских проектов становится все более популярной как у нас в стране, так и во всем мировом образовательном пространстве. Это связано, прежде всего, с развитием цифровых технологий. Высокотехнологическое будущее требует все большего числа высококвалифицированных кадров. Для государства стратеги-

чески важно работать в направлении инженерной профориентации подрастающего поколения, в развитии интереса у детей к изучению точных наук, инженерному творчеству, проведению исследований. Важно развивать у детей навыки инженерной проектной и исследовательской деятельности уже в период их обучения в школе.

Любой проект отличает, прежде всего, социальная значимость, то есть результат должен быть востребован и необходимо существование заинтересованной стороны. Работа над проектом должна иметь смысл, ценность и носить целенаправленный характер. Проект – это создание чего-то нового, не существовавшего ранее. И этим новым, например, в инженерном проекте может быть предложенное учащимися решение актуальной проблемы, в исследовательском проекте – новое знание, опровергнутая или подтвержденная гипотеза. Инженерное решение проблемы или новое знание – это и есть продуктивный результат проекта.

Но школьный инженерный или исследовательский проект тем и важен, что помимо продуктивной составляющей, он обязательно направлен на образовательный результат. В реальных взрослых проектах достаточно редко обращают внимание на образование, развитие команды, здесь все работает на получение качественного продукта. В детских же проектах главное – образовательный результат. И проект запускается не сколько ради продукта, сколько для овладения учащимися новыми предметными и профессиональными знаниями. Национальная Технологическая Инициатива (НТИ) России предлагает следующие образовательные результаты для школьных инженерных и исследовательских проектов [1]:

- ознакомление с предметной областью;
- предметные результаты;
- прикладные навыки и умения;
- освоение способа работы, метода, компетенции;
- ценности.

Каждый тип результата можно измерить и оценить (таблица 1).

Таблица 1

**Тип результата и способ оценивания**

Образовательный результат	Тип результата	Объект оценивания
Знакомство с предметной областью	Личностный	Степень самостоятельности изучения предметной области
Предметные результаты (знания)	Знаниевый	Использование знаний как средства деятельности при анализе ситуации, выработке гипотезы, разработке решения
Прикладные навыки и умения	Инструментальный	Применение знаний при решении практических задач
Освоение способа работы, метода, компетенции	Деятельностный	Способность «развернуть» деятельность в новой ситуации

Инженерный и (или) исследовательский проект может быть реализован как в урочное, так и во внеурочное время. Порой не надо придумывать ничего нового, а просто предложить ребятам работать по шагам, которые проходят инженеры (исследователи) в процессе работы над проектом, и преподнести это детям в интересной увлекательной форме. Здесь может быть использован следующий кейс (таблица 2).

Таблица 2

**Шаги реализации детского инженерного и исследовательского проекта**

Шаги реализации	Инженерный проект (направлен на решение проблемы)	Исследовательский проект (направлен на получение нового знания)
1) проблема	Выявление проблемы	Выявление явления
2) создание модели	Анализ проблемы, ее особенностей	Анализ явления, его особенностей
3) самостоятельное исследование	Выделение основной проблемы. Выделение элементов системы. Поиск взаимосвязей между элементами системы	Выделение основного явления. Выделение элементов явления. Поиск взаимосвязей между элементами явления
4) интерпретация	Математическая, физическая, химическая, другая интерпретация	Математическая, физическая, химическая, другая интерпретация
5) мозговой штурм	При этом: - количество предложенных идей должно быть как можно больше; - высказанные идеи разрешается комбинировать, видоизменять, улучшать; - производится творческий анализ идей с целью поиска конструктивного решения проблемы	При этом: - количество предложенных гипотез должно быть как можно больше; - высказанные гипотезы разрешается комбинировать, видоизменять, совмещать; - производится творческий анализ возможных сценариев протекания явления с целью поиска наиболее вероятного исхода события

6) выбор решения	Предложение одного или нескольких вариантов решения проблемы. Планирование	Выдвижение и выбор основной гипотезы. Составление плана исследования, выбор метода и инструмента исследования
7) реализация	Разработка и создание прототипа. Тестирование. Доработка и модификация. Верификация результатов	Проведение эксперимента, анализ и верификация результатов
8) презентация	Презентация продукта проекта (устройство, программа, способ решения проблемы, технология)	Презентация продукта проекта (статья, тезисы, брошюра, рекомендации, пособие)

Предложенная в кейсе пошаговая реализация проекта, наряду с получением готового продукта, также служит и приобретению образовательного результата, заключающегося в углублении предметных знаний, развитии навыков проектной и исследовательской деятельности, приобретении профессиональных компетенций через погружение в прикладную область. Все это поможет учащимся лучше ориентироваться в инженерном деле, в решении задач практического содержания, а значит, будет способствовать инженерной профориентации, которая очень актуальна в условиях нарастающей востребованности в инженерных кадрах, исследователях, новаторах, предпринимателях в сфере ИТ.

#### Список использованных источников

1. Национальная Технологическая Инициатива. Программа мер по формированию принципиально новых рынков и созданию условий для глобального технологического лидерства России к 2035 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://asi.ru/nti>. – Дата доступа : 04.02.2019.

## ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО ОБУЧЕНИЯ ЧЕРЕЗ РЕШЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ

**Бартош Елена Александровна,**

*учитель трудового обучения ГУО «Узденская средняя школа № 2 имени К. К. Крапивы»*

Каждый учитель хочет, чтобы его предмет вызывал глубокий интерес учащихся, чтобы его ученики стремились узнавать новое, хотели чему-то учиться, рассуждали и спорили, искали и доказывали, то есть имели сформированные познавательные потребности. Как показывает практика, ожидать от учащихся познавательного творчества при вовлечении их только в репродуктивную деятельность просто невозможно. Особое значение в обучении и развитии учащихся приобретают интеллектуальные умения:

- умение мотивировать свою деятельность;
- умение воспринимать, осмысливать материал, выделять в нем главное;
- владение общими логическими приемами мышления (анализ, синтез, обобщение, конкретизация, абстрагирование, классификация и систематизация);
- умение самостоятельно решать проблемные познавательные задачи;
- умение осуществлять самоконтроль и самооценку в учебно-познавательной деятельности.

Предполагается, что каждый учитель на уроке должен уделять внимание формированию и развитию общеучебных умений. Однако учителя стремятся обеспечить своих учеников основательными знаниями по своему предмету, не обращая при этом внимания на навыки общеучебные, объясняя такой подход к работе временными ограничениями на уроке и необходимостью дать конкретные предметные знания и умения, требуемые по программе [2].

При организации процесса познавательной деятельности учащихся на уроках трудового обучения, как при изучении теоретического материала, так и при подготовке к практическим работам, хорошо зарекомендовало себя решение текстовых задач как тренажера мыслительной деятельности, средства подготовки к решению нестандартных вопросов в любой ситуации, самостоятельному поиску и получению новой информации, а также формированию у учащихся опыта самообразовательной деятельности.

Задача – это возникшая в естественных условиях или искусственно сформированная ситуация, в которой требуется получить определенный результат. Главное – это понять путь к решению, а не просто правильно решить задачу, а набор интеллектуальных умений, необходимых при решении текстовой задачи, определяется самим содержанием задачи, ее типом, выбранной методикой решения задачи, этапом решения задачи, видом работы над задачей.

Процесс формирования и использования интеллектуальных умений можно представить на примере следующих задач.

Изготовление штор. Какое количество ткани с мелким рисунком необходимо для изготовления штор (140x210) из двух полотнищ (частей)? Ширина ткани 150 см.

Решение задачи можно разбить условно на пять этапов, каждый из которых содержит уточняющие подпункты.

*1. Знакомство с условием задачи. Краткая запись условия.*

*Чтение задачи.* Задача читается чаще всего дважды: учащимся или учителем вслух и каждым учащимся про себя. При чтении задачи необходимо выделять интонацией ключевые слова, числовые данные и вопрос задачи, что также способствует развитию умений воспринимать, запоминать материал и выделять главное.

*Беседа по содержанию задачи.* Беседа по содержанию задачи включает вопросы по сюжету задачи, числовым данным, вопросу задачи.

Вопросы по смыслу задачи: О чем идет речь в задаче? Какие ткани по волокнистому составу применяют для изготовления штор? Что происходит с тканями в результате влажно-тепловой обработки?

Вопрос по числовым данным: При какой температуре нагрева утюга производят влажно-тепловую обработку?

Вопрос: Что необходимо определить в задаче?

В ходе беседы также устанавливается смысл непонятных слов. Беседа по содержанию задачи помогает понять связи между числовыми данными задачи, что ведет к развитию умений осознавать и запоминать материал.

На данном этапе появляются мотивы решения задачи. Например, кому-то из учащихся нравится сам процесс решения задачи; для кого-то содержание задачи расширяет кругозор; некоторые решают задачу, чтобы овладеть общим способом решения подобных задач; часть учеников стремится выполнить требование учителя, получить хорошую отметку, похвалу и т. п., то есть развивается интеллектуальное умение мотивировать свою деятельность.

*Выделение структурных компонентов задачи. Краткая запись условия задачи.*

При выделении основных структурных компонентов задачи и создании краткой записи необходимо разбить задачу на части, найти в них самое значимое, существенное, отбросив при этом второстепенное. Для осуществления данной операции необходимы интеллектуальные умения анализа, выделения главного и абстрагирования.

Краткая запись – представление задачи в виде схемы, чертежа, рисунка, таблицы и т. д. – дает возможность еще раз повторить условие и вопрос задачи, что облегчает процесс восприятия, осмысленного запоминания. Поскольку в краткой записи отражают самое главное и существенное в задаче, то можно говорить о формировании умения рационально запомнить.

Дано:

Длина шторы – 210 см;

Ширина шторы – 140 см;

Количество полотнищ – 2;

Припуски на швы – 1,5 см;

Расход ткани – ?

*2. Поиск решения задачи и составление плана решения.* Схема рассуждений при поиске решения задачи может быть следующей:

- Какие ткани применяют для изготовления штор? (*Хлопчатобумажные, смесовые, шелковые ткани и т. д.*)

- Из скольких полотен могут состоять шторы? (*Одного, двух.*)

- Как влияет вид карниза на способ обработки верхнего среза шторы?

- В какой последовательности осуществляется процесс пошива штор?

- Как должна проходить нить основы при раскрое полотнищ (частей) штор? (*Нить основы должна проходить вдоль деталей.*)

- С какой целью применяют декатировку тканей? (*Для предотвращения усадки изделий в процессе эксплуатации.*)

При нахождении плана решения задачи в данном случае выполняется синтез (рассуждение от данных к вопросу задачи) через конкретизацию (мысленное представление решения задачи).



Через последующее абстрагирование (отвлечение от конкретной ситуации) осуществляются необходимые арифметические действия.

В ходе поиска решения задачи учащиеся должны уметь воспринимать вопросы, т. е. отражать их в своем сознании, понимать их, воспроизводить в памяти с опорой на краткую запись ту часть условия задачи, с помощью которой может быть дан правильный ответ на поставленный вопрос. Таким образом, в данном случае используются интеллектуальные умения воспринимать, осознавать, запоминать и абстрагировать.

Схема поиска решения задачи позволяет запомнить план рационального решения задачи.

3. *Оформление решения задачи.* Когда найден план решения задачи и составлена схема решения, можно предложить ученикам оформить решение задачи с помощью выражения и записать ответ. В результате получаем:

- Определяют рисунок ткани, направление нити основы, способы обработки верха.
- Отмечают на ткани необходимую длину, припуски на швы.
- $2 \text{ Дп} + \text{П}$  (припуски на швы в зависимости от способа обработки верхнего и нижнего срезов штор).

При оформлении решения задачи в виде выражения необходимо воссоздать в памяти коллективно найденный план решения, повторить последовательность действий, объединить их в одно выражение. При этом используются умения обобщения, систематизации и синтеза.

В результате вычисления значения выражения получаем число, для формулировки точного ответа на вопрос задачи необходимо снова вернуться к конкретному содержанию задачи и установить наименование искомого. В данном случае используется умение конкретизации.

После составления подробного плана решения задачи можно предложить самостоятельно, т. е. без точных указаний учителя, оформить решение задачи. Таким образом, на данном этапе возможно применение умения самостоятельно выполнять задание.

4. *Проверка.* Правильность ответа на вопрос задачи можно проверить разными способами. Можно, например, предложить решить задачу другим способом и сверить полученные результаты. Выбрать способ оформления решения задачи другим способом, сопоставить результаты учащиеся могут самостоятельно. Решение задачи несколькими способами позволяет определить более рациональный способ и в дальнейшем использовать при решении задач такого же типа. Такая работа приучает учащихся мыслить рационально.

5. *Творческая работа над задачей.* Данный этап является наиболее плодотворным в плане формирования и развития интеллектуальных умений. В первую очередь ученикам потребуется умение осознанного восприятия, так как необходимо точно понять и осознать задание учителя.

- Какое количество ткани необходимо для изготовления штор из двух полотен, но из ткани с крупным рисунком (210×140)? Ширина ткани 150 см.

Чтобы справиться с предложенной творческой работой, ученикам необходимо еще раз вернуться к найденным способам решения, сопоставить их (умение проводить анализ и сравнение).

Рассмотренные примеры показывают, что на этапе знакомства с условием задачи возможно формирование интеллектуальных умений мотивировать свою деятельность, воспринимать, осознавать и рационально запоминать материал. На этапах поиска решения задачи, составления плана решения и оформления плана решения задачи основное внимание уделяется общим логическим приемам мышления или интеллектуальным умениям анализа, синтеза, обобщения, абстрагирования и конкретизации. На этапах проверки и творческой работы над решенной задачей идет формирование умений самостоятельного решения проблем, самоконтроля, самооценки, а также в зависимости от выбранных видов работ происходит формирование общих логических приемов мышления. Так, например, решение задачи различными способами позволяет формировать умения сравнивать и мыслить рационально, преобразование задачи в прямой форме в задачу в косвенной форме дает возможность развивать умения сравнивать, абстрагировать, обобщать и конкретизировать, а сравнение полученного решения с правильным решением задачи развивает умения самоконтроля, самооценки и сравнения. [4]

Во избежание перегрузки и с целью экономии времени урока при работе над определенной текстовой задачей основной упор следует делать на основательное формирование одного или двух интеллектуальных умений, наиболее ярко проявляющихся при работе непосредственно над рассматриваемой задачей, другие, менее заметные, часто взаимосвязанные и вытекающие одно из другого интеллектуальные умения обычно формируются стихийно, автоматически, без особого внимания и руководства учителя.

Задачей учителя на каждом уроке трудового обучения является не решение как можно большего количества задач по известному алгоритму, а организация исследовательской работы над задачей, направленной на формирование у школьников общих приемов работы над текстовой задачей. Обсуждение найденного решения, поиск других способов решения, закрепление в памяти использованных приемов, выявление условий возможности применения этих приемов, обобщение данной задачи – все это ведет к формированию и развитию общеучебных интеллектуальных умений учащихся. [3]

Организация процесса познавательной деятельности учащихся на уроках трудового обучения с использованием проблемных ситуаций, вопросов и задач способствует развитию их мыслительных и творческих способностей, подготовка к решению нестандартных проблем в любой ситуации – самостоятельному поиску и получению новой информации, а также формированию опыта самообразовательной деятельности.

Через решение проблемных задач можно определить, умеет ли учащийся использовать свои знания и насколько успешно он это делает. Опираясь на них, учащийся сможет решать многочисленные задачи, которые ставит перед нами жизнь.

Грамотно организованная познавательная деятельность помогает учащимся получать стимул к познанию фактов, охвату общего смысла и видению вещей в перспективе, ориентирует учащихся на овладение определенными компетенциями (умение находить пути решения нестандартных задач), активизирует исследовательские умения и навыки, способствует развитию логического мышления. Как показывает практика, навыки решения проблемных задач обучающимися с успехом применяются в решении задач по учебным предметам естественного цикла, а также делают их более успешными в олимпиадах по предмету, решении тестовых заданий при поступлении в ВУЗы.

#### **Список использованных источников**

1. *Кашлев, С. С.* Современные технологии педагогического процесса / С. С. Кашлев. – Минск : Университетское, 2007.
2. *Тиринова, О. И.* Основные составляющие умения учиться / О. И. Тиринова // Печатковасе навучанне: сям'я, дзіцячы сад, школа. – 2004. – № 4.
3. *Ступницкая, М.* Диагностика уровня сформированности общеучебных умений и навыков школьников / М. Ступницкая // Школьный психолог. – 2006. – № 7. – С. 20–29.
4. Формирование общеучебных интеллектуальных умений школьников на уроках естественно-математического цикла. – Гомель, 2013. – 20 с.

## **СТЕМ-ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОЕКТНОЕ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ОБУЧЕНИЕ НА ПОЛТАВЩИНЕ**

***Билык Надежда Ивановна,***

*профессор кафедры педагогического мастерства и инклюзивного образования  
Полтавского областного института последипломного педагогического образования  
имени М. В. Остроградского, доктор педагогических наук, доцент (Украина)*

Сейчас Украина находится на пути интенсивного развития и требует значительного количества высококвалифицированных специалистов в инновационной сфере, которые станут залогом успешного экономического развития и конкурентоспособности государства в ближайшем будущем. Актуальность проблемы обусловлена необходимостью создания обновленной региональной образовательной системы повышения квалификации, в которой сделан акцент на заведение последипломного педагогического образования, деятельность которого предназначена для развития уровня суперпрофессионализма личности учителя, изменение которого стало социальной необходимостью общества и соответствует его внутренним потребностям к самопроектированию, самореализации и самосовершенствованию.

Сейчас профессиональный рост учителя – ключевой фигуры в жизни каждого ученика – протекает в период обострения противоречий: между возрастающими потребностями в качественном образовании и недостаточным вниманием к системе образования со стороны государства; между декларативным провозглашением прав общества и затяжным системным кризисом во всех сферах общественной жизни; между демографическим спадом населения и снижением роста образовательных заведений, с одной стороны, и бурным ростом инновационных школ разных направлений, типов деятельности, с другой стороны. Поэтому задачей научно-педагогических

работников заведения последипломного педагогического образования становится организация такого проблемно-ситуационного пространства, в котором слушатель осознает уровень своего профессионализма, недостаточность средств, которые он использует, находит в сотрудничестве и взаимодействии необходимый культурный материал для преодоления трудностей, ставит целью развитие определенных компетенций [5].

Генезис вопроса педагогического профессионализма прошел долгий путь от неосознанного, эмпирического восприятия к разработке целостных концепций данного феномена. В XX веке к его теоретическому и практическому осмыслению обращались В. Гринёва, Н. Гузий, С. Данилова, А. Деркач, Е. Климов, Н. Кузьмина, А. Маркова, Л. Митина, А. Пехота, Л. Пуховская и др. Этому вопросу посвящены работы ученых: «Управление процессом развития профессионализма учителя в условиях инновационной деятельности школы» (А. Шафоростова, 2005); «Самопроектирование развития профессионализма специалиста в системе повышения квалификации региона» (Н. Билык, 2010); «Условия развития профессионализма современного учителя» (О. Мачехина, О. Польдяева, 2010); «Роль повышения квалификации в развитии профессионализма управленческого персонала компаний» (В. Михайлова, 2010); «Категориально-понятийный аппарат теории профессионализма будущих учителей» (Н. Глузман, 2017); «Суперпрофессионализм – самый высокий уровень творческого самопроектирования личности учителя в региональной образовательной системе повышения квалификации» (Н. Билык, 2018) [2] и др.

Понятие профессионализма все активнее входит в тезаурус современного педагога. Именно в этом направлении функционируют школы новаторства в четырнадцати областях Украины, основной миссией которых является выращивание педагогов-новаторов, педагогов-инноваторов. Практическую помощь оказывает Координационный центр развития школ новаторства руководящих, научно-педагогических и педагогических работников последипломного образования Украинского открытого университета последипломного образования, который имеет свою платформу на базе Полтавского областного института последипломного педагогического образования имени М. В. Остроградского, где есть значительный опыт работы Полтавской региональной, городской и 10 зональных (межрайонных) школ новаторства руководящих, научно-педагогических и педагогических работников последипломного образования [1].

Например, деятельность Горишнеплавнинской городской школы новаторства руководящих, научно-педагогических и педагогических работников последипломного образования направлена на развитие научного направления в учебной деятельности, способствует формированию у учащейся молодежи компетенций опытно-экспериментальной, конструкторской, изобретательской деятельности, необходимых на разных уровнях образования.

Стремительное развитие ИТ-отрасли, робототехники, нанотехнологий выявляет потребность в опытных специалистах, а следовательно, возникает острая образовательная потребность в качественном обучении сегодняшних учеников естественным и техническим дисциплинам – математике, физике, химии, инженерии, программированию. Поэтому одним из направлений инновационного развития естественно-математического образования является STEM-образование, которое широко пропагандируется через названные выше школы новаторства. Благодаря данной системе обучения дети развивают логическое мышление, научную и техническую грамотность, учатся решать поставленные задачи, становятся новаторами, изобретателями.

Акроним STEM (от англ. *Science* – естественные науки, *Technology* – технологии, *Engineering* – инженерия, проектирование, дизайн, *Mathematics* – математика) определяет характерные черты соответствующей дидактики, сущность которой проявляется в сочетании междисциплинарных практико-ориентированных подходов к изучению естественно-математических дисциплин. В то же время в STEM активно включается совокупность творческих, художественных дисциплин, объединенных общим термином Arts (обозначение соответствующего подхода – STEM and Arts). Актуальными направлениями STEM and Arts являются промышленный дизайн, архитектура, индустриальная эстетика и т. п. В последнее время в европейском научном дискурсе отмечается важность всех дисциплин, использование междисциплинарных подходов STEAM (буква A – All – все) и сочетание естественнонаучных с другими учебными дисциплинами, которые изучаются в школе [3].

В соответствии с Планом мероприятий по внедрению STEM-образования в Украине на 2016–2018 годы, утвержденным Министерством образования и науки Украины 05.05.2016 года, и решением Коллегии Министерства образования и науки Украины от 21.01.2016 года протокол № 1-4 «О форсайте и построении стратегии социально-экономического развития Украины

на среднесрочный (до 2020 г.) и долгосрочный (до 2030 г.) временные горизонты» STEM-образование базируется на принципах фундаментальности и наукоемкости, сочетает в себе междисциплинарный и проектный подходы, основой которых является интеграция естественных наук, технологии, инженерии и математики.

STEM-образование развивается по следующим направлениям: образовательная робототехника, ИТ-технологии, проектно-исследовательская деятельность.

Робототехника – это прикладная наука, занимающаяся разработкой автоматизированных технических систем. Навыки, которые получают учащиеся в процессе обучения, способствуют развитию конструкторских, инженерных и общенаучных навыков, помогают по-другому смотреть на вопросы, связанные с изучением естественных наук, информационных технологий и математики, обеспечивающих привлечение учащихся к научно-техническому творчеству.

В 2017/2018 учебном году началась опытно-экспериментальная деятельность регионального уровня «Методическая система внедрения образовательной робототехники в дошкольном и общеобразовательном учебных заведениях». Актуальность и целесообразность эксперимента направлены на разрешение противоречия между заметным развитием робототехники в стране и отсутствием компонента образовательной робототехники в современной системе образования. Базовые учебные заведения эксперимента – заведения общего среднего и дошкольного образования Горишнеплавнинского городского совета: общеобразовательная школа I–III ступеней № 1, специализированная школа I–III ступеней № 5 с углубленным изучением предметов естественно-математического цикла имени Л. И. Бугаевской, дошкольные учебные заведения «Золушка» и «Росинка».

Весомым достижением во внедрении STEM-образования в Полтавской области стала победа двух учеников во Всеукраинском соревновании по моделированию «умных» устройств «STEAM-House», которое было реализовано по программе инновационного образовательного проекта «Я – исследователь». Победителями в старшей группе (15–17 лет) стали учащиеся школ г. Горишние Плавни: первое место – Михаил Серый, ученик общеобразовательной школы I–III ступеней № 1; второе – Константин Найдён, ученик специализированной общеобразовательной школы I–III ступеней № 3 имени В. А. Нижниченко с углубленным изучением предметов общественно-гуманитарного цикла.

Примером подтверждения, что успешность полностью зависит от упорной работы, стала абсолютная победа команды «PRIME ROBOTICS» общеобразовательной школы I–III ступеней № 1 Горишнеплавнинского городского совета (руководитель: учитель информатики Роман А. А.) в Чемпионате FIRST LEGO League 2018, который был проведен в рамках Всеукраинского фестиваля «ROBOFirst – более чем роботы».

Положительными примерами организации проектно-исследовательской деятельности учащихся на Полтавщине являются традиционные региональные научно-методические семинары «Проектные технологии в обучении естественных предметов» и Всеукраинский фестиваль робототехники «FERREXPO ROBOT FEST» в г. Горишние Плавни. Кроме этого, осуществляется апробация и внедрение в образовательный процесс опорного заведения «Шишацкая специализированная школа I–III ступеней имени В. И. Вернадского» курса по выбору «Познаем природу. 5 класс», особенностью которого является использование оборудования STEM-лаборатории как первой цифровой образовательной новации.

Новые образовательные стандарты и программы требуют от учителей принципиально нового подхода к проектированию учебного занятия с точки зрения обновления целей образования, переориентации образовательного процесса от объяснительно-иллюстративного к самостоятельно-продуктивному. Именно направления STEM-образования призваны развивать навыки критического мышления, способствовать решению проблем, которые необходимы для преодоления трудностей, с которыми школьники могут столкнуться в жизни. На практических занятиях дети учатся использовать научно-технические знания в реальных проектах.

Учебно-методическое обеспечение образования устойчивого развития «Окружающая среда» коррелирует с учебно-методическим обеспечением STEAM-образования. Основное, что способна предоставлять детям модель «Окружающая среда», – это любовь к каждому ребенку, Украине, окружающей среде, жизни, образованию, природе, справедливому и эффективному образованию, науке, труду, учебе, пониманию [4].

Для разработки эффективных моделей внедрения STEM-образования в процесс заведений общего среднего образования Полтавской области в ближайшей перспективе целесообразно обе-

спечить научно-методическое и информационно-аналитическое сопровождение деятельности сети STEM-лабораторий, активизировать обмен опытом между заведениями общего среднего образования по внедрению ими в образовательный процесс различных STEM-направлений.

Таким образом, для эффективного формирования раннего профессионального самоопределения и осознанного профессионального выбора, популяризации инженерных профессий, поддержки одаренных учащихся, равного доступа ко всем направлениям качественного образования детей с особыми потребностями, распространения инновационного педагогического опыта и образовательных технологий, широкой пропаганды результатов детского научно-технического творчества необходимо распространение идеи внедрения STEM-образования, разработки методологии его внедрения, создание национальной сети заведений, работающих по направлению STEM, и проведения организационных мероприятий по экспериментально-исследовательской деятельности.

#### Список использованных источников

1. *Билык, Н. И.* Проектирование школ новаторства руководящих, научно-педагогических и педагогических работников последиplomного образования в Украине : матер. науч.-практ. конф. с межд. участ. «Организация проектной и исследовательской деятельности», г. Минск, 19–20 апреля 2018 г. / Н. И. Билык ; редкол. : С. В. Ситникова [и др.] ; ГУО «Мин. обл. ин-т развития образования. – Минск, 2018. – С. 6–8.

2. *Білик, Н. І.* Суперпрофесіоналізм – найвищий рівень творчого самопроєктування особистості вчителя в регіональній освітній системі підвищення кваліфікації // Регіональна освітня система підвищення кваліфікації як фактор розвитку професіоналізму педагогічних працівників: теорія, практика та виклики часу : електрон. зб. наук. праць за матеріалами Всеукр. наук.-практ. онлайн-конференції 23.11.2018 ПОШПО / за ред. д-ра. пед. наук Н. І. Білик. – Полтава : ПОШПО, 2018. – С. 7–11. – Режим доступу : <http://poippo.pl.ua/images/FILES/pidrozdily/23.11.2018.pdf>.

3. Методичні рекомендації щодо впровадження STEM-освіти у загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладах України на 2017/2018 навчальний рік (лист ІМЗО № 21.1/10-1470 від 13.07.17 року). – Режим доступу : [https://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/56880](https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/56880).

4. Освіта Полтавщини на шляху впровадження Нової української школи: підсумки 2017/2018 н. р. та основні завдання на 2018/2019 н. р. : електрон. збірка інф.-метод. матеріалів / упор. : В. В. Зелюк, Н. В. Корягіна, Н. І. Білик. – Полтава : ПОШПО ім. М. В. Остроградського, 2018. – 68 с. – Режим доступу : [http://poippo.pl.ua/images/FILES/pidrozdily/kafedra\\_pedmaisternosti/biblioteka/zbirka.pdf](http://poippo.pl.ua/images/FILES/pidrozdily/kafedra_pedmaisternosti/biblioteka/zbirka.pdf).

5. Регіональна освітня система підвищення кваліфікації як фактор розвитку професіоналізму педагогічних працівників: теорія, практика та виклики часу : електрон. зб. наук. праць за матер. Всеукр. наук.-практ. онлайн-конференції 23.11.2018 ПОШПО / за ред. д-ра. пед. наук Н. І. Білик. – Полтава : ПОШПО, 2018. – 84 с. – Режим доступу : [http://poippo.pl.ua/images/FILES/pidrozdily/kafedra\\_pedmaisternosti/biblioteka/23.11.2018.pdf](http://poippo.pl.ua/images/FILES/pidrozdily/kafedra_pedmaisternosti/biblioteka/23.11.2018.pdf).

## СПОСОБЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

**Бычкова Юлия Вячеславовна,**

*учитель английского языка ГУО «Средняя школа № 3 г. Старые Дороги»*

В условиях современного образования перед учителями иностранного языка стоит задача не просто научить учащихся иноязычному общению, но и подготовить их к жизни в обществе, где они могут столкнуться с проблемными ситуациями в различных сферах деятельности. Поэтому считаю, что из большого разнообразия педагогических технологий, применяемых на уроках иностранного языка, одной из самых эффективных и универсальных является проектная технология. Многие ученые и педагоги определяют метод проектов как один из основных видов работы учащихся в современном образовании.

Проект – это возможность учащихся выразить свои мысли, проявить творческие способности. А так как метод проектов несет в себе интерактивный потенциал, то учащиеся еще могут и общаться, взаимодействовать, помогать друг другу.

Существует много классификаций проектов, используемых в обучении иностранному языку. Е. С. Полат, автор исследований по обучению иностранным языкам, методу проектов, теории и практики дистанционного обучения, предлагает пять основных критериев, по которым различают типы проектов:

1) по доминирующему в проекте методу или виду деятельности: исследовательские, творческие, ролево-игровые, информационные, практико-ориентированные (прикладные);

- 2) по признаку предметно-содержательной области: монопроекты, межпредметные проекты;
- 3) по характеру контактов: внутренние или региональные, международные;
- 4) по количеству участников проекта: индивидуальные, парные, групповые;
- 5) по продолжительности проекта: краткосрочные, средней продолжительности, долгосрочные. [1, с. 194]

Любой проект состоит из определенных этапов и осуществляется по схеме:

- Подготовительный этап (объявление темы и цели проекта).
- Организационный этап (формирование групп, постановка конкретных задач, распределение обязанностей с учетом склонностей каждого учащегося).
- Основной этап (поиск необходимой информации, ее обсуждение, выбор продукта реализации: рисунки, поделки, коллажи; некоторые проекты выполняются дома, проекты, требующие помощи учителя, создаются в классе).
- Презентация проекта (демонстрация результата, где представляются групповые или индивидуальные работы, возможно соревнование между творческими группами).
- Заключительный этап (подведение итогов, поощрение работы учащихся, комментарии моментов, которые в дальнейшем требуют коррекции). [1, с. 207]

В своей практике применяю проектную технологию на уроках и во внеурочной деятельности на всех ступенях обучения. Стараюсь создать такие условия, при которых знания и умения, полученные учащимися, пригодятся им в жизни. Многие считают, что метод проектов более эффективен при работе с учащимися средних и старших классов, но опыт работы показал, что и в начальной школе этот метод является универсальным средством для развития коммуникативных умений учащихся, а также способствует развитию таких видов деятельности, как говорение, чтение и письмо. Младшие школьники не обладают большим лексическим запасом, им сложно работать со справочной литературой, оформлять и представлять свои работы, имеют небольшой опыт работы в паре и группе. Поэтому в своей практике на первой ступени обучения планирую краткосрочные проекты, которые чаще всего задаются на дом по окончании раздела. Как правило, к концу раздела даже учащимся с низкой учебной мотивацией не сложно рассказать о своем любимом питомце или о доме своей мечты, если есть заданная схема, макет, план, а уже в какой форме проект представят, зависит не только от творческих способностей школьника, но и от его фантазии, умения представлять, анализировать, демонстрировать.

Младшие школьники свои проекты выполняют на альбомных листах формата А4. Если даю проект в качестве домашнего задания, то провожу предварительную работу по установлению цели проекта, даю рекомендации по оформлению. На уроке отрабатываю грамматический и лексический материал, который используется в проекте. На следующем уроке учащиеся представляют свои работы. Затем организую выставку всех проектов. Каждый участник получает общую характеристику проделанной работы, расставляются акценты на сложности, важности, исправляются ошибки. В этот момент важно и то, что учащиеся, которые не смогли раскрыть свои творческие способности, могут подсмотреть варианты представленного опыта. Такие проекты подсказывают, наталкивают на совершенствование, своего рода «шлифование» умений.

Самыми интересными для учащихся 3–4-х классов являются темы «Моя семья», «Распорядок дня», «Мой домашний питомец», «Мой лучший друг», «Дом моей мечты». По окончании темы «Моя семья» предлагаю рассказать о членах семьи, описать их внешность и характер в соответствии с отработанными речевыми клише. Проекты оформляются в различных формах, где учащиеся демонстрируют свои творческие способности: нарисованный проект, проект с фотографиями или вырезками из журналов и газет. По окончании раздела «Мой распорядок дня» учащиеся описывают свой день при помощи макета нарисованных часов. Опираясь на языковой материал, составляют свой режим дня, тем самым обобщают знания и формируют умения по применению их на практике. Проектная деятельность позволяет сделать первые шаги и к профессиональной деятельности, где даже младшие школьники могут попробовать себя в роли дизайнера, продавца и т. д.

Считаю, что работа над проектами на начальном этапе обучения говорению на иностранном языке очень необходима, так как позволяет учащимся прийти на третью ступень обучения подготовленными к работе над долгосрочными проектами.

На второй ступени обучения использую краткосрочные проекты, которые не задаются в качестве домашнего задания, а выполняются в рамках урока в парах или группах.

Для учащихся 5-го класса наиболее интересной является тема «В городе». Организую несколько групп учащихся и прошу изобразить город своей мечты (можно даже схематически), рассказать о нем, используя предлоги места next to, opposite, in front of и т. д. Для оформления проекта чаще всего предлагаю использовать ватман, фломастеры или карандаши, а также заранее заготовленные мной картинки зданий города. Любимой темой восьмиклассников является «Национальная кухня». В конце раздела они создают свою кулинарную книгу (макет книги предлагается учителем) из рецептов их любимых блюд.

На третьей ступени обучения вовлекаю учащихся в работу над более серьезными проектами. В 9-м классе самой популярной темой является «Межличностные отношения». За 3–4 дня до организации проектной деятельности по данной теме прошу учащихся провести небольшую исследовательскую работу по изучению родственных связей своей семьи. Затем они создают свое генеалогическое древо и рассказывают о членах семьи, описывая их внешность, характер и хобби. Проекты получаются яркие, красочные. Иногда учащиеся используют компьютерные программы «Power-Point» и «Paint». Тема «Здоровый образ жизни» является не менее интересной для учащихся этого возраста. В группах создаются целые постеры с лозунгами за здоровый образ жизни.

Современные подростки живут в мире знаков и символов, в мире электронной культуры, поэтому сегодня очень важно применять современные технологии, чтобы увлечь предметом. Так, в прошлом учебном году я решила попробовать вовлечь учащихся профильной группы в долгосрочный проект «Моя Стародорожчина» в рамках Года малой родины.

Долгосрочные проекты являются сложными для внедрения в практику, так как требуют больше времени на подготовку, подборку материалов, ее анализ. Целью нашего проекта стало создание мультимедийного пособия «Моя Стародорожчина» для повышения интереса к изучению английского языка, основанного на региональном компоненте. Для достижения данной цели деятельность учащихся была направлена на поиск и систематизацию материала о родном крае. Проект был практико-ориентированным, ведь данное мультимедийное пособие имеет два интерфейса (английский и русский), поэтому может быть использовано на учебных и факультативных занятиях в качестве дополнительного материала в процессе изучения темы «Беларусь» по английскому языку в 5-х, 8-х, 11-х классах, а также быть полезным для учащихся и учителей на уроках истории, географии и по предмету «Человек и мир».

Когда работа над проектом была закончена, мы решили узнать, действительно ли данное пособие помогает получить более прочные знания по теме. Организовали группу из 15 учащихся 8–9-х классов, предложили им ответить на 10 вопросов о Стародорожчине до и после работы с пособием. Средний результат до начала работы с пособием был 54 %, а благодаря нашему продукту уровень знаний учащихся по данной теме повысился до 86 %. Это означает, что проектная деятельность на данном этапе не только способствовала познавательной деятельности тех учащихся, кто готовил проект, но и развитию познавательной активности учащихся 8–9-х классов к изучению английского языка на региональном компоненте.

Учащимся профильной группы также был предложен проект в рамках темы «Молодежные организации», направленный на развитие критического мышления и коммуникативных умений. Работая в группах, учащиеся представляли себя в роли организаторов и создавали свою молодежную организацию, придумывали цель и задачи, рассказывали о ее преимуществах для того, чтобы вовлечь других в свою организацию.

Главное преимущество групповой работы над проектом – это то, что учащиеся являются неотъемлемой частью коммуникативного взаимодействия, при котором они актуализируют имеющиеся знания и приобретают новые.

Используя в работе проектную деятельность, я сделала вывод, что при обобщении, закреплении и повторении учебного материала, а особенно при организации его практического применения этот метод очень эффективен. Особенно важным является то, что проектное обучение активно влияет на мотивационную сферу учащихся, что в работе над проектом учащиеся учатся сотрудничать, а обучение в сотрудничестве воспитывает взаимопомощь, желание и умение соперничать, формирует творческие способности. Работая по методу проектов, повысился темп иноязычной речи учащихся, расширился лексический запас.

Итак, метод проектов действительно является универсальным средством для достижения главной цели в обучении иностранному языку – формированию иноязычной компетенции в рамках современного образования.

#### Список использованных источников

1. *Полат, Е. С. Метод проектов: история и теория вопроса / Е. С. Полат. – М. : Академия, 2010. – 234 с.*

РЕПОЗИТОРИЙ МОИРО



## ОБЩАЯ ОЦЕНКА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СОВРЕМЕННОЙ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

*Гориславская Лариса Александровна,*

*педагог начальных классов муниципального бюджетного*

*образовательного учреждения средней образовательной школы № 5*

*с углубленным изучением отдельных предметов г. Солнечногорска*

Современный этап развития российской системы образования характеризуется распространением инновационных процессов, существенной особенностью которых является выраженная вариативность и технологичность. Образовательная практика нуждается в технологиях, обеспечивающих создание условий для саморазвития и самореализации личности, осознания ею своей самоценности, формирование конкурентоспособности обучающихся.

Успешно способствуют решению этих задач личностно ориентированные современные образовательные технологии, научные основы которых охарактеризовала Х. С. Талхигова. Такие технологии, по мнению исследователя, должны быть наукоемкими, учитывать современные достижения психологии воспитания и обучения [6, с. 163].

В традиционной системе обучения младшие школьники в недостаточной степени проявляют заинтересованность и активность в обсуждении на уроке ключевых вопросов и, как следствие этого, обучение не воспринимается участниками образовательных отношений как единый творческий процесс, призванный создать необходимые условия как для раскрытия личностного потенциала, так и для овладения необходимыми знаниями, умениями, навыками и компетенциями. В отличие от традиционных образовательных технологий, направленных на передачу школьникам «готового» социального опыта, организация проектной деятельности подразумевает использование совокупности поисковых, проблемных методов, которые являются творческими по своей сути. В этой связи, проектная деятельность рассматривается как фактор развития у младших школьников творческого мышления, формирования самостоятельности, креативности и коммуникабельности как важных условий становления личности в окружающей реальности.

Личность воспитывается в процессе деятельности. Одной из основных целей включения в образовательный процесс начальной школы проектной деятельности является стимулирование интереса младших школьников к определенным значимым на современном этапе развития общества проблемам и решению этих проблем. Под влиянием средовых факторов и специально организованных условий в деятельности формируются определенные черты личности, которые закрепляются в поведении, поступках и действиях.

Определение понятия «деятельность» в психолого-педагогической литературе подразумевает понимание деятельности как сознательного процесса:

- деятельность – активное взаимодействие человека с окружающей действительностью, в ходе которого человек является субъектом, целенаправленно воздействуя на объект и удовлетворяя таким способом свои потребности;

- деятельность – способ бытия человека в мире, способность вносить в действительность изменения; основными компонентами деятельности являются: субъект с его потребностями; цель, в соответствии с которой предмет превращается в объект, на который направлена деятельность; средства реализации цели. [5, с. 95]

Результатом деятельности являются преобразования во внешнем и во внутреннем мире самого субъекта, его знаниях, мотивах, способностях. Реализация деятельностного подхода в образовательном процессе может происходить, в частности, в ходе организации проектной деятельности.

Подготовка к организации проектной деятельности младших школьников осуществляется на практических занятиях, где обучающийся самостоятельно делает выбор, применяет и развивает способы мышления, приемы работы и стратегии решения проблемных вопросов, осуществляет самоконтроль за развитием собственной компетентности.

По мнению Е. А. Алисова, проектная деятельность содействует развитию творческой одаренности. Принципы организации проектной деятельности обеспечивают добровольность участия в обсуждении проблематики, в различных акциях, мероприятиях, делах; свободу конструктивного общения, взаимопонимание; уважение к взглядам, идеям, подходам и деятельно-

сти других участников; предоставление возможностей для осуществления ребенком свободного и осознанного выбора идей, норм, ценностей, моделей поведения, решений. [4, с. 42]

Современный образовательный процесс нацелен на сотрудничество, в процессе которого учитель и обучающиеся работают совместно. Здесь необходимо создание атмосферы радостного соучастия и партнерства. К сожалению, организация проектной деятельности может вызывать трудности у педагогов, даже если они ознакомлены с теорией ее организации. В. И. Загвязинский и Т. А. Строкова отмечают, что организовать проектную деятельность – это значит упорядочить ее в целостную систему с четко определенными характеристиками, логичной структурой (субъект, объект, предмет, формы, средства, методы деятельности, ее результат и процессы ее осуществления) как полного, завершенного цикла производительной деятельности, которая реализуется за определенный промежуток времени. В качестве предмета выступает сама проектная деятельность как новый тип организационной культуры деятельности. [3, с. 65]

Успех любого проекта напрямую зависит от наличия мотивации учителя и обучающихся. Основная задача педагога в процессе организации проектной деятельности – создать условия для понимания обучающимися цели проекта, осуществить педагогическую поддержку и контроль выполнения проекта, не навязывая и не указывая на свой путь решения, который может разрушить инициативу младших школьников.

Проектная деятельность личностно ориентирована. Она дает возможность применять различные дидактические приемы (обучение в работе, независимые знания, общая учеба, ролевая игра, дискуссия, командная учеба), учиться на личном опыте и на опыте других, в конечном итоге, дает позитивные эмоции обучающимся, поскольку они видят результаты своего труда. Учитель вмешивается в самостоятельную работу детей только тогда, когда этого требуют обстоятельства или обучающиеся сами об этом просят. Важным моментом для осуществления проектной деятельности является выбор темы. При этом следует учитывать важность и актуальность проблемы, а также и заинтересованность участников проекта. Название проекта должно содержать обобщенное название проблемы, которое исследуется в проекте. Как отмечает В. А. Деркунская, целью и заданием проекта является создание чего-то нового – пособия, плана, видеофильма, газеты, доклада, реферата, изделия и т. п. Цель должна быть конкретной, направленной на конечный результат. Если у младших школьников еще не возникло единодушного решения относительно выбора конкретной проблемы, следует предложить им еще раз обсудить этот вопрос. В любом случае выбор проблемы должны осуществить сами обучающиеся, а одобрить – большинство класса [1, с. 17]. Рекомендуется предложить обучающимся определить, каких позитивных результатов они хотели бы достичь в результате успешного решения проблемы.

На пресс-конференции, школьной линейке, родительских собраниях, педсовете младшие школьники могут познакомить общественность (школьный коллектив, родителей, местных жителей, власть, СМИ и т. п.) со своим желанием совместными усилиями решать конкретную проблему. Обучающиеся приглашают на такое мероприятие и тех, кто, по их мнению, сможет помочь им собрать информацию, найти оптимальный путь решения проблемы, при необходимости поддержит [2, с. 93]. Проектная деятельность завершается реальным практическим результатом. Полученные результаты оформляются в виде альбома, сборника, плана-карты, фильма, выставки, путеводителя и т. п. Проводится публичная защита проекта (презентация). Презентация – важный этап проектной работы. Она способствует дальнейшему развитию творческой инициативы, позитивной мотивации и является средством воспитания уверенности в себе. Во время презентации конечного результата – готового проекта – дети в состоянии выразить себя без страха ошибиться, готовятся к выступлению перед аудиторией, могут и сами выступать в роли конкурсантов, и быть членами жюри. Использование компьютера на уроках и во внеурочное время открывает для младших школьников новые возможности оформления проектов (создание мультимедийных презентаций в программе Microsoft Power Point, позволяющей оформлять презентации в виде слайд-шоу, с гипертекстом, включать звук, видео и различные виды графики).

По итогам работы осуществляется основательный анализ проектных действий и изготовленного продукта. Если нужно, предлагаются коррективы, дается оценка, обозначаются предложения и рекомендации относительно возможного использования проектного продукта. Педагогу необходимо сделать комментарий выполненной работы, отметив все позитивные черты, но и не забыть корректно указать на существенные ошибки. Кроме того, обучающиеся могут сами проанализировать выполненные проекты своих одноклассников.

Проектная деятельность повышает уровень интеллектуального развития ребенка и актуализирует социально-коммуникативную роль каждой личности в коллективе, стимулирует интерес младших школьников к новым знаниям, помогает детям свободно выражать свое мнение в непринужденной, но педагогически направленной обстановке. Кроме того, младшие школьники учатся работать в коллективе, где от каждой отдельной мысли зависит, каким будет общий результат. Важным в создании проекта является и то, что такая деятельность дает возможность непосредственно увидеть конечный результат и воплотить в нем весь накопленный ранее опыт.

Таким образом, несмотря на то что выполнение любого проектного задания требует часовых затрат, работы с большим количеством источников, организация проектной деятельности обучающихся в современной начальной школе обладает выраженным педагогическим потенциалом.

#### Список использованных источников

1. Деркунская, В. А. Проектная деятельность младших школьников : учебное-методическое пособие / В. А. Деркунская. – М. : Центр педагогического образования, 2013. – 144 с.
2. Джужук, И. И. Метод проектов в контексте личностно-ориентированного образования / И. И. Джужук. – Ростов н/Д : Ростовский государственный педагогический университет, 2012. – 190 с.
3. Загвязинский, В. И. Педагогическая инноватика: проблемы стратегии и тактики / В. И. Загвязинский, Т. А. Строкова. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2011. – 174 с.
4. Организация исследовательского и проектного обучения в условиях преемственности ступеней общего образования : метод. указания / А. И. Савенков [и др.]. – М., 2016. – 100 с.
5. Смирнов, С. А. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии / С. А. Смирнов. – М. : Академия, 2012. – 510 с.
6. Талхигова, Х. С. Особенности современных образовательных технологий / Х. С. Талхигова // сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. «Современные технологии в мировом пространстве». – 2016. – Т. 2. – С. 163–164.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ ПО НЕМЕЦКОМУ ЯЗЫКУ

*Гурбо Ирина Александровна,*

*заместитель директора по учебной работе ГУО «Гимназия № 2 г. Слуцка»*

Роль и место учебного предмета «Иностранный язык» в системе общего среднего образования определяются особенностями социального заказа, ориентирующего на такое изучение языков, которое бы сделало возможным их широкое использование в качестве средства общения между людьми – носителями разных языков в контексте диалога национальных культур.

На протяжении 10 лет наша гимназия является участником международной инициативы (проекта) «Schulen: Partner der Zukunft» («Школы: партнеры будущего»), которая объединяет около 2000 школ во всем мире и направлена на установление долговременных связей с Германией и привлечение школ к открытому обмену мнениями и сотрудничеству. Для нас этот проект представляет интерес, поскольку фактически в нем реализуется диалог культур со всеми присущими ему познавательными и коммуникативными аспектами.

Координаторы проекта в Республике Беларусь (Институт имени Гёте в Минске) выбирали интересные формы работы и этим вовлекали учащихся и учителей немецкого языка в активную проектную деятельность. На встречи с ребятами разных возрастных групп приглашались носители языка – актеры, сказочники, рассказчики, музыканты. Благодаря этим и другим мастер-классам наши учащиеся научились делать марионеток из бумаги и ставить маленькие сценки, сочинять истории, изготавливать рождественские игрушки, готовить здоровую и полезную пищу, петь немецкие песни и даже мастерить воздушных змеев [1]. После представлений обязательно проходили мастер-классы на немецком языке по созданию новых рассказов, спектаклей, песен, что способствовало развитию языковой и межкультурной компетенций учащихся.

Участие в инициативе развивает исследовательские способности гимназистов. Во время конкурса «Хитрые тестировщики» учащиеся исследовали качество таких продуктов и предметов, как чипсы, кофе, конфеты, часы, дневники, лак для волос, чашки, шнурки, лампочки, пакеты и многое другое. Исследовательские работы оформлялись учащимися на немецком языке и отправлялись в оргкомитет конкурса. Тестировщики были награждены памятными призами, подарками и поездками на языковые курсы в Германию.

В основу проекта «Неизвестные соседи» (2016 год) была положена идея, составляющая суть понятия «проект», его направленность на результат, что дало учащимся возможность овладеть определенными умениями самостоятельной работы, планировать работу, собирать необходимую информацию, брать интервью, пользоваться справочными материалами, оформлять результаты труда. Целью работы было исследовать историю еврейской общины родного города, используя опросы очевидцев и поиск материалов в архиве. Проектная группа, учащиеся 8–9-х классов, посетила еврейскую общину г. Слуцка «Помни» и записала историю семьи Фридриха Фалевича. В 2016 году институт имени Гёте выпустил книгу «Забытые соседи. Десять историй белорусских евреев» [2].

Результатом межкультурных проектов «Что типично для немцев?» и «Что типично для белорусов?» стали видеоролики участников ПАШ-школ. Учащиеся 10–11-х классов получили много полезных навыков, а главное – смогли посмотреть на свою страну и страну изучаемого языка глазами путешественника, обогатить словарный запас, познакомиться с традициями и культурными особенностями стран.

Приобрести опыт коммуникации на немецком языке в ситуациях реального общения помогают учащимся летние языковые курсы в Германии. Для получения стипендии необходимо составить креативное видео на немецком языке с самопредставлением и обоснованием, почему ты хочешь поехать на эти курсы. На 3-недельных курсах ребята знакомятся с культурой Германии, совершенствуют языковые навыки, презентуют свою страну.

С 2013 года у учащихся есть возможность сдать экзамены на сертификат института имени Гёте Fit 1, Fit 2 und B 1 (согласно Европейской шкале владения немецким языком). Это мотивирует их к изучению немецкого языка и одновременно показывает значение и преимущество участия гимназии в инициативе «Школы: партнеры будущего». В течение этих лет 140 учащихся 6–9-х классов сдали экзамен на сертификат Института Гёте Fit 1, Fit 2 и 36 учащихся старших классов на сертификат B 1. С 2009 года гимназисты совершенствуют языковые знания, знакомятся со сверстниками – участниками проекта «Школы: партнеры будущего», осуществляют «диалог культур» в процессе общения с носителями других языков на летних молодежных курсах в Германии, что способствует развитию языковой и межкультурной компетенции учащихся.

Проект «Schulen: Partner der Zukunft» («Школы: партнеры будущего») приобрел новое направление с появлением в нашей гимназии волонтеров из Германии в рамках международной добровольческой службы, инициируемой ЮНЕСКО. Учащиеся гимназии получили возможность ежедневно общаться с носителем языка, получать ответы на вопросы страноведческого характера, узнавать больше о культуре, традициях Германии, знакомиться непосредственно со сверстниками из другой страны. Волонтеры совместно с гимназистами организуют проекты, учащиеся проводят для них экскурсии по городу, путешествуют. В процессе общения с носителями языка реализуется главная цель обучения иностранному языку в школе – обучение межкультурной коммуникации на иностранном языке.

Хочется отметить, что благодаря участию в этом проекте многие наши учащиеся связали свою жизнь с немецким языком. Это сотрудничество способствует успешному изучению не только немецкого языка, но и развитию творческих и исследовательских компетенций учащихся.

#### **Список использованных источников**

1. Межкультурное взаимодействие в интересах развития международного сотрудничества школ : практ. пособие / Е. И. Калистратова [и др.]; ГУО «Минск. обл. ин-т развития образования». – Минск : МОИРО, 2010. – 37с. + 1 электрон. опт. диск. – (Учись, твори, живи в сотрудничестве).
2. Неизвестные соседи. Десять историй белорусских евреев / Институт имени Гёте в Минске. – 2016.

## **ВЛИЯНИЕ СОЗИДАНИЯ ПРОДУКТИВНОГО СУБЪЕКТА ОБРАЗОВАНИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ КЛИМАТ В КОЛЛЕКТИВЕ**

*Дзюга Надежда Дмитриевна, профессор кафедры психологии и управления  
ГУО «Минский областной институт развития образования», доктор психологических наук*

Суть созидательной деятельности для учителей, директоров и их заместителей учреждений среднего образования заключается в том, что созидание – это процесс преобразования и становления личности, индивидуальности, субъекта деятельности, себя и своих учащихся, коллег и ро-

дителей, созидание социальной значимости любого человека в обществе, свойств и духовной культуры у субъектов образования на уровне индивида, личности, индивидуальности в инновационно-деятельностном преломлении и преобразовании, чтобы увидеть, услышать, предвидеть будущее самосозидание на уровне субъекта преобразовательной деятельности, общения в своей педагогической и воспитательной деятельности. Это преобразование человека для развития его личности, совершения новых подходов в обучении и воспитании, новых идей в инновационном образовании и обучении или модифицирование по-новому своего прежнего опыта.

Созидание характеризуется нами как становление личности и индивидуальности продуктивного субъекта образования в преобразовательной деятельности разных уровней продуктивности по генерированию и воплощению нового или воспроизводству модифицированных социально значимых материальных и духовных продуктов в соответствии с социально-профессиональными нормами и направленностью творческой активности, способствующих продуктивной актуализации природных потенциалов в создаваемых деятельностных продуктах [1]. Это взаимодействие субъект-субъектных отношений, отражающее полученный прогнозируемый результат, одна из естественных форм реализации субъектом образования потребности в поиске самоутверждения и признания другими, направленность на достижение социально-значимых целей.

Изменчивость современного мира побуждает нас отказаться от стереотипов. Мы должны успешно решать возникающие проблемы, оптимально изменять свое поведение должны как руководители и учителя учреждений среднего образования, так и профессорско-преподавательский состав учреждений высшего образования. Кроме того, современные учреждения образования должны ориентироваться не только на динамично меняющийся социум, но и быть востребованными обществом, способными удовлетворять насущные запросы родителей и их детей, преподавателей, конкурировать по качеству подготовки с другими наиболее престижными учебными учреждениями. Важнейшая роль в создании благоприятного социально-психологического климата принадлежит руководителю как субъекту деятельности, т. е. познающему, развивающемуся, созидательному.

Креативность – это способность удивляться и познавать, умение находить решения в нестандартных ситуациях, это нацеленность на открытие нового и способность к глубокому осознанию своего опыта» [2, с. 125].

В психологическом словаре креативность (от англ. *creativity*) определяется как уровень творческой одаренности, способности к творчеству, составляющий относительно устойчивую характеристику личности [3]. Согласно проведенным исследованиям осуществлен факторный анализ эмпирических данных для проверки гипотез, сокращения переменных и определения взаимосвязей между ними, описывающих 83,24 % общей доли дисперсии по всем 54 переменным и выделено 13 факторов, способствующих созиданию как становлению личности и субъекта деятельности.

*Первый фактор* «Зависимость созидания от самореализации и самосовершенствования» (0,604), (0,953) и (0,905), исходя из матрицы факторных нагрузок после вращения, описывает 35,32 % дисперсии. *Второй фактор* «Развитое воображение, высокий творческий потенциал» (0,808) описывает 9,42 % дисперсии. *Третий фактор* «Взаимосвязь креативности и мотива приобретения знаний созидательной деятельности» описывает 6,46 % дисперсии и включает переменные креативности: оригинальность (0,936); разработанность (0,716); гибкость (0,650); мотив приобретения знаний (0,888). *Четвертый фактор* «Самоуправление созидательной деятельностью» (0,928) – 5,62 % дисперсии. *Пятый фактор* «Доминантность» (0,920) – 4,41 % дисперсии. *Шестой фактор* «Направленность на общение и на дело» – 3,98 % дисперсии и включает переменные: направленность на общение (0,839); направленность на дело (0,888). *Седьмой фактор* «Ценностные ориентации» (0,929) – 3,54 % дисперсии. *Восьмой фактор* «Синергия» (0,529) – 3,00 % дисперсии. *Девятый фактор* «Откровенность» (0,73) – 2,76 % дисперсии. *Десятый фактор* «Принятие агрессии» описывает 2,50 % дисперсии и включает переменные: принятие агрессии (–0,55, при отрицательном показателе означает агрессивность и необходимость индивидуальной работы). *Одиннадцатый фактор* «Способность вести за собой, быть лидером» (0,824) описывает 2,28 % дисперсии. *Двенадцатый фактор* «Поддержка и добродетельность» (0,69) описывает 2,63 % дисперсии. *Тринадцатый фактор* «Эмпатия и контактность» описывает 1,91 % дисперсии и включает переменные: эмпатия (0,550); контактность (0,549) [1].

Как показывают наши исследования, все 13 факторов взаимосвязи с созиданием способствуют развитию руководителя как созидателя продуктивного субъекта образования и при наличии у него данных свойств (качеств) личности он способен стать созидателем. В результате проблема *созидания* продуктивного субъекта образования как становление личности, инди-

видуальности, субъекта деятельности, познания и общения положительно будет влиять на социально-психологический климат, его развитие и приобретает особую актуальность.

*Социально-психологический климат* – это относительно устойчивый и типичный эмоциональный настрой, постепенно складывающийся в процессе деятельности и общения членов коллектива. Он складывается в процессе межличностных отношений в коллективе и действует на каждую личность через них. Социально-психологический климат оказывает влияние на все стороны жизнедеятельности коллектива и зависит от четкого руководства его руководителей: директора, его заместителей и учителей как создателей продуктивного субъекта образования.

*Психологический климат* способствует отдаче личности в трудовой деятельности, степени реализации ее способностей, трудовой стабильности личности, здоровью субъектов деятельности (руководству, учителям, учащимся, преподавателям), эмоциональному настроению в семье, общему отношению к жизни.

Благоприятный климат раскрепощает способность субъекта получать удовольствие от жизни, радоваться ей. Субъекты деятельности (учителя, учащиеся) полны энергии, бодрости, меняются даже их личностные особенности. Огромное значение оказывает на благоприятность социально-психологического климата роль руководителя как создателя продуктивного субъекта образования и управленческое общение как одно из ценнейших вещей на земле с целью руководить людьми, изменять их деятельность, поддерживать в заданном и формировать в необходимом направлении.

Таким образом, созидание продуктивного субъекта образования эффективно влияет на благоприятный социально-психологический климат. Благоприятный климат зависит от авторитета руководителя как субъекта управления, личностных свойств (качеств) руководителя, соответствующих профессиональным требованиям, свойств руководителя по принятию управленческих решений, учета особенностей каждого, динамичного стиля его управления, так как умение руководить – умение менять стиль руководства.

На продуктивность, эффективность и результативность созидательной деятельности педагогического коллектива как продуктивного субъекта образования влияют критерии по благоприятному социально-психологическому климату и его определению в своем коллективе:

- непринужденная атмосфера общения;
- активное обсуждение вопросов;
- общность цели и ценностей;
- уважительное отношение к мнению других;
- обсуждение и анализ доводов всех сторон при расхождении личных мнений по тому или иному вопросу на педсоветах или в процессе совместной работы;
- применение критических замечаний, но без унижения;
- возможность свободно выражать свои чувства и эмоции;
- разумное распределение обязанностей;
- высокое личное участие и авторитет руководителя;
- выполнение работы коллективом без напряжения;
- постоянный поиск резервов эффективности управления;
- реальное поведение членов коллектива согласно утвердившимся требованиям;
- руководитель и коллектив как субъекты взаимодействия и создатели продуктивного субъекта образования.

Исходя из вышеизложенного руководителям рекомендуем:

- Нельзя быть далеким от членов коллектива, но нельзя быть и близким.
- Руководители, заигрывающие с подчиненными, теряют авторитет и уважение окружающих и влияние на них.
- По мере развития коллектива необходимо становиться ближе к коллективу.
- Учет личности, индивидуальности и субъекта деятельности руководителя.
- Необходимо давать простор для созидательной деятельности.
- Особое значение необходимо придавать проверке исполнения.
- Одних сотрудников необходимо контролировать чаще, других реже или вообще не следует проверять, доверять.
- Каждого члена коллектива надо ценить, признавая его заслуги.
- Развивать субъект-субъектные отношения «руководитель – учитель» и «учитель – ученик» как субъектов деятельности, познания, общения, познающих и преобразующих мир.

#### Список использованных источников

1. Джига, Н. Д. Акме-психология созидания продуктивного субъекта образования : монография / Н. Д. Джига. – Гродно : ГрГУ, 2015. – 431 с.
2. Ободникова, И. А. Психолого-педагогические подходы к определению креативности / И. А. Ободникова // Вестник Брянского государственного университета. – 2013. – № 1. – С. 125–127.
3. Морозов, А. В. Креативная педагогика и психология : учеб. пособие / А. В. Морозов, Д. В. Чернилевский. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Академический Проект, 2004. – 560 с.

### УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Жук Елена Юрьевна,**

*доцент кафедры общей экологии, биологии и экологической генетики  
УО «Международный государственный экологический институт  
имени А. Д. Сахарова Белорусского государственного университета»,  
кандидат биологических наук, доцент*

**Ясайте Мария Петровна, Капустина Татьяна Геннадьевна,**

*преподаватели кафедры общей экологии, биологии и экологической генетики  
УО «Международный государственный экологический институт  
имени А. Д. Сахарова Белорусского государственного университета»*

В настоящее время в современном информационном обществе все более актуальным в образовательном процессе становится применение в обучении приемов и методов, способствующих формированию навыков и компетенций XXI века. При этом организация учебного процесса должна быть направлена на развитие критического мышления, коммуникативных навыков, способности к творчеству и сотворчеству, а также навыков взаимодействия. Проектный подход становится преобладающим, так как направлен не на накопление у учащихся стандартного набора навыков и знаний, а способствует развитию способности каждый раз, под конкретные задачи [1].

На базе МГЭИ имени А. Д. Сахарова проведены исследования по выявлению общих методологических подходов в реализации практико-ориентированного обучения учащихся. Комплексный подход в проведении исследования заключается в работе с разными целевыми группами. Это ученики сельских школ, педагоги средних школ и системы дополнительного образования.

Проведено анкетирование учащихся до и после реализации экологического проекта на базе учебно-педагогического комплекса поселка Старое Село. Доля учащихся, которые считают, что участие в совместных проектах способствует сотрудничеству между участниками, вырос с 30 % до 76 %. Большинство учащихся (80 %) считают, что научно-исследовательская деятельность помогает одновременно расширить знания по различным предметам и способствует реализации способностей и идей учеников. Увеличилось количество учащихся (с 25 % до 85 %), утверждающих, что участие в научно-исследовательской деятельности помогает осваивать новые технологии. Также стоит отметить изменение мотивации к осуществлению экологической деятельности. До выполнения проекта школьники ответили, что потребность участвовать в экологических проектах вызывают «требования учителей» (32 %) и «стремление быть полезным» (38 %), после – «сознание личной причастности к делу охраны природы» и «интерес к экологическим проблемам». Главной трудностью при реализации научно-исследовательского проекта учащиеся из поселка Старое Село отметили отсутствие навыков и умений экологической деятельности.

Возникшее более ста лет назад проектное обучение переживает второе рождение в арсенале мировой и отечественной педагогической практики. Метод проектов не является принципиально новым, но как показали результаты анкетирования в рамках Республиканского конкурса научных биолого-экологических проектов учащихся, что большинство педагогов сталкиваются с теми или иными трудностями в процессе сопровождения проектной деятельности учащихся. По мнению педагогов, отсутствие методической поддержки при оформлении результатов проекта (14 % от ответов) является основной трудностью в реализации проекта в школе ввиду таких препятствий, как перегрузка учащихся (35 %) и нехватка времени у педагога (35 %). Несмотря на тот факт, что в анкетировании участвовали педагоги с опытом реализации проектов с учащимися, лишь 20 % респондентов отметили, что обладают мастерством осуществления педагогической деятельности на основе проектного метода в полной мере, остальные 80 % обладают средним уровнем данного профессионального мастерства. Большая часть учителей (80 %) считает выполнение проекта показателем высокого ма-

стерства. Респонденты (70 %) также отметили, что выполнение учебного проекта обязательно для каждого учащегося, но в то же время лишь 26 % педагогов согласились с тем, что проектный метод возможно согласовать с обязательной программой в школе.

Таким образом, анкетирование учащихся и педагогов показало, что существует необходимость создания условий для педагога, способствующих развитию навыков проектной технологии. На сегодняшний день в Беларуси отсутствует общая, целостная система повышения квалификации педагогов, объединяющая позитивный опыт проектной деятельности.

Исследования среди педагогов проведены в рамках организации дистанционного курса «Проектная деятельность в экологическом образовании учащихся». Дистанционный курс разработан с целью проведения курсов повышения квалификации педагогов Гродненской области на базе Гродненского областного института развития образования. Обучающие курсы размещены на электронном образовательном портале Международного государственного экологического института имени А. Д. Сахарова, созданном на основе платформы дистанционного обучения Moodle.

Программа курса дает возможность ознакомления с методологией организации научно-исследовательских проектов школьников, создание конкурентоспособных проектов, с особенностями требований, предъявляемых к этим работам на различных научных конкурсах.

Курс направлен на систематизацию и дополнение теоретических знаний и практических навыков по организации проектов в единую систему, основанную на применении системного анализа. Целевая группа – преподаватели средних учебных заведений, педагоги дополнительного образования, специалисты-экологи различных профилей и направлений. Основная задача курса – формирование экологических компетенций педагогов для организации и проведения научно-исследовательских проектов с учащимися в области экологии.

В курсе выделяется два модуля: «Методология организации научно-исследовательской работы» и «Методы биологического мониторинга, тестирования и индикации состояния экосистем». Практический блок позволяет закрепить знания, умения и навыки посредством выполнения заданий и организации педагогом собственного проекта в школе. Поэтому особое место в разработке дидактических материалов занимает изучение проектной технологии в экологическом образовании: классификация проектов, этапы проектной деятельности и роль учителя при выполнении проектов. Организация обучения реализуется в соответствии со следующими принципами: практико-ориентированность (обучающий материал должен быть подобран таким образом, чтобы он мог быть полезен в дальнейшей работе), творчество (толчок для стимулирования учителей к проектной деятельности), презентативность (показывает, насколько созданный результат техничен и технологичен).

В качестве метода исследования для оценки эффективности дистанционного обучения был выбран анкетный опрос. Уровень компетентности педагогов после прохождения курса увеличился на 35 %. В результате анкетирования было выявлено: умение формулирования целей экологического образования выросло у 32 %, уровень владения экологическими знаниями у 32 %, а способность их добывать из литературных источников и применять у 24 %, также знания в организации научных исследований улучшились у 51 %. Уровень владения навыками организации экологической деятельности вырос у 33 %. Готовность корректировать поступки учеников в соответствии с нормами экологической культуры увеличилась у 25 %. Уровень владения проектной технологией повысился у 34 %, а способность организовать собственный экологический проект выросла у 56 %. Умение оценить степень антропогенного воздействия на биологические объекты улучшилось у 38%. Уровень навыков работы с нормативной документацией в области экологического права улучшился у 28 %. Способность к аналитической деятельности и критичность мышления в области экологии улучшились у 39 %.

Уровень удовлетворенности педагогами полученными знаниями и умениями был определен посредством метода анкетирования. Все слушатели отметили, что данный дистанционный курс имел для них практическую ценность, содержал полностью новую (15 %; 4 слушателя) или частично новую (85 %; 22 слушателя) информацию. Для 96 % респондентов содержание учебного курса соответствовало их ожиданиям. Всеми педагогами указано на полное (65 %) или частичное (35 %) соответствие содержания курса программе обучения. Все 26 слушателей остались в той или иной мере удовлетворены использованными формами и технологиями обучения. Большинству слушателей (96 %) было сложно и умеренно сложно воспринимать представленный теоретический материал. Исследование показало, что 39 % слушателей рекомендовали бы данный курс для прохождения своим коллегам.



Результаты проведенного комплексного исследования позволяют считать продуктивным дистанционный курс «Проектная деятельность в экологическом образовании учащихся». Информация, полученная в ходе исследований, поможет выработать направления, позволяющие повысить эффективность формирования компетентности педагогов к реализации экологических проектов.

#### Список использованных источников

1. Дзятковская, Е. Н. Экологическое развивающее образование : учебное пособие для постдипломного образования и самообразования педагогов / Е. Н. Дзятковская. – М. : Образование и экология, 2010. – 140 с.

## ПРАЕКТНАЯ РАБОТА З ЛІТАРАТУРНЫМ ТВОРАМ ЯК СРОДАК ФАРМІРАВАННЯ ДЗЕЙСНАГА ЧЫТАЧА

*Зубовіч Таццяна Антонаўна,*

*настаўнік беларускай мовы і літаратуры ДУА «Гімназія № 2 г. Слуцка»*

Чытанне ў сучасным інфармацыйным грамадстве значна змянілася. Галоўнай мэтай навучання літаратуры з'яўляецца фарміраванне дзейснага чытача, асобы з высокім узроўнем чытацкай пісьменнасці і здольнасцямі дасэнсавага засваення твораў літаратуры як мастацтва слова. Чытацкая грамаднасць – гэта здольнасць чалавека разумець і выкарыстоўваць тэксты, разважаць пра іх змест, займацца чытаннем для таго, каб дасягнуць мэт, пашыраць свае веды.

Сучасны вучань атрымлівае многа інфармацыі з інтэрнэту, і настаўнік разумее, што ён не з'яўляецца адзінай крыніцай ведаў у класе. Таму імкнуса да таго, каб прыёмы, метады і формы работы, якія прымяняю, зацікавілі вучня, накіравалі яго да новых дасягненняў і сфарміравалі дзейснага чытача. Сёння настаўнік павінен не толькі даваць веды, а ствараць адпаведны інфармацыйны асяродак, развіваць даследчыя, інфарматыўныя і крытычныя здольнасці, а таксама ўменне ўзаемадзейнічаць пры дапамозе камунікатыўных тэхналогій.

Веды тады застаюцца трывалымі, калі табе хочацца самому здабываць іх, працаваць і бачыць вынік працы, гэта значыць, быць кампетэнтным чалавекам.

Ва ўмовах рэалізацыі кампетэнтнаснага падыходу ў сучаснай адукацыі вынікам дасягнення мэт і задач літаратурнай адукацыі становяцца літаратурная, маўленчая, камунікатыўная, культуралагічная кампетэнцыі. Рэалізацыя такога падыходу прадугледжвае ўзмацненне дзейсна-практычнага кампанента літаратурнай адукацыі. Побач з такімі формамі навучання, як гутарка і лекцыя, аналіз і сачыненне, абарона праектаў і завочная экскурсія, «паэтычная хвілінка» і складанне сінквейна, існуюць новыя актуальныя формы [1].

Сучасныя формы работы, якія спадабаліся не толькі маім вучням, але і выклікалі цікавасць у вучняў іншых школ, – гэта літаратурныя квілты. Візуалізацыя матэрыялу, ацэнка работ, напісанне эсэ, праверка ведаў праз віктарыны і гульні, праца на камп'ютары ў зручны час – усё гэта запамінальна, цікава і сучасна. З упэўненасцю магу адзначыць, што пералічаныя формы падыходу унутраную матывацыю вучня, фарміруюць жаданне імкнуцца даведацца пра новае, рэалізуюць практыка-арыентаваны характар літаратурнай адукацыі, фарміруюць дзейснага чытача.

У рамках інавацыйнага праекта «Укараненне мадэлі фарміравання чытацкай кампетэнтнасці вучняў у працэсе сеткавага ўзаемадзеяння» быў распрацаваны літаратурны квілт «У краіне райскай птушкі», прысвечаны 135-годдзю з дня нараджэння Я. Маўра. Вучні прачыталі аповесць нястомнага вандроўніка, пазнаёміліся з яго біяграфіяй (па спасылцы), вывучылі новы online-сэрвіс Tagul, каб выканаць адпаведныя заданні на online-дошцы Padlet, дзе змешчаны вучнёўскія разважання, эсэ, адказы на пытанні. Падобралі малюнак да зместу прачытанага ці стварылі ў Tagul. Праверыць чытацкую кампетэнтнасць вучні змаглі ў сэрвісе Apester праз займальную віктарыну. Анкета ў Google-форме паказала, з якой цікавасцю вучні працавалі. Некаторыя нават прапанавалі творы, па якіх хацелі б правесці квілты. У ліку ўдзельнікаў аказаліся вучні не толькі нашай гімназіі, але і вучні з іншых школ. Усе ўдзельнікі, а іх было 40, атрымалі сертыфікаты. Сваім вучням абавязкова стаўлю адзнакі.

У рамках тыдня філалагічна-гістарычных дысцыплін быў распрацаваны літаратурны квілт «Дарогаю памяці», у якім прынялі ўдзел 50 вучняў нашай установы адукацыі. Вершы беларускіх паэтаў, малюнкi да зместу, апісанне ўражанняў і пачуццяў, выкананне віктарыны пра Вялікую Айчынную вайну захапілі вучняў.

Літаратурныя квілты можна праводзіць па творах пісьменнікаў-юбіляраў, па творах для дадатковага чытання або па творах, змест якіх адпавядае пэўнаму святу. Час, адведзены на выкананне квілту, залежыць ад памеру твора: ад тыдня да месяца. Настаўнік стварае сайт з літаратурным квілтам, спасылку на які змяшчае на сайце ўстановы адукацыі ці ў Google Класе.

Для напісання эсэ ці адказу на праблемныя пытанні зручна карыстацца дошкай Padlet ці платформай Learning Apps, якія дазваляюць у прывабнай форме змясціць матэрыял. Развіццю творчых здольнасцей вучняў, візуалізацыі прачытанага дапаможа сэрвіс Tagul. Змест прачытанага твора, разуменне праблем, узятых аўтарам, можна праверыць праз віктарыны-гульні, створаныя ў сэрвісе Apester, Google Форме. У гэтым навучальным годзе ўжо запушчаны квілт «Чытанне з задавальненнем» па творах для дадатковага чытання для вучняў 7-га класа [2].

Пры рабоце з літаратурным тэкстам настаўнік павінен правяраць не тэхніку чытання, а разуменне прачытанага і рэфлексію. Усе прыёмы і метады, якімі я карыстаюся, накіраваны на тое, каб вучыць пошуку інфармацыі і яе выкарыстанню. Веды, якія актыўна набываюцца, больш трывалыя, чым тыя, якія ўкладваюцца ў галаву. Таму менавіта інтэрпрэтацыя тэксту з'яўляецца ўмовай для развіцця дзейснага чытача, дзякуючы чаму фарміруюцца трывалыя веды. Напрыклад, перад знаёмствам з апавяданнем В. Быкава «Незагойная рана» вучням былі прапанаваны праблемныя пытанні: якія бываюць раны, ці кожная рана можа загаіцца, якая рана больш пячэ, ці ёсць раны на душы? Пасля адказу вучням прадставіла набор малюнкаў па змесце тэксту. Візуалізацыя апавядання дала магчымасць разважаць, прадказваць змест, аналізаваць, выяўляць пачуцці да зместу непрачытанага твора. Па малюнках быў раскрыты магчымы сюжэт. Наступны прыём работы з гэтым апавяданнем уключаў пераблытаныя пункты плана тэксту. Вучням трэба расставіць іх так, як будзе развівацца сюжэт. На ўроку тэкст толькі пачалі чытаць, але пра яго вучні ўжо многа ведалі. Дамашняе заданне – прачытаць апавяданне і праверыць, ці правільна расставлены пункты плана. Як цікава адчуць і зразумець, што многае атрымалася да таго, пакуль пазнаёміўся з творами.

На ўроках часта карыстаюся прыёмам «Чытанне з задавальненнем». Ён уключае наступныя прыёмы:

- «Нечаканая інфармацыя». Выберыце з тэксту такую інфармацыю, якая з'яўляецца для вас нечаканай.
- «Ты ўжо ведаеш апошнія навіны?» Запішыце ці агучце тую інфармацыю, якая з'яўляецца для вас новай.
- «Жыццёвая мудрасць». Пастарайцеся выказаць асноўную думку тэксту адной фразай.
- «Ілюструем». Пастарайцеся праілюстраваць асноўную думку тэксту, калі магчыма, вашу рэакцыю на яе ў выглядзе малюнка, схемы, карыкатуры і г. д. ці любімы эпізод.
- «Павучальная выснова». Ці можна зрабіць з прачытанага высновы, якія б былі значымі для будучай дзейнасці і жыцця?
- «Важныя тэмы». Знайдзіце ў тэксце такія выказванні, якія заслугоўваюць асобай увагі і з'яўляюцца дастойнымі для абмеркавання ці разумення.

Як на ўроках, так і ў пазакласнай дзейнасці карыснай формай работы з'яўляюцца літаратурныя гасцёўні, на якіх зручна працаваць з суправаджальнымі лістамі. Напрыклад, для вучняў 5–7-х класаў была праведзена гасцёўня «Кніга – гэта жыццё». Вучні былі падзелены на 4 групы, кожная з якіх чытала розныя апавяданні. Па ходу правядзення мерапрыемства кожная група павінна запоўніць ліст і вызначыць, які твор аказаўся самым цікавым, абавязкова даказаць сваю думку. Прыклад суправаджальнага ліста.

Твор	Героі	Рысы характару герояў	Хто спадабаўся і чаму?	Які колер падбереце да твора і чаму?
Я. Колас «Сірата Юрка»				
В. Быкаў «Сваякі»				
У. Аляхновіч «Першае каханне»				
Г. Далідовіч «Аплявуха»				
Самы цікавы твор				

На працягу літаратурнай гасцёўні вучні кіруюцца правіламі работы ў камандзе, пераказваюць, выразна чытаюць эпізоды, рыхтуюць малюнак па змесце і абараняюць яго, робяць высновы і прадстаўляюць напрацаваны матэрыял, дзякуючы чаму ідзе развіццё дзейснага чытача.

Цікава такі прыём праходзіць з вучнямі 5-га класа пры чытанні казак, а таксама з вучнямі 11-га класа, калі вывучаецца сучасная проза.

Пералічаныя прыёмы, метады і формы работы фарміруюць такія чытацкія ўменні, як пошук, выбар, інтэрпрэтацыя і ацэнка інфармацыі з тэкстаў. Такія чытацкія ўменні не толькі развіваюць разумовыя здольнасці вучняў, але і фарміруюць дзейснага чытача, які зможа паспяхова прымаць удзел у розных сферах грамадства.

#### Спіс выкарыстаных крыніц

1. Вучэбная праграма. Беларуская мова. Беларуская літаратура V–IX класы : зацв. Міністэрствам адукацыі Рэспублікі Беларусь, 2017. – Мінск : Нацыянальны інстытут адукацыі, 2017.
2. *Зубовіч, Т. А.* Літаратурныя квіткі / Т. А. Зубовіч // *Образование Минщины.* – 2018. – № 5. – С. 65.
3. Медыяадукацыя ў школе: фарміраванне медыяграматнасці вучняў : дапаможнік-навігатар для настаўнікаў / М. І. Запрудскі [і інш.] ; пад. рэд. М. І. Запрудскага. – Мінск, 2016. – С. 334.
4. Развіццё чытацкіх уменняў вучняў на другой ступені агульнай сярэдняй адукацыі : матэрыялы па выніках работы абласной творчай групы настаўнікаў беларускай мовы і літаратуры / Р. П. Ільіна ; ДУА «Мін. абл. ін-т развіцця адукацыі». – Мінск : МАІРА, 2018. – С. 43.

### ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК В ПРОЦЕССЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

*Зубович Ирина Борисовна,*

*учитель биологии ГУО «Гимназия № 1 г. Дзержинска»*

Неотъемлемыми составляющими современного общества становятся инновационные технологии. В этих условиях важнейшей задачей является не просто развитие интеллектуальных способностей ребенка, а вовлечение его в практическую деятельность на основе междисциплинарного и прикладного подходов. Не узкий специалист, ограниченный рамками своей профессии, а высококвалифицированный профессионал, способный творчески осмыслить нестандартную проблему и креативно решить ее в гармонии с природой – вот конечная цель образования.

Перед учителями предметов естественнонаучного цикла возникает следующая проблема: необходимо дать понятие о природе как о едином целом, характеризующем общими процессами и управляемом общими законами. Средства отдельных предметов не позволяют сформировать у учащихся представление о месте и роли человека в природе, не способствуют пониманию глобальных экологических проблем, ставших сегодня перед человечеством. Межпредметные связи частично помогают в решении этой проблемы, но общий объект изучения – природа и человек – все же остается разделенным между отдельными предметами. В этих условиях изменить положение помогает создание системы интегрированных уроков. Смысл интегрированного курса состоит именно в том, что в нем могут быть запланированы уроки на основе учебного материала разных тем и этапов школьного курса. Основной акцент здесь приходится не столько на усвоение определенных знаний, сколько на развитие творческой активности учащихся, совершенствование навыков критического мышления, активизации коммуникативных способностей [4].

Процесс познания окружающего мира осуществляется последовательно: первичный синтез – анализ – вторичный синтез. Исходя из этого, обучение включает следующие этапы:

- целостное восприятие объекта изучения (интеграция);
- системный анализ объекта (дифференциация);
- обобщение данных, полученных в результате анализа (интеграция).

Таким образом, процесс познания начинается и заканчивается интеграцией знаний [1].

Начальным этапом разработки интегрированных уроков является планирование. Существует несколько его видов:

1. Сетевое – осуществляется заместителем директора по методической работе с помощью учителей-методистов.
2. Курсовое – применяется учителем биологии или методистом при планировании изучения учебных тем по отдельным разделам с учетом рекомендаций учебных программ.
3. Тематическое – разрабатывается каждым учителем, исходя из курсового планирования [5].

Новой формой интеграции предметов является интегрированный учебный день. Он включает серию (4–5) взаимосвязанных общей идеей (проблемой) обобщающих уроков по ряду пред-

метов, проводимых подряд в одном классе в течение учебного дня. Если, например, раскрываются проблемы охраны природы, то каждый аспект обобщается на специальном уроке: биология – естественнонаучный, сравнительно-гигиенический аспекты; история – идеологический, экономический, юридический аспекты; литература – нравственно-эстетический и т. д. Конкретные формы и типы проведения интегрированных уроков весьма разнообразны: конференции, дискуссии, лекции, семинары, ролевые игры, зачеты и т. д.

Вот некоторые темы интегрированных уроков, разработанных и проведенных автором с учителями-предметниками различных учебных дисциплин:

- «Гигиена дыхательной системы» – биология, физика; 9-й класс;
- «Реформы Петра I» – история, биология, литература; 7-й класс;
- «Использование тепловых машин и охрана окружающей среды» – экология, физика, химия; 10-й класс;
- «Водные и лесные ресурсы» – географии, экология; 7-й класс;
- «Значение растений и их охрана. Построение диаграмм и решение прикладных экологических задач» – биология, математика; 7-й класс;
- «Гигиена кожи» – биология, химия; 9-й класс;
- «Экологические проблемы Беларуси» – экология, английский язык, география; 8-й класс;
- «Металлы в организме человека. Обмен веществ» – химия, биология; 9-й класс.

Исключительно актуальным для современного интегрированного урока является использование компетентностного подхода. В этом году учебная программа по биологии предлагает большое количество практических и лабораторных работ, демонстрационных экспериментов, особенно для изучения предмета на повышенном уровне. Это несомненное благо. Компетентностный подход не отрицает значение знаний, он акцентирует внимание на способности использовать полученные знания. Даже фрагментарная, но регулярная исследовательская деятельность на уроке развивает исследовательские навыки ребят.

Многолетний опыт работы по этой теме позволяет перейти от фрагментарной и узловой интеграции к системной и согласованной работе в этом направлении. Целесообразным и логичным является создание годового комплексного плана интегрированных уроков. Конкретные формы и типы проведения интегрированных уроков весьма разнообразны [3].

Особенно важным является интегрированный подход при отборе содержания учебных предметов в профильных классах и группах. Мы используем личностно ориентированные технологии, стремимся сочетать разнообразные формы и методы: модульное обучение, индивидуальная самостоятельная работа, проблемное обучение, интерактивное обучение, учебное проектирование. И каждый подход гармонично сочетается с технологией интегрированных уроков.

Общеизвестен здоровьезатратный характер существующей системы школьного образования. Интегрированные уроки позволяют уменьшить перегрузку учащихся в результате объединения некоторых тем биологии и химии, биологии и физики, информатики и физики и т. п. Учащиеся, выбравшие профили естественно-математического цикла, с удовольствием участвуют в разработке и проведении таких уроков. Более того, старшеклассники, овладевшие интегрированным подходом, могут проводить интегрированные по вертикали уроки. Как правило, это уроки обобщения и контроля знаний [2]. Например, выступающие в роли учителя десятиклассники проводят зачетный урок в 9-м классе по теме «Опорно-двигательная система», учащиеся 11-го класса организуют семинарские занятия в 7-м классе по темам «Грибы», «Лишайники» и т. д.

По мнению доктора педагогических наук Е. Я. Аршанского, «любая педагогическая интеграция значима только в том случае, если она способствует качественным изменениям личности ученика» [1, с. 4]. Исходя из многолетнего опыта работы, автор может утверждать, что этот процесс происходит. Благодаря интеграции учащиеся приобретают углубленные знания о единой научной картине мира, у них формируются новые подходы к познанию сущности природных процессов, а главное – методика интегрированных уроков усиливает мотивацию учащихся и позволяет учиться с увлечением.

Проектная технология обучения тесно взаимосвязана с технологией интегрированных занятий, но ориентирована не только на интеграцию фактических знаний, но и на их применение на практике. Создание проектов помогает ребятам реализовывать свои творческие способности, позволяет проявить себя в нестандартной ситуации, а это одна из важнейших задач современного образования. Реализация проектной технологии осуществляется нами на уроках и внеурочных мероприятиях. Выбор тем проектов определяется тематикой учебных программ и пожеланиями

учащихся. Во время подготовительного этапа утверждается тема проекта, его цель и задачи, количество участников, варианты исследуемых проблем. Далее идет самостоятельная работа над выполнением исследовательских задач в группе, проводится обсуждение промежуточных данных, готовится защита и оппонирование проектов.

Большая роль при отборе данных принадлежит информационным технологиям. Основную массу сведений учащиеся получают из интернета, множество сведений содержится в печатных изданиях и СМИ, поэтому большое значение имеет умение работать со сканером и системами распознавания текста. Учащиеся используют готовые и создают свои звуковые и видеоматериалы с помощью цифровых камер и микрофонов, обрабатывают их в программах синтеза и редактирования звука и изображений. Технологический этап: учащиеся систематизируют и формируют результаты своей поисковой и исследовательской деятельности в виде, удобном для просмотра и изучения. Обычно это или электронный журнал с гиперссылками, или компьютерная презентация с продуманным управлением, показом слайдов, или web-документ, состоящий из отдельных страничек с развитой структурой гипертекста. Продолжительность проекта зависит от той цели, которая определена проектной группой. Завершается работа коллективным обсуждением результатов, формулировкой выводов.

Вот некоторые темы экологических проектов, реализованных в нашей гимназии на протяжении трех лет: «Вода – наше богатство» (о водосбережении в жилых секторах г. Дзержинска) (9-й класс), био-шоу «Театр экологической моды» (8–9-е классы), «Биоразнообразие травянистых растений пришкольного участка» (10-й класс), «Эрозия почвы. Профилактика и пути устранения проблемы в городе Дзержинске» (11-й класс), «В судьбе планеты – твоя судьба» (10-й класс), «Использование традиционных и нетрадиционных источников энергии в г. Дзержинске» (11-й класс), «Гигиенические аспекты шумового загрязнения среды» (9-й класс).

Необходимо отметить, что классические педагогические технологии не утратили актуальность в современном образовательном пространстве. Ребята получают знания и используют их на практике, учатся комбинировать приобретенную информацию с реальными навыками. При этом решение сложных задач требует междисциплинарного подхода и наиболее востребованными становятся способности творчески, критически мыслить, создавать собственные креативные проекты, реализовывать в жизни приобретенные знания. Уже в недалеком будущем на рынке труда ожидается бурное развитие профессий, связанных с био- и нанотехнологиями, возникнет острая потребность в соответствующих специалистах. От современного учителя зависит, смогут ли наши воспитанники реализовать свои способности во взрослой жизни, обеспечить наше общее будущее.

#### **Список использованных источников**

1. Аршанский, Е. Я. Культурологическая модель развития личности школьников при обучении химии / Е. Я. Аршанский // Веснік адукацыі. – 2018. – № 2. – С. 4–7.
2. Ерхова, Н. В. Интегрированные уроки в малочисленной школе / Н. В. Ерхова // Биология в школе. – 2001. – № 8. – С. 27–33.
3. Зубович, И. Б. Интеграция как средство внедрения новых педагогических технологий / И. Б. Зубович // Біялогія: праблемы выкладання. – 2006. – № 2. – С. 18–23.
4. Подласый, И. П. Продуктивная педагогика / И. П. Подласый // М. : Народное образование, 2013. – С. 56–59.
5. Пушкарский, А. И. Комплексная программа непрерывного экологического образования и воспитания детей дошкольного и школьного возраста / А.И. Пушкарский // Гродно : Пик, 1996. – 322 с.

## **РЕАЛИЗАЦИЯ УЧЕБНЫХ ПРОЕКТОВ ПО ИНФОРМАТИКЕ В УСЛОВИЯХ STEAM-ЦЕНТРА**

*Лапенюк Людмила Николаевна,*

*заместитель директора по учебной работе*

*ГУО «Учебно-педагогический комплекс ясли-сад – средняя школа № 24 г. Борисова»*

Все мы говорим об инновационной экономике как о новом источнике развития государства. Инновационную экономику могут делать высококвалифицированные специалисты, в первую очередь в области инженерии и цифровых технологий, которых, как оказалось, в мире недостаточно. Отмечается также снижение мотивации и качества обучения по основным дисциплинам.

Во многих странах, и в нашей в том числе, выгоднее нанять специалиста из другой страны, купить ему жилье, чем взять на работу и учить своего. Как результат, своя молодежь остается неконкурентноспособной. Еще одна социальная проблема, которая решается с введением STEM-образования, это развитие общего мышления и способностей человека любой социальной группы и возможность их трудоустройства в дальнейшем.

Для исправления ситуации сейчас много делается во всех странах и в Беларуси в том числе. Много делает в этом направлении ассоциация «Образование для будущего», которая обозначила эти проблемы и занимается поставкой оборудования для создания STEM-центров, в первую очередь, в малых городах и районных центрах, а также занимается развитием STEAM-образования во всем его многообразии, а не только в направлении робототехники. Другое дело, что у нас в стране именно робототехника и скретч являются мотиваторами для развития STEM-образования, потому что, работая над созданием проектов с роботами, понимаешь, сколько разных наук нужно совместить и сколько знаний нужно иметь, чтобы получилось что-то интересное и полезное для общества.

Стимулом для развития STEAM-образования в нашем учреждении образования стало открытие 9 апреля 2018 года кабинета по робототехнике. Вместе с тем нельзя сказать, что мы начинали на пустом месте. В нашем учреждении образования много лет используется системно-проектный подход к работе с кадрами, проекты являются основой планирования и реализации воспитательной работы. Проектная деятельность – это то, что всегда нас увлекало и отличало. Мы развиваем экологическое, патриотическое направления, ребята успешно занимаются на факультативах музыкальной, художественной, хореографической и театральной направленности. У нас оборудован новый кабинет физики, который поставлен по программе Министерства образования Республики Беларусь. Интеграция наук и межпредметные связи присутствовали в работе всегда. Но работа в STEM-направлении и с использованием конструкторов и информационных технологий позволяет ребятам создавать реальные продукты и участвовать с ними в конкурсах и проектах, изучать опыт других.

В настоящее время мы используем STEAM («art-искусство»), что способствует развитию общих способностей учащихся и их творческого мышления и креативности. С сентября 2018 года открыт школьный STEAM-центр «LOAC» (название придумали сами дети, это аббревиатура от английских слов LOOKING – ищем, OBSERVE – наблюдаем, ANALIZING – анализируем, CREATE – создаем), в котором выделились следующие лаборатории: ЛЕГО-конструирование (начальная школа), робототехники, программирования (изучаются языки программирования SCRATCH, 2–8-е классы, PYTHON), медиаторчества, естественнонаучных знаний.

Из опыта следует отметить, что участие в STEAM-проектах является наиболее эффективным и коротким путем развития учащихся, потому что они видят результаты своей работы и понимают, что еще им необходимо изучить для улучшения своего проекта.

Остановлюсь на наиболее интересных STEAM-проектах, реализованных учащимися за последнее время. Подготовка к конкурсам по робототехнике. Это направление работы можно считать проектом, потому что при подготовке к различным конкурсам учащиеся внимательно изучают положение, продумывают и создают различные модели роботов, совершенствуют их. После участия в соревнованиях анализируют победы и поражения и опять дорабатывают модели к следующим соревнованиям. Наиболее интересными для ребят стали соревнования Минского открытого роботурнира «Робосумо», областного конкурса по робототехнике «Дорога в будущее», конкурса «STEM\_fest\_Borisov», организованного STEM-парком ГУО «Средняя школа № 20 г. Борисова».

Участие в хакатоне (англ. *hackathon*, *hack* – квалифицированный IT-специалист, *marathon* – марафон). Это наиболее быстрый способ к овладению новых знаний. За время существования STEAM-центра наши учащиеся имеют опыт участия в двух хакатонах. Это детский социальный хакатон в Минске eKids Social Hackathon, организованный ЕРАМ и ООН, где ребята на протяжении 6 часов создавали проект «Калькулятор для диабетиков» и защищали его перед членами жюри. Порадовало, что при выборе темы проекта для разработки по здоровому образу жизни ребята вспомнили о своей однокласснице, которая больна сахарным диабетом и которой постоянно приходится следить за питанием и временем. Они ей решили преподнести подарок в виде специального калькулятора. С сентября по декабрь 2018 года две команды нашего STEAM-центра (учащиеся 7–9-х классов) участвовали в ТРИЗ-хакатоне «Путешествие на Марс» в рамках проекта «Народный учебник». Приведем только три примера из девяти задач и двух проектов, которые необходимо было решить командам, которые позволяют убедиться в необходимости глубоких научных знаний и необходимых умений для успешного участия в хакатоне.

Задача 1. Выбор даты и места старта вашего космического корабля.

*Под местом мы понимаем любой из действующих на земле космодромов. Под датой мы понимаем точную ближайшую дату до 24.09.2019 включительно, когда вы планируете отправиться в путешествие.*

*В качестве решения мы ждем от вас небольшое видео, в котором вы объясните свой выбор.*

Задача 4. Необходимо участникам сконструировать прибор для выращивания картофеля в невесомости.

*В качестве решения данной задачи мы будем ждать не только видео с описанием и демонстрацией прибора, но и ближе к финалу нашего конкурса мы попросим продемонстрировать результаты выращивания картофеля, которые вы смогли достичь за время конкурса.*

Проект 1. Разработать проекты возведения жилья на Марсе и всех необходимых построек.

Главным итогом этого трехмесячного хакатона стали даже не приращение знаний и общее развитие. Все ребята отметили, что за это время они научились дружить, слушать друг друга, распределять обязанности внутри команды.

Еще одним способом развития учащихся в STEAM-образовании является их работа по созданию свободных творческих проектов. Например, на августовской педагогической конференции учащиеся STEAM-центра радовали всех выставкой умных животных, созданных на основе конструктора EV3. Очень интересным новогодним подарком стал проект «Праздник к нам приходит». Ребята создали из художественных материалов городскую площадь, каток, здания, в центре которых разместили необычные часы: когда куранты начинают бить 12 часов ночи, все обитатели городской площади слышат новогоднюю песню «Праздник к нам приходит» и видят, как из пушки щедро вылетают подарки. Этот проект также создан на основе конструктора EV3.

Проведение собственных STEAM-мероприятий. Самым большим и любимым взрослым и детям стал опыт проведения STEAM-субботы. В шестой школьный день команды, куда входили учащиеся 3–6-х классов и их родители, смогли согласно маршрутному листу пройти по основным лабораториям STEAM-центра и познакомиться с их деятельностью. А учащиеся лабораторий стали организаторами мероприятия. Для родителей мы провели нетворкинг (англ. *networking, net* – сеть и *work* – работа), чтобы обсудить мероприятие и поговорить о перспективах. У нас появилась открытая группа в сети Facebook, о которой мы проинформировали родителей и ребят. Прямая ссылка на нашу группу есть на официальном сайте учреждения образования.

Волонтерский проект Code Club. Он является уникальной возможностью освоить разные языки программирования. Этой возможностью с удовольствием воспользовались учащиеся 3–4-х классов. Они начали знакомство со среды программирования Scratch 3.0. Особенностью занятий в Code Club является то, что ребята изучают теорию через проектную деятельность. Например, они выступали в роли музыкантов и создавали свою рок-группу, были аниматорами и т. д.

Участие в этих и других STEAM-проектах позволяет учащимся не только повысить знания по учебным предметам и мотивацию к их изучению, раскрыть свои творческие способности, но и научиться работать в команде и даже определиться с будущей профессией.

Мы только в начале пути по дороге STEAM-образования, но самым важным я считаю, что на этой дороге локомотивом в движении становятся учащиеся, которые стремятся достичь чего-то большего, рассуждают о будущих профессиях и реально оценивают, сколько нужно труда для продвижения вперед.

#### **Список использованных источников**

1. STEM-подход в образовании: идеи, методы, практика, перспективы [Электронный ресурс] / STEM-подход-в-образовании\_web.pdf. – Режим доступа : <https://drive.google.com>. – Дата доступа : 31.01.2019.

## **ПРИЕМЫ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ЖУРНАЛИСТИКИ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

***Малиновский Василий Владимирович,***

*учитель русского языка и литературы ГУО «Средняя школа № 14 г. Молодечно»*

Современная медиасреда – новый канал распространения информации, который также способствует популяризации культуры и литературы. Учителю-словеснику совместно с учащимися необходимо и важно изучать, как классическая литература представлена в медиа-, интернет-пространстве, интегрировать интернет-ресурсы в образовательный процесс по учебному предмету.

Практика показывает, что реализация данного направления возможна путем организации проектной деятельности учащихся с использованием приемов мультимедийной журналистики. Само понятие «мультимедийная журналистика» – это определенный способ представления «журналистского» материала, медиапродукта (медiateкста), который посвящен одной теме и сочетает в себе несколько форматов: фото, видео, музыка, текст, инфографика, интерактив. Комбинации форматов могут быть разные, но у этого материала всегда есть общий смысл, цель, тема, идея, проблема.

Организуя на уроках русской литературы проектную деятельность с использованием приемов мультимедийной журналистики, преподаватель учит учащихся отбирать и выделять информацию, совпадающую с их точкой зрения по тому или иному вопросу и мировоззрением в целом, создает условия, при которых учащиеся самостоятельно получают информацию из различных интернет-источников, учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных задач, а также развивают коммуникативные и исследовательские умения, системное мышление.

Технологическая цепочка создания медиапродукта в процессе изучения русской литературы выглядит следующим образом: учащиеся получают задание – создают собственный медиапродукт определенного жанра. Как правило, это домашняя работа, которая выполняется самостоятельно. Затем классу демонстрируется медиапродукт, а авторы, защищая его, отвечают на вопросы «медиапотребителей» и/или «конкурентов». Таким образом, работа над созданием медиапродукта совпадает в общих чертах с технологией проектного обучения (*таблица*).

Таблица

<b>Этапы работы над созданием медиапродукта</b>	
<b>Этап</b>	<b>Содержание этапа</b>
Планирование работы	Изучение дополнительного материала; выбор темы для проекта ( <i>тема должна быть интересной, значимой для учащихся, они должны быть заинтересованы в развитии проекта</i> ); обсуждение возникших идей; планирование объема проектной работы
Аналитический этап	Формирование представления о результате проектной работы (сноуфолл, лонгрид, мультимедийная история); отбор информации, работа с различными источниками
Этап обобщения	Аналитическая работа с полученными материалами (обработка материала, отбор необходимых сведений, редактирование, подбор аргументов, формулирование тезисов, слоганов); подбор возможного аудио-, фото-, видеоряда, оформление полученного материала в определенном виде ( <i>буклет, презентация, газета, google-презентация</i> )
Презентация полученных результатов	Презентация медиапродукта

Учителю необходимо учесть, что только репродуктивная деятельность учащихся (работа с уже готовой, чужой медиапродукцией) не может сформировать информационную грамотность или медиакультуру школьника, научить его свободно ориентироваться в информационном пространстве и находить необходимые способы решения проблемных ситуаций. Так, благодаря организации групповой работы по созданию авторского, индивидуального медиапродукта и последующей рефлексии собственного опыта в данной области учащийся сможет освоить специфику следующих медiateкстов.

**«Сноуфолл»** («снежная лавина, снегопад») – одна большая история, которая может быть разделена на несколько самостоятельных. Истории содержат высказывания героев «от первого лица» и представляют собой не просто текст, а целое интерактивное представление, где имеются сопровождающие звуки, меняющиеся картинки, видеозаписи, которые помогают полностью погрузиться в атмосферу медиапроекта.

Примечание: в разных источниках сноуфолл трактуется как лонгрид, мультимедийная история.

При изучении романа Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание» учащиеся с помощью приема «Сноуфолл» описывают путь Раскольникова к преступлению, используя при этом цитаты из текста, иллюстрации, аудио- и видеоматериалы, с помощью которых раскрывают зарождение теории.

При изучении произведения В. Г. Короленко «Парадокс» учащимся предлагается рассказать о встрече детей с Яном Залуским от лица журналиста, используя при этом фрагменты интервью, фотографий.

**«Литературный таймлайн»** – способ рассказать историю, по-новому подать подборку фактов, фотографий или новостной сюжет, когда история разворачивается не в пространстве, а во времени. С таймлайном текст становится наглядным последовательным повествованием,



удерживающим внимание читателя. Данный прием дает возможность донести основную мысль при помощи фото, видео и аудиоматериалов, цитат.

При изучении южного периода в творчестве А. С. Пушкина учащимся предлагается составить таймлайн, используя картины, музыку, иллюстрации, аудиозаписи к стихотворениям этого периода.

При изучении романа М. Ю. Лермонтова «Герой нашего времени» учащиеся создают таймлайн, восстанавливая при этом хронологию событий произведения (при необходимости включают в медиапроект фрагменты из фильма, музыку, иллюстрации).

«**Медиаобраз героя**» – медиапроект, позволяющий посредством использования фото-, аудио-, видеоматериала представить образ литературного героя, писателя как медийное лицо.

При изучении биографии Л. Н. Толстого в 10-м классе учащимся предлагается создать проект о жизни и творчестве писателя. Представьте, если бы Л. Н. Толстой жил в наше время, какую бы музыку он слушал, какие смотрел фильмы, чем бы занимался? Своим проектом докажите, что медиаобраз писателя и при его жизни, и в современном медиапространстве принят культурой, что Лев Толстой – человек-легенда, который не уходит из нашей современной жизни.

Компьютеры, мультимедиа и интернет стали неотъемлемой частью образовательного пространства. Их применение позволяет учащемуся представлять результаты своей проектной деятельности ярко, логично, подбирать систему доказательств, иллюстраций к основным вопросам темы.

Современному выпускнику необходимо уметь свободно ориентироваться в информационном пространстве, видеть и проектировать собственное развитие в нем, так как это является основанием для самообразования и самореализации, способствует успешному личностному росту.

#### Список использованных источников

1. Использование медиатекстов и медиатехнологий на уроках литературы: принципы, задачи, методика применения [Электронный ресурс] // Национальный образовательный портал [www.adu.by](http://www.adu.by). – Режим доступа : <http://www.adu.by/ru/glavnaya-stranitsa>. – Дата доступа : 26.01.2019.

2. Качкаева, А. Г. Мультимедийная журналистика / А. Г. Качкаева. – Архангельск, 2012.

## ОСОБЕННОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РОБОТОТЕХНИКИ И ИНФОРМАТИКИ

*Недвецкий Алексей Александрович,*

*учитель информатики ГУО «Ордена Трудового Красного Знамени гимназия № 50 г. Минска»*

На сегодняшний день возникает проблема применения учениками знаний, полученных на одном предмете, в области других предметов. Это связано в первую очередь с тем, что не так много учителей используют межпредметные связи на своих уроках. А если и используют, то, как правило, ограничиваются связью с каким-либо одним учебным предметом. Отсюда возникает проблема непонимания учащимися целостности познания, отсутствия представления о практическом применении полученных знаний. Полученные знания у учащихся являются фрагментарными. Для решения данной проблемы предлагается использовать межпредметную связь математики, информатики, физики и образовательной робототехники как единую систему и путь реализации STEM-образования.

STEM – это аббревиатура от английских слов Science (естественные науки), Technology (технологии), Engineering (инженерия), Mathematics (математика). Другими словами STEM – это система знаний, которая понадобится учащимся в области научных и инженерных технологий [1, с. 35].

Для проведения занятий с межпредметной связью математики, информатики, физики и образовательной робототехники предлагаем использовать следующие этапы:

- 1) конструирование робота;
- 2) программирование робота;
- 3) проведение эксперимента с конструированным роботом.

Рассмотрим частные примеры межпредметной связи информатики на факультативных занятиях по робототехнике. В школьном курсе информатики при изучении языка программирования Pascal ABC учащиеся знакомятся с таким понятием, как *оператор ветвления*. Это конструкция языка программирования, обеспечивающая выполнение определенной команды (набора команд) только при условии истинности некоторого логического выражения, либо выполнения одной из нескольких команд (наборов команд) в зависимости от значения некоторого

выражения. При объяснении смысла и синтаксиса оператора ветвления обращается внимание на то, что это «условный оператор с двумя ветвями» или по-другому if...then else (если ... то, иначе). В визуальной среде EV3-G для записи этой конструкции используется блок под названием «Переключатель» (рис. 1).

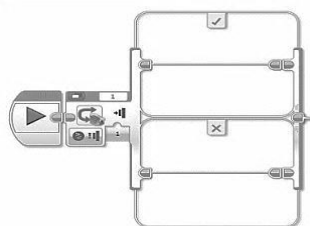


Рис. 1. Блок «Переключатель»

Использование переключателя при решении задач наглядно демонстрирует функцию условного оператора, что способствует наилучшему усваиванию и закреплению материала. Рассмотрим задачу, которую мы предлагаем учащимся при изучении данной темы:

*Создайте робототехническую конструкцию «Приводная платформа» с подключенным вперед датчиком цвета. Составьте программу движения робота по линии при помощи датчика цвета (алгоритм «зигзаг»).*

Прежде чем начать решение, рассмотрим, какой алгоритм движения называется «зигзаг». Суть его заключается в следующем: *если* робот видит датчиком цвета белый цвет, *то* он поворачивает в сторону черной линии, *иначе* движется к белой линии. Самое главное, что повороты осуществляются вокруг одного из колес (т. е. при повороте налево выключается левый мотор, а при повороте направо – правый мотор). Ниже приведено решение данной задачи для робота с прикрепленным датчиком цвета с левой стороны (рис. 2).

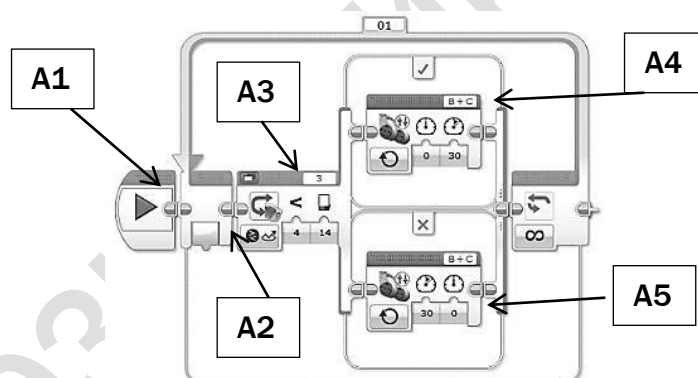


Рис. 2. Решение задачи на языке EV3-G

Разберем решение данной задачи по блокам. Под индексом А 1 расположен блок «Включение». При помощи данного блока робот начинает выполнение программы. Для того чтобы наша программа выполнялась неограниченное число раз, добавим блок «Цикл» (рис. 2, А2) в режиме «Неограниченный». Переходим непосредственно к конструкции «Переключатель» (рис. 2, А3). В переключателе выберем режим «Датчик цвета – Сравнение – Яркость отраженного цвета». Данный режим удобен тем, что при разном освещении робот по-разному считывает цвета, и в данном режиме мы можем откалибровать датчик в зависимости от освещения. Далее нужно вписать значение яркости отраженного цвета. Для этого ставим робота датчиком на самое светлое место (белый цвет), а затем на самое темное место (черный цвет). Среднее арифметическое показаний датчика называется среднее значение серого. Его мы и вписываем в яркость отраженного цвета. Для того чтобы робот выполнял истинные значения при виде черного цвета, ставим знак «<». В верхнюю и нижнюю ветки переключателя добавляем блоки «Независимое управление моторами» (рис. 2, А4, А5) в режиме «Включить». Затем указываем мощности моторов в зависимости от расположения датчика цвета. Если датчик цвета расположен слева от линии (данный вариант), то в верхней ветке указываем значения (0, 50), а в нижней (50, 0). Если датчик расположен справа, то значения в блоках «Независимое управление моторами» будет с точностью наоборот.

При изучении языка программирования Pascal ABC у учащихся также возникает трудность с операцией инкрементирования – операцией, увеличивающей переменную. Данная операция встречается во многих языках программирования. Исключением не стал и визуальный язык EV3-G. Рассмотрим задачу, с помощью которой можно наглядно продемонстрировать и закрепить знания учащихся по данной теме:

*Создайте робототехническую конструкцию «Приводная платформа» с подключенным вперед датчиком ультразвука для решения следующей задачи: «В торговом центре проходит акция “Каждый сотый покупатель получает подарок!”. Напишите программу, в которой робот подсчитывает всех проходящих мимо покупателей и на сотом играет марш».*

Разберем алгоритм решения задачи по пунктам:

- 1) робот стоит на месте и ожидает, пока перед ним появится объект (на экране показано число 0);
- 2) как только робот видит объект, то к предыдущему числу добавит 1 и выведет на экран текущее значение;
- 3) если число кратно 100, то включить фанфары;
- 4) повторить пункты 2–3.

На основании алгоритма составим программу (рис. 3).

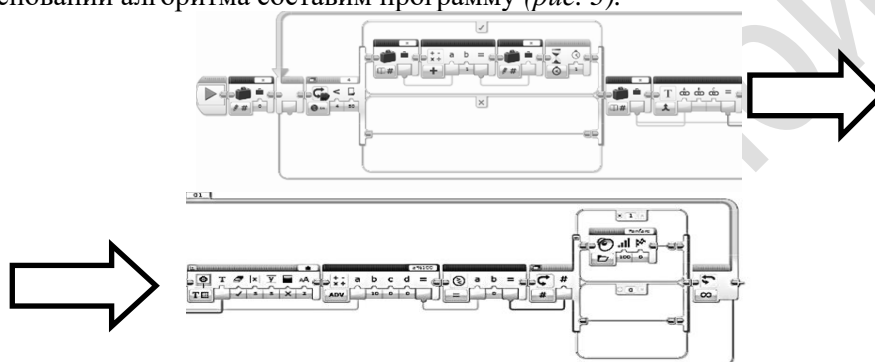


Рис. 3. Решение задачи на языке EV3-G

Таким образом, предлагаем использовать учебные программы факультативных занятий по робототехнике для IV–IX классов учреждений общего среднего образования с русским (белорусским) языком с целью реализации межпредметных связей и методики обучения учащихся основам алгоритмизации и программирования для повышения эффективности обучения учащихся содержательной линии «Основы алгоритмизации и программирования» учебного предмета «Информатика» [2; 3].

#### Список использованных источников

1. Францкевич, А. А. О визуализированных средах и языке программирования Scratch как средствах повышения эффективности обучения учащихся алгоритмизации и программирования / А. А. Францкевич // Весці БДПУ. Серыя 3. – 2016. – № 3. – С. 34–41.
2. Учебные программы факультативных занятий. I–IV классы. 2016 год [Электронный ресурс] // Национальный образовательный портал. – Режим доступа : <http://www.adu.by/ru/uchitelyu>. – Дата доступа : 02.02.2019.
3. Учебные программы факультативных занятий. V–XI классы. 2016 год [Электронный ресурс] // Национальный образовательный портал. – Режим доступа : <http://www.adu.by/ru/uchitelyu>. – Дата доступа : 02.02.2019.

## ПРИЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

**Прудникова Дарья Олеговна,**

*учитель биологии ГУО «Средняя школа № 12 г. Борисова»*

Современная школа развивается в быстро изменяющемся мире, который предъявляет к обучению высокие требования. Одним из важных критериев педагогического мастерства учителя является высокая успеваемость учащихся и их интерес к предмету.

Хороший урок – это минимальное количество репродукции и максимум творчества. Максимальной творческой деятельности можно добиться только при проведении учащимися собственного исследования. На уроках биологии существуют практические и лабораторные работы, которые направлены на решение реализации исследовательской компетенции учащихся. Однако увеличить количество таких работ с учетом малого количества часов в учебном плане невозможно, поэтому необходимо внедрять новые педагогические технологии. Вариант решения данной проблемы – внедрение проектной деятельности на уроках биологии.

Проектная деятельность учащихся – это совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность ребят. Она имеет общую цель, общие методы, способы деятельности, направленные на достижение общего результата. Учащиеся должны овладеть составляющими проектной и исследовательской деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи. Помимо этого проектная деятельность создает условия, при которых незаметно для себя дети вовлекаются в активную работу, создается коллективное сотрудничество учителя и учащихся [1].

Проектная деятельность требует от учителя не столько объяснения знания, сколько создания условий для расширения познавательных интересов детей, и на этой базе – возможностей их самообразования в процессе практического применения знаний. Именно поэтому учитель – руководитель проекта – должен обладать высоким уровнем общей культуры, комплексом творческих способностей, всегда искать что-то новое. И прежде всего, развитой фантазией, без которой он не сможет быть генератором развития интересов ребенка и его творческого потенциала. В настоящее время авторитет учителя складывается из способности быть вдохновителем интересных начинаний. Впереди оказывается тот, кто поддерживает самостоятельную активность учащихся, кто бросает вызов их сообразительности и изобретательности. В определенном смысле, учитель перестает быть «предметником», а становится педагогом широкого профиля [2, с. 25].

Для реализации проектной деятельности на уроках использую лэпбуки и thematicbox (тематические коробочки). Эти формы работы помогают в реализации проектной деятельности на уроке и за его пределами. Такой вид деятельности помогает учителю в обучении учащихся. Так дети могут в интересной форме получить необходимые знания. Следовательно, сами лэпбуки и тематические коробочки и будут являться проектом или исследованием. Что же такое лэпбук?

Лэпбук – это самодельная интерактивная папка с кармашками, мини-книжками, окошками, подвижными деталями, вставками, которые ребенок может доставать, перекладывать, складывать по своему усмотрению. В ней собирается материал по какой-то определенной теме.

Лэпбук – новейший способ организации учебной деятельности с учащимися. Это игра, творчество, познание и исследование нового, повторение и закрепление изученного, систематизация знаний и просто интересный вид совместной деятельности. В ходе работы с тематическим материалом ребенок проводит наблюдения, выполняет задания, изучает и закрепляет информацию.

Помимо лэпбуков на уроках можно применять более упрощенный вариант – thematicbox. Это коробочки с иллюстрациями и необходимым материалом по теме урока. Целью thematicbox является повышение мотивации учащихся к изучению предмета, развитие у них творческих навыков. Использование thematicbox способствует увеличению наглядности на уроках.

Как же применять thematicbox на уроках?

Во-первых, как наглядное пособие на уроках изучения новой темы. Например, тема «Многообразие и значение пресмыкающихся» (8-й класс). Тематический бокс был использован на этапе изучения нового материала как наглядное пособие. В нем находились иллюстрации пресмыкающихся, обитающих на территории Республики Беларусь. А также дополнительная информация об их отрядах. Учащиеся работали в группах и знакомились с типичными представителями данного класса.

Во-вторых, как форма работы по изучению нового материала (на уроке учащиеся сами создают thematicbox, который затем представляют своим одноклассникам).

Например, тема «Птицы в среде обитания. Птицы леса. Болотные, водоплавающие и околоводные птицы. Птицы открытых мест обитаний» (8-й класс). При изучении нового материала учащиеся работали в группах по созданию thematicbox. Каждая группа получила готовую пустую коробочку, необходимый материал и иллюстрации к ней. Класс был поделен на три группы. Первая группа работала по созданию thematicbox «Птицы леса», вторая получила задание создать коробочку «Болотные, водоплавающие и околоводные птицы», третья работала по теме «Птицы открытых мест обитания». После выполнения заданий с thematicbox учащиеся представили ре-

зультаты работы всему классу. Таким образом, ребята смогли проанализировать тот материал, с которым они на уроке не работали.

В-третьих, как домашнее задание для высокомотивированных учащихся. В этом случае ребенку предоставляется огромное поле для творчества, так как он может использовать не только материал учебника, но и выйти за его рамки и использовать дополнительную литературу.

В чем же преимущества использования лэпбуков и thematicbox на уроках?

1. Повышается эффективность обучения, так как активизируется личная заинтересованность учащегося в процесс создания лэпбуков и thematicbox.

2. Повышает мотивацию к учебному процессу, так как для большинства детей учеба является творческим процессом, а результат – успешным.

3. Постоянно присутствует обратная связь между субъектами учебного процесса: учитель – ученик, ученик – учитель. Учитель выступает в новой роли – роли организатора, а учащийся – в роли исследователя, самостоятельно добывающего знания. Формируется благоприятный эмоциональный фон, что позволяет ощутить радость познания.

Результативность реализации лэпбуков и thematicbox на уроках проявляется в повышении учебной мотивации, активизации познавательной деятельности, повышении учебных достижений, в устойчивом познавательном интересе к предмету. Процесс обучения с использованием лэпбуков и thematicbox является познавательным и творческим процессом, в котором учебная деятельность для учащихся является успешной, а знания востребованными.

Таким образом, используя на уроках лэпбуки и thematicbox можно развить у детей интерес к проектной деятельности по предмету, а также привить им любовь к экспериментам, опытам и наблюдениям. Ведь эти средства как нельзя лучше раскрывают в ребятах их творческий потенциал и вызывают любовь к чему-то новому и неизведанному, а сами лэпбуки и thematicbox являются исследованием или опытом, помогая добывать новые знания.

#### **Список использованных источников**

1. Берджес, Д. Обучение как приключение. Как сделать уроки интересными и увлекательными / Д. Берджес. – 2-е изд. – Альмина Паблишер, 2018. – 238 с.

2. Елизаров, А. Учебный проект в школе: высокий педагогический результат [Электронный ресурс] / А. Елизаров, М. Бородин, Н. Самылкина. – М. : Лаборатория знаний, 2019.

## **ПРОЕКТНО-ДИДАКТИЧЕСКАЯ СРЕДА В СТРАТЕГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

***Ротмирова Елена Александровна,***

*доцент кафедры частных методик общего среднего образования*

*ГУО «Минский областной институт развития образования»,*

*кандидат педагогических наук, доцент*

Современная информационная эпоха стремительных перемен требует осмысления задач овладения умениями и навыками обучения, общения и выбора, критического мышления, творчества, решения нестандартных задач и проблем, формирования отношений в новой реальности, виртуального общения в интернет-пространстве. По мнению Г. Г. Малинецкого [4], мы стоим у истоков четвертой промышленной революции, начавшейся на рубеже нового тысячелетия, с цифровым пространством, мобильным интернетом, миниатюрными устройствами, искусственным интеллектом, обучающими машинами, цифровыми информационно-коммуникационными технологиями, используемыми в системе экономических, социальных, культурных отношений. Так как образование и культура выступают базовыми социальными ценностями, в сложившийся период развития цифровых технологий, оцифровки и скоростного раскрытия различного вида информации, идей и замыслов возрастает потребность в обновлении взглядов общества на сферу художественного образования [7]. В существующих ситуациях понимания значимости комплексного гуманитарного и естественнонаучного взгляда на мир, когда каждый обучающийся связан тесными узами с гаджетом и интернетом, образовательная реальность выстраивается самостоятельно и персонифицированно, обуславливая в каждом образовательном учреждении свою междисциплинарную среду обучения [2].

Таким образом, один из значимых ответов на вызовы XXI века – это специально организованная среда. Именно целостная среда, в соответствии с идеей Л. С. Выготского об опосредованности, узаконивает систему средовых объектов, определяет семиотический знаковый характер деятельности, транслирующий и обеспечивающий реализацию индивидуально-личностных смыслов участников [3]. В особых специфичных условиях культуротворчества проектно-дидактической среды, включенной в целостную открытую среду художественной системы образования, обучающиеся смогут реализовать свои способности, развивать культуру деятельности. В рамках функционально организованной среды, поддерживающей и ориентирующей субъектов процесса обучения с разными индивидуально-личностными и учебными стилями работы возможно понимание ценностей самосовершенствования, выбора стратегии саморазвития. Образ проектно-дидактической внутренней среды, а также проблемное поле развивающих идей призвана определять внешняя открытая, информационно-насыщенная среда. Процесс развития предстанет как взаимодействие обучающихся и педагога с существующим окружением. Проектно-дидактическая среда, обладая культуротворческим характером, будет открыта к ресурсному обогащению и преобразованию, гарантирует разнообразие форм приложения функционального информационного ресурса. Интернальные факторы характеризует акмеологическая, содержательно-технологическая направленность обучающегося, опирающаяся на результаты деятельности во внешней открытой, так и во внутренней проектно-дидактической среде, как в целостном образе (сектора: субъектно-творческий, художественный, проектно-сопровождающий и развивающе-дидактический).

*Субъектно-творческий сектор* обеспечат педагог и обучающиеся, участвующие в процессе развития культуры деятельности как партнеры, проектирующие вокруг себя продуктивные условия и сотворческие отношения. Главным гарантом этих процедур должна быть положительная субъектно-смысловая направленность обучающихся, включающая: как показатель личностного комфорта – мотивационную, как регулятор запуска активно-деятельного развивающего процесса – эмоционально-волевою и как результат понимания аксиологических оснований развития и саморазвития – ценностную составляющие. Если мотивационная направленность характеризуется высоким уровнем мотивации к достижению наивысших результатов в учебной деятельности, то эмоционально-волевая раскрывается через проявление эмоциональной устойчивости и стабильности, гибкость в решении обнаруженных проблем; ценностная – обуславливается адекватной самооценкой учащимися своих возможностей, осознанием и проявлением в культурно образной форме личностно-ценностных установок, стереотипов мышления и смыслов. В цепочке ведущих ценностей обучения особо значимой становится поддержка инициативной позиции участников, их активного диалога с окружением, друг с другом; создание актуального и запоминающегося опыта, который можно получить с помощью педагога как тренера, фасилитатора, наставника, коуча [2]. При этом следует учесть источники расхождения между требуемой и реальной результативностью художественно-дидактического процесса, прежде всего, факторы среды (распределение функций, оборудование, условия, структура и т. д.), а уже затем факторы мотивации (система поощрений и наказаний, система сообщения обратной связи и т. д.) и уровень знаний, навыков и отношений, компетенций [2]. Очевидно, в центре проектно-дидактической среды должен быть субъект, способный сам проектировать и создавать ее. В условиях системы сотрудничества, совместного мышления, сотворчества на занятиях художественного профиля должны быть созданы наиболее благоприятные ситуации формирования сотворческой культуры деятельности, присвоения социокультурного опыта. Показателем адекватности и наличия опыта в субъектно-творческом взаимодействии обучающихся и педагога будет субъектно-творческая позиция. С учетом того, что субъектно-творческая позиция определяет должный набор культур, думаем, что в рамках открытой виртуальной и реальной среды может взаимообогащаться дидактическая культура педагога и культура деятельности обучающихся.

*Художественный сектор* определяют внешние результаты деятельности (продукты художественных и дидактических работ). В ситуациях систематизации разработанных объектов художественное пространство позволит самовыражение его субъектов, будет ориентировано на создание максимально благоприятных условий для гармоничного развития личности в системе интеллектуально-духовного, художественно-эстетического компонентов, сохранение и повышение уровня здоровья, удовлетворение потребностей в реализации возможностей и личностных планов субъектов артдеятельности, ориентированной на общекультурное самосовершенствование. Задачи создания условий для самостоятельного выполнения обучающимися продуктов деятельности материального, интеллектуального, оргдеятельностного планов диктуют требования

к иному виртуальному обеспечению развивающих дидактических процессов. Причем показателем развития культуры будет мера творческой процессуальной и мыследеятельности. Именно пространственное мышление относится к построению знаний об абстрактных пространствах, помогающих в процессе визуализации и изображения, обнаружения моделей этих пространств. Хотя задача вживания в пространство, визуализации и изображения, даже несмотря на факт того, что информация о пространстве широко доступна в цифровых и аналоговых источниках, вызывает проблему опыта ее считывания [7]. В итоге художественно-пространственный фон формируется на основе спроектированного сценария и требуемой информационной программы, раскрывает целостный образ как процессуальной, так и информационно-развивающей средовой системы. Это обуславливает задачу проектного открытого средообразования.

*Проектно-сопровождающий сектор* раскрывает процессы обеспечения, курирования и сохранения художественных и художественно-дидактических объектов с целью визуальной представленности в ходе достижения поставленных задач. Процесс сопровождения можно рассматривать как поддержку, обеспечение. Если процедуры обеспечения предполагают совместный поиск (создание), экспертизу и отбор, апробацию и внедрение в практику эффективных моделей, методик, технологий, то сопровождение должно быть ориентировано на взаимодействие (сопровождаемый и сопровождающий) в вопросах выявления, поиска и определения, конструирования путей решения актуальных проблем [5]. С учетом того, что ресурсный баланс проектного сопровождения может быть адекватен периоду реализации отдельных проектных задач, мы раскрываем этот процесс как систему содействия. В итоге проектное сопровождение характеризуем как императивную систему информационно и пространственно открытых, циклических, нормативно гарантирующих, рецептурно предписательных и модельно предъявляемых аспектных показателей, которые обуславливают достижение эффекта развития культуры деятельности обучающихся (самостоятельно и в сотворчестве с педагогом). По мнению Ю. В. Громыко, выдвижение проектного замысла и его реализация делают учебную работу адекватной принципам организации художественного творчества [1]. Причем при запуске дидактического процесса важно понимать, как ученик организует свое пространство, какие средства он использует для того, чтобы сделать его информационно открытым.

Исходные идеи организации пространства художественными виртуальными средствами и выразительные материальные, стоящие за языками художественного отражения, выступают как проектные замыслы, требующие расшифровки и опознания. Обучающемуся могут быть показаны культурные образцы, не отменяющие его идею-замысел и позволяющие понять и оценить уровень развитости определенной техники-средства, так как важно, чтобы он смог реализовать свои проектно-художественные замыслы [1]. По С. Х. Раппопорту, основной прерогативой современного искусства выступает художественно-эстетическое воздействие на существование его «проектировочной» функции, состоящей из процессов-элементов: художественного познания действительности и художественной оценки в условиях восприятия, переживания, размышления, вызванных самим художественным произведением [6]. Проектное сопровождение решения задач художественного образования в виде создаваемых культурных образцов арт-проектов и художественно-дидактических проектов позволяет обучающимся и педагогу решать специфические метапредметные и предметные задачи, обуславливая актуальность идеи выделения культурно-организационного, функционально-технологического и итогово-результативного аспектов.

В *культурно-организационном аспекте* создаваемые проектные пары призваны определять проектный дидактический диалог с помощью произведений искусства, наполняющих границы реального предметного и виртуального пространства. Может быть составлен в электронном виде проектный ряд художественных идей, влияющих на стиль деятельности обучающихся. Проектные компоненты выступают как стилеобразующие черты процесса развития культуры. В условиях развивающих дидактических ситуаций реализуется культурно ориентированная система принципиально установленных проективных мер: диагностико-аналитических, ценностно-целевых, результативно-прогностических, модельно-конструкторских, нормативно-технологических, презентационно-тиражных, востребованных художественной и дидактической практикой.

В *функционально-технологическом аспекте* с помощью разработанного проектного сопровождения можно эффективно обосновывать поставленные цели, доказывать и внедрять новые образцы культуры деятельности, но с учетом всех классификационных характеристик проектирования (ранжируются по виду, жанру и типу, характеру проблемной области, целевому назначению, классу решения задач, стадии разработки и функциональности, уровню выполнения, слож-

ности, стилю, масштабу, длительности, способу оформления, контактности, принадлежности, количеству участников, способу координации). Подготовленная классификационная образ- модель проектирования позволит обучающимся самостоятельно или совместно с педагогом определиться с содержательной спецификой и логикой оформления, рекламы и внедрения про- ектных продуктов. С учетом того, что возможна зависимость проективных образов от ритма дея- тельности (характерно для процесса художественного творчества), важно создание культурной проектной модели. В качестве предметных, соответствующих развивающему замыслу единиц сопровождения действий можно использовать ресурсную проектную карту (средство, обладаю- щее характеристиками топики, направленности, масштаба и отражающее направления индивиду- ального художественно-развивающего движения).

В рамках *итогово-результативного аспекта* проектного сопровождения выполненный проект могут характеризовать: резюме, визитка, паспорт, бизнес-план (если решаются эконо- мические задачи), стратегическая карта возможных рисков, экспертные и рефлексивные карты, модель и приложения (в виде рисунков, схем, таблиц). Конкурсные проекты сопровождаются паспортом, пояснительной запиской, экспертной картой или заключением. *Дидактический* про- ект характеризует документация (в виде пояснительной записки или дизайн-спецификации) и продукт(-ы) проектного труда (методические разработки, пособия и т. п.). Проектные объек- ты имеют как интеллектуальный, так и материализованный или материальный формат (путево- дитель, буклет, презентация, видеофильм, учебник, методика, технология, музей, сайт и т. п.). Готовый артпроект может представлять проектная документация, оформленная в виде поясни- тельной записки или дизайн-спецификации, выполненный объект. А также проективы, как ре- зультаты проектирования второго плана (т. е. разработанный проект выступает результатом первого плана). Артпроект и дизайн-проект требуют наличие большого количества приложе- ний, включающих схемы, графические модели, эскизы, технические рисунки, чертежи, техно- логические и инструкционные карты, фотографии и репродукции. Большая часть пояснитель- ной записки артпроекта содержит графически представленный теоретический материал.

*Развивающе-дидактический сектор* характеризует совокупность культуротворческих ситуа- ций, реализуемых в определенном художественном кластере и в требуемый дидактический период (цикл), диктующих сотворческий проектный стиль организации и реализации процесса развития деятельности обучающихся. В дидактических ситуациях применения разнообразных способов сти- мулирования реализации художественных идей учебный процесс будет направлен на развитие культуры действий в открытом пространстве свободы и творчества. Развивающее художественное обучение составит система интегральных и интерактивных дидактических методов и приемов, а сам процесс развития будет реализовываться в культурно-праксиологическом режиме. Организу- ется проектно-дидактическая среда, которая выступит как особая сфера продуктивной, одухотво- ренной деятельности, обеспечивающая практико-ориентированный характер освоения обучающи- мися языка и способов интеракции в открытом информационно-развивающем режиме. При этом необходимый эффект будет достижим при условии нормирования, реализации развивающе- дидактических ситуаций, индивидуальных траекторий движения и управления ими.

Таким образом, проектно-дидактическая среда занятий художественного профиля в страте- гических условиях цифровизации художественной системы общего среднего образования высту- пит как открытый спроектированный культуротворческий образ. Проектные процедуры, обеспе- чивающие развитие, будут выполнять функцию культуротворческих акций, интегрирующих про- ектно-дидактическую среду с внешней открытой цифровой средой. По М. В. Кларину, в инфор- мационно насыщенной среде учреждения образования педагогам придется отказаться от роли информационных посредников, исключительных «точек доступа» к содержанию художественно- дидактического процесса [2]. Центральное место в профессиональном опыте учителей призваны занимать вопросы фундаментальных начал в гармоничном единстве интеллектуального, эмоционально-эстетического и духовно-нравственного, определяющих профессиональные, социально-этические и культуросообразные устремления [7]. Они будут направлены на преоб- разование художественно-образовательной действительности посредством открытых ситуаций проектирования, сопроектирования обучающихся и педагога.



#### Список использованных источников

1. Громыко, Ю. В. Мыследеятельностная педагогика : теоретико-практич. руководство по освоению высших образцов педагогич. искусства / Ю. В. Громыко. – Минск : Технопринт, 2000. – 376 с.
2. Кларин, М. В. Корпоративный тренинг, наставничество, коучинг : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / М. В. Кларин. – М. : Юрайт, 2017. – 288 с.
3. Ковалёва, Т. М. Антропологический взгляд на современную дидактику : принцип индивидуализации и проблема субъективности / Т. М. Ковалёва // Педагогика. – 2013. – № 5. – С. 51–56.
4. Малинецкий, Г. Г. Программы и перспективы развития цифровой экономики Союзного государства / Г. Г. Малинецкий // Проектирование будущего. Проблемы цифровой реальности : труды 1-й межд. конференции, 8–9 февраля 2018 г., Москва. – М. : ИПМ, 2018. – С. 23–28.
5. Плетёнова, О. Е. Проектирование методической работы в образовательном учреждении в условиях внедрения ФГОС / О. Е. Плетёнова // Методист. – 2011. – № 6. – С. 56–58.
6. Раппопорт, С. Х. Эстетическое творчество и мир вещей / С. Х. Раппопорт. – М. : Знание, 1987. – 63 с.
7. Тагунова, И. А. Проблема интерпретации в педагогической компаративистике (междисциплинарный подход) / И. А. Тагунова, Н. Н. Найденкова, И. Г. Сухин // Образовательное пространство в информационную эпоху (International conference «Education Environment for the Information Age») : сбор. науч. труд. межд. научно-практ. конференции / под ред. С. В. Ивановой. – М. : Институт стратегии развития образования РАО, 2018. – С. 10–18.

### ВЫКАРЫСТАННЕ ПРАЕКТНАЙ ТЭХНАЛОГІІ НА ЎРОКАХ БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ І ЛІТАРАТУРЫ І Ў ПАЗАКЛАСНАЙ РАБОЦЕ

*Санкевіч Ларыса Браніславаўна,  
настаўнік беларускай мовы і літаратуры  
ДУА «Сярэдняя школа № 3 г. Старыя Дарогі»*

Сёння галоўная задача адукацыі – гэта не столькі авалоданне сумай ведаў, колькі развіццё творчага мыслення вучняў, фарміраванне ўменняў і навыкаў самастойнага пошуку, аналізу і ацэнкі інфармацыі, самаактуалізацыі, самасцвярджэння, самарэалізацыі творчых і інтэлектуальных здольнасцяў. Нездарма лічыцца, што сучасны адукаваны чалавек – гэта не столькі чалавек, узброены ведамі, колькі той, хто ўмее набываць веды, рабіць гэта мэтанакіравана і прымяняць іх у неабходнай сітуацыі. Таму ўзнікаюць новыя адукацыйныя задачы, напрыклад, фарміраванне інфармацыйнай і камунікатыўнай кампетэнцыі вучняў. Адным з перспектывных накірункаў сучаснага адукацыйнага працэсу па авалоданні апэратыўнымі ведамі, скіраванымі на стымуляванне цікавасці вучняў да пэўнай праблемы і ўмення яе вырашаць, з’яўляецца метады праектаў. Метады праектаў – гэта сістэма навучальна-пазнавальных прыёмаў, якія дазваляюць вырашыць тую або іншую праблему ў выніку самастойных і калектывных дзеянняў вучняў з абавязковай прэзентацыяй вынікаў іх работы [1].

Мэта праектнага навучання заключаецца ў тым, каб вучні самастойна і з ахвотай набывалі веды з розных крыніц, вучыліся карыстацца гэтымі ведамі для вырашэння новых пазнавальных і практычных задач, набывалі камунікатыўныя ўменні; працуючы ў розных групах, развівалі даследчыцкія навыкі, назіранні, развівалі аналітычнае мысленне. Існуюць наступныя стадыі распрацоўкі праекта, якія можна разглядаць як прыём 5 «П» (праблема, праектаванне, пошук інфармацыі, прадукт, прэзентацыя). Тыпалогія праектаў залежыць ад дамінуючых прыкмет. Па працягласці працы вылучаюць кароткатэрміновыя (2–6 гадзін), сярэднетэрміновыя (12–15 гадзін) і доўгатэрміновыя; па віду дзейнасці: даследчы, творчы, ролева-гульнівы, інфармацыйны ці практыка-арыентаваны; па прадметна-зместавым кампаненце (сувязі): манапраекты і міжпрадметныя праекты. Вынікам праекта павінен стаць прадукт: сачыненне, альбом, калаж, творчыя справаздачы, літаратурная гасцеўня, канцэрт, буклет, слоўнік і г. д. [1].

Як можна арганізаваць працу па гэтай тэхналогіі? Так як аснову кожнага праекта складае пэўная праблема, а яго мэта – пошук спосабаў яе рашэння, то рэалізацыя праектнай дзейнасці на практыцы прыводзіць да змянення ролі настаўніка: з транслятара гатовых ведаў ён ператвараецца ў каардынатора і арганізатара пазнавальнай, даследчай ці творчай дзейнасці сваіх вучняў.

У мяне ёсць і 6 «П». Гэта партфолія праекта – папка, у якой сабраны ўсе матэрыялы. Значыць, вырацавана свая сістэма навучання, якая, на маю думку, здольна адказаць на запатрабаванні сучаснага грамадства, якое хоча бачыць у сучасным выпускніку кампетэнтную,

з камунікатыўнымі навыкамі асобу. Напрыклад, адзін з мініпраектаў па тэме «Каб прыслоўе раскрыла свае таямніцы...» Шляхам самастойнай даследчай дзейнасці вучні рыхтуюць праект па плану і прадстаўляюць яго пры дапамозе прыёма «Кластар». Такі падыход да тэмы дазваляе больш паглыблена вывучыць тэму, развівае мову вучняў. Цікавую працу можна правесці пры падрыхтоўцы да напісанні сачынення-апісання помніка Ганне Каралёвай і Соф'і Бабаковай. Падрыхтоўка праекта «У памяці народнай» (ролева-гульнівага: лексікалогі, гісторыкі, скульптары-мастакі, архітэктары) вядзецца на працягу некалькіх урокаў. У якасці пазакласнай работы праводзіцца экскурсія да помніка, размешчанага ў г. Старыя Дарогі, арганізоўваецца даследаванне гісторыі стварэння і аўтарства помніка, знаёмства з літаратурай аб даваенным жыцці дзяўчат і іх подзвігу.

Часта выкарыстоўваю творчыя праекты, якія арыентаваны на работу ўсяго класа. Яны не маюць строгай структуры, а з самага пачатку арыентуюцца на канчатковы вынік, якім можа стаць газета, альманах, часопіс, мультымедычны праект, відэафільм, рэферат, фотаальбом і інш. Асновай такіх праектаў могуць быць праблемы, звязаныя са зместам пэўнага твора, артыкула, тэмы, фільма і г. д. Вельмі прыдатнымі творчыя праекты з'яўляюцца пры вывучэнні абагульняючых ці ўступных тэм і раздзелаў мовазнаўства, а таксама ў час правядзення Дзеяды беларускай мовы і літаратуры. Фантазія школьнікаў, іх зацікаўленасць, разнастайнасць форм работы дазваляюць рэалізаваць кожнаму ўдзельніку праекта. У якасці прыкладаў такіх праектаў можна назваць урок развіцця маўлення «Сваімі словамі пра лірыку і лірычныя жанры» (праект «Загадкавая краіна паэзіі»), «Зорка Венера ўзышла над зямлёю» (па паэзіі М. Багдановіча), пазакласныя мерапрыемствы «Беларускія прысмакі», «Старадарожчына паэтычная», «Жыву ў Беларусі і тым ганаруся».

Вопыт правядзення ўрокаў з выкарыстаннем метаду праектаў паказвае перавагу над традыцыйнымі ўрокамі. Вучні асабліва ўпадабалі тое, што, па-першае, праектная тэхналогія характарызуецца высокай камунікатыўнасцю, прапануе выказванне вучнямі сваіх уласных меркаванняў, актыўнае ўключэнне іх у жыццёвую рэальнасць, выходзіць пачуццё асабістай адказнасці за поспехі ў вучобе. Па-другое, вучні, якія прымаюць удзел у падрыхтоўцы праекта, у значнай ступені мяняюць погляд і адносіны да беларускай мовы і літаратуры, а прыёмы навучання, якія выкарыстоўваю ў рабоце, даюць свае станоўчыя вынікі. Параўнальны аналіз якасці ведаў вучняў за апошнія тры гады сведчыць пра рост якасці ведаў па беларускай мове і літаратуры.

Эфектыўнасць работы настаўніка – гэта дасягненні яго вучняў. Мае вучні паспяхова выступаюць на конкурсах даследчых работ, творчых выставах, шматлікіх акцыях і фестывалях. У 2017 годзе вучаніца 9-га класа стала пераможцай раённага, абласнога і рэспубліканскага конкурсу сачыненняў «Шчасце жыць у мірнай краіне». Вопыт па выкарыстанні праектнай тэхналогіі на ўроках беларускай мовы і літаратуры быў прадстаўлены на e-mail-канферэнцыі «Сучасныя падыходы да выкладання беларускай мовы і літаратуры» ДУА «Акадэмія паслядыпломнай адукацыі».

Такім чынам, праз выкарыстанне праектнай тэхналогіі вучні атрымліваюць значна больш поўныя веды не толькі пра таго ці іншага майстра слова, але і пра тую мясціну, якія звязаны з жыццём і творчасцю пісьменніка; яны становяцца актыўнымі даследчыкамі, атрымліваюць пэўныя навыкі арганізацыйнай працы. Значна змяняецца і функцыя настаўніка, бо ён «з носьбіта гатовых ведаў ператвараецца ў арганізатара пазнавальнай дзейнасці» [4, с. 81].

#### Спіс выкарыстаных крыніц

1. *Запрудский, Н. И.* Современные школьные технологии / Н. И. Запрудский. – Минск : Сэр-Вит, 2003. – 189 с.
2. *Кавалевіч, М. С.* Метад праектаў: арганізацыя прафесійнага самавызначэння / М. С. Кавалевіч // Народная асвета. – 2010. – № 1. – С. 15–17.
3. *Новикова, Т. А.* Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности / Т. А. Новикова // Народное образование. – 2000. – № 7. – С. 151–157.
4. *Руцкая, А. В.* Выкарыстанне праектнай тэхналогіі пры вывучэнні драматургіі Янкі Купалы / А. В. Руцкая // Рэспубліканскія Купалаўскія чытанні : зб. навук. прац / рэдкал. : У. І. Каяла (адк. рэд.) [і інш.]. – Гродна : ГрДУ, 2007. – С. 78–83.

## ПРОЕКТНАЯ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

### ПАДРЫХТОЎКА НАВУЧЭНЦАМІ ТВОРЧЫХ ПРАЕКТАЎ ВА ЁМОВАХ НАРОДНАЙ СТУДЫІ

*Емяльянава Святлана Міхайлаўна,*

*намеснік дырэктара па вучэбна-выхаваўчай рабоце*

*ДУА «Старадарожскі цэнтр дзіцячай творчасці “Святліца” імя І. Н. Стасевіча»*

Чалавек павінен ганарыцца сваёй нацыянальнай прыналежнасцю, любіць сваю Радзіму, ведаць родную мову, цікавіцца культурай, гісторыяй свайго народа. Складовай часткай нацыянальнай культуры з’яўляецца культура выхавання дзяцей, якая развіваецца ў сістэме выпрацаваных нормаў і правілаў. Гэтая важная роля адводзіцца педагогам. Мы першыя сваёй эмацыянальнасцю, узвышаннасцю, ласкай да роднага слова павінны зацікавіць дзяцей нацыянальнай спадчынай свайго народа.

Далучэнне дзяцей да нацыянальнай культуры ў аб’яднаннях па інтарэсах дзяржаўнай установы адукацыі «Старадарожскі цэнтр дзіцячай творчасці “Святліца” імя І. Н. Стасевіча» адбываецца праз увядзення ў адукацыйныя праграмы аб’яднанняў па інтарэсах спецыяльных навучальных заняткі па азнаямленні навучэнцаў з народным мастацтвам Беларусі, асаблівасцямі рэгіянальнай культуры праз удзел навучэнцаў у выхаваўчых мерапрыемствах установы адукацыі і конкурсах дэкаратыўна-прыкладной творчасці названай тэматыкі.

Для найбольш яскравага прыкладу спынюся на дзейнасці навучэнцаў народнай студыі «Выпальванне па дрэве і тканіне». Падрыхтоўка да ўдзелу ў конкурсе пачалася ў студыі ў працэсе вывучэння навучэнцамі тэм вучэбна-тэматычнага плана адукацыйнай праграмы «Выпальванне па тканіне» «Тэхналогія выпальвання вырабаў на падсветцы ў 2–3 слаі тканіны», «Выкананне нацыянальнага арнаменту шляхам выпальвання па тканіне», «Сімволіка беларускага арнаменту. Выраб дэкаратыўнага пано з элементамі беларускага арнаменту». Падчас працы над гэтымі тэмамі ў студыі вылучыліся дзве дзяўчынкі, якія больш за ўсіх зацікавіліся беларускімі ўзорамі. Яны захацелі глыбей даведацца пра значэнні сімвалаў беларускага арнаменту, бо зараз да яго назіраецца цікавасць: у продажы можна ўбачыць упрыгожаныя беларускім узорам майкі, сумкі, кашулі, прадметы інтэр’ера. Дзяўчаты вырашылі паспрабаваць стварыць нешта сваё ў сучасным стылі, але захоўваючы народныя традыцыі.

Пачалася праца. У этнаграфічных даследаваннях мінулага стагоддзя і ў інтэрнэце разам з педагогам Філіпеняй Святланай Уладзіміраўнай навучэнкі знайшлі тлумачэнне сімволікі беларускага арнаменту. Выявілі, дзе і калі ён выкарыстоўваўся, якую ролю адыгрывала арнаментальная рэч у жыцці чалавека.

Даведаліся, што беларускія ўзоры, арнаментальныя сімвалы – зашыфраваныя аповед аб жыцці беларускага народа, яго гісторыі і традыцыях, глыбінных сувязяў пакаленняў. Што ні ўзор, то сімвал. Сімвалы ўраджаю: Спарыш, Рай, Багач – абазначаюць любоў да Маці-Зямлі, працы, імкненне да добрага ўраджаю. Сімвалы святаў: Купала, Каляда, Масленіца, Вялікдзень – гэта радасць, веселасць, гонар за вынікі сялянскай працы. Сімвалы памяці: Дзяды, Радаўніца – любоў і павага да продкаў. Арнамент у нашых продкаў сустракаўся ў першую чаргу на святочнай вопратцы, абрадавых рушніках, тканых дыванах. Кожная рэч мела сваё месца і ролю ў святочных дні, праз арнаментальныя ўзоры расказвала пра сутнасць і значымасць у жыцці чалавека таго ці іншага сямейнага ці земляробчага свята альбо падзеі.

Паралельна навучэнкі студыі знаёміліся з відамі рамёстваў, са святамі і абрадамі беларусаў, беларускім народным календаром. Так узнікла ідэя праекта – выкарыстоўваючы беларускія сімвалы і арнамент, стварыць сучаснае інтэр’ернае ўпрыгожанне – серыю пано ў выглядзе своеасаблівага народнага календара, дзе кожнае пано праз мову арнаменту даносіць да гледача асноўную сутнасць і правіла жыцця беларуса-земляроба ў вызначаным месяцы гадавога кола. Назвалі яны свой праект «Арнаментальны аповед “Спрадвечнае кола жыцця”».

Атрыманыя веды сістэматызавалі і выбралі неабходны матэрыял для выканання будучага праекта. Затым дзяўчаты адабралі некалькі малюнкаў з элементамі беларускага арнаменту, паспрабавалі самастойна зрабіць чарцяжы і прыступілі да выканання задуманага. Адрозна яны паспрабавалі стварыць адно пано. Вызначыліся з памерам, каляровай гамай, элементамі дэкору,

зrabілі чарцёж выбранага арнаменту. Этапы выканання работы фіксавалі на фотаапарат, затым апісалі іх. Атрымалася тэхналагічная карта выканання пано ў тэхніцы «выпальванне на падсветцы ў 2–3 слаі тканіны». На яе аснове навучэнкі працавалі над астатнімі пано, мяняючы чарцяжы арнаменту, згодна задуманай ідэі будучага праекта.

Вынікам праектнай працы стала калекцыя з дванаццаці творчых работ, выкананых у тэхніцы выпальвання па тканіне, дзе арнаментальны ўзор на кожным пано азначае сімвал жыццёвых з’яў ці падзей, якія будуць галоўнымі ў пэўным месяцы гадавога кола. Напрыклад, для месяца лістапада навучэнкі абралі арнаментальны ўзор, які азначае сімвал продкаў, бо галоўная падзея лістапада – змітраўскія Дзяды. На змітраўскія Дзяды беларус успамінаў добрым словам нябожчыкаў, сваіх продкаў. Змітраўскія Дзяды – сямейна-каляндарны звычай, які з’яўляўся асновай для перадачы духоўнага і жыццёвага вопыту продкаў нашчадкам. Узор Дрэва жыцця, які сімвалізуе вечнасць і бясконцае жыццё, навучэнкі студыі прызначылі на месяц красавік, таму што ў красавіку да дзён веснавога раўнадзенства, пачатку сельскагаспадарчых работ далучалася самае вялікае і прыгожае свята – Вялікдзень, Пасха, уваскрасенне Хрыста. У аснове гэтага свята ляжыць ідэя жыцця, адраджэння, перамогі над смерцю.

Праца над праектам дазволіла стварыць умовы для творчага развіцця і самарэалізацыі асобы навучэнцаў, яе матывацыі да пазнання нацыянальнай культуры беларусаў, для духоўна-маральнага, грамадзянска-патрыятычнага выхавання. Працуючы над праектам, навучэнцы змаглі не толькі самастойна прымяніць свае веды, уменні і навыкі выпальвання на падсветцы, але і, што самае галоўнае, далучыліся да нацыянальнай культуры беларускага народа, зацікавіліся яе асаблівасцямі, адчулі моцны эмацыянальны ўздых, гонар за свой народ, за сваю нацыянальную прыналежнасць.

#### Спіс выкарыстаных крыніц

1. Наумчык, В. Н. Воспитание творческой личности : учеб.-метод. пособие / В. Н. Наумчык. – Минск, 1998.

## ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ НАРОДНЫХ ТРАДИЦИЙ

*Кизина Елена Александровна,*

*педагог дополнительного образования*

*ГУДО «Центр детского творчества Логойского района»*

Современная жизнь требует от человека не шаблонных действий, а подвижности мышления, быстрой ориентировки, нестандартного, творческого решения. Задача современного общества – вырастить из ребенка не только здорового человека, но и инициативного, думающего, способного на творческий подход к любому делу, за которое бы он ни взялся. Поэтому именно в детском возрасте важно не упустить момент: раскрыть потенциал, заложенный при рождении, заинтересовать, увлечь, научить реализовывать свои возможности, помочь приобрести ценный опыт творческого воплощения собственных замыслов.

Ребенок воспринимает внешний мир через предметы. Окружающее пространство, интерьер, одежда воздействуют на психику, интеллект, эмоциональную сферу маленького человека. И игрушки, в которые играет ребенок, не исключение. К сожалению, не все родители осознают, что выбор игрушки для своего ребенка – дело чрезвычайной важности. В торговле часто предлагаются образцы игрушек с уже заданными функциями, которые не способствуют самостоятельному художественному поиску, не позволяют «домыслить сюжет». Такая игрушка формирует у ребенка потребительский подход, не позволяет проявить фантазию, любознательность. Нередко современные игрушки несут угрозу нормальному психологическому развитию: техногенные образы, монстры, вампиры, мертвецы, скелеты приводят к разрушению целостности психики ребенка.

Воспитательный потенциал игрушки издавна известен в народе. Вспомните, как относились к игрушкам наши мамы, бабушки: их берегли, нельзя было намеренно поломать куклу, выбросить. Это срабатывали народные заповеди – кукла живая, потому что делалась она вручную конкретному ребенку и имела свой индивидуальный, неповторимый образ.

Народные куклы являются частью традиционной детской культуры. Они несут в себе определенные образы, ориентированные на традиционные представления о семье, семейном

укладе, женских и мужских ролях, материнстве. Важно обратить внимание на это именно сейчас, когда в обществе наблюдается ослабление ведущей роли семьи в воспитании детей. Наши предки оставили нам огромное богатство. Не разучиться творить, не растерять его, передать следующим поколениям – в этом я вижу свою задачу как педагога дополнительного образования.

В образовательную программу объединения по интересам «Мир творчества» я ввела тему «Белорусская кукла», которая позволяет реализовать неисчерпаемый воспитательный эстетический потенциал народной куклы. Основа концепции преподавания данной темы базируется на трех важных аспектах: изучение и сохранение народных традиций, соединение традиций и современных методик и технологий, развитие современных подходов к решению художественно-композиционных задач.

Изучение мира кукол мы начинаем с тряпичной куклы. Дети узнают об истории появления народных кукол, изучают их обрядовое значение в жизни людей. В процессе изучения темы учащиеся приобретают навыки проектной и исследовательской деятельности: изучают виды тканей, их свойства, виды кукол по предназначению (обрядовые, куклы-обереги и игровые), а также способы их изготовления. Образовательный продукт проектной и исследовательской деятельности – это коллекции тряпичных кукол. Берегиня, Столбушка, Кубышка-травница, Крупавка, Неразлучники, Крупеничка, Мамка, Сторучка и другие. Изготовление таких кукол способствует систематизации знаний по технологии выполнения народной белорусской куклы, а также приносит радость и поднимает настроение. У детей складывается особое отношение к кукле, сделанной своими руками, – они относятся к ней более бережно, чем к купленной.

Одним из разделов программы кружка «Мир творчества» является белорусская народная вышивка. На занятиях учащиеся получают навыки вышивки крестом, знакомятся с особенностью белорусской вышивки. На протяжении нескольких лет выполнили проекты, которые отмечены областными и республиканскими дипломами.

Идею создания панно – проекта с куклами в белорусском народном стиле предложили сами дети. Были созданы эскизы двух панно, разработаны выкройки деталей одежды кукол, вышиты орнаментальные мотивы, из соленого теста сделаны лица и мелкие цветочные детали, затем все собрано в единую композицию. Композиция «Дзязвочыя мары» выполнена в красно-белых тонах. Девушка одета в полотняную сорочку с красным узором вдоль по рукаву и середине переда. Вышивкой выполнены геометрические мотивы – ромбы. Юбка выполнена из натурального льна, окрашенного в красный цвет. В фартуке белого цвета перекликаются геометрические мотивы сорочки и цветочные мотивы – символ молодости. Дополняют композицию платочки-обереги с народным орнаментом. Они рассказывают про мечты юной девушки о крепкой семье, доме, счастливой доле, благополучии и тепле семейного очага. Композиция «Каханне». Юные парень и девушка, стоят, взявшись за руки. Выполнена работа в сине-голубых тонах. Это цвет преданности и чистоты. Он настраивает семью на спокойный лад.

«По одежке встречают...». Это изречение знает каждый, но мы не всегда помним, что в старину, когда родилась эта поговорка, смысл ее был значительно глубже. По одежке узнавали, откуда родом человек. По одежке складывалось первое впечатление о человеке. Этнографы давно доказали, что одежда кроме главного своего предназначения имеет множество особых социально-культурных функций и напрямую связана с традициями народа, его верованиями, представлениями о мире. Именно поэтому одно из направлений работы кружка – создание кукол в национальном костюме. В основу проекта положена методическая основа, включающая поэтапное планирование процесса изготовления кукол, начиная с исследовательского аспекта и заканчивая творческим воплощением образа.

В процессе работы дети узнают, что самобытность белорусского костюма определяют виртуозная разработка деталей, композиционная завершенность, сочетание декоративности и продуманной практичности. Художественный образ костюма усложняют обязательные орнаментальные украшения на рукавах, вороте, фартуке, головных уборах; белорусский костюм отличается богатством техник оформления – это и вышивка, и узорное ткачество, и кружево, и аппликация. Творческие изыскания по воплощению художественных образов, композиционных решений костюма воплощаются учащимися в коллажах, макетах. При работе над таким проектом ребенок не только изучает особенности кроя, состава комплексов, аксессуаров, цветовых предпочтений того или иного региона Беларуси, но и погружается в мир истории и традиций.

В процессе работы была изучена литература о традициях в строях белорусского костюма. Помогали в работе красочные иллюстрации и фотографии, рисунки из книг. Более объемный

иллюстрированный материал рассматривали в книге «Жаночы касцюм на Беларусі». Особое внимание уделялось народному костюму Центральной Беларуси. В различных районах Центральной Беларуси одежда отличалась техникой выполнения, цветовой гаммой, особенностью ношения и использованием предметов одежды. Привлек нас своей красотой женский костюм Полеского строя. Белорусское Полесье – неповторимый в этнографическом отношении край, а его костюм – жемчужина белорусского народного искусства. Здесь сохранились полные великолепия и мудрости народные наряды, сама традиция одеваться в самодельную, художественно отделанную одежду. Только здесь еще в 30–50-е годы XX столетия молодые женщины обвивали вокруг головы старинные головные уборы – намитки и платы.

Для создания образа замужней женщины мы остановились на выборе наряда для куклы в Луненецком строе. Мы старались выдержать и традиционную для этого района отделку костюма. Основу костюма куклы составляет белоснежная полотняная сорочка с красно-черным узором по верхней части рукавов, воротнику, манжетам, плечевым вставкам. Геометрические мотивы – ромбы, квадраты, крестики, выполненные вышивкой крестом, комбинируются в разнообразные узоры. Фартук белый, отделанный по низу несколькими полосами близкого по смыслу декора, что и на сорочке. Белый цвет в белорусской одежде всегда ассоциировался с чистотой, искренностью, свободой. Красный цвет считался символом солнца, жизни, радости. А поскольку жизнь не вечна, то добавляли немного и черного. Юбку сшили из шерстяной клетчатой ткани. В целом она составляет явный цветовой контраст бело-красному колориту сорочки и фартука. Особое место в комплексе женской одежды занимают головные уборы. Замужние женщины прятали волосы под чепчик, надевая сверху древний головной убор – намитку, представляющий собой повязку-рушник, которая драпировалась различными способами. Мы постарались приблизительно показать один из способов обвивания намитки, использовавшийся в данной местности.

В нашей коллекции представлены и обрядовые куклы. Их почитали и ставили в избе в красный угол. Обрядовыми куклами можно было играть детям, а куклы, сделанные для игры, ни в коем случае нельзя было использовать при обряде. Кукла «Коза-коляда» – участник святочного рождественского обхода дворов, символ жизненной силы, и эту силу она должна была принести хозяину избы и его земле, полно, чтобы лучше родился хлеб. От ее имени колядующие желали счастья и благополучия, пели радостные песни, прославляющие хозяев. Кукла представляет собой образ ряженой женщины, одетой во все новое и нарядное. Платье из мешковины украшено по низу вышивкой белорусским орнаментом. На платье надета безрукавка из фетра прямого покроя (гарсет). В руке главный атрибут праздника – рождественская звезда.

В таких сложных работах учащиеся не только резюмируют накопленный багаж знаний, освоенных приемов и техник шитья, вышивки, но и демонстрируют уровень владения основами композиционной грамотности, цветоведения, а главное – проявляют свою индивидуальность.

В далеком прошлом с помощью кукол обучали детей трудовым навыкам, передавали накопленный жизненный опыт. Кукла являлась своеобразным способом познания жизни. Игры в куклы особенно поощрялись – в игре ребенок приобщался к культуре своего народа. Наши дети тоже играют в куклы. У каждой девочки всегда найдется кукла, к которой она относится с теплом и нежностью. Очень популярны сейчас Тильды. На занятиях объединения по интересам дети разрабатывают модели кукол в современном стиле. Каждая такая кукла – это индивидуальное видение маленького художника, синтез дизайнера и декоративно-прикладного творчества. При работе над проектами мы стремимся совместить современную моду и национальный колорит белорусского народного костюма, стараемся достигнуть гармоничного сочетания этнографических элементов вышивки с современными материалами.

Кукла, сделанная своими руками, – частица тебя, твоей души. Если это традиционная кукла, то значимость сделанного приобретает дополнительную ценностную характеристику. Народные традиции необходимы нам сегодня для осознания своей самобытности, восстановления почти утраченной связи с прошлым. Задача новых поколений – бережно сохранять историю своего народа и преумножать его исторические заслуги. Благодаря системному подходу к организации образовательного процесса в объединении происходит общение учащихся в духе любви к народным традициям и появляется возможность привить детям самостоятельный интерес к белорусскому народному искусству и, как следствие, обеспечить формирование исторической памяти.

## ШКОЛЬНЫ ЛІТАРАТУРНЫ МУЗЕЙ ЯК ЦЭНТР ПРАЕКТНАЙ ДЗЕЙНАСЦІ ВУЧНЯЎ

*Мазепіна Марына Аляксандраўна,*

*настаўнік беларускай мовы і літаратуры ДУА «Сеніцкая сярэдняя школа імя Янкі Купалы»,*

*кіраўнік школьнага літаратурнага музея Янкі Купалы*

Школьны музей – своеасаблівая духоўная лабараторыя, здольная праз канкрэтныя матэрыялы і факты ўплываць на фарміраванне светапогляду навучэнцаў, іх каштоўнасных арыенціраў. У наш тэхнічны час інфармацыю лёгка знайсці і не страшна згубіць, бо яна хутка аднаўляецца, капіруецца, друкуецца. У музеі ж знаходзяцца рэальныя гістарычныя рэчы, якія не адновяцца, згубіўшыся аднойчы. Усведамленне святыні як з’явы – аснова ў выхаванні. Але гэтая самая святыня наўрад ці зможа проста суіснаваць побач, выхоўваючы толькі сваёй прысутнасцю. Тут трэба знасці шлях, які прывядзе дзяцей да спасціжэння яе каштоўнаснай сутнасці. Адным вучням дастаткова проста штосьці пачуць, другім трэба ўпэўніцца ў даставернасці фактаў, каб паверыць і прыняць за ісціну. Самым паспяховым шляхам у спасціжэнні каштоўнаснай значнасці, як паказвае вопыт, з’яўляецца даследаванне ці распрацоўка праекта.

Пошукава-даследчая і праектная праца – ключавыя накірункі музейнай дзейнасці. Кожны асобна ўзяты музей мае свой цікавы матэрыял і для пошукавай, і для даследчай працы: у музеі захоўваюцца рэдкія прадметы, якія ілюструюць пэўныя падзеі, з’явы, жыццё вядомых асоб, але падчас мала асветлення і апісання ў навукавай літаратуры. Менавіта гэты матэрыял і дае глебу для пошукавых праектаў і даследаванняў. Значна цікавей даследаваць тую з’яву, якая знаходзіцца побач, мае прамое ці нават ускоснае дачыненне да асобы даследчыка, тады вынікі даследавання будуць мець большую значнасць.

Пошукава-даследчая і праектная дзейнасць школьнага літаратурнага музея мае сваёй мэтай стварэнне ўмоў для развіцця даследчых кампетэнцый навучэнцаў сродкамі музейнай педагогікі. Спачатку зацікаўлення вучні прыходзяць на заняткі ў музей з жаданнем набыць навыкі экскурсавода, навучыцца праводзіць экскурсіі па экспазіцыі музея. Звычайна гэта актыўныя, творчыя хлопчыкі і дзяўчынкі, якіх прываблівае магчымасць праявіць свае здольнасці. І толькі пасля, больш блізка пазнаёміўшыся з матэрыяламі музейнага фонду, вучні пачынаюць спасцігаць асновы даследавання і праектаў.

Рэалізацыя даследчай і праектнай дзейнасці літаратурнага музея Янкі Купалы ДУА «Сеніцкая сярэдняя школа імя Янкі Купалы» ажыццяўляецца ў наступных накірунках:

- вывучэнне біяграфіі і літаратурнай спадчыны Янкі Купалы ў кантэксце тэматычных раздзелаў экспазіцыі музея;

- пошукавая работа па вывучэнні гісторыка-культурнай спадчыны аграгарадка Сеніца;

- творчае ўзнаўленне цікавых здабыткаў даследча-пошукавых экспедыцый.

Даследчая работа ў літаратурным музеі ажыццяўляецца перш-наперш на асновах літаратуразнаўства: вывучаюцца і даследуюцца мастацкія творы Янкі Купалы як экспанаты асноўнага фонду. Штуршком да даследавання, як правіла, становяцца пытанні наведвальнікаў у час экскурсіі або цікавыя супастаўленні фактаў экскурсаводамі, вучнямі ўстанова адукацыі, у час вывучэння музейных прадметаў. Калі адказаў на пытанні не знаходзіцца ў крыніцах свабоднага доступу, пачынаецца даследчая работа. Вынікі літаратуразнаўчых даследаванняў прадстаўлены ў работах вучняў: «Мастацкая вартасць антрапонімаў драматургіі Янкі Купалы», «Загалоўкі вершаў першага зборніка Янкі Купалы “Жалейка” як адлюстраванне мастацкай задумы аўтара», «Янка Купала – майстар у стварэнні жаночых персанажаў, набліжаных да народнага ідэалу прыгажосці» і інш.

Школьны літаратурны музей Янкі Купалы па сваёй сутнасці стаў плёнам пошукавай працы вучняў і настаўнікаў. Традыцыя пошуку заўсёды існавала ў музейнай працы і арыентавалася на вывучэнне жыцця і дзейнасці выдатнага педагога сеніцкіх зямель Алімпіяды Васільеўны Сонцавай – першай і, як сведчаць успаміны, любімай настаўніцы Янкі Купалы. Пошукавая работа праводзіцца і ў накірунку вывучэння гісторыка-культурнай спадчыны аграгарадка Сеніца, скіравана на пошук і вывучэнне старажытных мясцін Сеніцы, якія сёння губляюцца за адзнакамі гарадскога жыцця. Штосьці ўжо знойдзена і аформлена ў цікавыя праекты: «Купалаўскія дубы ў Сеніцы» (краязнаўчая экспедыцыя), «Першая настаўніца Янкі Купалы», «Сеніцы – 450: старонкі гісторыка-культурнай спадчыны аграгарадка» (краязнаўчы нарыс), «Сеніца старажытная» (экскурсійны маршрут), «Дзіцячыя гады Янкі Купалы, або Падарожжа ў XX стагоддзе» (гісторыка-

этнаграфічны квэст), «Першая школа Янкі Купалы» (музей у чамадане). Гэтыя цікавыя праекты давалася рэалізаваць дзякуючы супрацоўніцтву з цікавымі людзьмі: праўнучкай Алімпіяды Рыгораўны Волкавай (гэта крэсніца А. В. Сонцавай – настаўніцы Купалы) Дзіанай Генадзьеўнай Паповай, Міхасём Міцкевічам – сынам лепшага сябра Купалы і вялікага класіка беларускай літаратуры Якуба Коласа, настаўнікамі-ветэранамі, старажыламі аграгарадка.

Калі пэўная інфармацыя згублена і не надаецца яе аднавіць цалкам, ствараецца мастацкая версія падзей, якая мае пэўную частку вымыслу, пэўную – фактаў. На аснове даследаванняў у музеі ўзнікаюць і творчыя працы, праекты. Так узніклі наступныя матэрыялы музея, якія паспяхова транслююцца, карыстаюцца попытам у наведвальнікаў: экскурсія-спектакль «Першы ўрок Яскі Луцэвіча ў Сеницкім народным двухкласным вучылішчы»; біяграфічная імпрэза «Легенда пра настаўніцу»; мастацкая легенда-прэзентацыя «Адкуль пайшла назва вёскі Сеница». Менавіта прыгожа аформлены мастацкі вобраз становіцца больш зразумелым, запамінаецца лепш за тэарэтычны матэрыял.

Амаль усе названыя праекты сталі ўдзельнікамі і пераможцамі розных конкурсаў раённага, абласнога, рэспубліканскага ўзроўню. У 2017 годзе школьны літаратурны музей Янкі Купалы дзяржаўнай установы адукацыі «Сеницкая сярэдняя школа імя Янкі Купалы» атрымаў другое месца ў Рэспубліканскім конкурсе літаратурных музееў, узнагароджаны дыпламам другой ступені Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь. Здабыткі даследчай і праектнай дзейнасці ўнеслі вялікі ўклад у гэтую перамогу.

Праекты і работы даследчага характару вучняў, выкананыя на аснове матэрыялаў музея або краязнаўчага матэрыялу, сталі здабыткамі школьнага літаратурнага музея і маюць практычнае прымяненне: дапамагаюць арганізаваць музейную работу на больш высокім якасным узроўні, маюць вялікі ўплыў на фарміраванне грамадзянска-патрыятычных якасцяў асобы. І самае галоўнае – з гэтымі праектамі з цікавасцю знаёмяцца вучні ўстановы адукацыі, далучаючыся тым самым да культурна-гістарычнай спадчыны свайго краю. Іх увазе прадстаўляецца вопыт іх ровеснікаў, што мае дастаткова вялікае ўздзеянне.

Школьны літаратурны музей Янкі Купалы ДУА «Сеницкая сярэдняя школа імя Янкі Купалы» – нібыта шырока адчыненае акно ў свет здабыткаў беларускага пісьменства. Адсюль, з акна музея вялікага паэта, лепш бачацца і вобразы Бацькаўшчыны, роднай мовы, нацыянальнага характару, а таксама самога пачынальніка беларускай літаратуры Янкі Купалы, яго сяброў і настаўнікаў. Праз гэтае самае акно можна ўбачыць і гісторыю сваёй школы і аграгарадка Сеница. Усё гэта, можна лічыць, плён даследчай і праектнай дзейнасці музея.

#### **Спіс выкарыстаных крыніц**

1. Вывучаем родны край : з вопыту работы УА «Дукорская дзяржаўная агульнаадукацыйная дзіцячы сад – сярэдняя школа» / склад. І. А. Пінголь, В. А. Мацуганавы, Н. К. Крукоўскай ; пад рэд. І. А. Пінголь ; ДУА «Мінскі абл. ін-т развіцця адукацыі». – Мінск : МАІРА, 2010.
2. *Нароўская, А. М.* Актуальныя праблемы сучаснай музейлогіі / А. М. Нароўская // *Веснік беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта культуры і мастацтваў*. – 2008. – № 10. – С. 123–128.
3. Чему учит музейная педагогіка [Электронны рэсурс]. – Режим доступа : [www.art-education.ru/chemu-uchit-muzej-ili-cto-takoe-muzeynaya-pedagogika](http://www.art-education.ru/chemu-uchit-muzej-ili-cto-takoe-muzeynaya-pedagogika). – Дата доступа : 12.12.2018.

### **ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЪЕДИНЕНИЯХ ПО ИНТЕРЕСАМ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

**Шейко Ольга Валентиновна,**  
*методист ГУО «Слуцкий центр детского творчества»*

Проблема активного, творческого восприятия знаний как никогда остро стоит в наши дни. Необходимо сделать учебный процесс более увлекательным и интересным, раскрыть значение получаемых знаний и их практическое применение в жизни. Решение этих задач вызвало необходимость применения новых педагогических подходов и технологий в современном образовании. Одним из таких педагогических подходов является проектно-исследовательская деятельность. Педагогический эффект проектно-исследовательской деятельности заключается в решении лично значимой проблемы ребенка, что является предпосылкой самостоятельного выбора учащимися направления и характера их деятельности.



В практике работы Слуцкого центра детского творчества активно используются проектные технологии. Они помогают наиболее эффективно осуществлять педагогический процесс, дают возможность учащимся принимать активное участие в общественной жизни, в решении социально-значимых проблем, почувствовать себя патриотами своего родного края, а педагогу – усилить значимость духовно-нравственного роста учащихся, формировать толерантные отношения в детской среде. Проектная деятельность формирует позитивный настрой, привлекает родителей в процесс совместной творческой деятельности.

В рамках проектно-исследовательской деятельности в нашем учреждении проводятся следующие мероприятия:

- творческие конкурсы, защита исследовательских проектов, мастер-классы, семинары-практикумы, открытые занятия и мероприятия;
- подготовка методической продукции в виде рекомендаций, разработок, памяток;
- педагогическая мастерская «Проектная деятельность как условие развития образовательных компетентностей учащихся», педагогическая лаборатория «Занятие-проект как нетрадиционная форма проведения учебных занятий», методическая панорама «Педагогическое проектирование как фактор профессионального развития педагогов».

В 2017 году учащимися объединения по интересам «Берегиня» (руководитель Пихтерова О. А.) был разработан и реализован коллективный исследовательский проект «Лялька старажытнага горада», целью которого являлось изучение истории белорусского национального костюма, реконструкция слуцкого строя. Участники поставили перед собой следующие задачи:

- исследовать историю белорусского национального костюма;
- исследовать слуцкий строй, определить его характерные региональные особенности;
- познакомиться с историей создания слуцких поясов;
- разработать эскиз сувенирной куклы в слуцком строе;
- изготовить куклу «Случчаночка».

Во время организационно-подготовительного этапа учащиеся обдумывали творческую идею проекта, его цели, задачи. Формировались рабочие группы, определялись имеющиеся и необходимые ресурсы для работы, распределялись обязанности.

На исследовательском этапе ребята собирали материал о региональных особенностях народного костюма, работали с интернет-источниками, литературой, посещали музеи, выставки. Результатом деятельности на данном этапе стала уникальная подборка фотографий начала XX века, на которых изображены крестьяне, мещане, шляхтичи г. Слуцка и Слуцкого повета в национальной одежде.

В рамках реализации технологического этапа учащиеся разрабатывали эскиз и технологию изготовления проектного изделия, подбирали необходимые материалы и инструменты, осуществляли изготовление сувенирной куклы и пошив костюма.

На заключительном этапе творческая группа организовала презентацию проекта для учащихся объединений по интересам, педагогов, родителей.

Анализируя опыт создания проекта, можно сделать вывод, что учащиеся осознанно подходили к работе над каждым этапом, творчески искали пути решения проблем. Коллективный исследовательский проект «Лялька старажытнага горада» был высоко оценен жюри областного этапа республиканского конкурса проектно-исследовательских работ учащихся «Выхаванне на аснове традыцый беларускага народа. Беларуска народная цацка».

В целях приобщения учащихся к национальной культуре в народной студии декоративно-прикладного творчества «Спадчына» (руководитель Пнюшкова Л. В.) был разработан и реализован коллективный художественный проект «Народныя святы. Сувязь з прыродай». Главная идея проекта – изучить белорусские праздники, создать коллекцию сувенирных кукол и панно, посвященных народным праздникам разных пор года. Работа над проектом началась с коллективного обсуждения идеи. Студийцы искали ответы на вопросы: какие есть традиционные белорусские праздники, как они возникли и чему посвящены, как отмечаются? Чтобы найти ответы на эти вопросы, учащиеся читали литературу по теме, работали с интернет-ресурсами, спрашивали своих родителей, бабушек и дедушек, посетили галерею искусств, этнографический музей. В студии проходили беседы, диспуты по теме народных праздников и их связью с природой, конкурсы, викторины, игровые программы. Ребята познакомились с народными обрядами, пословицами, песнями, сказками, стихами белорусских поэтов, посвященными определенным праздникам, рисовали рисунки. В результате были выбраны праздники, которые

студийцы захотели воплотить в своих творческих работах: Коляды, Масленица, Кликанье весны, Купалье, Зажинки, Дожинки. Именно эти праздники стали источником вдохновения для учащихся. Ребята с огромным интересом работали над эскизами, подбирали названия к работам.

Результатом совместной деятельности стала интерактивная выставка «Народные святы. Связь с природой», на которую были приглашены учащиеся объединений по интересам, родители. По итогам реализации проекта была создана коллекция панно и сувенирных кукол, выпущен красочный календарь, фотоальбом творческих работ.

В рамках республиканской выставки-конкурса художественных проектов «Новое впечатление», вдохновившись работами художников-импрессионистов, музыкой композиторов-импрессионистов, учащиеся народной студии изобразительного искусства «Вытокі» (руководитель Шуманская Н. Е.) решили создать коллекцию работ о своем родном городе Слуцке в технике импрессионизма по мотивам работ основоположников импрессионизма: О. Ренуара, К. Моне, Э. Мане, А. Сислея, К. Писсарро, П. Сезана, И. Левитана, а также современных импрессионистов Л. Афремова, Ж.-М. Жаньячик, сочинений Клода Дебюсси. Так возникла идея коллективного художественного проекта «Импрессионизм – симфония цвета». Концептуальным ядром проекта является сочетание разных видов искусства: живописи и музыки. Каждая из представленных работ одновременно является самостоятельным авторским произведением и в то же время отражает тему и идею художественного проекта. Названием для некоторых работ послужили музыкальные произведения Дебюсси.

Целью проекта являлось ознакомление учащихся с культурным наследием мирового искусства – импрессионизмом. Проектными продуктами стала коллекция авторских работ, посвященных Году малой родины, каталог работ, видеофильм. По итогам областного этапа республиканской выставки-конкурса художественных проектов «Новое впечатление» проект отмечен дипломом первой степени.

Результатом проектирования является не только приобретение новых знаний, но и формирование социальных компетенций: способности к работе в команде, социальной ответственности, толерантного отношения к замечаниям, пожеланиям и советам. Наш опыт работы над исследовательскими и художественными проектами позволяет сделать выводы:

- в ходе работы у учащихся формируются навыки социального поведения, исследовательской деятельности, умения общаться с окружающими, вести диалог;
- участие в проектно-исследовательской деятельности позволяет учащимся изменить привычный круг общения, попробовать себя в новых неожиданных ролях;
- у педагогов повышается уровень проектно-исследовательской культуры, они увереннее включаются в инновационную деятельность.

#### Список использованных источников

1. Любимова, Ю. С. Метод проектов как оригинальная педагогическая технология : исторический опыт и современная практика реализации / Ю. С. Любимова, Е. В. Миранкова // Вестник МГИРО. – 2015. – № 1. – С. 30–35.
2. Метод проектов : научно-метод. сборник / сост. Ю. Э. Краснов [и др.] ; под общ. ред. М. А. Гусаковского ; Белорусский государственный университет ; Центр проблем развития образования ; Республиканский институт высшей школы БГУ – Минск : РИВШ БГУ, 2003. – 240 с. – (Современные технологии университетского образования; вып. 2).
3. Путьина, Е. А. Повышение познавательной активности детей через проектную деятельность / Е. А. Путьина // Дополнительное образование и воспитание. – 2013. – № 6. – С. 34–36.

### ПРИНЦИП СИСТЕМНОГО МЫШЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

*Шкурская Марина Валерьевна,  
учитель математики ГУО «Гимназия № 1 г. Слуцка»*

Трудно переоценить заботу общества и государства о выявлении и сопровождении развития одаренных детей. Это означает отношение к ним, как к ведущему самому главному ресурсу страны. Можно не иметь полезных ископаемых, но иметь более ценные человеческие ресурсы, которые обеспечат создание новых наукоемких технологий в различных областях и тем самым приведут к процветанию страны.

Взрослым, по воле судьбы находящимся рядом с одаренным ребенком, иногда приходится нести на себе часть бремени, связанного с этим даром.

Считаем, что именно индивидуальная работа создает все условия для формирования и развития положительной мотивации. Одним из примеров такой работы является проектная и исследовательская деятельность учащихся.

В основе организации исследовательской деятельности лежит следующий принцип: любая получаемая учащимся информация не должна восприниматься ими как новая, но лишь как расширение, уточнение, дифференциация старой, уже хорошо известной. Основывается этот принцип на следующих положениях:

- различные сферы реального мира имеют глубинные сходства;
- ведущее место в современных теориях о процессах умственного развития занимает закон развития «от общего к частному»;
- имеет место существование внутренних психологических структур, развивающихся в процессе жизни и обучения человека, из которых представлена сложившаяся у него картина мира, общества, себя самого.

В соответствии с этим, нам видятся следующие задачи, стоящие перед человеком, который хочет способствовать развитию у учащихся системного мышления:

1. Формировать у учащегося возможности развивать свое познание, т. е. развивать главные ветви (общие ячейки) его знаний и познавательных способностей.

2. Учитывать и организовывать процесс познания так, чтобы при поступлении новой информации протягивались «ниточки связи» ко всем уже имеющимся знаниям (ячейкам).

На наш взгляд, основной целью работы научного общества является формирование исследовательской культуры школьников. Достичь этого позволяет работа с одаренными детьми в рамках научного общества.

*Задачи научного общества:*

- формирование научных взглядов учащихся; развитие интересов к исследованию;
- развитие личности, способной к самоактуализации в постоянно изменяющихся социокультурных условиях;
- создание условий, способствующих повышению уровня образованности учащихся;
- пропаганда знаний об окружающем мире;
- участие в конкурсах, научно-практических конференциях;
- знакомство с методами научных исследований, обучение навыкам работы с современными приборами и оборудованием, научной литературой;
- формирование навыков выступлений и аргументированного отстаивания своей позиции;
- ориентация на выбор будущей профессии.

Исходя из поставленных задач, предлагаем план работы научного общества:

№	Тема занятия	Кол-во часов	В том числе	
			Теория	Практика
1	Организационное занятие.	2		
1.1	Цели и задачи курса		1	
1.2	Защита замысла – урок-практикум			1
1.3	Индивидуальные консультации	1		1
2	Методология научной работы	7		
2.1	Содержание учебно-исследовательской деятельности		1	
2.2	Гипотезы учебно-исследовательской работы.			1
2.3	Выдвижение гипотез			1
2.4	Обсуждение гипотез			4
2.5	Индивидуальные консультации	1		1
3	Этапы организации учебно-исследовательской деятельности	13		
3.1	Основные источники получения информации		2	
3.2	Определение информационного запроса			1
3.3	Поиск информации в библиотечных каталогах			2
3.4	Поиск информации в Интернете			2
3.5	Справочно-поисковый аппарат		1	
3.6	Оформление библиографического списка			2
3.7	Методы исследования. Эксперимент. Наблюдение. Анкетирование		1	

3.8	Мыслительные операции: анализ, синтез, сравнение, обобщение		1	
3.9	Обработка результатов исследования		1	
3.10	Методика оформления результатов: сводные таблицы, диаграммы, схемы			2
3.11	Индивидуальные консультации	1		1
4	Презентация результатов учебно-исследовательской деятельности	7		
4.1	Методика оформления результатов работы		1	
4.2	Составление плана письменного отчета			1
4.3	Обсуждение проектов письменного отчета			1
4.4.	Содержание визуального отчета		1	
4.5	Подготовка визуального отчета			2
4.6	Структура устного доклада		1	1
4.7	Составление плана устного доклада			2
4.8	Индивидуальные консультации	1		1
5	Конференция	2		

Одной из основных целей работы научного общества является формирование исследовательской культуры. Поэтому на первом этапе большое внимание уделяется методологии научных исследований.

В процессе работы идет усвоение того, что *компонентами исследовательской культуры школьника являются* мыслительные умения и навыки, умения и навыки работы с книгой и другими источниками информации, умения и навыки, связанные с культурой устной и письменной речи.

Полученные навыки помогают учащимся правильно построить работу по обработке теоретического материала и оформлению практических результатов, проведенных исследований.

Прежде, чем потенциальная или скрытая одаренность станет явной, одаренному ребенку предстоит пройти нелегкий путь личностного становления, конструктивно преодолевая кризисы возрастного развития.

Очень важно, чтобы одаренный ребенок нашел свою социальную нишу, где бы он реализовал свою одаренность в талантливом, а может быть, и гениальном продукте, был как личность принят, признан, уважаем, любим. Этому способствуют различные внеклассные мероприятия, которые проходят с участием членов научного общества.

#### Список использованных источников

1. *Алексеев, Н. Д.* Одаренность: способности, мотивация и творчество : пособие для педагогов, психологов, руководителей в сфере образования / Н. Д. Алексеев, А. С. Исаенко, Т. И. Кузей. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2006. – 88 с.
2. *Запатылок, О. А.* Работа с одаренными детьми / О. А. Запатылок. – Красико-Принт, 2006. – 176 с.

### ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ В ПРОЦЕССЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЪЕДИНЕНИЯХ ПО ИНТЕРЕСАМ

**Шостак Ольга Вячеславовна,**

*методист ГУО «Вилейский районный центр дополнительного образования детей и молодежи»*

Каждый ребенок – это постоянный исследователь. Школьникам нравятся занятия, на которых они самостоятельно что-то исследуют, делают свои открытия, объясняют и комментируют происходящие действия. Разнообразные эксперименты развивают креативное мышление, любознательность и заинтересованность, что помогает воспитать уверенность в себе, усидчивость, умение идти к поставленным целям. Чем чаще приходится детям размышлять над явлениями природы, тем глубже и осознаннее они усваивают новые закономерности [1].

Популяризация научных знаний посредством проведения экспериментов для учащихся в практике учреждения происходит:

- на занятиях объединения по интересам «Занимательные опыты»;
- на научно-познавательных программах «Наука – это интересно»;

- посредством реализации проекта «Планета научных чудес»;
- путем организации и проведения районных конкурсов популяризаторов науки, образовательных экскурсий;
- на интерактивных площадках «Планета научных чудес».

Данные формы обучения являются пропедевтической подготовкой к изучению предметов (физики, химии, биологии, географии, математики, информатики) и позволяют заинтересовать учащихся. Главные принципы организации экспериментальной деятельности – интересно по содержанию, доступно в понимании, безопасно при проведении. Проводимые эксперименты можно отнести к ученическим и домашним экспериментам, так как используются простые материалы и бытовые предметы.

Объединение по интересам «Занимательные опыты» работает третий учебный год, ориентировано на учащихся 6–13 лет. На занятиях используется чередование видов деятельности: теоретическое вступление педагога по теме эксперимента, совместное выдвижение гипотез, проведение, объяснение и обсуждение результатов, самостоятельная экспериментальная работа. В ходе эксперимента учащиеся должны ответить на вопросы: Что потребуется? Будем делать..., как вы думаете, что произойдет? Что произошло? Почему? Все это позволяет формировать исследовательские навыки, развивать самостоятельность и целеустремленность у учащихся, способность логически мыслить и творчески применять знания для решения практических задач. Часть занятий направлена на подготовку учащихся для участия в конкурсах популяризаторов науки (Могилевский фестиваль науки, конкурс популяризаторов науки «Наука без границ», конкурс «Снимай науку»), что способствует созданию ситуации успеха, развитию навыков публичных выступлений.

Популярное изложение тем «Воздух и вода», «Звук», «Оптические иллюзии» в рамках научно-познавательных программах «Наука – это интересно» показывает учащимся, что окружающий мир познаваем. В 2016–2018 годах в 17 программах приняли участие более 350 учащихся учреждений образования Вилейского района. Учащиеся объединения по интересам «Занимательные опыты» участвовали в проведении программ «Наука – это интересно» для младших школьников, что способствует воспитанию интереса к знаниям и уважения к науке.

В 2017 году с целью популяризации науки и возможности создания минилаборатории для проведения научных опытов и тренингов креативности создана команда единомышленников из числа педагогов и учащихся, разработан проект «Планета научных чудес», созданы группы проекта в социальных сетях и подана заявка на участие в республиканском конкурсе социальных проектов «Social Weekend 10». По результатам народного голосования проект не прошел отборочный этап, но благодаря мотивационному письму экспертное жюри наградило команду проекта «Планета научных чудес» участием в треке обучения Social Weekend 10. Уникальные знания, переданные спикерами, активно внедряются в образовательную практику учреждения. Одним из положительных результатов реализации проекта стало расширение сотрудничества с учащимися, педагогами, родителями и СМИ в соцсетях.

С целью реализации проекта «Планета научных чудес» и для подведения итогов Года науки организовано проведение районного конкурса популяризаторов науки «NAUKA+» (номинации «Занимательная наука», «Ученые и открытия», «Наука в объективе», «Физики и лирики» и номинация для педагогов «Гаджеты – друзья уроков»). Впервые при проведении конкурса организовано зрительское онлайн-голосование на странице группы «Планета научных чудес». Положительным для конкурса стало то, что одним из его организаторов являлось ОО «Белорусская ассоциация “Конкурс”», председатель которой поощрил всех участников памятными подарками.

Благодаря сотрудничеству с Ассоциацией «Образование для будущего» организована экскурсия на «STEM-фестиваль: Год науки». Лекции, мастер-классы, соревнования, викторины, научные фокусы – можно было не только слушать и смотреть, но и активно участвовать – проектировать, создавать и программировать.

С целью привлечения внимания учащихся, педагогов и родителей к науке, STEM-образованию и возможности его применения в образовательном процессе в рамках районного праздника «ART-портал» проведена Ярмарка занимательных экспериментов. Данное мероприятие способствовало развитию умения учащихся самостоятельно проводить эксперименты и наблюдения, делать выводы и обобщения, презентовать результаты своего труда. Участники презентовали эксперименты и научные игрушки по химии, физике, черчению. По итогам зрительского голосования выбраны две лучшие команды экспериментаторов. Всего Ярмарку посетили более 300 учащихся летних оздоровительных лагерей, а также педагоги, родители и жители города.

В рамках сотрудничества с организаторами районных праздников стало возможным проведение интерактивных площадок «Планета научных чудес». 30 июня 2018 года на районном фестивале молодежных субкультур «Энергия молодости» на интерактивной площадке «Планета научных чудес» педагогами и учащимися проведены квест-игра и мастер-классы, научное шоу «Реактив!» от победителей Ярмарки занимательных экспериментов, экологические интерактивные игры «Мы за чистый город», демонстрация макета «Умный дом». Благодаря сотрудничеству с ассоциацией «Образование для будущего» стало возможным участие Вадима Крюкова, педагога образовательного центра «100 баллов». Педагог познакомил участников фестиваля с робототехникой, провел парные состязания по робосумо. В рамках взаимодействия с ОО «Живое партнерство» организован мастер-класс «Роспись экосумок» и дан старт акции по сбору крышечек для республиканского благотворительно-экологического проекта «Новая жизнь в обмен на крышечки». Популяризация науки продолжена 14 июля 2018 года на районном фестивале «Уха-фест – 2018» в рамках интерактивной площадки, где были продемонстрированы научно-познавательные мастер-классы «Не зная брода, не лезь в воду», «Какой же рыбак без червяка?», «Раскрасим жизнь», «Ретромультифильмы», «Воздушные пузырики», квест-игра для жителей Планеты научных чудес, экологические интерактивные игры и мастер-класс «Роспись экосумок», выставка «Зеленая карта г. Вилейки», организован сбор крышечек. Интерактивная площадка работала также на фестивале «Энергия молодости» и «Выбирай и рухайся!», региональном этапе республиканского молодежного конкурса «100 идей для Беларуси».

Данные направления работы с учащимися в учреждении дополнительного образования детей и молодежи дают положительные результаты – учащиеся стали проявлять интерес к предметам естественнонаучного цикла, с уважением относиться к науке и научным знаниям, увлекать одноклассников и друзей своими интересами, приобрели навыки коммуникации и взаимодействия.

#### Список использованных источников

1. *Своеступова, И. В.* Программа занятий кружка «Физика для малышей» для учащихся 3–6 класса / И. В. Своеступова // Социальная сеть работников образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://nsportal.ru/shkola/fizika/library>.

## ТЭАТРАЛІЗАЦЫЯ БЕЛАРУСКАГА ФАЛЬКЛОРУ ЯК ВЫНІК ПРАКТНАЙ ДЗЕЙНАСЦІ НАВУЧЭНЦАЎ

*Шпілеўская Святлана Аляксандраўна,*

*выкладчык музычных дысцыплін УА «Салігорскі дзяржаўны каледж»*

Кожны з нас павінен выбраць свой шлях у жыцці. І не згубіць гэтую тонкую павуцінку паміж намі сучаснымі людзьмі і нашай гісторыяй, павуцінку народнай творчасці, народных рамёстваў. Максімальна рэзультатыўна гэтыя задачы вырашаюцца ў ходзе актыўнага ўключэння навучэнцаў у практную дзейнасць праз розныя напрамкі мастацкай творчасці.

Для практнай работы неабмежаванымі магчымасцямі валодаюць розныя формы пазаўрочнай дзейнасці: гурткі, ансамблі, аб'яднанні па інтарэсах.

У каледжы некалькі гадоў працуе тэатральнае аб'яднанне «Скарбонка». На сённяшні дзень гэта паўнаважны калектыў, які мае перамогі, традыцыі, напрацоўкі. Удзельнікамі аб'яднання з'яўляюцца навучэнцы груп такіх спецыяльнасцей, як фізічная культура, дашкольная адукацыя. Пасля рэарганізацыі каледжа ў ім таксама сталі прымаць удзел будучыя шахцёры і будаўнікі.

Адным з напрамкаў работы аб'яднання з'яўляецца актыўны ўдзел навучэнцаў у праектах, звязаных з вывучэннем беларускага фальклору, традыцый, абрадаў, рытуалаў. Збіраючы творы беларускага фальклору, вывучаючы казкі, легенды, паданні, загадкі, навучэнцы атрымліваюць веды ў галіне культуры роднага краю, выходзяць у сабе эстэтычны густ, каштоўнасць чалавечай годнасці і сацыяльнай вартасці.

Сёння ў нашай краіне вяртаецца цікавасць да традыцый фальклорнага тэатра. Фальклорны тэатр заснаваны на своеасаблівай сістэме поглядаў на свет, прыроду і грамадства, якая знаходзіцца ў непасрэднай або апасродкаванай сувязі з працоўнай дзейнасцю людзей, іх побытам і аб'ядноўвае міфалогію, рэлігійныя, навуковыя, эстэтычныя, педагогічныя ідэі, а таксама ўсе тыя звычаі, навыкі, этычныя нормы паводзін, якія перадаюцца вусна з пакалення ў пакаленне.

На аснове аналізу навуковай літаратуры, вынікаў асабістых шматгадовых назіранняў сучаснага фальклорна-тэатральнага руху, вывучэння народных традыцый, творчасці былі складзены і рэалізаваны тэатральна-творчыя праекты: «Чароўны куфэрак» (па матывах народных свят), «Купалле», «Скарбы роднага краю» (пазнавальна-гульнівая праграма), «Жніво», «Жаніцьба Цярэшкі» і іншыя.

Надзвычайная вытанчанасць мовы фальклору, якая спалучае ў першасным сінтэзе міфатворчасць, вусную паэзію, песню, музыку, танец, фальклорна-тэатральнае дзеянне, вызначае вялікія цяжкасці яе пераймання. Гэтыя цяжкасці значна павялічваюцца, калі ўзоры фальклору засвойваюцца не натуральным чынам (праз кнігу, магнітафоны або нотны запіс). Да таго ж адзін і той жа настаўнік часцей за ўсё не здольны адначасова валодаць мастацтвам фальклорна-тэатральнага дзеяння, іграць на фальклорным музычным інструменце, быць выдатным танцорам ды яшчэ і добра спяваць. Патрэбна было адшукаць нейкі дакладны спосаб, які дазволіў бы пераадолець пэўнае драбленне той адзінай і непадзельнай з’явы, якая называецца фальклорам. У нас з’явілася тэатральнае аб’яднанне «Скарбонка».

Займаючыся тэатралізацыяй песенна-танцавальнага фальклору ў выглядзе невялікіх фрагментаў абрадаў, мы выканалі шэраг работ. Пазнаёмліся з навуковай і метадычнай літаратурай па фальклору, каб ведаць традыцыйныя абрадавыя звычаі, традыцыйныя песенны рэпертуар, а таксама магчымасць іх выкарыстання для рознага ўзросту. Адшукалі крытэрыі эстэтычнага ўвасаблення самой тэатралізацыі, каб пазбегнуць прымітывізму і схематызму ў гэтай справе. Пры пастаноўцы абрадавага сцэнарыя зусім не трэба рабіць усё, «як было раней». Сцэнарыі можа быць стылізаваны пад фальклор з прыцягненнем народных і прафесійных музычна-паэтычных твораў.

Народную песню выкарыстоўвалі ў спалучэнні з іншымі мастацкімі элементамі, так як яна мае сусветную мастацкую каштоўнасць і ўнікальнасць. Беларуская песня ўвасабляе нацыянальную самабытнасць. Песні – гэта своесаблівы летапіс жыцця народа, бо ў іх апавядаецца пра яго сацыяльнае становішча, побыт і традыцыі, змены ў свядомасці, пра асабістае шчасце і барацьбу за лепшую долю. Па сваёй прыродзе песенны фальклор пранізаны элементамі народнага тэатра, гульні, пантамімы. Асноўнымі прынцыпамі тэатралізацыі песеннага фальклору з’яўляецца аб’яднанне твораў адзіным сюжэтам; раскрыццё зместу гульнівых, карагодных, танцавальных і іншых песень пры дапамозе драматычных прыёмаў і сродкаў; выкарыстанне адпаведных арыбутаў народнага мастацтва, музычных інструментаў, народных касцюмаў і інш.; выпрацоўка навываў і ўменняў выконваць неабходныя рухі, мізансцэны; знаёмства з асновамі народнай харэаграфіі, пластыкі; вывучэнне сэнсу каляндарных і сямейна-абрадавых песень, асноўнай сімволікі, птушак, раслін, дрэў у фальклору. Гэтымі прынцыпамі мы карыстаемся пры пастаноўках тэатралізаваных свят, гульніаў.

Адным з напрамкаў даследавання сталі беларускія гульні. Гульнівая дзейнасць уласціва чалавеку з самых старажытных часоў. Сярод найбольш старадаўніх гульніаў нашага народа этнографы называюць розныя спаборніцтвы: бег, скокі, барацьбу, лазанне, коўзанне, а таксама каруселі на лёдзе, ігрышчы моладзі шлюбнага ўзросту і сюжэтныя забавы на тэмы палявання, рыбалоўства, земляробства, жывёлагадоўлі. Адлюстроўваючы занятак людзей, гульні фізічна і маральна рыхтавалі маладое пакаленне да працоўнай дзейнасці і жыцця ў грамадстве.

Гульні (умоўны тэрмін, якім абазначаюць у тым ліку і вусныя драматургічныя творы, фальклорныя п’есы), як і ўся этнакультура беларусаў, цесна звязаны з земляробчым календаром, і таму патрэбна размеркаваць іх у каляндарна-тэматычным плане ў адпаведнасці з традыцыяй: восеньскія і зімовыя гульні – на першае паўгоддзе, веснавыя і летнія – на другое.

На занятках мы пабуджаем нашых навучэнцаў да падпарадкавання сваіх творчых памкненняў традыцыям і да арганічнага выкарыстання сваіх эмоцый, інтэлекту, тэмпераменту, мімікі, голасу, рухаў і жэстаў. Святые, у якіх прымаюць удзел навучэнцы, застануцца ў іх памяці на ўсё жыццё, як нешта незабыўна святое і дарагое, што супакойвае ў хвіліны роспачы і сілкуе новымі жыццядайнымі настроямі.

На сённяшні дзень прафесіі, якія выбралі нашы навучэнцы, прадугледжваюць валоданне рознага роду прафесійнымі кампетэнцыямі, у тым ліку выхаваўчай. Дадзены выгляд прафесійнай кампетэнцыі прадугледжвае ўменне выпускніка ствараць умовы для фарміравання грамадзянскасці, патрыятызму, нацыянальнай самасвядомасці, якія не передаюцца па спадчыне, іх неабходна выхоўваць. Чым раней пачнецца фарміраванне, тым большую ўстойлівасць яны набываюць.

Я спадзяюся, што захапленне фальклорам і ўдзел у праектнай дзейнасці для нашых навучэнцаў не выпадкова і не даніна модзе, а натуральнае імкненне дабрацца да сваіх каранёў, каб зазірнуць у невядомае, каранёў агульных, якія перадаюцца невядомымі гістарычнымі шляхамі ад народа да народа, ад цывілізацыі да цывілізацыі. Каб добра жыць у сваёй краіне, ганарыцца ёю, пачаць трэба з сябе, бо заўтра пачынаецца ўжо сёння!

#### Спіс выкарыстаных крыніц

1. Лавринович, Е. С. Художественно-эстетическое воспитание и формирование ценностных ориентаций студенческой молодежи в процессе социально-культурной деятельности / Е. С. Лавринович // Пазашкольнае выхаванне. – 2009. – № 2. – С. 15–18.

## ФОРМИРОВАНИЕ НРАВСТВЕННЫХ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ УЧАЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ РЕАЛИЗАЦИИ ВОЛОНТЕРСКИХ ПРОЕКТОВ

**Шульжицкая Наталья Викторовна,**

*заместитель директора*

*ГУДО «Молодечненский центр творчества детей и молодежи “Маладик”»*

Центральной проблемой воспитания личности является формирование нравственных ценностных ориентаций учащихся. С. Л. Рубинштейн писал, что наличие ценностей есть выражение безразличия человека по отношению к миру, возникающее из значимости различных сторон, аспектов мира для человека, для его жизни [2]. Потребность общества в воспитании активной, творческой и ответственной личности определяет необходимость создания условий для формирования нравственных ценностей и ценностных ориентаций детей и подростков [1].

Актуальность и значимость нравственного воспитания подрастающего поколения определило выбор темы инновационного проекта «Внедрение модели формирования нравственных ценностных ориентаций учащихся посредством организации волонтерской деятельности в системе взаимодействия учреждений образования, детских и молодежных объединений», который реализуется в ГУДО «Молодечненский центр творчества детей и молодежи “Маладик”» с 1 сентября 2017 года.

Механизм формирования нравственных ценностных ориентаций подростков – процесс поиска, выбора и построения системы форм и методов нравственного просвещения, интерактивного обучения, коллективной творческой деятельности, социальных проб, проектирования, игры и др. Инновационная деятельность создает необходимые предпосылки для проектно-исследовательской деятельности обучающихся и педагогов. Проектно-исследовательская деятельность дает возможности учащимся проявить себя в различных видах деятельности в составе коллектива, обрести новые ресурсы для индивидуального развития, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат.

В реализации проекта участвуют 9 педагогов и 200 учащихся (члены волонтерского отряда «Вектор», Молодежного парламента, БРПО, клуба ЮНЕСКО «Планета», молодежного пресс-центра, других объединений по интересам). В рамках инновационной деятельности расширена сеть партнерских контактов с государственными учреждениями, детскими и молодежными общественными объединениями, налажено тесное сотрудничество с ГУО «Центр коррекционно-развивающего обучения и реабилитации», ГУО «Радошковичская школа-интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей», ГУО «Молодечненская специальная общеобразовательная школа-интернат», Молодечненской районной организацией Белорусского общества Красного Креста, Воскресной школой прихода Святого Георгия Победоносца, ГУ «Молодечненский районный территориальный центр социального обслуживания населения», клубом многодетных матерей «Забота», клубом пожилых людей «Мудрый возраст», клубом для детей-инвалидов «Мы вместе», клубом для замещающих родителей «Шаг навстречу».

Основные направления работы в рамках инновационной деятельности:

- социальное волонтерство: работа с социально уязвимыми группами населения (ветераны, пожилые люди, инвалиды, дети, оставшиеся без попечения родителей, дети, находящиеся в социально опасном положении, многодетные семьи, беженцы и др.);

- экологическое волонтерство: благоустройство и обустройство дворов, городских улиц, посадка цветов, кустов и деревьев, экологические акции, помощь животным и т. д.;



- неформальное образование детей и молодежи: проведение профилактических акций, флешмобов, тренинговых занятий, мастер-классов, учебных курсов с использованием подхода «Равный обучает равного»;

- культурно-досуговая и творческая деятельность: организация свободного времени детей и подростков, организация концертов, театральных выступлений, конкурсов, праздников и др.;

- медиаволонтерство: популяризация благотворительности в социальных сетях, освещение волонтерского движения в СМИ членами молодежного пресс-центра, привлечение внимания общественности к проблемам экологии, нравственности, духовности, взаимопомощи, распространение социальной рекламы, выпуск газеты «Маладзік».

Основополагающим в процессе волонтерской деятельности является подход «Равный обучает равного» – специально организованная система деятельности, которая обеспечивает передачу достоверной социально значимой информации через доверительное общение «на равных» подготовленных волонтеров-инструкторов со сверстниками – учащимися (детьми, подростками, молодыми людьми). Такое обучение дает положительный результат, ведь информация из уст сверстника предоставляется более доступно и интересно. Особое внимание уделяется обучению учащихся технологии равного обучения, проведению семинаров, обучающих и тренинговых занятий. К примеру, лидеры клуба ЮНЕСКО провели цикл тренинговых занятий «Я и мои права», «Мои права, мои обязанности», познавательную игру «Правовое лото», ролевые игры для участников смены «Права и обязанности от А до Я» в Национальном детском образовательно-оздоровительном центре «Зубренок».

Основными условиями формирования ценностных ориентаций являются опора на самостоятельность и активность учащихся, диалогичность процесса педагогического взаимодействия, что дает возможность ребятам создавать и воплощать свои проекты. Были разработаны и реализуются социальные проекты «Мир добра», «Подари радость детям», «Милосердие без выходных», «Обучение в weekend».

Одно из главных направлений работы центра – формирование толерантного отношения к людям с ограниченными возможностями средствами волонтерской деятельности. Работая по программе «Исцеляющая магия», подготовленные волонтеры осуществляют работу с людьми с ограниченными возможностями в центрах коррекционно-развивающего обучения, школах-интернатах, центрах социального обслуживания населения. В рамках работы международной платформы «Город, дружественный детям и подросткам» членами Молодежного парламента разработан и реализован проект «Равные возможности», направленный на социализацию и поддержку детей-сирот, детей с инвалидностью, молодых инвалидов, пожилых и одиноких людей. Это достигается путем проведения совместных акций, концертов, мастер-классов и способствует построению инклюзивного общества. В 2018 году проект стал победителем областного конкурса проектов в сфере реализации государственной молодежной политики в номинации «Социальная поддержка молодежи».

Учащимися клуба ЮНЕСКО «Планета» был разработан профориентационный проект «Паллярная зорка», главной целью которого является личностно-профессиональное развитие подростков, формирование навыков самодиагностики и профессионального выбора, развитие социальной компетенции. Проект рассчитан на учащихся, которые испытывают трудности с выбором профессии, боятся сделать ошибку, поступив не в те высшие учебные заведения. На первом этапе проекта его организаторы провели тренинги, которые учат ставить цели, мотивировать к действию, планировать рабочий день. Второй этап проекта представляет собой ярмарку профессий и программу «Job shadow». Участники проекта посетили организации и предприятия, наблюдали за профессионалами, задали им волнующие вопросы, увидели, с какими трудностями рабочей рутины придется столкнуться в будущем. Например, будущие журналисты посетили редакции местного телевидения и «Молодечненской газеты». Кто-то встретился с психологом, а кто-то примерил форму спасателей-пожарных. По завершению проекта был организован круглый стол. Ребята поделились своими впечатлениями и, наконец, решили, стоит ли связывать свою жизнь с выбранной профессией.

Учащиеся объединений по интересам декоративно-прикладного профиля предложили провести акцию «Книжный доктор»: в рамках Недели детской книги посетили городскую библиотеку и отреставрировали книги. В преддверии новогодних праздников волонтеры центра творчества организовали акцию «Встретим Новый год вместе!». Они вырезали из бумаги снеговичков, белочек, зайчиков, и, конечно же, главных героев праздника – Деда Мороза и Снегурочку. Фигурки стали украшением окон в ГУ «Молодечненский психоневрологический дом-интернат». Ярким примером взаимодействия с учреждениями образования стал районный благотворительный конкурс «Мир

игрушки». Мягкие игрушки, изготовленные участниками, были подарены детям из малообеспеченных семей во время игровой программы, приуроченной ко Дню защиты детей.

Не остаются без внимания волонтеры и люди пожилого возраста. Для них организуются экскурсии, мастер-классы, театральные-музыкальные представления, посильная тимуровская помощь, акции «Адрес заботы», «Дом без одиночества».

Анализ результатов диагностики нравственных ценностных ориентаций учащихся с применением когнитивного, мотивационного действенно-практического и рефлексивно-оценочного критериев позволяет сделать выводы о том, что организуемая в рамках инновационного проекта воспитательная и исследовательская деятельность способствует развитию эмоциональной сферы учащихся, обогащению их опыта гуманистическими переживаниями, повышению уровня духовно-нравственных знаний учащихся, установлению единства между нравственным сознанием и деятельностью, расширению сферы нравственных отношений. При этом воспитательную работу следует направить на формирование всех ее компонентов: нравственного сознания, нравственных отношений, нравственной деятельности. Особое внимание необходимо уделять формированию у учащихся ответственности, толерантности, честности, доброты, способности сопереживать, проявлять сострадание. В процессе воспитания нравственных отношений следует развивать гуманистические нравственные качества: милосердие, великодушие, бескорыстие, ответственность.

При оценке успешности обучающегося в проектно-исследовательской деятельности необходимо понимать, что самой значимой оценкой для него является общественное признание состоятельности (успешности, результативности). Главный результат этой работы – формирование и воспитание личности, владеющей проектной технологией на уровне компетентности.

#### **Список использованных источников**

1. *Минова, М. Е.* Методика формирования нравственных ценностных ориентаций членов детских общественных объединений / М. Е. Минова // Выхаванне і дадаквая адукацыя. – 2015. – № 10. – С. 40–45.
2. *Позняк, А. В.* Точки нравственной опоры. Формирование ценностных ориентаций современных школьников / А. В. Позняк // Выхаванне і дадаквая адукацыя. – 2013. – № 9. – С. 18–20.

**ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ**

Материалы научно-практической конференции с международным участием

29–30 апреля 2019 года

Ответственный за выпуск *И. Г. Колесникова*

Корректоры *М. С. Жданович, Ж. Н. Атаева*

Компьютерная верстка *Г. А. Абцешко*

Дизайн обложки *В. А. Никонорова*

Подписано в печать 24.04.2019. Формат 60×90<sup>1/8</sup>.  
Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Ризография. Заказ 10.  
Усл. печ. л. 17,90. Уч.-изд. л. 15,47. Тираж 150 экз.

Государственное учреждение образования  
«Минский областной институт развития образования».  
Свидетельство о государственной регистрации издателя,  
изготовителя, распространителя печатных изданий

№ 1/422 от 02.09.2014.

Ул. П. Глебки, 88, 220104, Минск.