

Министерство просвещения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Томский государственный педагогический университет»  
(ТГПУ)

I Региональная научно-практическая конференция

**ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ  
И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ**

17 декабря 2020 года

Томск 2021

ББК 74.02  
О–64

О–64 **Организация исследовательской и проектной деятельности обучающихся в образовательных учреждениях : материалы I Региональной научно-методической конференции (17 декабря 2020 г.) / отв. ред. Н. А. Семенова. – Томск : Издательство Томского государственного педагогического университета, 2021. – 116 с.**

В сборник вошли материалы I Региональной научно-методической конференции с «Организация исследовательской и проектной деятельности обучающихся в образовательных учреждениях», прошедшей на базе Института развития педагогического образования Томского государственного педагогического университета. В публикуемых материалах отражены обобщенный опыт школ и частный опыт педагогов по организации проектной и исследовательской деятельности детей.

Сборник может представлять интерес для педагогических работников, руководителей, педагогов, методистов и педагогов-психологов образовательных учреждений, студентов.

ББК 74.02

Материалы публикуются в авторской редакции.

© Авторский коллектив, 2021  
© Оформление. Издательство ТГПУ, 2021

**РАЗДЕЛ 1**

**Обзор и анализ опыта преемственности  
в организации проектной и исследовательской деятельности  
в образовательных учреждениях разного уровня**



**УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ  
И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
В МАОУ ДО ДЮЦ «ЗВЕЗДОЧКА» Г. ТОМСКА**

**И. И. Сошенко, О. А. Матова, П. В. Фролова**

МАОУ ДО «Детско-юношеский центр «Звездочка», г. Томск

*Аннотация:* проектная и исследовательская деятельность – это особые образовательные практики, активизирующие совместную деятельность разных субъектов образования, способствующие их творческой самореализации. Авторы на основе анализа эмпирического опыта МАОУ ДО ДЮЦ «Звездочка» г. Томска выделяют разные уровни организации проектной и исследовательской деятельности.

Сегодня беспрецедентное значение для современной системы образования приобретает обеспечение реализации национальных интересов страны в условиях становления и развития информационного общества (М. Кастельс). В этой связи образование должно трансформироваться так, чтобы обеспечить самосовершенствование человека «через усвоение нового социального опыта» [1, с. 60] для эффективной жизни в информационном обществе. Следовательно, актуализируется значимость исследовательской и проектной деятельности разных субъектов образования.

Особое место в этом процессе могут и должны занять образовательные организации системы дополнительного образования ввиду их открытости, меньшей формализации и нацеленности на обеспечение успешности каждого обучающегося ребенка.

Муниципальное автономное образовательное учреждение дополнительного образования детско-юношеский центр «Звездочка» г. Томска (далее – ДЮЦ «Звездочка») является одним из ведущих учреждений дополнительного образования региона. В учреждении занимается 3773 детей, реализуется 74 дополнительные общеразвивающие образовательные программы.

Проектная и исследовательская деятельность в ДЮЦ «Звездочка» организуется на нескольких уровнях:

Уровень городских программ. Например, в рамках городского конкурса «Говорю о войне, хоть и знаю о ней понаслышке» обучающиеся образовательных организаций Томской области представляют исследовательские работы (рассказ, стихотворение, сочинение, компьютерные презентации) по теме «Война в судьбе моей семьи». Мероприятия городского конкурса направлены не только на воспитание и развитие патриотизма подрастающего поколения, но и способствуют вовлечению родителей и членов семьи обучающихся в реализацию проектной и исследовательской деятельности.

Уровень программ детских оздоровительных лагерей с дневным пребыванием. Программы детских оздоровительных лагерей с дневным пребыванием, организованные ДЮЦ «Звездочка» направлены на организацию содержательного досуга детей, раскрытие личностного потенциала обучающихся, активизацию творческой деятельности. Проектная деятельность обучающихся в художественно-эстетическом направлении деятельности реализуется через вовлечение обучающихся в деятельность творческих мастерских и мастер-классов. Продуктом проектной деятельности являются творческие работы. В рамках социального направления деятельности обучающиеся создают и реализуют флеш-мобы, вожатские проекты. Исследовательские проекты обучающиеся реализуют в рамках спортивно-оздоровительного и гражданско-патриотического направлений деятельности. Так, обучающиеся исследуют свои показатели, сравнивают себя с собой, ведут дневник наблюдений за своим питанием. Разрабатывают презентации, викторины, образовательные мероприятия об истории Томска в рамках гражданско-патриотического направления деятельности. Например, обучающиеся ДЮЦ «Звездочка» пятого года обучения Алина А. и Регина Р. разработали и реализовали кругосветку «Мы – Томичи!» для младших школьников ко Дню Томича.

Уровень дополнительных общеразвивающих образовательных программ. Обучающиеся детского игрового агентства «Апельсин» Анастасия

Б., Алина А., Владислав Ж., Владимир Ж., Регина Р., Дмитрий Р. и Виктория Ш. разработали и реализовали образовательные мероприятия по организации досуга обучающихся 2-3 классов СОШ № 50. Ребята провели исследование по выявлению запроса целевой группы на организацию досуга младших школьников. Анализируя материалы анкетного опроса обучающихся в СОШ № 50 выявлено, что проектируемые образовательные мероприятия должны быть разными по форме и содержанию. Далее совместно с педагогами ДЮЦ «Звездочка» обучающиеся детского игрового агентства «Апельсин» провели мозговой штурм, распределили позиции и задачи проектной деятельности. Индивидуально и совместно работали с разными информационными источниками в сети Интернет. Освоили позиции сценариста, костюмера, звукооператора, тренера, продюсера, дизайнера, фотографа, организатора. По итогам проекта «Малые олимпийские игры» ребята подготовили рефлексивные тексты. Значимым результатом реализации Проекта для школьников стало командообразование, развитие общефизической подготовки. Обучающиеся – организаторы развили навыки ведения мероприятия и управления проектом.

Уровень инициативных исследовательских проектов педагогов. Выбор темы исследования напрямую зависит от темы самообразования педагога, предусмотренной в индивидуальном плане профессионального развития и основной методической темой центра. Для примера можно привести исследовательский проект педагогов физкультурно-спортивной направленности «Здоровьесберегающая образовательная среда как условие формирования личности, ответственной за свое здоровье». Результат исследования – методические рекомендации «Аспекты составления занятий по ОФП восстановительно-профилактической направленности на занятиях в спортивной секции».

Уровень инициативных исследовательских проектов обучающихся. Инициативные проекты обучающихся ДЮЦ «Звездочка» связаны с их личностным интересом и персонифицированным образовательным запросом. В качестве примера приведем исследовательский проект «Возможность занятий бисероплетением для детей, имеющих ОВЗ по зрению», разработанный и реализованный Валерией Т. Девочка с удовольствием занималась в детском объединении «Бисероплетение», но в связи с наследственными особенностями организма у нее стало ухудшаться зрение.

Разработка исследовательского проекта состояла из теоретической и практической части. В теоретической части Валерия Т. совместно

с родителями: 1) провела поиск в сети Интернет разных методик гимнастики для глаз традиционных и нетрадиционных, а также информации о разных видах бисера; 2) разработала вопросы для консультации у врача-офтальмолога с целью выявления рекомендуемых условий при которых ей возможно будет продолжить обучение в объединении. Результатом данного этапа стали подготовленные в совместной детско-взрослой деятельности рекомендации для продолжения обучения бисероплетению, включающие режим занятий, требования к организации рабочего места на обучающих занятиях, гимнастику для глаз, рекомендуемый размер бисера – бусер. Далее Валерия Т. сравнила подготовленные ей рекомендации с реальными условиями обучения и выявила, что все они выполняются. Только вместо бисера нужно будет использовать бусер. На основании теоретического такта исследования совместно с родителями Валерия Т. решила продолжить занятия в объединении, но перейти на индивидуальную образовательную программу, с мелкого бисера перейти на плетение из бусера.

Далее Валерия Т. разработала и провела анкетирование среди сверстников, т.к. ее интересовало восприятие работ из бусера другими детьми, обучающимися в объединении. Анкетный опрос выявил, что обучающиеся считают, что творческие работы из бисера сложны в исполнении и изящнее, чем из бусера. В практической части исследования Валерия Т. сделала одну и туже игрушку из бисера и бусера, подготовила рефлексивные тексты о ее ощущениях при работе с бисером и бусером, сравнила свои работы; убедилась, что техника плетения бусером для нее более комфортна. Далее Валерия Т. перешла на плетение бусером, презентовала результаты своего исследования обучающимся объединения «Бисероплетение» и наметила дальнейшую исследовательскую повестку, основанную на появившихся у нее новых вопросах. Педагог осуществляла тьюторское сопровождение на каждом этапе проектной деятельности.

В представленных выше кейсах организации проектной и исследовательской в ДЮЦ «Звездочка» четко прослеживается вовлечение обучающихся в проектную и исследовательскую деятельность на уровне участия (предрасположенность, готовность, желание, интерес, сопререживание) и уровне влияния (инициация, проба, взаимодействие, обсуждение при построении совместного действия с педагогом или другими обучающимися) [2, с. 28]. При этом уровень влияния более проявлен у обучающихся при разработке и реализации инициативных исследовательских проектов

Чтобы развивать и поддерживать исследовательскую и проектную деятельность обучающихся педагоги должны быть сами вовлечены в образовательные практики, направленные на активизацию креативного мышления и реальную проектную деятельность. Для активизации креативного мышления в ДЮЦ «Звездочка» действует проектная группа «ТРИЗ – технологии». Деятельность данной группы направлена на освоение технологии снятия психологической инерции, развитие креативности у педагогов и формирование системы творческих ТРИЗ-заданий по направленностям деятельности (социально-гуманитарная, художественная, физкультурно-спортивная, техническая, общекультурная) в целях развития эмоционального интеллекта, креативного и интеллектуального мышления обучающихся. Для вовлечения всех педагогов в освоение и применение ТРИЗ-технологий проводится педагогический совет в активной форме, на котором педагоги работают над педагогической проблемой или образовательной ситуацией в логике ТРИЗ.

Вовлечение в проектное управление осуществляется в рамках деятельности педагогов в составе стратегических проектных групп. Сегодня в деятельность проектных групп вовлечено 37 (65 %) педагогов, являющихся инициаторами, организаторами, исследователями, т.е. действующих в позиции и уровне влияния на образование. Остальные педагоги 20 (35 %) вовлечены в проектную деятельность на уровне участия в исполнительской позиции.

Таким образом, организация проектной и исследовательской деятельности в ДЮЦ «Звездочка» является сложным многоуровневым процессом, одновременно разворачиваемым 1) на уровне разных субъектов образования (обучающихся, педагогов, родителей); 2) на уровне участия и влияния (или их комбинаций) разных субъектов на образование; 3) на уровне городских программ, программ организации занятости детей и подростков в каникулярное время в течении календарного года, дополнительных общеразвивающих образовательных программ, инициативных исследовательских проектов педагогов и обучающихся.

## Литература

1. Кузьминов, Я. И. Как сделать образование двигателем социально-экономического развития / Я. И. Кузьминов и др. ; под ред. Я. И. Кузьминова, И. Д. Фрумина, П. С. Сорокина ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. – Москва : ИД Высшей школы экономики, 2019. – 284 с.
2. Поздеева, С.И. Позиция и действия педагога в организации разных форм совместной образовательной деятельности в начальной школе // Роль личности учителя

в решении главных задач Новой школы : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (г. Томск, 30 марта 2011 г.). – Томск : Издательство ТГПУ, 2011. – С. 26–29.

## ПРАКТИКА ВКЛЮЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ В РЕАЛИЗАЦИЮ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В МАОУ СОШ № 4 ИМ. И. С. ЧЕРНЫХ

**Т. В. Литвинова, Н. А. Фролова, Д. П. Хорошко**

МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 4 им. И.С. Черных», г. Томск

**Аннотация:** проектная и исследовательская деятельность является наиболее перспективной в решении задач социализации детей, при которой семья ребенка не остается в стороне, а принимает активное участие в жизни школы.

Одним из приоритетов школьного образования сегодня является обеспечение условий для выявления и развития одаренности всех учащихся [1]. Так как в настоящее время нет реально применимой в условиях школьного образования методики измерения одаренности как целостной характеристики личности, мы не можем оценить одаренность ребёнка, но «увидеть» её признаки и развивать их через успешность овладения деятельностью и ее развитие, материализованную в творческом продукте, вполне реально. В частности, для обнаружения инициативы учащегося важно использовать проектно-исследовательскую деятельность.

Интегрированная в образовательный процесс исследовательская и проектная деятельность обеспечивает глубину погружения ученика в содержание изучаемого явления, актуализирует мотивацию и повышает интерес к процессу обучения, способствует позитивному качественному изменению личности ребенка в целом. В процессе реализации учебного исследования или проектной работы происходит осмысление ребёнком общечеловеческих ценностей, выработка личного отношения к ним.

Проектная и исследовательская деятельность активно используется педагогами Муниципального автономного образовательного учреждения Средняя общеобразовательная школа № 4 имени И.С.Черных города Томска , позволяя им решать ряд важных профессиональных задач – это и повышение интереса к предмету, и развитие учебной мотивации, и углубление знаний на уроках и во внеклассной работе.

Но начиная работать с данными видами деятельности в начальной школе, нужно учитывать возрастные особенности младшего школьника.

С одной стороны, это высокая эмоциональность, развитое воображение, увлечённость, а с другой стороны быстрая утомляемость, неразвитость моторики, низкая направленность на результат. Самостоятельно ребёнок не может выполнить проект или исследование. Но это значит, что обучающиеся начальной школы не должны включаться в проектную и исследовательскую деятельность. Детская потребность в исследовательском поиске обусловлена биологически. Всякий здоровый ребенок рождается исследователем, ищет новые впечатления, проявляет любознательность, стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире. Сегодня учёные рассматривают эти проявления как важнейшие черты детского поведения. Но здесь нами выделена важная и требующая решения проблема – возникает необходимость привлечения к участию в проектной и исследовательской деятельности родителей учеников.

Привлекать родителей к проектной деятельности важно, так как выполнение проекта или исследования в основном проходит в режиме сочетания урочных, внеурочных и внешкольных занятий. Однако при этом необходимо сделать так, чтобы родители не брали на себя задачу выполнить весь проект или исследование, так губится сама идея самостоятельной реализации детской инициативы, не решится задача формирования необходимых умений. А вот помочь советом, информацией, проявление заинтересованности со стороны родителей – важный фактор поддержания мотивации и обеспечения самостоятельности школьников при выполнении ими работы.

Для работы в содружестве «учитель-ученик-родитель» необходима работа педагога с родителями в данном направлении [2]. Чаще всего в нашем опыте это выступление учителя на родительском собрании, где разъясняем суть проектной или исследовательской деятельности, её значимость для развития личности детей, определяем границы участия родителей в работе ребенка. Важным является ознакомление с основными этапами подготовки проекта или исследования и формами возможного участия в них (табл.1).

Таблица 1

**Основные этапы подготовки проекта или исследования и формы возможного участия в них родителей**

| Этапы подготовки проекта                              | Возможная помощь родителей   |
|---|--|
| Выдвижение первоначальных идей.<br>Выбор лучшей идеи. | Помочь ребенку выдвинуть как можно большее количество идей. Пусть они будут разнообразными. Чем больше идей, тем больше выбор. |

*Окончание табл. 1*

| Этапы подготовки проекта  | Возможная помощь родителей   |
|---|--|
| Выбор и формулировка темы проекта или исследования                | Помочь выбрать лучшую идею и обосновать свой выбор.  |
| Формулирование цели и задач проекта или исследования              | Помочь в формулировке.   |
| Разработка плана и структуры выполнения проекта или исследования  | Помочь ребенку спланировать работу с учетом занятости детей, определение сроков ее выполнения.   |
| Поиск информации  | Помочь в поиске источников дополнительной информации по теме проекта. Формами получения информации могут быть: личный опыт ребёнка или родителя, опрос, наблюдение, эксперимент, интервью, беседа, книги, СМИ, периодические издания, Интернет, посещение музеев, выставок и др. |
| Получение продукта/оформление результата исследования             | Помочь решать оперативные затруднения  |
| Готовятся выводы, оформляются результаты работы, готовится отчет. | Осуществляется грамматический и стилистический контроль  |
| Проект или исследование готовится к презентации                   | Помочь в проведении фото – и видео-съёмок, монтаже материалов, техническом оснащении докладов.<br>Помочь в проведении последней проверки перед презентацией, репетиции выступления.  |
| Презентация проектной работы или исследования                     | Присутствие на защите, моральная поддержка ребенка.  |
| Анализ работы   | Обсуждение совместной работы, учет ошибок и рекомендаций   |

Работая вместе с детьми над проектом или исследованием, родители приобщаются к школьной жизни и интересам своих детей. Но многие родители, не имея педагогического образования, нуждаются в консультациях и поддержке (зачастую в виде похвалы) учителя. Родители и педагоги – это две мощнейшие силы, роль которых в процессе становления личности каждого человека невозможно преувеличить. Актуальное значение приобретает не столько их взаимодействие в традиционном понимании, сколько взаимопонимание, взаимодополнение, сотрудничество школы и семьи в воспитании и образовании подрастающего поколения.

Использование проектов и исследований в начальной школе позволяет значительно повысить самостоятельную активность детей, развить творческое мышление, умение детей самостоятельно, разными

способами находить информацию об интересующем предмете или явлении и использовать эти знания для создания новых объектов действительности. Работая вместе с детьми над проектом или исследованием, родители больше времени проводят с детьми. Они становятся ближе к ним, лучше понимают проблемы своих детей. А взаимодействие педагогов и родителей делает образовательную систему открытой.

#### **Литература**

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы. – URL: <http://минобрнауки.рф/документы/4106> (дата обращения: 11.09.2020).
2. Поздеева, С.И. Начальная школа–пространство совместной деятельности // Вестник Томского государственного педагогического университета (TSPU Bulletin). – 2003. – № 2 – (34). – С. 58-67.

### **ВКЛЮЧЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ В РЕАЛИЗАЦИЮ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В МАОУ ГИМНАЗИИ № 29 Г. ТОМСКА**

***Л. Н. Сайченкова, Н. А. Орлова, К. Е. Королёва***

МАОУ «Гимназия № 29», г. Томск

*Аннотация:* данная статья посвящена рассмотрению одной из самых дискуссионных проблем на сегодняшний момент – включение родителей в процесс проектно-исследовательской деятельности. Работа по включению родителей в реализацию проектно-исследовательской деятельности является эффективным инструментом, позволяющим выстроить особые отношения- сотрудничества и равноправия. Сегодня мы вместе с родителями помогаем обучающимся развиться их исследовательским способностям и талантам.

Семья – источник вдохновения,  
Где рядом взрослые и дети,  
В семье от всех невзгод спасение,  
Здесь друг за друга все в ответе.

*И. Токмакова*

Проектная и исследовательская деятельности становятся всё более значимыми в наше время. И это не случайно, ведь именно в этой деятельности формируются компетенции современного человека: навыки самостоятельного добывания новых знаний, сбора необходимой информации, умения выдвигать гипотезы, делать выводы и строить умозаключения. Такие способы действия, будут необходимыми и в будущем.

О проектной и исследовательской деятельности в МАОУ Гимназия № 29 г. Томска мы можем говорить, как о *системе* организации данного направления, начало которой закладывается на уроках посредством исследовательского и проектного метода обучения. Основная деятельность дополняется внеурочной, которая в гимназии реализуется через программу общеинтеллектуальной направленности «Введение младших школьников в проектно-исследовательскую деятельность». Данная программа направлена на формирование исследовательской культуры младших школьников и призвана вооружить обучающихся знаниями и умениями, необходимыми для самостоятельной исследовательской работы. Она дополняет базовую учебную программу, расширяет и углубляет знания, полученные учеником на уроке, развивает его активность и самостоятельность, адаптирует к будущей учебно-исследовательской деятельности в основной школе. Также проектно-исследовательская деятельность реализуется через работу научного клуба «Мы и окружающий мир», отличительной чертой которого является дальнейшее развитие умений и навыков посредством коммуникаций среди сверстников и прямого диалогового общения с «умным взрослым» (носителем информации). Для того, чтобы охват был достаточно большой, на стыке основного образования и образования по выбору внеурочной деятельности, в гимназии в начальной школе проходят проектные задачи, в основной школе – проектные сессии.

Минусом нашей системы на сегодняшний момент является перевес в проектную деятельность, которая будет восполнена исследовательскими проблемами. Таким образом, мы получаем формирование компетенций у всех детей в большей или меньшей степени.

Одной из проблем на сегодняшний момент является включение родителей в процесс проектно-исследовательской деятельности. Как показывает практика, родители могут демонстрировать следующие позиции. Родители с адекватной позицией высказывают предложения, проявляют инициативу, само же выполнение проектно-исследовательской работы предлагают ребенку. Поддерживают его, могут какую-то часть выполнения работы взять на себя, продемонстрировать какие-то умения, но в целом не делают за ребенка то, что он сам выполнить в состоянии. Они скорее выступают вдохновителями проекта, «заражают» его своим интересом, креативностью, оптимизмом, готовностью работать в ситуации затруднений, выражая заинтересованность в сотрудничестве. Следующая позиция – родители, выполняющие все за ребенка, который в этом случае выступает простым наблюдателем.

Третья позиция – отстраненная, где сами родители становятся наблюдателями. Иногда при этом они берут на себя роль критика, замечают неудачи и выражают свое недовольство, что, конечно, негативно сказывается на активности ребенка и его стремлении к выполнению проекта. В результате чего ребенок испытывает дефицит внутрисемейного общения близких людей. Поэтому, как никогда, актуальным является работа по включению родителей в реализацию этого направления в гимназии.

Данную работу по привлечению родителей к совместной проектно-исследовательской деятельности в нашей гимназии мы проводим через разные формы работы. Начинается работа с проведения родительского собрания. Данная форма применяется с целью информирования о способах организации проектной и исследовательской деятельности, разъясняется суть проекта, исследования и его значимость для развития детей. Для этого заранее подготовлен раздаточный материал (Памятка для родителей «Если ваш ребёнок участвует в проекте, исследовании, то какова ваша роль?»).

Родители узнают, как правильно оформить работу, как ее защитить, как подготовить речь для выступления, идет знакомство с правилами создания презентаций. Вот темы родительских собраний, которые были реализованы: «Организация проектной деятельности с учащимися 1-4 классов», «Как помочь ребёнку создать первый проект», «Чем отличается исследование от проекта», «Семья – начало творчества», «Роль семьи в развитии интереса к опытно-экспериментальной деятельности». Мы предлагаем родителям проводить простейшие опыты и эксперименты в домашних условиях. Родителям и детям предлагается индивидуальное конкретное задание: провести опыты, описать результаты своего исследования и предоставить по возможности фотоотчеты. Это обязывает к решению поставленной задачи не только детей, но и родителей. Родители с удовольствием откликаются на проведение исследований совместно с детьми. Получаются интересные опыты.

Следующая форма – лекторий. Эта форма даёт возможность родителям повысить свою информированность в разработке проектных и исследовательских работ и по взаимодействию с гимназией.

Еще одной интересной формой работы с родителями является Клуб успешного родительства [1], который предполагает привлечение специалистов, в том числе психологов. Основные задачи клуба:

- повысить родительскую компетентность для участия проектно-исследовательской деятельности детей.

- выработать новые навыки взаимодействия с ребенком во время совместной деятельности по проекту или исследованию.
- обучить родителей играм, упражнениям, развивающим познавательную и эмоциональную сферу ребенка.
- активизировать коммуникацию в семье.

Родителям были предложены следующие темы для обсуждения: «Маленькие открытия с моей большой семьёй», «Радуга семейного общения», «Хранить память предков».

Достаточно эффективной формой работы с родителями в гимназии являются родительские тренинги. Это активная форма работы с теми родителями, которые осознают проблемные ситуации в семье, хотят изменить свое взаимодействие с собственным ребенком во время работы над проектом или исследованием. Совместная работа взаимно обогащает знаниями каждого из её участников и благодаря такому деятельностному методу формируются различные общеучебные способности и умения в данном направлении. Кроме того, практикуются индивидуальные консультации педагога с родителями.

Одной из наиболее распространённых в настоящее время форм приобщения родителей к проектно-исследовательской деятельности является участие в интернет-форумах, чат-конференциях, блиц-опросах. Задачей является информирование родителей, поэтому подобные формы несут больше организационный характер.

Важным направлением привлечения родителей является профилизация образования. Среди родителей гимназии есть специалисты в различных областях науки и производства, работники искусства и др. Они оказывают большую помощь гимназии в организации профориентационных экскурсий, выезды на предприятия города: ООО «Сибирский кедр», ООО «Деревенское молоко», АО «ЛАМА», пожарная часть, и т.д. с целью ознакомления обучающихся с особенностями различных профессий, а также организуют исследовательские работы учащихся в лабораториях научно-исследовательских институтов.

Нельзя не остановиться ещё на одном очень важном, на наш взгляд, положительном моменте вовлечения родителей в проектно-исследовательскую деятельность. Ежегодно в нашей гимназии проходят серии образовательных событий: «Ярмарка идей» и аккредитованное мероприятие «Исследовательский марафон» [2], где родители выступают в качестве консультантов, соруководителей и экспертов проектно-исследовательских работ.

Очевидно, что работа по включению родителей в реализацию проектно-исследовательской деятельности является важнейшей частью деятельности педагога при организации проектной и исследовательской деятельности, эффективным инструментом, позволяющим выстроить особые отношения – сотрудничества и сотворчества.

#### **Литература**

1. Программа онлайн-семинаров и практикумов «Клуба успешного родительства» на I полугодие 2020-2021 учебного года для родителей учеников начальной школы Муниципального автономного общеобразовательного учреждения гимназия № 29 г. Томска. – URL: <http://gim29.tomsk.ru/pciholog> (дата обращения: 01.12.2020).
2. Положение об Открытой научно-практической конференции «Исследовательский марафон» Муниципального автономного общеобразовательного учреждения гимназия № 29 г. Томска. – URL: <http://gim29.tomsk.ru/maraf> (дата обращения: 01.12.2020).

### **ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ В ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ШКОЛЕ-КОМПЛЕКСЕ**

**Ю. Г. Верезубова**

МБОУ «Лучановская средняя общеобразовательная школа им. В. В. Михетко»,  
Томский район

*Аннотация:* в статье представлен опыт организации проектной и исследовательской деятельности детей в МБОУ Лучановская средняя общеобразовательная школа имени В. В. Михетко. Организация является школой-комплексом, то есть имеет группы дошкольной подготовки, что позволяет реализовать преемственность на всех уровнях образования при вовлечении детей в проектную и исследовательскую деятельность.

Проблема преемственности – одна из самых актуальных проблем в российской системе образования. Под преемственность понимается непрерывный процесс воспитания и обучения ребенка, имеющий общие цели и задачи для каждого возрастного периода. Принцип преемственности самым естественным образом реализуется в едином учебно-воспитательном комплексе, главной задачей которого является формирование единого непрерывного образовательного процесса на смежных этапах развития ребенка.

Учебно-воспитательный комплекс «Детский сад-школа» – это образовательное учреждение нового типа, который представляет собой целостную, динамическую и открытую систему связей, объединяющую педагогические процессы детского сада и школы [1]. О необходимости

подобных учреждений впервые заговорил ещё в 70-е годы прошлого столетия выдающийся советский психолог Д. Б. Эльконин, указывая на внутреннюю совокупность таких ступеней развития ребенка как дошкольное и младшее школьное детство. Эффективной формой организации такого пространства он определял особый «Детский центр», где есть место и дошкольным группам и начальным классам. Таким образом преемственность могла бы устанавливаться естественным образом [2]. Наибольшую теоретическую и практическую значимость в рассмотрении проблемы обеспечения преемственности в учебно-воспитательном комплексе «Детский сад-школа» представляют исследовательские работы Е. А. Ямбурга. Он рассматривает комплекс как систему плавно переходящих друг в друга образовательных модуля, имеющих свое здание и своего руководителя [3]. В последние годы в связи с изменением социально-экономических условий наблюдается рост числа учебно-воспитательных комплексов, в том числе и в больших городах (Москва, Санкт-Петербург и т.д.).

Педагогический коллектив Лучановской школы-комплекса Томского района работает в условиях осуществления преемственности дошкольного и начального общего образования более 8 лет – с 2012 года на базе нашего учреждения осуществляют свою деятельность дошкольные группы. Учителями школы была разработана Программа работы с одаренными детьми «Вундеркинды 21 века», одной из задач которой является обеспечение преемственности на разных ступенях развития ребенка. Реализация Программы осуществляется в 3 этапа:

1. Диагностика. Основной смысл работы на этом этапе состоит в сборе предварительной информации о ребенке из четырех источников – родители, учителя, психологии и дети. Полученная информация служит надежным основанием для построения прогнозов развития.

2. Создание благоприятных условий для реализации программы исходит из признания одаренных детей как особой категории, эффективное развитие которых не может быть осуществлено в рамках традиционного обучения и определяется рядом положений. Под благоприятными условиями в Программе понимается организация *проектной и исследовательской* деятельности воспитанников и обучающихся школы-комплекса.

3. Развитие способностей обучающихся. Этот этап Программы связан непосредственно работой с одаренными детьми: планируется участие в районных, областных олимпиадах и конкурсах, конференциях, организация научно-исследовательской деятельности детей является частью образовательного процесса.

Вовлечение в проектную деятельность детей дошкольного возраста происходит уже с младшей разновозрастной группы. Воспитатели направляют работу детей, обеспечивая погружение в этапы проекта. Например, проект «Неделя радуги» предполагал приход детей в одежду определенного цвета. В течение дня деятельность воспитанников была организована с опорой на один из цветов радуги. Продуктом проекта явился коллективный творческий рисунок «Радуга-дуга». В старшей дошкольной группе были реализованы такие проекты как «Мое имя», «Матрешка – гордость России», «Все Петрушки в гости к нам», «Коровушка-матушка», «Луковая грядка Чиполлино» и т.д. В подготовительной дошкольной группе – «Птичья столовая», «В гостях у сказки «Колобок». Работа над проектами происходит в тесной взаимосвязи с учителями начальной школы, учителями-предметниками. Учитель музыки, учитель физической культуры участвуют как в итоговом мероприятии, так и непосредственно в организации проекта. В проектную работу дошкольников вовлечены работники библиотеки, школьного музея.

При переходе в начальную школу дети уже имеют некое представление о проектной деятельности. Учителя начальной школы в первом полугодии проводят особый этап погружения в школьную жизнь, где включена работа над проектами, подразумевающими создание творческих работ обучающихся, так как подобный опыт они получили в дошкольных группах.

В нашем комплексе в начальной школе успешно практикуется использование проектных задач. Проектная задача – задача, в которой через систему или набор заданий целенаправленно стимулируется система детских действий, направленных на достижение не существовавшего до этого в практике ребенка результата («продукта»), и в ходе решения которой происходит качественное самоизменение ребенка (А. Б. Воронцов). Для каждой возрастной категории разрабатывается своя проектная задача. В последние годы данное мероприятие проходит с участием дошкольных групп, для которых вводятся элементы технологии проектных задач. Это еще один путь реализации преемственности в работе детей, воспитателей и педагогов начальной школы [4].

Большую свободу в выборе тем исследований и проектов дает внеурочная деятельность. В школе разработаны программы «Проектная деятельность» для начальной школы. «Я – гражданин России» для обучающихся 5-8 классов. При реализации программ деятельность детей усложняется, становится более самостоятельной. Учитель начальных классов и учитель-предметник может осуществлять педагогическое

сопровождение исследовательской и проектной деятельности обучающихся с начальной школы до основной или средней школы.

В комплексе создана методическая копилка, содержащая диагностические материалы, дидактические пособия по проектной и исследовательской деятельности, а также есть сборники работ воспитанников и обучающихся. Темы работ отличаются своим разнообразием: «Разноцветные льдинки», «Гrimёр – зеркало», «Что в имени моём?», «Герб», «Пауки», «Книга рекордов», «Плавать – это здорово», «Минимузей «Русская изба»», «Победа прадеда – моя победа», «Коррупция: истоки, причины, последствия», «Достопримечательности России на денежных купюрах» многие другие.

Презентация проекта или исследования – завершающий этап выполнения практической деятельности. Представление результатов осуществляется ежегодно на школьной научно-практической конференции «Юный исследователь», в которой принимают участие воспитанники дошкольных групп и обучающиеся 1–11 классов. Самые лучшие работы направляются на другие подобные мероприятия. Воспитанники и обучающиеся нашего комплекса занимают первые и призовые места в муниципальных и областных научно-практических конференциях и конкурсах.

Безусловно, эффективность проектной и исследовательской деятельности детей во многом определяется профессиональной компетентностью педагога. На заседаниях методических объединений регулярно рассматриваются вопросы по развитию проектных и исследовательских умений воспитанников и школьников в различной деятельности. Нами проводятся совместные педагогические советы, семинары-практикумы, где воспитатели дошкольных групп и педагоги школы делятся своим опытом.

Проектная и исследовательская деятельность формирует у детей самостоятельность, познавательный интерес, творческую и социальную активность. Реализация преемственных связей при этом существенно повышает эффективность этих видов деятельности.

## Литература

1. Дмитриева, С. Н. Организационные условия реализации принципа преемственности в комплексе «Детский сад – школа» // Наука и образование. – 2006. – № 4. – С. 129.
2. Лапцевич, И. М., Сачава, О. С. Единое образовательное пространство «Детский сад – школа»: от теории к практике // Управление образованием. Теория и практика. – 2014. – № 3. – С. 46-65.
3. Ямбург, Е. А. Педагогика, психология, дефектология и медицина в. модели адаптивной школы // Народное образование. – 2002. – № 1. – С. 79-85
4. Семенова, Н. А. Преемственность дошкольного и начального образования через использование проектной деятельности. – Научно-педагогическое обозрение (Pedagogical Review). – 2020. – Вып. 3 (31). – С. 9-15.

## ПРАКТИКА ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ФАКТОР ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В КОНТЕКСТЕ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*С. С. Семенов<sup>1</sup>, И. Е. Семенова<sup>2</sup>, О. В. Мурнина<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>ФГБУН «Институт сибирской электроники

Сибирского отделения Российской академии наук», г. Томск

<sup>2</sup>МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 78», г. Томск

**Аннотация:** в статье рассматривается преемственность при переходе от начальной ступени образования к средней, старшей, довузовской и вузовской с позиций практико-ориентированной проектной деятельности. Актуализируется новаторский мультидисциплинарный подход как методологическая основа проектной деятельности. Показывается, что в контексте непрерывного образования, фактор преемственности проектной деятельности (ПД) коррелируется как с уровнями возрастных и познавательных возможностей обучающихся, так и с формами ПД.

Актуализация проблемы преемственности в образовательном пространстве исследуется во многих монографиях по педагогике, в частности в работах Г.Н. Александрова, С.М. Годника, О.В. Кузнецова, Т.С. Комаровой, Н.А. Семеновой.

В последнее время в научной литературе появляется понимание преемственности как фактора, обеспечивающего непрерывность в образовании, при переходе обучающихся с одной ступени образования на другую, как в рамках школы, так и довузовских образовательных учреждений и вуза [1].

Представляется, что практика проектной деятельности (ПД) может рассматриваться в качестве важного инструмента данной контекстной проблематики. ПД выступает той адаптивной моделью, срезом картины мира, ориентирующей обучающихся в самоопределении и самореализации в условиях нарастающего информационного потока, более того надвигающейся крайней степени последней – инфодемии. По мнению Л.С. Сысоевой, пока ещё не сформирована модель социокультурного развития информационного общества [2]. Информационная эра связана с изменениями в образе жизни, стиля работы, форм образование (онлайн, офлайн), способов коммуникации, досуга и т.д. На первое место выдвигаются: самореализация и творческий труд,

ценность самосовершенствования. Именно в ПД проявляется новая роль личности, происходит стимуляция личностного видения мира, активизируются процессы самопознания, саморазвития, самоопределения.

Технология ПД вписывается в структуру непрерывного образования как интегративно-аккумулятивный тренд. В данной статье на некоторых примерах ПД мы покажем как в МБОУ «СОШ № 78», Северской инженерной школе, СТИ НИЯУ МИФИ осуществляется подобная практика преемственности.

На протяжении нескольких лет МБОУ «СОШ № 78» инициирует, как организатор, Международный Фестиваль идей, проводит День Науки, где происходят различные образовательные события, в частности открытое взаимодействие различных субъектов, обмен опытом, конкурс проектов. В результате транслируется и накапливается диссеминация, происходит обмен опытом в педагогической практике. Продукты и результаты ПД представляются целевой аудитории в качестве инновационной деятельности и преподавателей, и обучающихся, происходит живой диалог, проявляются акме-эффекты.

Каким образом преодолевается дискретность (прерывность) системы образования в ПД?

Прежде всего, с целью формирования более целостной картины мира, мы опираемся на новаторское решение в организации ПД – мультидисциплинарный подход. Предметы гуманитарной направленности воспитывают в первую очередь чувства, формируют эмоционально-волевую сферу. Аксиологическая модель педагогической логистики апробируется нами в ПД посредством межпредметной связи истории, обществознания, литературы, искусства, основ православной культуры. Таким образом, обучающиеся знакомятся с вечными темами добра и зла, победы и поражения, приобретают жизненные ориентиры и нравственный опыт. В онтологическом аспекте необходима опора на научную картину мира, ведь во взаимодействии Природы и Общества, природных и производственных циклов, общественных движениях, в будущем придется находить решения эко-гуманистических проблем на стыке знаний законов точных, естественных, социальных наук, в межпредметной связи между ними. Кроме того, необходимо провести корреляцию возрастных и познавательных возможностей обучающихся на младшей, средней, старшей, довузовской и вузовской ступенях образования с формами и профильными направлениями ПД, предметным наполнением их содержания.

Как это происходит на примере нашей школы при сотрудничестве с преподавателями вузов?

На пропедевтическом уровне в начальной школе превалирует интеграция предметов гуманитарного цикла в ПД в форме краткосрочных проектов, что объясняется возрастом 7-10 лет, когда младшеклассники переживают внутри себя «настроение квинты», ощущают единство и гармонию со всем человечеством и природным окружением [3]. По курсу «Окружающий мир» проекты посвящаются выдающимся писателям, великим путешественникам, их маршрутам по диковинным странам, народным, семейным праздникам и традициям, героям войны. Модуль ОРКСЭ («Основы православной культуры») наполнен не только традициями православной Руси, но и представляет аутентичную культуру восточных славян, основу которой представляет народный эпос, обычаи двоеверия, русские сказы, жития первых князей, введенных в ранг святых. Например, проект в форме генеалогического древа «Моя семья», проект в форме книжки-раскладушки с театрализованной презентацией «Баснописец И.А. Крылов» или проект с элементами исследования «Старец Феодор Томский». Обучающиеся, имея в большей степени внешнюю мотивацию, под руководством учителя, первично знакомятся со способами исторического мышления и законами развития общества, трудясь в большей степени над описательными мини-проектами: слайд-презентациями, книжками-раскладушками, буклетами, стендовыми докладами, сочинениями. У ребят развивается способность к эмпатии, сопереживанию и переживанию художественного образа, вдохновению, приобщению к социуму. Таким образом, воспитательные эффекты достигаются взаимодействием со-субъектной триады, сотрудничеству школы-родителей-учеников. Одним из значимых результатов ПД с младшей группой обучающихся является пробуждение человечности, интереса к истории, краеведению, мифологии, искусству.

Средняя ступень образования, особенно возраст 11-13 лет, характеризуется тем, что активно формируется и наполняется «Я-концепция», происходит самоидентификация, укрепляется осознание своей индивидуальности. Ребята в это время «отделяются» от окружающего мира, переживают тревоги, страхи непонимания и отчуждения, грусти и разрушения гармонии «детского мира». Поиски самостоятельных ответов на вопросы, крушение авторитета взрослых, обострение чувств, ломка голоса – все это детерминирует самопознание и познание мира. Это время сцеплено с «настроением терции», с переменами, переходом к

саморефлексии, поиску своего места в мире, начинается развитие рефлексивного, формально-логического, теоретического мышления. В ПД с обучающимися среднего звена актуализируются приемы выдвижения гипотезы, предположения – вероятностного знания, «знания о незнании» – проблемности, освоения художественных требований искусства: красоты, гармонии, ценностного отношения к миру. Поэтому в деятельностином аспекте уже присутствуют внутренняя мотивация, элементы исследования с опорой на научную терминологию, аргументацию, систему научных знаков, формируются метапредметные компетенции. Обучающимся данной категории под силу использовать индукцию, обобщать конкретные факты, но доминантным остается образное мышление, что демонстрируется проектными работами на историческую тематику: «Мифологическая картина мира: сравнительный анализ пантеона Древней Греции и Рима», «Язычество восточных славян», «Средневековая картина мира: идеи, представления», «Суд инквизиции», «Норманны, их открытия и достижения», «Последствия крестовых походов», «Открытие Нового Света» и т.д.

Уровень возрастных и познавательных возможностей обучающихся старшей группы среднего звена и старшей ступени позволяет перейти к более долгосрочным проектам и шире использовать мультидисциплинарный подход, так как в этот период происходит переход от конвергентного мышления к дивергентному, проблемному и творческому. Именно в формат удовлетворения новых потребностей обучающихся, поиска самореализации вписывается действие «настроения октавы», что объединяет микрокосм с макрокосмом, Человека с Природой, понимает подобие человека Вселенной, выступает законом успеха, по учению Г.И. Гурджиева приложения усилий, противостоящим инерции, по интерпретации «закона октав» П.Д. Успенским [4, 5].

В школьный учебный план вводятся новые предметные дисциплины (информатика, алгебра, геометрия, физика, химия, астрономия), в обществознание – новые разделы (философия, психология, культурология, политология, экономика), где востребованы компетенции: выводить дедуктивные умозаключения, оценивать альтернативные научные позиции, применять теорию в практике проектной деятельности. В ПД на этой ступени познания реализуется принцип интеграции наук, мультидисциплинарный подход, что ведет к формированию целостной, а не локально-мозаичной картины мира. В проекты: «Смехова культура России», «Сокровенные знания славян», «Дихотомия: Восток-Запад», «Проблемы петровской модернизации», «Преемственность крестьянского

вопроса в отечественной истории», «Роль РПЦ в годы Великой Отечественной Войны», «Математические аспекты рифм поэтического творчества», включаются исторические факты, подтвержденные документами, свидетельствами, научные теории и выдвигаются гипотезы, апробируется попытка их доказательств, что создает более углубленный, чувственно окрашенный фон для восприятия учебного материала [5]. Кроме того, продолжается работа над практико-ориентированным проектом «История фотографии: Амбропития» по документам и материалам XIX века.

В рамках профориентационно-направленной, углубленной подготовки к ГИА в 10-11 классах предлагаются проекты как во внеурочном пространстве школы, так и в стенах вуза, в Северской инженерной школе СТИ НИЯУ МИФИ, действующей с 2016 года. Защита и представление результатов проектов по индивидуально-значимым темам проходит на разноуровневых конкурсах, в том числе на Международном Фестивале идей (организатор МБОУ «СОШ № 78»). Проиллюстрируем некоторые проекты довузовской подготовки обучающихся, выполненные под руководством научного руководителя С.С. Семенова: «Круговорот теорий о природе света», «Смена парадигм в науке», «Роль интуитивного знания в науке», «Коллигативные свойства вод Таловских чаши», «Домашняя голограмма», «Нанопласт – польза? Миф или реальность».

Вертикальная преемственность ступеней образования заформализована, в содержательном плане предметно-дискретна [1]. Участие в ПД на базе вуза помогает потенциальным абитуриентам определиться в выборе будущей профессии. Обучение в вузе предполагает специализацию в определенной области, студенты «выходят в жизнь» из образовательного учреждения специалистами, но в других областях они остаются дилетантами или сохраняют заблуждения и устаревшие знаниевые компетентности из школьной или вузовской общеобразовательной программы. В качестве инструмента преодоления сложившейся образовательной ситуации на высшей ступени образования выступает проектно-исследовательская деятельность студентов, также основанная на мультидисциплинарном подходе, что качественно интегрирует профессиональные компетенции. На базе СТИ НИЯУ МИФИ ежегодно проходят научно-практические конференции, где представляются и публикуются результаты авторских проектных работ. Примером подобного успешного проекта может служить коллективная долгосрочная работа «Определение концентрации железа в воде и методы очистки», разра-

ботка интерактивного сайта-площадки для мониторинга экологической обстановки в районах ЗАТО Северск, проект комплексного исследования питьевой воды. На ступени высшего образования в результате взаимодействия участников ПД формируется модель профессионала, появляются акме-эффекты в достижении вершин будущего профессионального развития.

Наши примеры горизонтального вектора преемственности (объединение усилий различных ОУ) имеют единую общность: последовательность в изучении материала (алгоритм ПД), нацеленность на формирование целостного знания, оперирование образовательными технологиями и методиками, сближение образовательного пространства. Представляется, что при констатации отставания школьного образования от передовых рубежей науки, актуализация восполнения компетентностно-знаниевых дефицитов возможна и необходима в проектной деятельности, которая осуществляется при сотрудничестве и взаимодействии с научными сотрудниками вузов. Подобная образовательная «коллаборация» перспективна и востребована в свете результативности ПД и преодоления рассогласования предметного содержания программного материала. Мультидисциплинарный подход является синергетичным механизмом, посредством которого в ПД на различных ступенях общего, специального и высшего образования осуществляется преемственность в контексте непрерывности образования.

#### **Литература**

1. Бывшева, М.В. Проблема преемственности в контексте непрерывности системы образования // Педагогическое образование в России. – Екатеринбург : Издательство ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет», 2012. – С. 28-32
2. Сысоева, Л. С. Философия культуры: Метод. рекомендации для аспирантов, докторантов и соиск. спец. 09.00.13 – Религиоведение, филос. антропол., филос. культ. / Л. С. Сысоева. – Томск: ТГПУ, 2003. – С. 29.
3. Семенова, И. Е., Семенов, С. С. Актуализация проектной деятельности в аспекте мультидисциплинарного подхода в обучении // Профессиональное образование в России и за рубежом: научно-образовательный журнал. – Кемерово : Издательство Кузбасского регионального института развития профессионального образования, 2017. – С. 209–211.
4. Гурджиев, Г. И. Вопросы и ответы. – URL: <http://fway.org/onlinelib/65-2009-03-16-19-15-47/268-2009-03-14-06-49-55.html> (дата обращения: 04.12.2020).
5. Успенский, П. Д. Космология возможной эволюции человека. Третья лекция. – URL: <http://www.fway.org/onlinelib/70-cosm/385-2009-04-21-14-18-12.html> (дата обращения: 04.12.2020).

#### **ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В МБОУ «АКАДЕМИЧЕСКОМ ЛИЦЕЕ ИМ. Г.А. ПСАХЬЕ»**

**O. A. Панферова, И. Н. Рябцева**

МБОУ «Академический лицей им. Г.А. Псахье», г. Томск

**Аннотация:** в статье рассматриваются особенности организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся в МБОУ «Академическом лицее им. Г.А. Псахье».

Сегодня, когда ключевым элементом модернизации российской школы является Федеральный государственный образовательный стандарт (далее – ФГОС), реализация которого закреплена и новым Законом «Об образовании РФ», возникает необходимость сделать акцент на организации проектной и исследовательской деятельности школьников как эффективных методов, формирующих умение учащихся самостоятельно добывать новые знания, работать с информацией, делать выводы и умозаключения. Другими словами, то, что дети могут сделать сегодня вместе, завтра каждый из них сможет сделать самостоятельно. Это требует широкого внедрения в образовательный процесс альтернативных форм и способов ведения образовательной деятельности. Этим обусловлено введение в образовательный контекст методов и технологий на основе проектной и исследовательской деятельности обучающихся.

Проектная, исследовательская деятельность обучающихся прописана в ФГОС, следовательно, каждый ученик должен быть обучен этой деятельности. Программы всех школьных предметов ориентированы на данный вид деятельности. И это не случайно. Ведь именно в процессе правильной самостоятельной работы над созданием проекта лучше всего формируется культура умственного труда учеников.

Анализ требований, которые предъявляются ФГОС к обучающимся, свидетельствует о том, что образование должно стать личностно-ориентированным, направленным на организацию разноуровневой познавательной деятельности учащихся и, если мы хотим, чтобы выпускники школ были успешными, знающими, чего они хотят в жизни, людьми, то особое внимание надо уделять развитию проектной и научно-исследовательской деятельности в образовании детей.

Организация проектной и исследовательской деятельности становится одним из важнейших условий эффективности подготовки обучающихся к жизни в социуме и в профессиональном самоопределении [1, 2].

Проект с латинского языка переводится как «брошенный вперед». Проектирование – это процесс разработки и создания проекта (прототипа, прообраза предполагаемого или возможного объекта или состояния).

Исследование – это процесс выработки новых знаний, один из видов познавательной деятельности человека [3].

Общая схема научного исследования такова:

1. Обоснование актуальности выбранной темы.
2. Выдвижение гипотезы. Гипотеза – предложение, еще не доказанная и не подтвержденная опытом догадка. Любая гипотеза должна быть опровергима хотя бы в принципе. Неопровергимые предположения гипотезами не являются. В результате исследования гипотеза подтверждается или опровергается.
3. Постановка цели и задач исследования.
4. Определение объекта и предмета исследования.
5. Выбор методов (методик) проведения исследования.
6. Описание процесса исследования.
7. Обобщение результатов исследования.
8. Формулирование выводов и оценка полученных результатов.

Соотношение проектирования и исследования занесены в табл. 1.

Таблица 1

**Соотношение проектирования и исследования**

| Проектирование  | Исследование   |
|---|--|
| 1. Разработка и создание планируемого объекта или его определенного состояния | 1. Не предполагает создание заранее планируемого объекта |
| 2. Решение практической проблемы  | 2. Создание нового интеллектуального продукта            |
| 3. Подготовка конкретного варианта изменения элементов среды                  | 3. Процесс поиска неизвестного, получение нового знания  |

Академический лицей как инновационное учебное учреждение по работе с одаренными детьми имеет ряд особенностей. И, прежде всего, это особая академическая среда. Еще одной особенностью является то, что защита проектных и исследовательских работ является обязательным элементом выполнения учебного плана для всех обучающихся с 1 по 11 классы.

Цели научно-исследовательской деятельности лицеистов:

- Формирование надпредметных компетенций, метазнаний и метаумений, позволяющих выпускнику наиболее полно адаптироваться в современном информационном обществе;
- Повышение мотивации к творческому овладению научными знаниями;

- Поддержка одаренных детей, развитие специальной и общей одаренности путем развития любознательности, стремления к исследованию окружающего пространства, познанию неизведанного;
- Формирование и поддержка индивидуальной личностно значимой траектории развития и образования лицеистов.

Особенности научно-исследовательской деятельности лицеистов:

1. Научно-исследовательская деятельность лицеистов носит системный характер. Следует выделить несколько этапов работы:
  - На первом этапе (сентябрь-октябрь) педагогами разрабатываются темы курсовых работ; лицеисты определяют приоритетную область знаний и выбирают направление работы. Затем выбор систематизируется и анализируется. Мы выявляем количество учеников, выбравших темы курсовых, количество учителей, готовых стать кураторами этой деятельности и основные направления работы.
  - На втором этапе (декабрь) проводится мониторинг по проблемам организации научно-исследовательской деятельности лицеистов. В ходе зачетной недели каждый лицеист отчитывается о проделанной работе.
  - На третьем этапе (февраль-апрель) организуется лицейская научно-практическая конференция, и анализируются ее результаты.
  - И, наконец, на четвертом этапе (май) мы получаем отчеты об итогах научно-исследовательской деятельности по классам, а также итоговые ведомости по проектной деятельности.
2. Деятельность организована в рамках всего учебного заведения. Руководителями научно-исследовательской работы лицеистов являются почти все педагоги, в т.ч. учителя начальных классов, педагоги художественно-эстетического цикла и т.д.
3. Стратегией углубления и обогащения образования в лицее является междисциплинарное обучение. Научно-исследовательская деятельность школьников также организована в рамках междисциплинарного обучения согласно МД-теме года.
4. Для организации научно-исследовательской деятельности в рамках кафедры репродукции и развития (РиР) создана проблемная группа «НПК: новые подходы», в которую входят представители всех предметных кафедр лицея.
5. Для реализации программы научно-исследовательской деятельности лицей организует взаимодействие с различными образовательными и научными заведениями (ТГПУ, ТПУ, ТГУ, институты ТНЦ СО РАН

и др. учебные заведения). В этом учебном году наша конференция вошла в перечень конференций школ-партнеров ТГУ.

6. Как правило, работы лицеистов связаны с самостоятельным поиском информации, ее анализа и интерпретации и носит проектный характер.

7. Многие работы предполагается создавать на стыке различных наук и учебных дисциплин. Например, информатика – математика, литература – иностранный язык, физика – биология, история – литература и т.д.

8. В каждом классе работает педагог по сопровождению индивидуального развития обучающегося (ПСИРО), который помогает учителю-предметнику курировать исследовательскую деятельность учеников. ПСИРО помогают ученику определиться с темой курсовой работы, организуют конференции в классе с целью подготовки к проведению общелицейской конференции.

9. Итогом научно-исследовательской деятельности является лицейская научно-практическая конференция по междисциплинарной теме «Диалектика», которая в этом учебном году прошла в 26-ый раз. В 2015 году конференции присвоено имя основателя Томского филиала СО РАН Владимира Евсеевича Зуева.

10. Исследовательская деятельность лицеистов не ограничивается рамками нашей конференции.

11. С целью выявления проблемных зон в исследовательской работе, в лицее регулярно проходит мониторинг среди обучающихся и педагогов, анализ которого позволяет скорректировать основные направления и виды данной работы.

Опыт нашего педагогического коллектива по организации проектной и исследовательской деятельности позволяет сделать вывод, что если обучающийся сможет справиться с работой над учебными проектами, то у него формируются способности, обладая которыми, он оказывается более приспособленным к жизни. Он учится планировать собственную деятельность, ориентироваться в разнообразных ситуациях, совместно работать с различными людьми, т.е. адаптироваться к меняющимся условиям.

## **Литература**

1. Савенков, А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников / А.И. Савенков. – Самара : Учебная литература; ИД «Федоров», 2011. – 224 с.
2. Савенков, А.И. Психологические основы исследовательского подхода к обучению / А.И. Савенков. – Москва : Просвещение, 2016. – 64 с.
3. Феоктистова, В.Ф. Исследовательская и проектная деятельность младших школьников / В.Ф. Феоктистова – Волгоград : Учитель, 2011. – 142 с.

## **ШАГ В БУДУЩЕЕ: ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В МАОУ «ГИМНАЗИЯ № 29» Г. ТОМСКА**

**A. V. Егорова**

МАОУ «Гимназия № 29», г. Томск

**Аннотация:** в статье рассматривается целостная система организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся на разных ступенях образования. Автором подробно рассмотрены виды, этапы и последовательность включения школьников в социальные и образовательные взаимоотношения с целью актуализации и активизации их познавательного потенциала, получения значимого жизненного и учебного опыта.

Компетентностный подход поставлен во главу действующих стандартов образования. В свете его реализации деятельность педагогов МАОУ «Гимназии № 29» г. Томска направлена на проектирование и организацию образовательного процесса, учитывающего потребности личности в развитии своего творческого потенциала, готовности и способности действовать в нестандартных ситуациях.

Проекты и программы гимназии, направленные на формирование, развитие ключевых компетентностей обучающихся, сопровождение их мотивационно-познавательной сферы и образовательной инициативы отражают решение круга вопросов, связанных с управлением развитием инициативы ребенка по отношению к собственному образованию, с определением позиции взрослого по отношению к выбору ребенком образовательной траектории, спектра реальных мотивов активности детей в выборе образовательной траектории, системы оценивания результатов и др.

В целом, для гимназии проблема развития содержания образования связана с решением вопроса инициативных форм организации образовательной деятельности и процессом индивидуализации (прим.: к инициативным формам или инициативному обучению мы относим ценностно-смысловую деятельность обучающегося в условиях гимназического образования с активным участием на всех уровнях организации и реализации им своей образовательной учебной траектории). В частности, данный вопрос решается по средствам инновационного образовательного проекта «Шаг в будущее».

Основу проекта составляет организация образовательного пространства в рамках основной образовательной программы НОО и ООО, в котором создаются условия для активизации познавательной,

исследовательской и проектной деятельности педагогов и обучающихся в учебное/внеклассное время, для освоения и внедрения новых принципов, методов, средств обучения, воспитания школьников в соответствии с программой развития гимназии и обеспечивается:

- связь образования с реальными потребностями общества через освоение обучающимися различных сфер деятельности современного общества, через становление современных компетенций;
- расширение возможностей для самоопределения и самовыражения обучающихся и педагогов;
- освоение обучающимися и педагогами перспективных типов деятельности: исследовательской, проектной, авторской;
- создание возможностей для выстраивания индивидуальной образовательной программы обучающихся.

Инициативное обучение в основе проекта «Шаг в будущее» в нынешних условиях – сложившаяся целостная система форм организации образовательной деятельности, которая подразумевает прямое, непосредственное и очевидное вовлечение обучающегося в процесс формирования не только собственной учебной деятельности, но и учебно-организационных отношений с другими участниками образовательных процессов и с обучающим окружением.

В основе инициативного обучения лежат деятельностные технологии, в которых проектирование и исследование – основные виды деятельности, а методы проектов и исследовательский рассматриваются в качестве основных. Выстраивание инициативного учения происходит через индивидуальное и групповое участие, межличностное взаимодействие в составе меняющихся групп в классе и за его пределами уже на начальном этапе образования.

С первого года обучения в предметное и межпредметное пространство вводятся *проектные задачи*, в которых через систему/набор заданий целенаправленно стимулируется система детских действий, направленных на получение никогда не существовавшего в практике ребенка результата, в ходе решения которой происходит качественное самоизменение группы детей.

Концептуальную основу проектных задач, которая фактически задает общий способ проектирования, составляет задачный подход, заключающийся в разработке приемов, способных помочь обучающимся в осознании проблемности предъявляемых задач и поиске способов сделать решение проблемных ситуаций (заключенных в задачах)

личностно-значимыми для учеников [1]. Через опыт решения подобных задач младшие школьники осваивают основы проектной деятельности в учебном сотрудничестве.

Рассматривая проектную задачу как прообраз «полноценного» проекта, определяются ее структурные компоненты и отличие от настоящего проекта:

1. Наличие модельной ситуации, сочетающей множество отдельных предметных задач, побуждающих обучающихся на основе известных способов действий конструировать собственный новый.
2. Неопределенность относительно способа решения и результата (отсутствие ориентации на предметную тему, область знаний; результат и т.п.).
3. Значительный объем материала, включающего описание ситуации, представленной в виде единого текста или отдельных отрывков, зашумленных сведениями, не относящимися к данной ситуации; отсутствие в описательной части задачи необходимой информации, что требует самостоятельного обращения к сопровождающей справочной информации и дополнительным источникам.
4. Необходимость самостоятельного выбора, использование форм представления результатов в виде текстовых, знаковых и графических средств.

Ведение проектных задач в образовательный процесс:

- Задает реальную возможность организации взаимодействия обучающихся при решении поставленной ими задачи. Определяет место, время для наблюдения и экспертных оценок учебной деятельности.
- Учит через задания способу проектирования (без явного на то указание).
- Предоставляет возможность изучения способов «переноса» известных предметных действий обучающихся в модельную ситуацию, где эти способы изначально скрыты, а иногда и требуют переконструирования.

В ходе решения системы проектных задач у младших школьников формируются следующие способности: рефлексировать (анализировать сделанное; видеть проблему, трудности, ошибки); целеполагать; планировать; моделировать (представлять способ действия в виде схемы-модели, выделяя существенное и главное); проявлять инициативу при поиске способов решения задачи; вступать в коммуникацию (взаимодействовать, отстаивать свою позицию, принимать или отклонять

точки зрения других), – другими словами, формируются основы проектной компетентности школьников.

Основным принципом построения деятельностной технологии является годовая цикличность организации образовательного процесса, включающая в себя фазу запуска, фазу решения учебных задач и рефлексивную фазу.

Исходя из особенностей младших школьников, теории деятельности, в фазе запуска (фаза совместной постановки задач учебного года, планирования, проектирования) вводятся элементы концентрированного обучения, задающие «прообраз» организации образовательного процесса на учебный год (актуализация предыдущего опыта действия, установление границы знания/незнания, самостоятельная работа по ликвидации проблем, трудностей, презентация результатов преодоления). Во 2-4 классах используются – предметные и межпредметные задачи в разновозрастных группах, на этапах перехода со ступени на ступень – предметные проектные задачи. Погружение в решение на протяжении нескольких дней позволяет увидеть реальную картину, связанную с багажом знаний и умений школьников, которым они в состоянии пользоваться.

Фаза постановки и решения учебных задач тоже циклична: единицей учебного процесса определяется акт учебной деятельности, представляющий целостный этап от постановки учебной задачи до конкретизации открытого при решении общего способа действия применительно к классу частных задач.

Рефлексивную фазу учебного года мы выделяем в качестве необходимой составляющей всего учебного процесса, без которой работа в течение учебного года теряет смысл. Основные задачи завершающей фазы, решаемые итоговой межпредметной разновозрастной проектной задачей: определение количественного, качественного прироста в знаниях, способностях обучающихся по отношению к началу, восстановление и понимание собственного пути движения в учебном материале, предъявление личных достижений и достижений класса как общности; демонстрация возможностей переноса известных способов действий из учебных предметов в модельную ситуацию.

Таким образом, появление проектных задач меняет образовательную среду начальной школы гимназии и, являясь системным изменением, позволяет достичь необходимых результатов для дальнейшего развития исследовательско-проектной деятельности на уровне основного общего образования.

Однако, успешность инновации возможна лишь при условии реализации нового способа развития инфраструктуры и всех процессов, связанных с изменениями, а также при включении в них всего педагогического коллектива.

Механизм такого сближения – общая проектная линия гимназии, выстроенная следующим образом: проектная задача в начальной школе; групповые, парные и индивидуальные проекты на уровне основной школы; кульминационные индивидуальные личностно-значимые образовательные проекты старшеклассников как завершающий этап школьного образования.

Преемственность между уровнями общего образования обеспечивается взаимосвязью основных задач, содержанием, подходами к организации, позицией педагога, результатами с целью создания единого непрерывного образовательного процесса на смежных этапах развития ребенка [2].

Первый этап ориентирован на максимальное разведение во времени кризиса подросткового возраста и переходности в школьном обучении, то есть плавного и постепенного перехода на новую ступень образования.

Достижение этой цели связано с решением ряда педагогических задач:

- созданием педагогических условий, при которых обучающиеся имели бы возможность пробовать средства и способы действий, освоенных в начальной школе, индивидуализации «инструментария» учебной деятельности (действия контроля и оценки, учебной инициативы и самостоятельности, способов учебного сотрудничества, способности к содержательной рефлексии, планированию и анализу) в разных, не только учебных ситуациях;
- организацией проб построения обучающимися индивидуальных образовательных траекторий в разных видах деятельности;
- помощи каждому определить границы своей «взрослости»;
- созданием в совместной деятельности возможных образовательных пространств для решения задач развития младших подростков;
- сохранением учебной мотивации в критический возрастной период.

Для решения поставленных задач работа педагогического коллектива была организована по следующим трем направлениям:

- поиск адекватных, переходных форм и содержания образования;
- поиск современных организационных форм взаимодействия педагогов;

- поиск новых педагогических позиций, из которых взрослый может конкретизировать общие задачи переходного этапа образования применительно к отдельным классам и ученикам, искать средства их решения.

В результате реализации и решения поставленных задач мы ориентированы на следующий образовательный результат:

- наличие контрольно-оценочной самостоятельности ученика как основы учебной компетентности (индивидуализация контрольно-оценочных действий);
- действия в «позиции взрослого» через умение организовывать работу в разновозрастной группе;
- использование действия моделирования для опробования культурных предметных средств и способов действий в новых, нестандартных ситуациях;
- освоение письменной дискуссии как формы индивидуального участия младшего подростка в совместном поиске новых способов решения учебных задач и как средства работы с собственной точкой зрения;
- освоение способов работы с культурными текстами, излагающими разные позиции по вопросам в той или иной области знания;
- освоение способов учебного проектирования.

Именно на этом этапе, с целью формирования проектных и исследовательских компетенций в нашей гимназии на параллели 5-6-х в качестве формы открытого образования используется «Проектная сессия».

Проектная сессия включает в себя четыре блока реализации: *startup* (тематическое погружение), *информационно-операционный, конструкторский и рефлексивно-оценочный блоки*, которые, в свою очередь, напрямую связаны с общим способом формирования проектных и исследовательских компетенций.

Цель первого блока *startup*, обозначающего начало деятельности: создание условий для повышения мотивации школьников. В процессе тематического погружения актуализируются полученные ранее знания и навыки проектной деятельности с использованием игровой, творческой форм.

Особенностью второго блока, является погружение в предметную область через интеграцию предметов и межпредметное пространство. Происходит самоопределение школьника в тематическом выборе посредством группового творческого обсуждения. «Брейнсторминг» позволяет выявить и развить творческие способности и творческое мышление

участников, чему способствует их эмоциональный подъем. Данный метод позволяет получить как можно больше идей, которые ни в коем случае не оцениваются.

Отличительная черта информационно-операционного блока – поиск информации, с последующей обработкой, осмыслением и представлением участниками проектной группы, а конструкторского блока – поиск оптимального решения задач проекта или исследования.

Рефлексивно-оценочный блок, предполагает подведение итогов и презентацию результата – продукта.

Завершающий этап каждого блока подразумевает обязательную рефлексию, как средства обращения внимания участника на самого себя и на своё сознание, в частности, на продукты собственной активности, их переосмысление.

Второй этап развития подростка, связан с непрерывным образовательным процессом – период наибольшей социальной активности и самоопределения в рамках основной школы. Обучающиеся активно осваивают пространство, работают в разновозрастных группах, интенсивно ищут предпочтения. Они быстро меняют интересы, охотно принимают новое, но интерес, как правило, непрочен и быстро переключается. Дети с удовольствием пробуют себя в различной интеллектуальной деятельности, начиная осознавать значимость интеллектуального развития, в том числе в межличностных отношениях.

На этом этапе реализации ОП коллектив решает задачи, связанные с:

- реализацией образовательной программы в разнообразных организационно-учебных формах (уроки одновозрастные и разновозрастные, занятия, тренинги, проекты, практики, конференции, выездные сессии (школы) и пр.), с постепенным расширением возможностей школьников осуществлять выбор уровня и характера самостоятельной работы;
- сфере учения должна стать для подростка местом встречи замыслов с их реализацией, местом социального экспериментирования, позволяющего ощутить границы собственных возможностей;
- подготовкой обучающихся к выбору и реализации индивидуальных образовательных траекторий (маршрутов) в заданной предметной, интегративной, метапредметной программой области самостоятельности;
- организацией системы социальной жизнедеятельности, группового проектирования социальных событий с предоставлением

- подросткам поля для самопрезентации, выражения в группах сверстников и разновозрастных группах;
- созданием пространства для реализации разнообразных творческих замыслов подростков, проявления инициативных действий.

Реализация компетентностного подхода посредством субъект-субъектного взаимодействия обучающихся, учителя и обучающихся на данном возрастном этапе достигается с помощью кейс-метода, являющегося основополагающим для *проектной лаборатории* обучающихся 7-8 классов.

Представленная для анализа группой ситуация имеет реальный характер, в описании отражается проблема или ряд прямых или косвенных затруднений, противоречий, скрытых задач для решения исследователем-проектантом. Описание ситуации требует от участников лаборатории овладения предварительным комплексом теоретических знаний для преломления их в практическую плоскость решения конкретной проблемы / ряда проблем. В процессе работы над кейсом школьникам часто требуется дополнительная информационная подпитка. В конечном итоге обучающиеся делают собственные выводы, находят решения из проблемной ситуации, и часто, в виде неоднозначных множественных решений.

Проектная лаборатория изначально вводит участников в процесс субъект-субъектных отношений «по горизонтали», дает возможность учащимся проявить активность, инициативу, самостоятельность в согласовании с мнениями со-товарищей, право на собственное мнение. Самое важное то, что данный подход направлен за пределы учебного пространства, выходит в сферу профессиональных решений проблем в данной области знаний, формирует интерес и предпрофильную мотивацию. Учебные знания и учебный процесс в целом не самоцель, а инструмент для включения ученика компетентностное обучение, которое, в свою очередь, позволяет школьнику построить индивидуальную образовательную траекторию и к 9-му классу выйти на индивидуальный образовательный проект как кульминационное – личностно-значимое событие.

Таким образом, организация инициативного обучения – это включение школьников с опорой на их учебные позиции, установки и ожидания (при поддержке, консультациях учителя) в социальные и образовательные взаимоотношения с целью актуализации и активизации их познавательного потенциала, получения значимого жизненного и учебного опыта [3].

Координирующую и систематизирующую задачу в нашей гимназии (в рамках инновационного проекта «Шаг в будущее») решает научное общество учащихся (далее – НОУ): на ступени начального общего образования межпредметное научное общество учеников «Окно», на ступени основного общего образования одноименное проекту, включающее разные предметные научные общества, деятельность которых основывается на технологии педагогического сопровождения образовательной инициативы школьников.

В течение годового цикла, фазы учебного проекта остаются сохранными: фаза запуска, фаза постановки учебных задач и совместного проектирования, рефлексивно-оценочная фаза.

Рефлексивная фаза, как завершающая, предусматривает серию образовательных событий для юных разработчиков проектов и исследований: «Ярмарку идей», серию семинарских занятий, тренингов для учеников, педагогов и родителей по разработке, серию «Предзащит».

Аккредитованное мероприятие регионального центра развития образования – открытая научно-практическая конференция «Исследовательский марафон» является одновременно завершающим этапом в годовом цикле работы над проектами и исследованиями и стартом для выхода на внешнюю экспертизу в рамках разноуровневых площадок для представления продуктов проектно-исследовательской деятельности школьников

Научно-практическая конференция проводится в гимназии ежегодно и стала традиционной. Участие в конференции способствует формированию мотивации представления качественного итогового продукта и является одним из способов самоутверждения школьников. Таким образом, научно-практическая конференция и участие в ней является важным элементом становления личности.

Процесс подготовки проекта, исследования позволяет увидеть возникающие в реальной действительности проблемы и найти пути их рационального решения, самостоятельно приобретать необходимые знания на основе использования современных информационных технологий, вырабатывать умения анализировать факты, делать обобщения, выводы, представлять результаты своего труда, отстаивать собственную точку зрения, экспертоно относиться к работам авторов.

#### **Литература**

1. Воронцов, А. Б. Проектные задачи в начальной школе: пособие для учителя / А. Б. Воронцов. – Москва : Просвещение, 2011. – 176 с.

2. Семенова, Н. А. Преемственность в исследовательской деятельности детей на разных этапах обучения / Н.А. Семенова // Вестник Томского государственного педагогического университета (TSPU Bulletin). – 2016. – № 5 (170). – С. 23-31.
3. Поздеева, С. И. Начальная школа – пространство совместной деятельности / С. И. Поздеева // Вестник Томского государственного педагогического университета (TSPU Bulletin). – 2003. – № 2 (34). – С. 58-67.

**ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ  
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРАКТИКЕ  
МАОУ «ГИМНАЗИЯ № 56» Г. ТОМСКА**

*A. С. Михалкина*

МАОУ «Гимназия № 56», г. Томск

*Аннотация:* исследовательские умения сейчас необходимы каждому человеку во всех сферах жизни, поэтому начинать формировать их нужно уже с младшего школьного возраста. В данной статье рассматривается понятие «исследовательские умения», приводятся условия их формирования, а также приводится пример формирования данных умений в условиях начальной школы.

Значительную роль в развитии ребенка играет начальная школа, которая закладывает фундамент интеллектуально и духовно развитой личности. Именно в этот период, согласно возрастным особенностям, дети исследуют окружающий мир. Неутомимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире рассматриваются как важнейшие черты детского поведения [1]. В связи с этим обучение детей проведению исследования и формирование у них необходимых для этого умений и навыков является важнейшей задачей современного образования. Формирование таких умений в большей мере происходит в ходе учебно-исследовательской деятельности – это специально организованная познавательная творческая деятельность учащихся, в процессе реализации которой ими осуществляется с различной степенью самостоятельности активный поиск и открытие знаний с использованием доступных методов исследования [2].

А.Н. Поддъяков, А.И.Савенков, А.В. Леонович [3] рассматривают исследовательские умения как способность к организации собственно исследовательской деятельности, отбору и анализу существующей информации, самостоятельному выбору и применению методов и приемов исследования, обеспечивающие достижение желаемого результата; как готовность к осуществлению исследовательской деятельности

на основе использования знаний и жизненного опыта, с осознанием цели, условий и средств деятельности, направленное на изучение и выяснение процессов, фактов, явлений.

В отечественной и зарубежной педагогике существуют различные мнения о классификации исследовательских умений. Одни исследователи составляют перечень исследовательских умений, исходя из этапов исследовательской работы, другие авторы разделяют умения на практические и теоретические, в соответствии с господствующим способом деятельности. Наиболее полно отражает самые важные исследовательские умения, на наш взгляд, классификация А.И. Савенкова [4], который в качестве умений исследовательской деятельности детей младшего возраста называет: умения видеть проблемы, умения вырабатывать гипотезы, умения наблюдать, умение проводить эксперименты, умение давать определения понятиям, добывать информацию, проводить самостоятельное исследование, делать сравнения, давать оценку, доказывать правильность точки зрения, составлять внутренний план умственных действий, формулировать суждения.

Все вышеперечисленные умения являются важными не только в исследовательской деятельности и в целом во всей образовательной деятельности обучающегося, они настолько универсальны, что ребенок без труда сможет применять их в любой области и достигать желаемых результатов. Для этого чтобы сформировать у обучающегося данные умения и привести каждого ребенка к успеху учителю необходимо регулярно включать обучающихся в исследовательскую деятельность. Для того чтобы этот процесс был результативным необходимо соблюдать несколько важных условий [2]:

1. Учет возрастных и индивидуальных особенностей. Исследование должно быть посильным, интересным и значимым для ребенка, полезным для его личностного развития.

2. Создание ситуаций практического и интеллектуального затруднения в урочной и во внеурочной деятельности с целью мотивации к исследовательской деятельности. Исследование всегда предполагает обнаружение некой проблемы, некоего противоречия, белого пятна, которые нуждаются в изучении и объяснении, именно поэтому в данном случае очень важна мотивационная составляющая.

3. Двойственная позиция педагога реализующего учебно-исследовательскую деятельность. С одной стороны учитель должен быть организатором исследовательской деятельности, а с другой стороны должен быть участником этой деятельности, должен включаться в сотрудничество.

При соблюдении данных условий исследовательская деятельность будет качественной, продуктивной, интересной, а главное результативной.

Приведем пример работы над формированием таких исследовательских умений как выдвигать гипотезы, проводить наблюдения, эксперименты, осуществлять сравнения, а также делать качественные выводы в опыте начальной школы МАОУ гимназия № 56 г. Томска. Исследование осуществлялось три недели. На наш взгляд, исследовательские умения успешно формируются при такой форме работы, как групповая, если внутри группы верно распределены роли каждого обучающегося. Поэтому перед началом исследования мы разделили обучающихся 4 «Е» класса на пять групп. Но стоит отметить, что тема исследования возникла раньше, чем было организована данная работа. У ребят возник интерес к теме прорастания семян (от чего это зависит этот процесс?), поэтому исследование было организовано таким образом, чтобы ребята получили новое знание, которое их интересовало. В процессе всего исследования каждая группа оформляла один общий лист, где отражались основные положения работы. Также у каждого были свои листы исследования. Помимо этого было много вспомогательного материала.

Исследование проходило в несколько этапов и уроков:

1 этап. Введение в тему и определение цели и задач исследования. На данном этапе шло погружение в тему, совместное определение цели исследования. Затем ребятам было дано задания, выбрать из предложенного списка задач лишь те, которые будут относиться именно к нашей исследовательской работе. Выбранные задачи ребята приклеивали на лист, где ими уже была прописана цель исследования. Также на данном этапе важен момент прогнозирования, а что же мы будем исследовать, а каким образом будем осуществлять исследование и т.д. и как раз здесь ребята начинают высказывать путем мозгового штурма свои гипотезы, отчего же зависит прорастание семян. Все гипотезы фиксируются на отдельном листе бумаги. Проведение инструкций и распределение ролей.

2 этап. Проведение экспериментов и наблюдений. На этом этапе, исходя из выдвинутых гипотез, начинают их проверку и проведение эксперимента. Каждому ребенку выдается дневник наблюдения и инструкция к проведению опыта. Каждому обучающемуся в группе выдается свое задание, например, ученик 1 должен понаблюдать за прорастанием семени в темном тесном помещении, ученик 2 должен отследить, как себя будет вести семя в светлом и проветриваемом помещении, ученик 3 должен посмотреть, что произойдет с семенем в

холодном пространстве и т.д. Все свои наблюдения они должны записывать в дневник. Это необходимо потом для доказательства гипотезы и сравнения с другими ребятами. В ходе наблюдения в дневнике ребята не только записывали свои наблюдения, но и зарисовывали увиденное, можно фотографировать.

3 этап. Доказательство гипотез, сравнение полученных результатов. На данном этапе ребята принесли свои дневники и семена в школу. Каждая группа принялась активно обсуждать и сравнивать свои наблюдения. В итоге каждая группа на основе опытов выдвинула список подтвержденных гипотез.

4 этап. Формулирование выводов, структурирование информации. На общем маршрутном листе ребятам была предложена картинка, на которой был изображен постепенный процесс прорастания семени, им предлагалось сформулировать на основе данной картинки два вывода. Далее, на основе анализа картинки и ее проработки необходимо было структурировать информацию, полученную в ходе всего исследования. В помощь детям были даны определения составляющих семени, что нужно для благоприятного прорастания (это они вывели сами, путем проведения эксперимента). Обучающимся был выдан большой лист бумаги, где они должны были отразить свои результаты.

5 этап. Представление результатов. Здесь ребята презентовали свою работу, поделились своими результатами прорастания семян.

Ученикам очень понравился такой формат работы, они уже наметили себе тему для дальнейшего исследования.

Таким образом, работа позволила включить детей в процесс наблюдения, экспериментирования. Ребенок не боялся высказать свои предположения, каждый был задействован и полезен. Несомненно, такая работа нацелена на формирование важных исследовательских умений, таких как высказывать гипотезы, доказывать их, проводить опыты и наблюдения, качественно формулировать выводы и представлять свои результаты. Конечно, для того чтобы полноценно сформировать данные умения необходима систематическая работа и хорошая мотивация (как для учителя, так и для детей).

Подводя итог, хотелось бы отметить, что исследовательские умения важны в современном мире в каждой сфере жизнедеятельности человека. Именно поэтому с начальной школы необходимо закладывать их основу и вести плодотворную работу над их формированием. Конечно же, не забывать о том, что все начинается с познавательного интереса ребенка, который стремиться узнать окружающий его мир. А задача

учителей вовремя подхватывать эти порывы и организовывать интересную работу, которая позволила бы получить не только новое знание, но и сформировать столь востребованные в обществе навыки.

### **Литература**

1. Мохова, Н. А. Организация исследовательских умений у младших школьников образовательной школы / Н. А. Мохова. – Магнитогорск : ФГБОУ «МГТУ», 2012. – С. 157-163.
2. Савенков, А. И. Развитие исследовательских умений школьников / А.И. Савенков // Школьный психолог. – 2008. – № 8. – С. 92–106.
3. Савенков, А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников / А.И. Савенков. – Самара : ИД «Фёдоров», 2010. – 192 с.
4. Семенова, Н. А. Исследовательская деятельность учащихся / Н. А. Семенова // Начальная школа. – 2006. – № 2. – С. 45–49.
5. Семенова, Н.А. Формирование исследовательских умений младших школьников. – URL: <http://www.dslib.net/obw-pedagogika/formirovanie-issledovatelskih-umenij-mladshih-shkolnikov.html> (дата обращения: 02.12.2020).

### **ОБЗОР ПРАКТИКИ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В МАОУ «ГИМНАЗИИ № 55 ИМ. Е.Г. ВЁРСТКИНОЙ» Г. ТОМСКА**

**I. В. Клюковская**

МАОУ «Гимназия № 55 им. Е. Г. Вёрсткиной», г. Томск

**Аннотация:** в статье рассматривается опыт организации проектной и исследовательской деятельности в МАОУ гимназии № 55 им. Е.Г. Вёрсткиной. Автором приводится последовательность работы над проектом или исследованием; описываются основные школьные мероприятия проектно-исследовательской направленности. Также в данной статье автор приводит основные отличия исследовательской и проектной деятельности.

Сегодня фактом является то, что Федеральный государственный образовательный стандарт требует от обучающихся создания индивидуальных проектов, ведь в проектно-исследовательской деятельности проявляются все виды универсальных учебных действий (в особенности регулятивные), творческое и критическое мышление [1]. Кроме того, через проектную деятельность осуществляется первичная профориентация обучающихся. Поэтому, с приходом нового стандарта, многие школы стали активно организовывать исследовательскую и проектную деятельность. Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 55 им. Е.Г. Вёрсткиной» г. Томска

начала заниматься этим задолго до появления ФГОС. В 2004 году ученики 10-11 классов начали изучать курс «Основы проектирования». В этом же году проходит первая в истории гимназии проектно-исследовательская конференция. Всего в данном событии участвовало 34 участника (8 из начальной школы и 26 из средней и старшей).

На современном этапе цель гимназии заключается в том, чтобы каждый ребенок ежегодно принимал участие в создании проекта или проведении исследования. Это может быть участие в минипроекте, в групповом или коллективном проекте. Важно включить в деятельность именно каждого ученика. Самый сложный вид проекта – индивидуальный – является обязательным только в выпускных классах начальной, средней и старшей школы.

В своей работе гимназия № 55 делает упор на проектную деятельность, но и исследовательская работа приветствуется. В начале учебного года проводятся мероприятия, цель которых заключается в том, чтобы напомнить педагогам и обучающимся разницу между исследованиями и проектами, рассказать об особенностях этих видов работ. Основные отличия представлены в таблице (табл. 1).

Таблица 1

**Сравнение исследовательской и проектной деятельности [1]**

| Критерий                | Исследовательская деятельность  | Проектная деятельность  |
|-------------------------|---|---|
| 1. Цель                 | Получение нового знания   | Решение проблемы через создание продукта  |
| 2. Структурные элементы | Актуальность, проблема, цель, объект, предмет, гипотеза, задачи, методы | Проблема, цель (чтобы был ясен продукт), задачи, методы; вначале может быть обозначена актуальность |
| 3. Результат            | Новое знание, оформленное в письменном виде                             | Продукт, который может быть отпущен от автора   |

Работа над долгосрочным проектом или исследованием в гимназии строится по определенному алгоритму:

1. Сентябрь. Происходит рождение замысла, его уточнение, перевод замысла в цель работы. Ребенок сам себе отвечает на вопросы: «Что я хочу сделать? А что для этого нужно? Какие задачи надо выполнить? Какие ресурсы у меня есть?».

2. Октябрь. В среднем и старшем звене формируется список с фамилиями учеников и названиями работ. В 2004 году руководителями всех проектов становились двое заинтересованных учителей. Сейчас же ученики распределяются по учителям-предметникам, которые направляют и консультируют их. Руководитель выбирается в зависимости

от выбранной ребенком темы и предметной области. Классный руководитель помогает лишь тем ребятам, которые испытывают сложности в проектно-исследовательской деятельности. В начальной школе всех учеников курирует классный руководить. Ему, конечно же, большую помощь и поддержку оказывают родители младших школьников. С первого класса младшие школьники посещают внеурочные названия в рамках курса «Маленькие исследователи». Там они знакомятся со структурой проектных и исследовательских работ, учатся ставить цели, задачи, достигать результатов, пользуясь различными методами и источниками информации. В первом классе работы детей носят реферативный характер. Со второго класса дети уже работают над исследованиями и проектами. В этот же период осуществляется сбор необходимой информации в папку проекта или исследования, происходит создание продукта.

3. Ноябрь. В среднем звене происходит структурирование информации в Word-документе; подбирается наглядный материал. В начальной школе информация структурируется в любой удобной для ребенка форме: рукописный вариант или Word-документ.

4. Декабрь-январь. В этот период уточняется материал, отбрасывается лишняя информация. Ученики проводят анализ собственных результатов и формулируют выводы.

5. Февраль. Школьники работают над презентацией своего исследования или проекта (подготовка доклада, презентации).

6. Март. Это время параллельных конференций в среднем звене и одной общей конференции в начальной школе. На протяжении всего периода ученики заполняют дневник работы над проектом. После своего выступления им предлагается заполнить последнюю часть, связанную с анализом своей работы и самооценкой. Для этого им необходимо продолжить фразы: «Реализация проекта прошла...», «Не всё получилось, например...», «Это произошло, потому что...», «Если бы я начал работу заново, я бы...». Завуч по научно-методической работе отмечает, что этот этап имеет первостепенное значение, т.к. дальнейшее развитие невозможно без рефлексивного отношения к своей работе.

7. Апрель. Лучшие работы принимают участие в ежегодной региональной научно-практической конференции, которую организовывает наша гимназия – «Проект как способ познания мира». Эта конференция проводится с 2015 года, она охватывает до 230 детей из 24 учебных учреждений. Несмотря на то, что в названии звучит слово «проект», участники с интересными исследовательскими работами тоже могут принять участие. Критерии оценивания исследований и проектов разные.

Все работы участников распределяются по разным секциям. В последнее время в нашей гимназии преобладают социальные проекты. В основном они направлены на улучшение жизни в гимназии и на просвещение гимназистов. Так, например, детьми разрабатывались сценарии различных праздников, классных часов и прочих мероприятий. Гимназия на данный момент переполнена. На маленькой площади умещается по 3 класса, поэтому всегда актуальной остается проблема организации безопасных перемен. В связи с этим ученики нередко пытаются эту проблему решить путем создания сценариев, сборников игр или новых игр.

Развитие также получили проекты с экологической направленностью. Педагоги связывают это с тем, что на протяжении четырех лет в гимназии реализовываются принципы и идеи устойчивого развития. Под этим термином понимается развитие, при котором удовлетворяются потребности настоящего времени, но не ставится под угрозу способность будущих поколений удовлетворять их собственные потребности. Педагоги гимназии работают над тем, чтобы привить ученикам желание беречь и сохранять природу для будущих поколений, иными словами – экологическую культуру. Поэтому в последнее время все чаще дети выбирают такие темы как: «Осознанное потребление продуктов в семье»; «Защита окружающей среды»; «Влияние человеческой деятельности на состояние окружающей среды»; «Загрязнение воздуха»; «Мой экологический урок»; «Каково отношение людей к окружающей среде».

Обучающиеся с лучшими работами получают возможность поучаствовать в конференциях, организованных другими образовательными учреждениями. В следующем ученом году они имеют право развивать свою тему или же выбрать новую (возможно, даже иную предметную область).

Также хочется отметить, что наши педагоги сами участвуют в проектной работе. Во-первых, это нужно для того, чтобы лучше понять структуру, ход проектно-исследовательской деятельности. А во-вторых, учитель становится примером и заражает детей, повышает их мотивацию. В последнее время педагоги нашей гимназии активно работают над созданием комфортной среды. В коридорах уже появились экраны и небольшая сцена, позволяющие детям отдыхать творчески (танцы, караоке). В этом году педагоги работали над созданием «умного пола» с различными играми, где младшие школьники могут отдохнуть интеллектуально. Учителя музыки проделали большую работу,

оформляя помещение для проведения «квартирников». Получается, что всех нас (учеников, педагогов, родителей) объединяет проектно-исследовательская деятельность.

#### **Литература**

1. Леонович, А. В. Исследовательская и проектная работа школьников / А. В. Леонович, А. С. Саввичев. – Москва : ВАКО, 2014. – 160 с.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования / Министерство образования и науки РФ. – Москва : Просвещение, 2010. – 31 с.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ УМЕНИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОГЭ ПО ФИЗИКЕ**

*B. O. Мандрик*

*ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск*

Научный руководитель: А. А. Власова, канд. пед. наук, доцент,

**Аннотация:** в статье рассмотрены возможности формирования экспериментальных умений при подготовке к ОГЭ по физике в рамках внеурочной деятельности в среде дополнительного образования на базе педагогического вуза. Приведён опыт Центра дополнительного физико-математического и естественно-научного образования ТГПУ в плане реализации образовательного курса «Подготовка к ОГЭ по физике (лабораторные работы)».

Важность развития экспериментальных умений отмечена в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования (ФГОС ООО). В главе 2 «Требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования» говорится, что ученик должен овладеть «умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты...» [1]. Предметными результатами по физике в соответствии с ФГОС ООО являются: «...приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; понимание неизбежности погрешностей любых измерений...» [1]. Физика как учебный предмет является основой для формирования и развития экспериментальных умений.

Выделим основные элементы (умения), включаемые в понятие «экспериментальные умения» [2,3]: умение сформулировать цель опыта;

самостоятельно спроектировать эксперимент; отбирать для опыта необходимое оборудование; самостоятельно собирать экспериментальную установку; измерять и осуществлять расчёты посредством лабораторного оборудования; наблюдать; фиксировать, анализировать результаты опыта; представлять экспериментальные результаты в виде таблиц, графиков; устанавливать причинно-следственные связи; делать обобщения, формулировать выводы на основе анализа результатов эксперимента.

Перечисленные выше умения могут быть сформированы у учащихся при выполнении домашних опытов, при решении экспериментальных задач и, конечно, при выполнении лабораторных работ по физике. Федеральным базисным учебным планом на лабораторные работы по физике в основной школе (7–9 классы) отведено около 20 часов. Этого времени недостаточно для формирования экспериментальных умений и навыков. Кроме того, не во всех школах есть необходимое оборудование для проведения лабораторных работ. Для учащихся, желающих сдавать основной государственный экзамен по физике (ОГЭ), необходимо организовать дополнительную подготовку, тем более одно из заданий экзамена (экспериментальное) предполагает работу с реальным оборудованием. На экзамене ученик, используя предоставленный ему комплект оборудования, выполняет задание, демонстрируя экспериментальные умения.

В Центре дополнительного физико-математического и естественно-научного образования на базе Томского государственного педагогического университета реализуется образовательный курс «Подготовка к ОГЭ по физике (лабораторные работы)». Курс предполагает индивидуальное выполнение учащимися всех лабораторных работ школьного курса физики, а также экспериментальных заданий ОГЭ, не являющихся обязательными в образовательной программе курса физики основной школы.

Рассмотрим на примере данного курса формирование у учащихся таких умений как: умение правильно подбирать приборы для эксперимента; умение устанавливать причинно-следственные связи; умение представлять экспериментальные результаты в виде таблицы, графиков. Считаем, что формирование указанных умений эффективно при использовании элементов исследовательского метода [3], суть которого заключается в самостоятельном поиске знания учащимися. В ходе проведения лабораторных работ учащимся предлагаются дополнительные задания в логике исследовательского метода – наблюдение процессов и

явлений, вопросы проблемного характера, выдвижение гипотезы и её проверка, анализ экспериментальных данных, подведение итогов, вывод.

В школьном курсе физики предлагается лабораторная работа «Регулирование силы тока реостатом», где имеющийся у ученика набор оборудования нужно собрать в электрическую цепь и, вращая ручку реостата, наблюдать за показаниями амперметра. В нашем курсе эта работа предполагает исследование зависимости силы электрического тока в резисторе от напряжения на его концах. Работа дополнена заданиями и проблемными вопросами: «Какое оборудование необходимо для проведения эксперимента?», «Каков принцип работы реостата?», «Представьте результаты работы в виде таблицы и графика зависимости силы тока от напряжения», «Приведите примеры использования реостата в быту». Каждый ученик выполняет работу в своём режиме, в случае затруднений учитель или консультант задаёт направляющие вопросы.

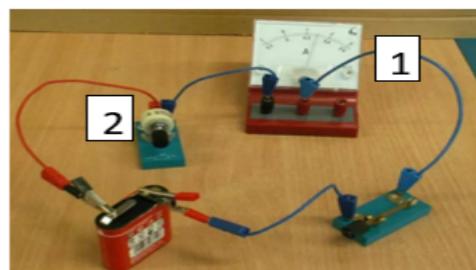
Для проверки сформированности экспериментальных умений у учащихся была разработана самостоятельная работа (рис.1), в которой представлены задания по изученным темам школьного курса физики. В предлагаемой нами самостоятельной работе 6 заданий, где: 1 и 3 задания направлены на проверку умения подбирать необходимое оборудование; 2 и 6 задания – оформлять результаты в таблицу; 4 и 5 задания – устанавливать причинно-следственные связи.

В исследовании участвовали 15 учащихся. Самостоятельная работа была проведена до начала курса «Подготовка к ОГЭ по физике (лабораторные работы)», когда учащимися в общеобразовательных учреждениях уже были проделаны все лабораторные работы, предусмотренные школьной программой, и после курса.

Результаты проверки работ учащихся (рис.2) позволяют нам утверждать, что формирование выделенных нами экспериментальных умений при использовании элементов исследовательского метода в рамках курса «Подготовка к ОГЭ по физике (лабораторные работы)» эффективно.

**Задание 1.** Ученик собрал электрическую цепь. Приборы, изображённые на фотографии справа, служат:

- a) 1 – для измерения силы тока,  
2 – для измерения напряжения;
- б) 1 – для измерения напряжения;  
2 – для измерения силы тока;
- в) 1 – для измерения напряжения,  
2 – создает сопротивление определенного значения в электрической цепи;
- г) 1 – для измерения силы тока,  
2 – для регулировки силы тока и напряжения в электрической цепи.



**Задание 2.** Используя данные на рисунках, запишите значения сил и плеч в отчетную таблицу для исследования зависимости рычага.



|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Задание 3.** Подчеркните оборудование, необходимое для исследования колебаний математического маятника.

штатив с муфтой и лапкой; динамометр; шарик с нитью; секундомер;

**Задание 4.** Выберите верные суждения.

1. Если свет переходит, например, из воздуха в стекло, то угол падения больше угла преломления.
2. Чем больше плотность жидкости, тем большее выталкивающая сила.
3. Чем больше сопротивление участка цепи, тем больше будет сила тока.

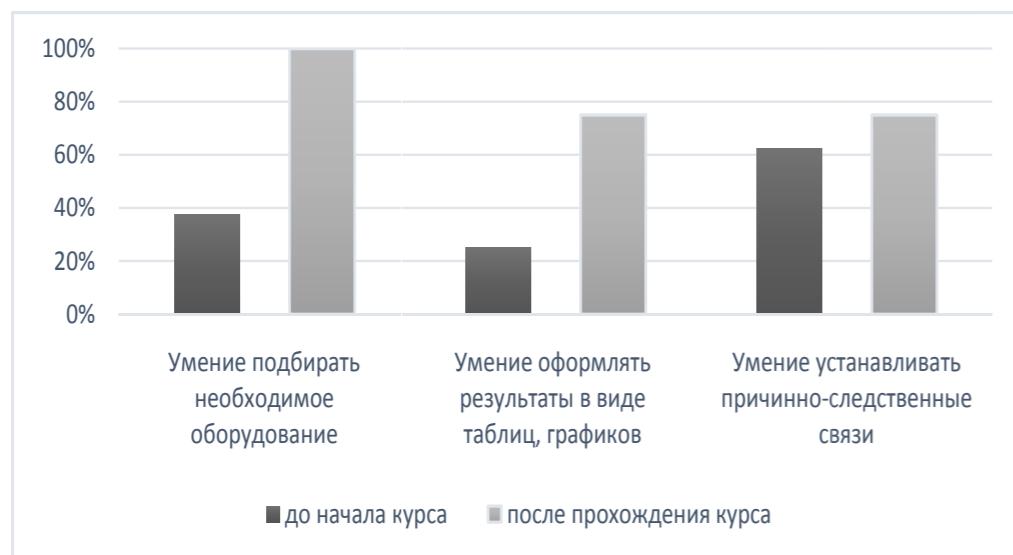
**Задание 5.** Посмотрите правильно ли расположили слова по колонкам.

|  |                        |
|--|------------------------|
| Мороз  | Расширение             |
| Нагревание                                   | Взаимодействие тел     |
| Изменение скорости                           | Распространение запаха |
| Воздействие электрического поля на электроны | Образование льда       |
| Движение молекул                             | Электрический ток      |

**Задание 6.** В таблице обведите столбцы с теми значениями, которые необходимы для того, чтобы построить график зависимости силы упругости от степени растяжения пружины.

| № опыта | m, кг | mg, Н | Δℓ , м |
|---------|-------|-------|--------|
| 1       | 0,1   | 1     | 0,025  |
| 2       | 0,2   | 2     | 0,05   |
| 3       | 0,3   | 3     | 0,075  |
| 4       | 0,4   | 4     | 0,1    |

Rис. 1. Задания для самостоятельной работы



*Рис. 2. Результаты выполнения самостоятельной работы учащимися, %*

## РАЗДЕЛ 2

### Эффективный опыт реализации проектной и исследовательской деятельности в практике педагогов



#### Литература

1. Бугаев, А. И. Методика преподавания физики в средней школе: учеб. пособие для студ. пед. ин-тов по физ.-мат. спец. / А. И. Бугаев. – Москва : Просвещение, 1981. – 288 с.
2. Каменецкий, С. Е., Пурышева, Н. С., Важеевская, Н. Е. и др. Теория и методика обучения физики : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / под общ. ред. С.Е. Каменецкого, Н.С. Пурышевой. – Москва: Академия, 2000. – 368 с.
3. Райков, Б. Е. Исследовательский метод в педагогической работе / Б. Е. Райков, В. Ю. Ульянинский, К. П. Ягодовский. – 2-е изд. – Ленинград : Гос. изд-во, 1924. – 66 с.
4. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования: официальный / Министерство образования и науки Российской Федерации – URL: <https://fgos.ru/> (дата обращения: 10.12.2019).

### ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

**Н. Ю. Галкина**

МБОУ «Прогимназия «Кристина», город Томск

**Аннотация:** в статье представлен анализ педагогической литературы по проблеме организации исследовательской и проектной деятельности детей дошкольного возраста. Описаны условия, при соблюдении которых проектирование может быть успешным, этапы реализации проектирования в дошкольном учреждении, определена последовательность работы педагога над проектом. Представлен личный опыт и особенности организации проектной деятельности детей дошкольного возраста в области физической культуры.

В настоящее время стандарт нацеливает на формирование у ребенка мотивации к познанию и творчеству как носителя ценностных установок современного мира, а также на развитие таких качеств, как любознательность, активность, способность решать интеллектуальные и личностные задачи, которые выступают в ряду интегративных качеств ребенка-дошкольника, овладевающего основной общеобразовательной программой любого дошкольного учреждения [1]. Это позволяет воспитателям уже в дошкольном возрасте формировать у детей навыки самостоятельности, активности, инициативности в поиске ответов на вопросы, сборе информации, экспериментировании и применении полученных знаний, умений и навыков в играх и практической деятельности.

Основным организатором детской деятельности, источником информации, консультантом и экспертом в дошкольном учреждении является воспитатель. Он – основной руководитель проекта и последующей исследовательской деятельности. При этом взрослый выступает партнером ребенка и помощником в его саморазвитии.

Примечательно, что до пяти лет ребенок развивается на подражательно-исполнительском уровне. Отсутствие необходимого жизненно-го опыта не позволяет ему в полной мере проявлять самостоятельность в выборе проблемы и способов ее решения. Поэтому основная роль в организации работы над проектом принадлежит взрослому. Внимательное отношение к потребностям каждого ребенка, изучение его интересов позволяют без труда определить проблему, «заказываемую» детьми. Таким образом, как подчеркивает Е. С. Евдокимова, ребенок среднего дошкольного возраста выступает в качестве заказчика проекта (явно или неявно для себя), а его осуществление происходит на подражательно-исполнительском уровне [2].

Как показывает практика, дошкольники этого возраста с удовольствием выполняют задания, предлагаемые взрослым, если эти задания удовлетворяют их потребность в активной деятельности. Кроме того, ребенка увлекает сам процесс совместной деятельности с взрослым. В возрасте с пяти до шести лет дети накапливают определенный социальный опыт, позволяющий им перейти на новый, развивающийся уровень проектирования. Перестраиваются отношения со взрослыми: дошкольник реже обращается к ним с просьбами, активнее организует самостоятельную деятельность, у него развивается самоконтроль, ребенок способен адекватно оценивать собственные действия и решения, терпеливо выслушивать мнения взрослого и других участников совместной деятельности [2]. Ребенку с шести до семи лет очень важно развивать и поддерживать творческую активность, создавать условия для самостоятельного определения цели и содержания предстоящей деятельности. Такая активность может быть реализована в рамках проектной деятельности. Л. Д. Морозова подчеркивает, что проектная деятельность позволяет ребенку наполнить свою деятельность личностным смыслом, проявить себя активным субъектом познания, не задает жестких рамок, а является открытой, так как результат проекта не может быть заранее предопределен. Ребенку дается возможность проявить инициативу, самостоятельность и творчество [3]. Проектная деятельность в дошкольном образовательном учреждении реализуется по особым этапам. Исследователи выделяют следующие этапы реализации проектирования в ДОУ:

Первый этап – выбор темы. На этом этапе задача педагога – выбрать вместе с детьми тему, составить план познавательной деятельности, а также создать условия для реализации познавательной деятельности детей.

Второй этап – это реализация самого проекта. Здесь задача воспитателя создать в группе условия для осуществления детских замыслов. Исследовательская активность на данном этапе побуждается обсуждением.

Третий этап – презентация. Важно, чтобы в основу презентации был положен материальный продукт, имеющий ценность для детей. Задача воспитателя создать условия для того, чтобы дети имели возможность рассказать о своей работе, испытать чувство гордости за достижения, осмысливать результаты своей деятельности.

Кроме этапов, различные авторы обращают внимание на виды проекты по времени, которые могут быть долгосрочные (1,2,3 года), несколько месяцев, 1 месяц, несколько недель, 1 неделя и даже 1 день [5]. Безусловно, в отношении детей дошкольного возраста мы можем говорить о краткосрочных проектах.

При организации проектной деятельности детей дошкольного возраста важным является последовательность работы педагога над проектом:

- педагог ставит перед собой цель, исходя из потребностей и интересов ребёнка;
- вовлекает дошкольников в решение проблемы;
- намечает план движения к цели (поддерживает интерес детей и родителей);
- обсуждает план с семьями на родительском собрании;
- обращается за рекомендациями к специалистам ДОУ;
- вместе с детьми и родителями составляет план-схему проведения проекта; – собирает информацию, материал;
- проводит занятия, игры, наблюдения, поездки (мероприятия основной части проекта),
- даёт домашние задания родителям и детям;
- поощряет самостоятельные творческие работы детей и родителей (поиск материалов, информации, изготовление поделок, рисунков, альбомов и т. д.);
- организует презентацию проекта (праздник, занятие, досуг), составляет книгу, альбом совместно с детьми;
- подводит итоги (выступает на педсовете, обобщает опыт работы) [5].

Такой широкий круг действий обусловлен возрастом детей, задачей вовлечения их в новый вид деятельности, формирование нового для дошкольника опыта.

Особенностью проектной деятельности в дошкольном образовании является то, что ребенок еще не может самостоятельно найти противоречия в окружающем мире, сформулировать проблему, определить цель (замысел). Поэтому в воспитательно-образовательном процессе ДОУ такая деятельность носит характер сотрудничества, объединяющего детей, педагогов и родителей. Проекты, вне зависимости от вида, нуждаются в сопровождении взрослых на каждом этапе их реализации. Взрослый должен наводить детей на проблему или инициировать ее возникновение, стараться вызвать к ней интерес, «втягивать» дошкольников в совместный проект, по ходу решения поставленных задач помогать детям находить необходимые для этого средства и способы, знакомить с новыми, еще не известными детям. При этом важно не переусердствовать с опекой и помощью [6].

Представим опыт организации проектной деятельности детей дошкольного возраста в работе инструктора по физической культуре в Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения прогимназия «Кристина» города Томска.

При организации проектной деятельности происходит интеграция с игровой, где детям предлагается придумать игру с правилами, распределить роли, а затем поиграть в нее – это первый продукт проекта-игры. Так же дети с удовольствием придумывают, раскладывают полосы препятствий, а затем показывают, как ее можно пройти. Это все краткосрочные пробы-проекты. Тем не менее, возможно вовлекать детей и более масштабные проекты.

Как инструктор по физической культуре, который имеет ограниченное время работы с детьми, в своем опыте общепринятый алгоритм подготовки детей к проектной деятельности пришлось изменить. Понимая, что проектная деятельность является проектной только в том случае, если прямое действие в той или иной ситуации оказывается невозможным. Другими словами, если ребенок захотел поиграть с мячом, взял для этого мяч, и осуществил свой замысел, или если инструктор организовал и провел физкультурный досуг, то эта деятельность не будет проектной – все действия ребенок и педагог выполнили в рамках традиционной продуктивной и образовательной деятельности. Проектная деятельность ориентирована на продукт и часто на исследование, а не на прохождение заранее заданного (и известного педагогу) пути. Этим правилом руководствовались в своем опыте.

При подготовке детей шестилетнего возраста к городским соревнованиям «Легкоатлетический кросс» в ходе наблюдения за детьми и бесед

с ними о пользе бега было отмечено, что один ребенок особенно заинтересовался этой темой (Андрей). Для него эта тема стала более чем актуальна. Этот дошкольник стал активным субъектом проектной деятельности. Совместно с ним были определены тема, цель, задачи и гипотеза. Андрей предложил провести опрос ребят своей и соседней группы на тему «Любите ли вы бегать?», он сам выполнил роль исследователя, вел опрос и фиксировал ответы детей. Так как Андрей был замотивирован, он поставил себе задачу сначала узнать все о легкой атлетике, затем проверить свою гипотезу (все ли ребята любят бегать так же, как он), а затем рассказать всем о проделанной работе и сделанных выводах, выступить, получить призовое место. Подчеркнем, что инициатива в проектной деятельности принадлежала ребенку, педагог лишь направлял, осуществлял поддержку и помочь. Именно поэтому был получен продукт в виде доклада о беге как значимой части легкой атлетики, Андрей удачно выступил и получил заслуженное первое место при представлении результатов своей работы. Наши дальнейшие наблюдения показали, что уже будучи первоклассником, Андрей принял участие в очередном мероприятии по представлению результатов проектной деятельности и занял победное место. Это говорит о том, что дошкольный опыт выступлений пошёл ему на пользу.

Таким образом, организация работы по осуществлению проектной деятельности дошкольников в условиях дошкольного учреждения позволяет получить ребенку получить важный опыт, а роль педагога – поддерживать инициативу.

## Литература

1. О концепции стандарта дошкольного образования. Интервью с директором Федерального института развития образования (ФИРО) А. Г. Асмоловым. URL – <http://firo.ranepa.ru/nauka/nauchnye-tsentry/nauchno-issledovatelskij-tsentr-strategii-proektirovaniya-i-pravovogo-obespecheniya/issledovaniya/28-sotsiokulturnaya-modernizatsiya-i-razvitiye-obrazovaniya-v-rossijskikh-regionakh-obespechivayushchie-edinstvo-i-kachestvo-obrazovatelnogo-prostranstva> (дата обращения: 12.12.2020).
2. Евдокимова, Е. С. Технология проектирования в ДОУ / Е. С. Евдокимова. – Москва : Сфера, 2006. – 64 с.
3. Морозова, Л. Д. Что такое «детское проектирование?» / Л. Д. Морозова // Ребенок в детском саду. – 2009. – № 5. – С. 9–11.
4. Проектный метод в деятельности дошкольного учреждения: пособие для руководителей и практических работников ДОУ. – Москва : АРКТИ, 2005. – 96 с.
5. Полат, Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования / Е. С. Полат. – Москва : Академия, 2010.
6. Проектная деятельность старших дошкольников. – Волгоград : Учитель, 2011. – 202 с.

## **СЕТЕВОЙ СЕМЕЙНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ЯБЛОКО ОТ ЯБЛОНЬКИ НЕДАЛЕКО ПАДАЕТ...»**

**Д. Н. Ренчин-Немаев, Г. М. Ильичёва**

МАДОУ «Детский сад № 13», г. Томск

*Аннотация:* во время пандемии коронавирусной инфекции главной проблемой становится изоляция личности, дефицит коммуникативного взаимодействия. На базе муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 13» г. Томска разработан и реализован проект «Яблоко от яблоньки недалеко падает...». Целью проекта является обеспечение психологического-педагогической, методической, диагностической поддержки семьи, повышение компетентности родителей (законных представителей) в вопросах развития, образования, охраны и укрепления здоровья детей в период самоизоляции.

В настоящее время Россия и весь мир переживают один из непростых исторических периодов. И самая большая опасность, подстерегающая общество, сегодня заключается не в развале экономики, не в смене политической системы, а в изоляции личности в период пандемии. Правительством, региональными и муниципальными властями предпринимаются строгие меры по самоизоляции семей, но возникают трудности для всех слоев населения, а особенно для дошкольников, посещающих детские сады на регулярной основе в вопросах социальной разобщенности и недостатка привычного коммуникативного общения в среде ДОУ.

Важнейшая национальная задача – преумножение российского народа в численности, повышение качества его жизни и труда, укрепление духовности и нравственности, гражданской солидарности и государственности, развитие культуры и творчества. В воспитании россиянина-гражданина и патриота особо важная роль принадлежит образовательной системе. Цель современного образования, одна из приоритетных задач общества и государства – воспитание ответственного, инициативного, компетентного гражданина России.

В обществе долгие годы было принято считать, что дошкольная организация является «закрытым» учреждением, автономной системой. В современном мире невозможно выполнить главную задачу дошкольной организации – воспитать гармонично развитую личность без взаимодействия с социумом. В дошкольном возрасте происходит становление базовых характеристик личности: самооценки, нравственных ценностей и установок, а также социально-психологических особенностей в общении с людьми. В настоящее время, в условиях недостаточ-

но благоприятной эпидемиологической обстановки, ограниченности контактов ребенка и семьи с социумом этот процесс затруднен.

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 13» г. Томска успешно решает имеющиеся проблемы в вопросах воспитания, образования, социализации детей переходя на новый уровень взаимодействия с семьей, предлагая семье выйти за пределы виртуальной территориальной ограниченности, становясь тем самым «открытым системой» для всех семей воспитанников.

Понятие «открытое дошкольное учреждение» включает широкий спектр признаков. «Открытое» дошкольное учреждение – это, прежде всего, «окно в мир»; оно открыто для межличностного и межгруппового общения, как для детей, так и для взрослых. Такое дошкольное образовательное учреждение расширяет и укрепляет взаимосвязи с жизнью, социокультурной средой, институтами воспитания, культуры, семьей.

В ходе дистанционного опроса родителей мы пришли к выводу, что на сегодняшний день наблюдается недостаточно эффективное использование воспитательного потенциала семьи. Современные родители, с одной стороны, довольно образованные люди, а с другой – мало информированы в вопросах педагогики, психологии и других областей знаний, а тем более в период самоизоляции. В этот период обозначилась проблема неготовности родителей к пребыванию к долгой изоляции с детьми-дошкольниками, отделенными от сверстников и лишенными привычного детсадовского ритма жизни.

Педагоги нашего дошкольного учреждения пришли к единому мнению, что нужно обратить внимание на детей, не посещающих ДОУ в силу временной самоизоляции путем вовлечения семей в активную творческую жизнь ДОУ. Нами был разработан и реализован проект «Яблоко от яблоньки недалеко падает...» актуальность которого связана с потребностями в создании благоприятных условий для развития детей в соответствии с их возрастными и индивидуальными особенностями и склонностями, развитии способностей и творческого потенциала каждого ребенка как субъекта отношений с самим собой, другими детьми, взрослыми и миром через различные формы работы с семьей воспитанников. Важна нацеленность и на обеспечение психологического-педагогической поддержки семьи и повышение компетентности родителей (законных представителей) в вопросах развития и образования, охраны и укрепление здоровья детей в период самоизоляции.

Реализация данного проекта в социальных сетях (Instagram, Youtube), дала возможность родителям интерактивно получить методическую, психолого-педагогическую, диагностическую и консультативную помощь. «...Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся, обеспечивающие получение детьми дошкольного образования в форме семейного образования, имеют право на получение методической, психолого-педагогической, диагностической и консультативной помощи без взимания платы, в том числе в дошкольных образовательных организациях и общих образовательных организациях, если в них созданы соответствующие консультационные центры...» ст.64 ФЗ «Об образовании в РФ». Одной из главных целей ДОО по оказанию помощи родителям в вопросах воспитания, образования и развития детей является создание единой модели сетевого взаимодействия семьи и сада.

Проект был призван:

1. Обеспечить государственные гарантии реализации прав на получение общедоступного и бесплатного дошкольного образования.
2. Построение модели образовательной деятельности, основанной на взаимодействии ДОУ с семьями воспитанников в период самоизоляции.
3. Использование современных технических средств и создание с их помощью новых форм взаимодействия (ZOOM-видео-конференции, создание обучающих видеофильмов, презентаций, постов в социальных сетях, он-лайн консультации).
8. Активное привлечение семей для создания творческих семейных продуктов (videороликов творческих выступлений, рисунков и поделок на различные тематики и других).

Целью проекта явилось создание условий для творческого взаимодействия с семьями воспитанников МАДОУ № 13, обеспечения всестороннего развития детей дошкольного возраста, их способностей и творческого потенциала совместно с родителями и педагогами в период самоизоляции через вовлечение всех участников образовательного процесса (воспитанник-родитель-педагог) в совместную творческую деятельность.

Проект реализуется:

1. Через проведение интерактивных занятий по совместному слушанию музыки в семье воспитанников, анализом и творческим воплощением от прослушанного в виде рисунков, поделок и других творческих проявлений.

2. Активное привлечение воспитанников средних и старших групп ДОУ в участии в дистанционном отборочном этапе V Юбилейного всероссийского открытого историко-познавательного конкурса “Юные Судари и Сударыни России – 2020”.

3. Привлечение всех семей воспитанников для участия в дистанционном семейном конкурсе “Семейный калейдоскоп” через сеть Instagram.

Проект реализуется согласно определенным этапам. Представим алгоритм действия на первом этапе (подготовительном):

1. Создание творческой группы.
2. Анализ управленческой, методической и психолого-педагогической литературы.
3. Разработка концепции и стратегии проекта.
4. Создание условий для реализации проекта.
5. Проведение мониторинга потребностей семей воспитанников ДОУ.
6. Информирование о проекте и активное привлечение родителей воспитанников ДОУ.

Алгоритм действия на втором этапе (основном) включает следующие действия:

1. Реализация проекта по намеченному плану.
2. Мониторинг.
3. Корректировка проекта.
4. Создание новых форм взаимодействия.
5. Создание творческих продуктов реализации проекта.

Алгоритм действия на третьем этапе (обобщающем):

1. Оценка качества реализации проекта.
2. Анализ полученного результата.
3. Определение перспектив дальнейшего развития проекта.

Ожидаемые эффекты проекта мы представляем следующим образом:

1. Создание комфортных условий для творческого взаимодействия с семьями воспитанников МАДОУ № 13.
2. Повышение профессионального уровня педагогов в вопросах инновационного подхода к педагогическому процессу в ДОУ в условиях самоизоляции.

Таким образом, работая с семьями воспитанников в условиях самоизоляции, мы создаём возможность расширять для последних воспитательную и культурно-образовательную среду, гармонизируя отношения внутри семьи, получая определенные социальные эффекты образовательной деятельности. Предметом взаимодействия и сотрудничества является ребенок, его интересы, заботы о том, чтобы каждое педагоги-

ческое воздействие, оказанное на него, было грамотным, профессиональным и безопасным.

## Литература

1. Алешина, Н.В. Патриотическое воспитание дошкольников. / Н.В. Алешина. – Москва : ЦГЛ, 2005. – 256 с.
2. Виноградовой, А.М. Воспитание нравственных чувств у старших дошкольников / А.М. Виноградовой. – Москва, 1999. – 215 с.
3. Потаповская, О. Духовно-нравственное воспитание детей и родителей: содержание, методики, новые формы / О. Потаповская // Дошкольное воспитание. – 2006. – № 1.
4. Макаренко, А.С. Избранные педагогические сочинения / А.С. Макаренко. – Москва : Просвещение, 1946. – 450 с.
5. Нравственно-патриотическое воспитание дошкольников. – URL: <http://www.portal-slovo.ru> (дата обращения: 12.12.2020).
6. Ильяш, Е. Н. Инновационный проект «Модель сетевого взаимодействия культурно-образовательного сообщества по развитию детей дошкольного возраста». – URL: <https://nsportal.ru/detskiy-sad/upravlenie-dou/2018/09/04/innovatsionnyy-proektmodel-setevogo-vzaimodeystviya-kulturno> (дата обращения: 12.12.2020).

## ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ДОУ КАК СПОСОБ УСПЕШНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С СЕМЬЯМИ ВОСПИТАННИКОВ

*И. Н. Золотухина*

МАДОУ «Детский сад № 13», г. Томск

**Аннотация:** в статье рассматривается процесс выстраивания партнёрских отношений с семьями воспитанников в опыте работы детского сада, в частности, при организации проектной деятельности. В этом случае проектная деятельность становится не только активным процессом, целью работы педагога, но и эффективным средством выстраивания взаимодействия детского сада и родителей.

Основной целью, определяющей деятельность педагога дошкольного образовательного учреждения (ДОУ), является обеспечение всестороннего развития ребёнка в ходе образовательного процесса. Достижение успешного результата сопряжено с учётом личностных особенностей, индивидуальных возможностей, физического и психологического здоровья каждого ребёнка. В связи с этим, развитие воспитанника в детском саду невозможно без непрерывного взаимодействия педагогов с семьями.

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (ФГОС ДО) содержит ряд требований к деятельности ДОУ, включая пункты, касающиеся специфики и способов

сотрудничества детского сада и семьи. Согласно ФГОС ДО, одна из функций ДОУ – оказание «помощи родителям (законным представителям) в воспитании детей, охране и укреплении их физического и психического здоровья, в развитии индивидуальных способностей и необходимой коррекции нарушений их развития» [1]. Поэтому в фокусе нашего внимания становится процесс выстраивания партнёрских отношений с семьями воспитанников.

Достижение успешного сотрудничества невозможно без создания атмосферы взаимного доверия, толерантности, открытости. Это долгий путь, начинающийся с момента знакомства с семьёй, и успешность его зависит, в первую очередь, от воспитателей группы. Важно обладать знаниями детской психологии и возрастных особенностей, понимать, что не все родители ориентируются в данной сфере, и в связи с этим наша задача – сотрудничать и консультировать, проявляя внимание, профессионализм и чуткость.

Одним из самых результативных и востребованных в настоящее время способов взаимодействия родителей и ДОУ является проектная деятельность, через который реализуются принципы и задачи ФГОС ДО.

Проектная деятельность в группе – это кропотливый и ответственный труд, от качества выполнения которого зависит формирование личности ребенка, основ его будущих компетенций и отношение родителей к образовательной деятельности в ДОУ. На практике семья охотно идёт на контакт с педагогами в условиях ежедневной реализации проектов, погружается в совместную деятельность.

В опыте Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения детский сад № 13 г. Томска выбор тематики исходит из интереса воспитанников, длительность проекта определяется и зависит от детского интереса и потребности в исследовании темы, роль педагога в этом процессе – консультант, партнер, «направляющий» траектории развития текущего проекта, педагог наполняет центры активности заданиями, содержащими ответы на детские вопросы, а также подбирает методы, приемы для его реализации в центрах активности в групповой и индивидуальной видах деятельности.

По основному методу реализации проекты классифицируются на пять следующих видов [2]:

1. Исследовательский – экспериментальная деятельность от постановки проблемы, определения цели и задач её решения до оформления результатов (презентация, выставка, эксперимент и др.);

2. Игровой – примеряя на себя образ персонажа, ребёнок ищет оригинальные способы достижения обозначенной цели;
3. Творческий – не имея чётких рамок, данный проект предоставляет детям возможность реализовать себя художественно-эстетически (оформление выставки, альбома, организация праздника и др.);
4. Нормативный – изучение правил поведения в различных жизненных ситуациях (в качестве итога возможно оформление собственного сборника этикета, уголка безопасности, тематической выставки и др.);
5. Информационный – поиск и обработка данных о поставленной проблеме с целью её решения и презентации итогов.

В ДОУ происходит своего рода синкрезизм видов проекта, так как не представляется возможность предугадать и спланировать возникновение детского интереса, от которого зависит ход проекта.

Осуществляя проектную деятельность, можно добиться наилучшего результата, привлекая к участию педагогов дополнительного образования и родителей воспитанников. Создание единого образовательного пространства и стремление к общей цели способствует укреплению взаимоотношений внутри семьи и выстраиванию диалога «педагог – ребёнок – родители» [3].

Приведем примеры успешной реализации проекта из практической деятельности МАДОУ «Детский сад № 13» г. Томска. В старшей группе большой интерес у детей и их семей вызвал проект «Береги природу». Родителям были предложены различные способы участия и возможность высказывать и реализовывать собственные идеи. Активность взрослые начали проявлять, видя искреннее неравнодушие и увлечённость своих детей вопросами экологии, что в большинстве случаев является самой эффективной мотивацией.

В рамках проекта воспитанники познакомились с понятием «вторичное сырьё», узнали о том, как своими силами они способны помочь природе, грамотно утилизируя отходы. Семьи с энтузиазмом приняли участие в экологических акциях, достигнув впечатляющих результатов: для последующей сдачи на переработку были собраны пластиковые крышки (3420 штук) и макулатура (312 кг). Данные мероприятия стали регулярными, интерес к ним неуклонно растёт, и как следствие – в 2020 году показатели выросли в три раза.

Кроме того, в группе был проведён эксперимент по изготовлению из старой бумаги новой, оригинальной, красочной, которую в перспективе можно использовать в творческой деятельности. Самые активные

семьи откликнулись на предложение выступить с презентацией данного эксперимента на мероприятиях в других образовательных учреждениях: XI Областной конкурс детских исследовательских работ «Твори! Исследуй! Пробуй!» (Томский государственный педагогический университет) и V Очная научно-практическая конференция «Юный исследователь» (ОГБУ «РЦРО» на базе МАОУ СОШ № 40). Благодаря совместной командной работе в подготовке детей к ответственным мероприятиям, воспитанники приобрели весомый опыт публичных выступлений, закрепили полученные в ходе реализации проекта знания и навыков, а главное – почувствовали себя успешными. Родители, в свою очередь, ощутили гордость за детей, стали в перспективе увереннее в собственных силах, инициативнее, поскольку больше не испытывали тревогу перед неизведанным.

Во время действия проекта семьи внесли вклад в оформление группы и обогащение развивающей предметно-пространственной среды: изготовили поделки и игрушки, проявив свои творческие способности. Внеся собственную лепту, члены семей сплотились между собой, обрели позитивный настрой, стали эмоционально ближе к коллективу группы в целом, ощущив себя частью целого. Занимая партнёрскую позицию, воспитатели и родители достигли успешного взаимодействия, к которому стремились ради обеспечения воспитанникам благополучного детства. Постоянное добровольное сотрудничество «обеспечивает поступательное и очень эффективное развитие совместной деятельности, так как большинство технологий оказывается принципиально новым делом, как для детей, так и для взрослых» [4].

Опираясь на опыт практической деятельности, наиболее результативными считаем следующие проекты:

1. Исследовательские: «Вода – источник жизни», «Хлеб – всему голова»;
2. Игровые: «Любимые игрушки», «Мир сказки»;
3. Творческие: «Царство цветов», «Искусство росписи», «Традиции народов мира»;
4. Нормативные: «Пожарная безопасность», «Мой друг Светофор»;
5. Информационные: «Россия – космическая держава», «Красная книга Томской области», «Береги природу», «Первобытный мир», «Экосистема леса».

Данные проекты являются частью единого образовательного процесса, целостного и непрерывного. Уделяя максимальное внимание выстраиванию взаимоотношений с семьями воспитанников с самого

начала совместного пути, мы закладываем прочный фундамент для плодотворного сотрудничества в реализации проектной деятельности в будущем.

#### **Литература**

1. Михайлова-Свирская, Л. В. Метод проектов в образовательной работе детского сада : пособие для педагогов / Л. В. Михайлова-Свирская. – 2-е изд. – Москва : Просвещение, 2017. – С. 93.
2. Виды, формы и этапы проектной деятельности: о новом образовательном направлении. – URL: <http://metodbv/vidy-formy-i-etapy-proektnoy-deyatelnosti/> (дата обращения: 13.12.2020).
3. Основная образовательная программа муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения Детский сад № 13 г. Томска. – URL: <https://drive.google.com/file/d/1Iu0ec2v6oeG9fK0PSusttHowfLVGsyNC/view/> (дата обращения: 15.12.2020).
4. ФГОС дошкольного образования / Федеральные государственные образовательные стандарты. – URL: <http://fgos.ru> (дата обращения: 13.12.2020).

#### **КОУЧИНГ КАК ОДНА ИЗ ЭФФЕКТИВНЫХ ФОРМ РАБОТЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОУ**

**Я. В. Катаева**

*МБДОУ «Детский сад «Рябинка» комбинированного вида п. Зональная Станция», Томский район*

**Аннотация:** в обычной жизни дошкольники много экспериментируют, применение в дошкольной педагогике такого приема как коучинг помогает развивать познавательно-исследовательскую активность детей дошкольного возраста. В процессе систематической исследовательской работы с применением технологии коучинга ребенок-дошкольник получает определённые навыки, благодаря которым он может быть успешным в будущем.

В пространстве современного детского сада может оказаться ребенок, который будет заметно отличаться от других детей группы. Он задает много вопросов, проявляя интерес к окружающему, как правило успешен в деятельности, знает больше, чем его сверстники, отвечает на вопросы раньше, чем воспитатель успел их полностью сформулировать; приносит в детский сад новые интересные книги, увлекательно пересказывает их содержание, придумывает необычные истории и сказки, строит удивительные постройки, экспериментирует с предметами, пытаясь понять различные закономерности. С таким ребенком интересно общаться, но иногда он не «удобен» в общей работе с детьми: перебивает, стараясь быстрее дать ответ, задает вопросы, которые

ставят Вас в тупик, навязывает свое мнение, мешает воспитателю заниматься с другими. Для такого ребенка необходим особый – индивидуальный подход, который позволит расширить границы познавательной деятельности предполагаемой образовательной программой детского сада.

Реализация индивидуального подхода будет опираться на следующие принципы работы воспитателя:

- 1) Принцип интеграции позволяет знакомить детей с разными областями знаний (посредством эксперимента, позволяющему проследить причинно-следственную связь).
- 2) Принцип деятельности и интерактивности предоставляет ребенку возможность реализовывать разные виды детской деятельности, поддерживать детскую инициативу (через самостоятельный эксперимент).
- 3) Принцип научности подразумевает, что все используемые сведения должны достоверно объяснять различные процессы, явления на доступном и в тоже время научном уровне (для реализации детского эксперимента выдвигается гипотеза – утверждение, предположение, истинность которого неочевидна и требует проверки и доказательства).
- 5) Принцип природосообразности позволяет учитывать психофизические особенности детей дошкольного возраста, следовать объективным законам их развития и создавать условия для раскрытия личного потенциала ребенка (тема детского исследовательского проекта должна соответствовать возрасту исследователя, теоретическая часть проекта доступна и понятна ребенку, а практическая часть – реализуема ребенком-дошкольником).
- 6) Принцип партнерства связан с реализацией прав ребенка, обеспечивает тесное сотрудничество взрослого и детей (воспитатель выступает в эксперименте как старший товарищ, который всегда готов прийти на помощь своему партнеру по исследованию).

В обыденной жизни дошкольники часто экспериментируют с различными веществами, стремясь узнать о них что-то новое. Как сказал А. Эйнштейн: «Дети сами любят искать, сами находить». Учитывая актуальность проблемы развития познавательно-исследовательской активности детей дошкольного возраста в образовательной деятельности Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад «Рябинка» комбинированного вида п. Зональная Станция» Томского района используем такую эффективную форму работы как коучинг.

Термин «коучинг» был введён в бизнес-менеджмент в начале 1990-х годов английским бизнесменом сэром Д. Уитмором. Дословно на русский можно перевести как «наставлять, подготавливать, тренировать». Коучинг не учит, а создаёт условия для того, чтобы обучаемый сам понял, что ему надо сделать, определил способы, с помощью которых он может достичь желаемого, сам выбрал наиболее целесообразный способ действия и сам наметил основные этапы достижения своей цели.

Таким образом, коучинг можно использовать в образовании, в частности, в исследовательской деятельности. А так как в современном дошкольном мире требуется индивидуальный поход для работы с детьми дошкольного возраста, нами был выбран метод коучинга для организации исследовательской деятельности детей.

Коуч (партнер, фасilitатор, сопровождающий) не дает указаний, не советует, не консультирует, не решает проблемы. Он актуализирует посредством открытых вопросов, обращенных к внутренним ресурсам личности, субъектную активность в достижении успеха и сопровождает человека в долговременном индивидуально-личностном развитии[1]. Эта роль и отводится воспитателю, который в рамках партнерских отношений с ребенком-дошкольником проводит эксперимент. Стимулируя рефлексию дошкольника по осмыслению своих образовательных и жизненных потребностей, создает условия для самостоятельной успешной деятельности ребенка, для проектирования его индивидуального образовательного маршрута. Для реализации коучинга в ДОО воспитатель должен понимать различия в позициях наставника, тьютора и коуча, эти различия не означают их противопоставления. Интегративный характер коуч-позиции воспитателя является отражением интегративного взаимодействия формирующего, когнитивно-развивающего и личностно-ориентированного обучения в составе гуманистической парадигмы образования [2].

Чтобы развивать креативность дошкольников, реализовывать совместные эксперименты с детьми, воспитатель-коуч сам должен быть креативным: постоянно преодолевать в себе инертность, стремиться к открытию и применению новых методов в обучении, форм творческого общения, самосовершенствоваться, саморазвития. Все его усилия должны быть направлены на раскрытие, прежде всего, личности ребенка-дошкольника, его индивидуальности, его особенности, его одаренности. Поэтому новая позиция воспитателя-коуча, прежде всего, позволяет детям высказывать свои творческие идеи, демонстрировать

свои находки, новые решения. Педагог выступающий в роли коуча уважает любопытство дошкольника, внимательно выслушивает ребёнка, сопровождает во время практического эксперимента, установления причинно-следственных связей и доказательства выдвинутых гипотез.

Другое серьёзное условие, способствующее развитию исследовательской деятельности дошкольников – это повышение и укрепление самооценки у воспитанников. Педагог должен способствовать формированию у детей достаточно высокой самооценки, которая стимулировала бы их к деятельности. Данное условие – это достаточно трудное становление личности дошкольника, чтобы продолжилось индивидуальное развитие необходима тесная преемственность между детским садом и начальной школой. Как показывает опыт, из 10 детей лишь 3-4 ребенка продолжают исследовательские проекты в начальной школе.

Следующим условием реализации коучинга в детском саду является создание развивающей предметно-пространственной среды, то есть системы условий, обеспечивающих всю полноту развития детской деятельности и личности ребёнка. Для реализации эксперимента необходимо создать так называемую детскую исследовательскую лабораторию, в которой будет безопасно, доступно, полифункционально. Такая мини-детская лаборатория на базе нашего детского сада была развернута в методическом кабинете. Все практические этапы экспериментов проводимых детьми-дошкольниками фиксировались, сохранялись в виде фото и видеоматериалов. Доступ в мини-лабораторию для исследователя был всегда открыт в рамках партнерских отношениях воспитателя-коуча. Если же эксперимент невозможно провести в мини-лаборатории на базе детского сада, то роль коуча брал на себя один из родителей детей-исследователей и практический этап был реализован с родителями дома.

Такой индивидуальный подход в итоге позволяет каждому ребенку-исследователю:

- 1) Научится объединять знания и сведения из различных областей науки в единой работе;
- 2) Развивать природную любознательность и интерес к самостоятельному приобретению знаний;
- 3) Повысить уровень коммуникабельности, так как одним из важных этапов работы над проектом является установление причинно-следственных связей и формулирование выводов по проводимому исследованию, а также презентация исследовательского проекта.

Работа над детским исследовательским проектом распределяется поэтапно:

1 этап: деятельность коуча – формулировка проблемы и формирование мотивационного потенциала, определение цели и задач, подбор материала; деятельность детей – вхождение в проблему.

2 этап: практическая поисково-исследовательская деятельность по достижению поставленных задач (совместная деятельность коуча и дошкольника-исследователя).

3 этап: итоговой – представления результата исследовательской деятельности.

Дошкольники-исследователи участвуют в конкурсах муниципального уровня, проводимых на базе детских садов Томского района: «Знай-ка», «Я познаю мир», «Конкурс детских исследовательских работ им. Вернадского В.И.»; в региональном конкурсе «Юный исследователь», а также результаты исследовательской деятельности были представлены в рамках Всероссийской конференции на фестивале детских проектов «Современные дети – исследователи».

В процессе систематической исследовательской работы с сопровождением коуча дошкольник получает определённый опыт, знания, благодаря чему становится успешным и нестандартно мыслящим. Воспитатель-коуч в процессе работы помогает решать дошкольникам их задачи, развивается сам, профессионально растет, сталкивается с трудностями и преодолевает их совместно с ребенком.

Коучинговый подход в дошкольном образовании подразумевает не столько применение специальных техник, форм сколько изменение самого восприятия детей-исследователей, включение коуч-позиции воспитателя по отношению к детям-дошкольникам. И поэтому педагог должен «дозреть» до такого подхода, чтобы, открывая для себя коучинг, встречать не внутреннее сопротивление, а удовольствие от работы. Только в этом случае он сможет полноценно и всесторонне реализовывать коучинговый подход в исследовательской деятельности детей дошкольного возраста в пространстве современного детского сада. Коучинг – это искусство способствовать повышению результативности, продуктивности, качественности обучению и развитию личности. Он опирается в большей степени – на способность человека учиться самому и действовать творчески. (Майлз Дауни).

#### **Литература**

- Гульчевская, В. Г Коучинг – инновационная технология поддержки в обучении и индивидуально-личностном развитии учащихся / Региональная школа управления. –

URL – <https://coachingineducation.ru/kouching-innovacionnaya-tehnologiya-podderzhki-v-obuchenii-i-individualno-lichnostnom-razvitiu-uchashchixya/> (дата обращения: 3.12.2020).

2. Гульчевская, В. Г Коучинг эффективная технология педагогического сопровождения и поддержки индивидуально-личностного развития обучающихся. – URL – <https://docplayer.ru/31561127-Kouching-effektivnaya-tehnologiya-pedagogicheskogo-soprovozhdeniya-i-podderzhki-individualno-lichnostnogo-razvitiya-obuchayushchihxsya.html> (дата обращения: 3.12.2020).

## **ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**E. С. Хило**

МБОУ «Прогимназия «Кристина», г. Томск

**Аннотация:** статья посвящена технологии образовательного туризма, рассматриваемой в качестве целенаправленного процесса образования человека в рамках своей привычной среды с использованием онлайн-ресурсов, как основы проектной деятельности обучающихся на занятиях иностранного языка. На основе анализа проведения выставки «Германия в пяти точках мира» в Томске, организованной Гёте-Институтом, выделены основные этапы реализации данной технологии в контексте проектной деятельности обучающихся.

Ученые и педагоги сходятся во мнении, что понятие «образовательный туризм» объединяет в себе два вида деятельности: обучение и путешествие. При этом педагогическая технология образовательного туризма чаще всего рассматривается в качестве «целенаправленного процесса образования человека за пределами своей привычной среды» [1].

В 2020 году в связи с эпидемией SARS-CoV-2 мир столкнулся с тем, что ставшие привычными для многих путешествия не только за рубеж, но и внутри страны оказались под запретом. Постепенно жизнь перешла в режим онлайн: когда всё – от повседневных покупок до обучающих программ и концертов – стало доступно с экрана компьютера или смартфона. Технология образовательного туризма в настоящее время претерпевает свои изменения, благодаря которым мы можем рассматривать ее в качестве целенаправленного процесса образования человека в рамках своей привычной среды с использованием онлайн-ресурсов, посвященных конкретным событиям (выставки, концерты, музеи, обучающие квесты и пр.). Технология образовательного туризма успешно подходит для проектной работы по развитию гражданско-патриотической ответственности обучающихся, а также на урочной и внеурочной деятельности по иностранному языку для повышения мотивации к его изучению.

Не секрет, что основная задача проектной деятельности направлена на практическое применение предметных знаний. Кроме этого, проектная деятельность побуждает ученика к творчеству как индивидуальному, так и коллективному [2]. В этой связи технология образовательного туризма может быть использована в качестве основы для реализации конкретного проекта.

Одним из таких примеров является организация выставки «Германия в пяти точках мира» в Томске. Как известно, немцы живут не только в немецкоязычных странах. Различные исторические события последних 300 лет обусловили несколько волн миграций немцев в страны пяти континентов. Фотограф Йорг Мюллер провел фотоисследование жизни потомков переселенцев в России, Мексике, Румынии, Бразилии и Южной Африке. Результаты этой работы представлены в передвижной выставке Гёте-Института, которая поможет ответить на вопросы: Как живут эти немцы сегодня? Сохранили ли они свои язык и культуру? Каким образом повлияла культура страны, ставшей новой родиной, на их быт и традиции? [3].

Изначально проведение выставки в Томске планировалось на апрель-май 2020 г., однако из-за ограничительных мер было перенесено на октябрь-ноябрь 2020 г. За это время концепция проведения изменилась: от традиционных экскурсий и очных викторин до онлайн-формата. Фотоработы, как и планировалось, были размещены в корпусе № 1 прогимназии «Кристина», где в формате традиционных экскурсий с ними познакомились ученики 1-4 классов прогимназии. Также для обучающихся было разработано занятие по внеурочной деятельности. Завершающим этапом стал конкурс рисунков, на котором детям необходимо было представить свои впечатления от увиденного и услышанного.

Для родителей детей, посещающих прогимназию «Кристина», а также для всех жителей Томска (от школьников до студентов и взрослых людей) был разработан сайт, на котором были представлены фотоработы, а также викторины на немецком и русском языках. Таким образом, возможность посетить выставку была предоставлена широкому кругу людей.

Возвращаясь к школьникам прогимназии «Кристина» и реализации технологии образовательного туризма, проследим основные этапы ее реализации:

1. Подготовительный. Этот этап является наиболее ответственным и масштабным для организаторов. Он включал в себя разработку концепции, материалов, создание сайта, организации транспортировки са-

мых фоторабот в прогимназию «Кристина» и их расположение внутри школы. Во временном отношении этот этап занял около полугода.

2. Основной. Данный этап связан непосредственно с работой со школьниками – проведение очных экскурсий, внеурочных занятий и консультирование перед созданием рисунка после полученных впечатлений. Если на подготовительном этапе было все правильно запланировано и подготовлено, то на основном этапе не возникает сложностей с его реализацией. Во временном отношении этот этап занял 2 месяца.

3. Этап подведения итогов. В нашем случае этот этап разделился на два подэтапа: создание выставки рисунков школьников 1-4 классов «Германия вне Германии» и непосредственное подведение итогов с награждением по итогам выполнения заданий викторины. Во временном отношении этот этап занял около 1 месяца.

Таким образом, реализованная на практике в качестве проектной деятельности технология образовательного туризма доказывает свою актуальность и показывает ряд положительных моментов при ее использовании: повышение мотивации к изучению иностранного языка за счет расширения сведений о стране изучаемого языка и ее жителях; творческая реализация обучающихся; использование онлайн-ресурсов.

#### **Литература**

1. Лушина, Е.А. Образовательный туризм в урочной и внеурочной деятельности в образовательной организации: / Е.А. Лушина. – Кострома : Костромской областной институт развития образования, 2017. – С. 4.
2. Нестерова, В.П. Проектная и учебно-исследовательская деятельность обучающихся на уроках и во внеурочной деятельности // Вестник Тюменского областного государственного института развития регионального образования. – 2015. – № 2 (32). – С. 48.
3. X Deutschland. Bilder und Geschichten. – URL: <https://www.goethe.de/de/spr/eng/dmi/fli.html> (дата обращения: 10.12.2020).

### **ПРОЕКТНЫЕ ЗАДАЧИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

***A. H. Mazurec***

*МАОН «Лицей № 7», г. Томск*

*Аннотация:* в данной статье раскрывается опыт работы над проектными задачами во внеурочной деятельности. Описано, как практически построить занятие, включающее в себя три блока: проектную задачу, эксперимент, творческое задание. Показаны результаты успехов обучающихся, занимающихся по данному курсу в течение года.

С введением государственного образовательного стандарта начального общего образования основной задачей и критерием оценки выступает уже не только освоение учащимися обязательного минимума по предметам, а овладение учеником системой учебных действий. Система учебных действий носит название ***универсальные учебные действия*** (УУД). В связи с этим в практику начальной школы входит проектная задача, которая ориентирована не на освоение отдельных знаний, а на оценку способности школьников решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи на основе сформированных предметных знаний и универсальных учебных действий [1]. По мнению А.Б. Воронцова под проектной задачей понимается задача, «...в которой через систему или набор заданий целенаправленно стимулируется система детских действий, направленных на получение еще никогда не существовавшего в практике ребенка результата («продукта»), и в ходе решения которой происходит качественное изменение группы детей. проектная задача принципиально носит групповой характер» [2].

Проектная задача относится к новому виду задач. Она направлена на применение обучающимися освоенных универсальных учебных действий не в стандартной (учебной) ситуации, а в ситуациях, максимально приближенных к реальности. Особенностью проектной задачи является то, что в ней проверяется комплекс знаний по всем предметам, а не по одному определенному. Итогом решения такой задачи всегда является реальный продукт, представленный в виде таблиц, диаграмм, графиков, созданный детьми. Включение в учебный процесс задач подобного типа позволяет учителю в ходе учебного года систематически отслеживать пути и способы работы и действий учащихся в нестандартных ситуациях вне конкретного (отдельного) учебного предмета или отдельно взятой темы, т. е. осуществлять мониторинг формирования учебной деятельности у школьников. Следует также отметить, что регулярное использование таких задач способствует повышению познавательного интереса учащихся.

По замыслу авторов (А.Б. Воронцов, В .М. Заславский и др.), решение проектных задач встраивается в учебный план, в рабочую программу учебного предмета, таким образом, выделяется урочное время на этапе обобщения предметного материала (в конце четверти, полугодия, учебного года). Проектная деятельность не является новшеством, но в нашей стране долгое время этот метод не использовался. Учебная программа, которая последовательно применяет этот метод, строится как серия взаимосвязанных проектов, вытекающих из тех или иных жиз-

ненных задач. Для выполнения каждого нового проекта необходимо решить несколько интересных, полезных и связанных с реальной жизнью задач. От детей требуется умение координировать свои усилия с усилиями других. Чтобы добиться успеха, детям приходится добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу. Идеальным считается тот проект, для исполнения которого необходимы различные знания, позволяющие разрешить целый комплекс проблем.

Конечно, сразу создать систему проектов и начать использовать её в начальной школе невозможно. На начальном этапе освоения этого рода деятельности следует говорить о применении ***системы проектных задач***, которые подготовят ученика начальной школы к полноценной проектной деятельности в среднем и старшем звене. Поэтому в нашем опыте мы остановились на внеурочной деятельности, направленной на решение проектных задач. Курс по внеурочной деятельности «Проектные задачи и эксперименты» нацелен на формирование коммуникативных, регулятивных, познавательных (УУД) школьников [3]. Проводятся занятия один раз в неделю. В курсе внеурочной деятельности используется тетрадь-практикум «Проектные задачи и эксперименты» С.В Пинженина, Н.Н. Титаренко, которая содержит 30 внеурочных занятий для учащихся 3–5 классов [4]. Задания направлены на формирование продуктивного взаимодействия учеников в малых группах смешанного состава и развития у них алгоритмического, экспериментального и творческого типов мышления. Школьники, выполняя задания, учатся проявлять максимальную самостоятельность при организации всех этапов проектов, экспериментов и творческих заданий. Основная функция учителя – организация продуктивного взаимодействия учеников в малых группах. Основная функция учеников – приобретение опыта продуктивного взаимодействия. Каждое занятие состоит из четырёх блоков:

1. Решение проектной задачи.
2. Эксперимент
3. Творческое задание
4. Рефлексия

Каждое занятие рекомендуем начинать с разминки. Это кинезиологические упражнения, задания на внимание, психологически раскрепощающие разминки. После разминки класс делится на группы. На каждом занятии состав группы меняется, что позволяет детям поработать более плодотворно друг с другом. Для того чтобы дети разделились на

группы на каждом занятии используются различные приемы. Каждое занятие состоит из трех блоков. Первый блок занятия – непосредственно проектная задача. Задачи подбираются с разным уровнем сложности, но современные, ориентированные на интересы детей. Работа на занятии строится так, чтобы дети смогли поработать сначала самостоятельно, далее в паре и группе.

Каковы педагогические эффекты имеет подобный тип задач? Нами были отмечены следующие моменты:

- Дети сотрудничают между собой при решении поставленной ими самими задачи.
- Ненавязчиво учат способу проектирования через специально разработанные задания.
- Учитель может посмотреть, как осуществляют группа детей «перенос» известных им предметных способов действий в определенную ситуацию.

Второй блок занятия – эксперимент. Для проведения данных экспериментов не требуется сложная подготовка или специальное помещение. В классе всегда найдется бумага, скрепки, картон. Эта часть занятия построена таким образом, что детям не дается подробный инструктаж или алгоритм выполнения, а они сами должны выдвинуть гипотезу, зарисовать ход эксперимента и предполагаемый результат.

В результате таким образом организованной экспериментальной деятельности, у младших школьников формируются важные экспериментальные умения: осознанная организация рабочего места для эксперимента, подбор необходимого оборудования, проведение собственно эксперимента с самостоятельно измененным сюжетом, наблюдение за его ходом, измерение параметров, осмысление полученных результатов.

Следующий блок – творческое задание. Это продуктивная форма деятельности обучающихся, направленная на овладение творческим опытом. Любую деятельность, в том числе и творческую, можно представить в виде выполнения определенных заданий. Творческое задание позволяет раскрыться даже самым скромным и застенчивым учащимся.

Четвертый обязательный блок – рефлексия, как деятельность, направленная на осмысление своих действий, анализ своих чувств. Для рефлексии выбраны два вопроса: роль в команде (это может быть одна, две или все три роли) и предпочтительная роль (та, которая нравится учащемуся больше всего). Рекомендуется учителю по результатам наблюдений отмечать степень участия каждого ученика в выполнении заданий.

Для представления объективной картины и целесообразности системного проведения курса «Проектные задачи и эксперименты», использования проектных задач на уроках, учащиеся класса участвовали в конкурсах-исследованиях ЭМУ, которые предлагает Центр Развития Молодежи г. Екатеринбург. Данные представлены в табл. 1.

Таблица 1

| Уровень сформированности умений обучающихся, % |                  |                  |
|--|------------------|------------------|
| Вид УУД  | 2019–2020 уч.год | 2020–2021 уч.год |
| Регулятивные                                   | 53               | 57               |
| Коммуникативные                                | 43               | 45               |
| Познавательные                                 | 49               | 56               |
| Работа с текстом                               | 47               | 49               |
| Решение проблем                                | 44               | 48               |

Первый столбец показывает результаты до начала введения курса, второй столбец – результат работы первого года по данной программе. Как видно, возраст процент детей, успешно овладевших умениями и продемонстрировавших высокий уровень. В этом году дети продолжают заниматься над проектными задачами. Результат работы покажет конкурс-исследование ЭМУ, сдача ВПР и комплексной работы в конце 4 класса. Подобные конкурсы позволяют школьникам видеть собственные изменения, которые происходят с ними от одного учебного года к другому. Очень радуются дети своему прогрессу, который могут отслеживать в личном кабинете.

Таким образом, мы можем констатировать, что система решения подобных проектных задач, в которых заложены все этапы будущего проектирования, может быть одним из способов подготовки школьников к эффективной проектной деятельности.

#### Литература

1. Акмолова, А.Г. От действия к мысли : пособие для учителя / А.Г. Акмолова – Москва : Просвещение, 2008.
2. Воронцов, А.Б., Заславский, В.М., Егоркина, С.Е. Проектные задачи в начальной школе : пособие для учителя / под ред. А.Б. Воронцова. – Москва : Просвещение, 2010.
3. Пинженина, С. В. Методические рекомендации курса внеурочной деятельности / С. В. Пинженина, Н. Н. Титаренко и др. // Проектные задачи эксперименты. – Екатеринбург, 2019.
4. Пинженина, С. В. Проектные задачи и эксперименты: тетрадь-практикум для учеников 3–5 классов / С. В. Пинженина, Н. Н. Титаренко и др. – Екатеринбург, 2019.

# **ПОЗИЦИЯ ПЕДАГОГА В ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ**

**И. С. Кержакова, Е. Ю. Мороз**

МАОУ «Гимназия № 29», г. Томск

*Аннотация:* в статье рассматривается позиция педагога в организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся. Какими умениями необходимо обладать педагогу, что надо учитывать при работе с обучающимися, с какими проблемами может сталкиваться педагог в организации этой деятельности.

Спорьте, заблуждайтесь, ошибайтесь,  
но ради бога, размышляйте,  
и хотя и криво, да сами.

Г. Э. Лессинг

Классно-урочная система на протяжении многих лет считается самой эффективной для передачи знаний, умений и навыков. Но изменения, которые происходят в современном мире, требуют развития новых способов образования, новых педагогических технологий, формирования у обучающихся универсальных умений ставить и решать задачи для возникающих жизненных ситуаций. Поэтому появляется необходимость формировать у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания.

Этим обусловлено введение в образовательный процесс методов и технологий на основе проектной и исследовательской деятельности обучающихся. Проектная и исследовательская деятельность является инструментом повышения качества образования.

*Исследовательская деятельность обучающихся* – деятельность учащихся, связанная с решением творческой исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере (постановка проблем, изучение теории, сбор материала, его анализ и обобщение, научный комментарий и собственные выводы) [1].

*Проектная деятельность обучающихся* – совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности [1].

*Проектно-исследовательская деятельность* – деятельность по проектированию собственного исследования, предполагающая выде-

ление целей и задач, планирование хода исследования, определение ожидаемых результатов, оценка реализуемости исследования, определение необходимых ресурсов [1].

Организация проектной и исследовательской деятельности в образовательных учреждениях требует грамотного подхода педагога. На наш взгляд, педагогу, организующему проектную или исследовательскую деятельность, важно понимать:

- Что дает проектная и исследовательская деятельность обучающимся?
- Как изменяется роль педагога и обучающегося в организации проектной и исследовательской деятельности?
- Как подготовить обучающихся к работе над проектом или исследованием?

Именно такой осознанный подход обеспечит эффективность данных видов деятельности в школе. Меняется и роль учителя. Из носителя знаний и информации, педагог превращается в организатора деятельности, консультанта по решению проблемы, добыванию необходимых знаний и информации из различных источников. При организации проектной и исследовательской деятельности педагогу необходимо, во-первых, учитывать возрастные психолого-физиологические особенности детей; во-вторых, дать возможность ребёнку самому подумать, определиться с выбором темы (что ему близко, о чём он хочет узнать, в какой области познаний хочет расширить свой кругозор, провести исследование или какой-либо эксперимент и т.д.). Важным является умение в ситуации, где ученик затрудняется в выборе темы, ненавязчиво предложить ему тему будущей работы (тема выбирается из содержания учебных предметов или близкая к ним). Кроме того, важно помнить, что проблема проекта или исследования должна находиться в области познавательных интересов детей в зоне ближайшего развития. Все выше обозначенные условия будут способствовать повышению мотивации обучающихся к проектной или исследовательской работе.

Рассмотрим, каковы должны быть действия учителя при реализации проектно-исследовательской деятельности. Ряд действий можно обозначить следующим перечнем:

- помогает ученику определять и формулировать цель деятельности;
- рекомендует источники получения информации и способы работы с ними;
- консультирует и поддерживает на разных этапах работы в проекте, помогает вычленить и преодолеть затруднения;

- создает условия для проявления активности и инициативности учащихся;
- координирует процесс проектной деятельности;
- помогает оценить полученный продукт и проанализировать результаты деятельности в проекте.

Данные действия педагога позволяют определить двойственную позицию педагога. С одной стороны, педагог имеет позицию участника (рекомендует, консультирует, помогает), а с другой – организатора (организует, управляет) [2]. Педагог, реализующий проектно-исследовательскую деятельность, встает перед проблемой – он должен овладеть набором специфических умений, которые позволяют правильно реализовать взаимодействие с обучающимися в процессе проектной и исследовательской деятельности. Это такие умения как: умение находить и ставить перед учащимися реальные учебно-исследовательские задачи в понятной для детей форме; умение увлечь учащихся лично ценностной образовательной задачей; способность к выполнению функции координатора и партнера в исследовательском поиске; умение предложить свою помощь, а не навязывать её; умение быть терпимым к ошибкам учеников и предложить свою помощь, только в тех случаях, когда учащиеся начинают чувствовать безнадежность своего поиска [2 с. 67].

В муниципальном автономном общеобразовательном учреждении «Гимназия № 29», г. Томска организация исследовательской, проектной и проектно-исследовательской деятельности обучающихся построена в виде целенаправленной систематической работы на всех ступенях образования и является одним из средств выстраивания индивидуальной образовательной траектории обучающихся. Рассмотрим последовательную систему организации этих видов деятельности в гимназии более подробно по ступеням образования.

В начальной школе организация образовательного процесса реализуется с включением решения предметных и межпредметных разновозрастных проектных задач (проектные задачи организованы в групповой форме, с периодичностью – три раза в год). Это позволяет вовлечь обучающихся младших классов в проектную деятельность, познакомить с ее особенностями, научить взаимодействовать в процессе проектирования. С исследовательскими активностями ученики включаются в мероприятие «Ярмарка идей», где представляют свои исследовательские задумки и гипотезы. Это событие проходит в рамках подготовки к научно-практической конференции школьников, его целью является развитие и поддержка детских инициатив. Далее, детям пред-

стоит участие в открытой научно-практической конференции школьников «Исследовательский марафон» (МАОУ гимназия № 29 г. Томска);, что обеспечивает первый опыт представления результатов своих проектных или исследовательских работ. Часть увлеченных учеников, по желанию, имеют выход на конференции разного уровня в другие учебные учреждения г. Томска: Открытый молодежный Форум «Новое поколение: кадровый резерв XXI века» (г. Северск), Областной Конкурс детских исследовательских работ «Твори, исследуй, пробуй!» (Томский государственный педагогический университет).

На учебных занятиях и во внеурочной деятельности, начиная с 1-го класса, у детей только формируются элементы проектной и исследовательской деятельности: целеполагание, умение формулировать вопрос, планировать свои действия, рефлексия. Во 2-м классе вводятся элементы исследований, дети учатся сбору информации по плану, составленному вместе с учителем, учатся анализировать и рассуждать, выделять главное. На параллели 3- и 4-х классов используется технология решения проектных задач. Такая последовательность, на наш взгляд, обеспечивает плавное овладение новыми для детей видами деятельности. Подчеркнем, что в начальной школе *педагог – это организатор, помощник*.

В средних классах школы обучающиеся могут:

- принимать участие в открытой научно-практической конференции школьников «Исследовательский марафон» (гимназия № 29 г. Томска);
- участвовать в проведении проектной сессии (серия «предзашит» по направлениям открытой научно-практической конференции);
- представлять свои достижения на выставке проектных и исследовательских работ, обучающихся прошлого учебного года;
- посещать семинарские занятия и тренинги для школьников и педагогов по культуре проектной и исследовательской работы, культуре презентации творческой работы, коммуникативной культуре;
- участвовать в научно-практических конференциях, организованных вузами г. Томска, и тесное сотрудничество с ними (ТГПУ, ТПУ, ТУСУР, ТГАСУ, ТПУ, СибГМУ).

Работая над своим проектом или исследованием, обучающиеся учатся ориентироваться в потоке информации, планировать свою деятельность, что очень важно для человека, который хочет быть успешным в жизни, целеустремленным, уверенным в завтрашнем дне, решать разные жизненные задачи и адаптироваться к меняющимся

условиям современной жизни. Проект или исследование реализуется самим старшеклассником или группой обучающихся. Обучающиеся самостоятельно формулируют идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы, определяют параметры и критерии успешности реализации своей работы. В старших классах, при написании исследовательских и проектных работ, предполагается посещение научно-технических выставок, экскурсии в вузы г. Томска. Обучающиеся в рамках непрерывного образования «школа – вуз» могут сотрудничать с кафедрами вузов г. Томска. Старшеклассники имеют возможность работать на базе университетских лабораторий и получать консультацию научных сотрудников и вузовских преподавателей, могут принимать участие в вебинарах, организованных вузами. Участие в конференциях дает дополнительные баллы при поступлении в вуз.

Роль педагога при выполнении проектной и исследовательской деятельности изменяется в зависимости от возраста школьников и этапов работы над проектом или исследованием. В основной и средней школе педагог – это *наставник, консультант*.

Мы видим, что позиция педагога меняется в соответствии с уровнем образования. Кроме смены позиции, в процессе организации проектно-исследовательской работы, педагог сталкивается с рядом проблем: личная низкая мотивация к организации проектной или исследовательской деятельности обучающихся (чаще всего по причине организации работы в условиях большой учебной нагрузки); новая и несовершенная система оплаты труда (вознаграждение из стимулирующего фонда выплачивается только за призовые места); незаинтересованность и низкая активность обучающихся (сложно выбрать тему работы, нехватка времени); недостаточное материально-техническое оснащение (наличие лабораторного оборудования для экспериментов и опытов).

Несмотря на проблемы, педагог всё равно остаётся наставником и помощником для своих учеников, направляющим интересы ребёнка в нужное русло, что доказывает описанный накопленный опыт гимназии, представленный в четко выстроенной последовательной системе. «Роль педагога состоит в том, чтобы открывать двери, а не в том, чтобы проталкивать в них ученика» [5].

#### **Литература**

1. Асанова, Л.И. Проектная и исследовательская деятельность школьников в контексте требований ФГОС / ГБОУ ДПО «Нижегородский институт развития образования». – URL: <https://events.prosv.ru/uploads/2017/05/additions/TIzMERp9tLx4C3dL9QSVYEYECKzXoFO3j5gnD5fC.pdf> (дата обращения: 3.12.2020).
2. Методические рекомендации по организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся в образовательных учреждениях / Инфоурок. Библиотека материалов. – URL: <https://infourok.ru/metodicheskie-rekomendacii-po-organizacii-proektnoy-i-issledovatel'skoy-deyatel'nosti-obuchayuschihsya-v-obrazovatel'nih-uchrezhden-651086.html> (дата обращения: 3.12.2020).
3. Поздеева, С. И. Кузнецова, Т. В. Позиция педагога в организации проектной деятельности младших школьников // Вестник Томского гос. ун-та. – 2010. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pozitsiya-pedagoga-v-organizatsii-proektnoy-deyatelnosti-mladshih-shkolnikov> (дата обращения: 3.12.2020).
4. Цитаты известных личностей. – URL: <https://ru.citaty.net/tsitaty/485133-gotkhold-efraim-lessing-sporte-zabluzhdaites-oshibaitez-no-radi-boga/> (дата обращения: 3.12.2020).
5. Шнабель, А. Пятьдесят лучших цитат про учителей. – URL: <https://yandex.ru/turbo/frazy.su/s/28533-citaty-ob-uchitele-i-pedagogicheskoy-professii/> (дата обращения: 3.12.2020).

#### **ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ**

**E. B. Агаева**

МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 54», г. Томск

**Аннотация:** в статье описаны формы организации учебно-исследовательской деятельности на уроке биологии, которые связаны с решением учащихся творческой исследовательской задачи с заранее неизвестным результатом. Разнообразие объектов, изучаемых на уроках биологии, обеспечивает огромные возможности для развития общеучебных, информационных и мыслительных навыков.

Проектная, исследовательская деятельность учащихся прописана в Федеральном государственном образовательном стандарте, следовательно, каждый ученик должен быть обучен этой деятельности. Программы всех школьных предметов ориентированы на данный вид деятельности и это не случайно. Ведь именно в процессе правильной самостоятельной работы над созданием проекта лучше всего формируется культура умственного труда учеников.

Поэтому возникает необходимость сделать акцент на организации проектной и исследовательской деятельности школьников как эффективных путей формирования у обучающихся умений самостоятельно добывать новые знания, работать с информацией, делать выводы и умозаключения. Другими словами – то, что дети могут сделать сегодня вместе, завтра каждый из них сможет сделать самостоятельно [1].

В современных условиях реализации стандартов второго поколения значение терминов «проектная и исследовательская деятельность учащихся» приобретает несколько иное значение. На данный момент речь должна идти о проектной и исследовательской деятельности как об особой образовательной деятельности. Учебное исследование отличается от научного исследования тем, что не открывает объективно новых для человечества знаний. Цель учебного исследования – приобретение учащимися опыта исследовательской деятельности, освоения исследовательского типа мышления, формирования активной позиции в процессе обучения [2]. В современных условиях реализации ФГОС нового поколения задача учителя организовать проектную и исследовательскую деятельность на уроке. Формы заданий при этом могут быть различными. Это или задания, поддающиеся быстрому решению в классе, дома, или задания, требующие целого урока, домашние задания на определенный срок [3].

Ни один школьный предмет не имеет таких прекрасных перспектив, как биология для применения проектов и исследований на уроках и внеурочное время. Разнообразие объектов, изучаемых на уроках биологии, обеспечивает огромные возможности для развития общеучебных, информационных и мыслительных навыков. Красота, богатство красок, запахов и звуков природы дает уникальную возможность развивать образное и логическое мышление, одновременно развивая и вкус. Опыт использования учебных проектов и исследований посвящен одной из проблем современного образования: развитию познавательного интереса школьников. Именно познавательный интерес выступает как мощный стимул для активности личности ребенка [4].

Наши наблюдения в Муниципальном автономном общеобразовательном учреждении средняя общеобразовательная школа № 54, г. Томска позволяют судить об эффективности использования мини-проектов на уроках биологии, особенно можно указать на их значимость у условий обобщающих уроков.

Применение исследовательского и проектного метода позволяют развить:

- 1) Познавательные умения учащихся: наблюдать, систематизировать, ставить цели и задачи, выдвигать гипотезы, соотносить результат с гипотезой и др.
- 2) Практические умения: составление и чтение диаграмм, добывание информации, овладение языком науки.

- 3) Коммуникативные умения: терпимость к альтернативной мысли, готовность к учению и сотрудничеству, самокритичность, умение защищать и отстаивать свою позицию, умение выступать публично и др. [1].

Как правило, уроки, на которых использовались проекты, у учеников вызывали самый неподдельный интерес. Они проходили очень живо, занимательно, а знания, полученные во время этого урока, лучше закреплялись в памяти. Во время таких уроков биологии наметился значительный рост познавательной активности, знаний и, особенно, умений, которые стали более глубокими и прочными. Прослеживается тенденция роста обученности и качества знаний. Кроме того, удается включить в активную познавательную деятельность слабых учеников, повысить интерес к предмету, приучать к самооценке результатов своего труда. Учащиеся на таких уроках не пассивные слушатели, а активные участники процесса получения и применения информации. Такая форма активного взаимодействия способствовала более быстрому и непринужденному вхождению учащихся в учебную деятельность, созданию благоприятного психологического климата.

Как показывает практика, проектная деятельность реально способствует формированию нового типа учащегося, обладающего набором умений и навыков самостоятельной конструктивной работы, владеющего способами целенаправленной деятельности, готового к сотрудничеству и взаимодействию, наделенного опытом самообразования.

Так в 5 классе МАОУ СОШ № 54, г. Томска на уроках курса «Введение в биологию» учащиеся получают первые знания и опыт исследовательской деятельности. Выращивание плесени, проращивание семян и лука (на уроке «Методы изучения природы») – все эти опыты прописаны в учебнике, но при использовании метода проектов ребенок получает возможность расширить свои знания и показать эти знания одноклассникам. Изучая тему «Среды обитания организмов» на уроке проводим групповой мини-проект «Где могут жить организмы». Цель: узнать о средах обитания организмов. Класс делится на группы по четыре человека и получает задание подготовить характеристику сред обитания организмов. Работая в группах, ребята формулируют выводы, обсуждают результаты, дополняют друг друга, при этом они достигают цели урока, узнают особенности каждой среды обитания, выявляют связь организмов со средой обитания. При изучении темы «Химический состав растительной клетки» ребята проводят мини исследования на растениях (капуста, подсолнечник, пшеница). С помощью

эксперимента определяют наличие воды, минеральных солей, белков, жиров и углеводов в этих растениях. При изучении темы «Грибы» проводим исследовательские проекты по выращиванию плесени на разных продуктах при разных условиях. Проводим эксперименты на дрожжах.

В 6 классе при изучении строения семян однодольных и двудольных растений проводим мини-проект по проращиванию семян, наблюдаем как прорастает семя фасоли и пшеницы. При изучении корневой системы растений проводим мини-проект «Корень – основа всего». В теме «Цветок» ребята самостоятельно изучают и создают макеты разных цветков из пластилина, цветной бумаги, знакомятся с тканями растений, выясняют роль листопада для растений, работают с процессом фотосинтеза, дыхания, передвижения воды от корня к стеблю. Был реализован проект, благодаря которому ученики узнали, что батарейки негативно влияют на рост растений.

При изучении систематики растений помогают исследования. После того, как учащиеся знакомятся с основными признаками семейств цветковых растений можно провести урок «Узнай кто перед тобой». В начале урока класс делится на 5 групп. Каждая группа получает пять гербарных образцов с карточками для определения растений. На отдельном столе находится информация об этих растениях (готится заранее учителем). Цель мини-исследования: определить название растения. Задачи – отработать навыки работы с определительными карточками, собрать материал о растениях, с которыми работала группа, подготовить отчет. При изучении однодольных и двудольных растений можно реализовать похожую работу, где учащимся предлагается распределить характерные признаки отрядов.

В 7 классе при изучении тем в блоке «Беспозвоночные», учащиеся выращивают одноклеточные организмы, используя аквариумную воду. Смотрят, могут ли одноклеточные организмы реагировать на музыку. Делают аппликации и другие поделки из пластилина (инфузорию туфельку, амебу). Когда проходим дождевых червей, очень часто задают вопрос: «Когда копаешь землю и разрезал дождевого червя, он может выжить?». Так зародилась идея исследования «Регенерация червей». Ребята проследили за жизнью червя после того как поделили его на две половинки. При изучении темы «Позвоночные животные» учащиеся создают макеты головного мозга, сердца представителей разных классов животных, а на обобщающем уроке благодаря проделанной работе и продуктам проектов им легко сравнить как произошло усложнение развития и организации представителей этих классов.

В 8 классе очень интересно проходит тема: «История развития знаний о строении и функциях организма», ребята в рамках исследовательской деятельности самостоятельно собирают информацию об учениках, которые внесли свой вклад в развитие учения о человеке. Проектная работа восьмиклассников по созданию плакатов, рисунков о здоровом образе жизни дает возможность проявить творческое воображение и оригинальность мышления. Учащиеся узнают способы диагностики физического состояния. Многие ученики узнали о том, что у них есть плоскостопие. Уроки по темам «Строение и работа мышц», «Органы дыхания», «Органы пищеварения», «Органы чувств» также проводились в виде мини-проектов. Работа велась по следующему плану: Учащиеся делились на группы по 4-5 человека. Каждая группа выбирает задание – представить один из элементов строения данной системы органов или органов чувств человека (зрение, слух, обоняние). Учащиеся распределяют роли в группе по поиску, оформлению, презентации материала. Результатом работы группы должен быть самостоятельно проведенный урок, где новый материал представлен в виде презентации. Группа проверяет усвоение материала другими учениками класса, ставит оценки.

В 9 классе учащиеся проводят исследования, связанные с генетикой, исследуют, какой ген достался им в по наследству. Проекты и исследования проводятся больше в научном направлении: влияние татуировок на кожу человека; микромир: кто они? И как с ними бороться? Врага надо знать в лицо (исследование про вирусы); влияние никотина и алкоголя на организм человека и др.

Проектная и исследовательская деятельность развивают высокую мотивацию к учебно-познавательной деятельности, они стимулируют ученика на рефлексивное восприятие материала, формируют умение ставить перед собой проблему, сравнивать и выбирать информационный материал, переводить знания, умения и навыки, полученные при изучении различных предметов на уровень межпредметных связей и надпредметных понятий.

Таким образом, на основе нашего многолетнего опыта мы уверенно можем утверждать, что, во-первых, проектная и исследовательская деятельность обучающихся способствует лучшему усвоению учебного материала, во-вторых, отмечается повышение интереса к предмету при использовании разных методов обучения. В-третьих, проектная и исследовательская деятельность способствуют развитию навыков самостоятельной работы учащихся, творческого подхода к решению проблем.

---

## **Литература**

1. Леонтович, А. В. Исследовательская и проектная работа школьников 5-11 классы / Под ред. А. В. Леонтичика. – 3-е изд. – Москва : ВАКО, 2018. – 160 с.
2. Роготнева, А. В. Организация проектной деятельности в школе в свете требований ФГОС : методическое пособие / А. В. Роготнева, Л. Н. Тарасова и др. – Москва : ВЛАДОС, 2018. – 119 с.
3. Якушкина, Е.А. Биология. 5-9 классы: / Е.А. Якушкина // Проектная деятельность учащихся. – Волгоград : Учитель, 2009. – 186 с.
4. Янушевский, В. Н. Методика и организация проектной деятельности в школе. 5-9 классы : методическое пособие для учителей и руководителей школ / В.Н. Янушевский. – Москва : ВЛАДОС, 2018. – 126 с.

## **ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТАРШЕКЛАССНИКА КАК МОДЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ**

**Г. А. Васilenko**

МАОУ «Лицей № 7», г Томск

**Аннотация:** в статье рассматривается процесс включения обучающихся старшего школьного возраста в проектную деятельность в процессе обучения физике с учетом профессионального самоопределения старшеклассников. Проектная деятельность обеспечивает высокий уровень познавательного интереса, интеграцию теоретического знания с практическим опытом и способствует развитию творческой активности учащихся.

Актуальность выбранной темы определяется требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к выпускнику школы. В стандарте большое значение предается необходимости создания в современной школе такой образовательной среды для обучающихся, при которой будут реализованы условия для их саморазвития и самореализации, развития личностного потенциала школьников. Эти условия будут готовить ребят не только к успешному завершению школы, поступлению в вузы, но подготовят их к жизни в современных условиях. Сегодняшняя взрослая социальная жизнь требует от выпускников ранней професионализации и социализации, умения делать осознанный выбор и нести за него ответственность, умения анализировать и адекватно действовать в различных ситуациях, умения работать в команде и оценивать собственные возможности.

Все эти важные качества, на наш взгляд, успешно можно реализовать в проектной деятельности. Работая со школьниками старших классов, мы хотим остановиться на очень ценной задаче, которую, помимо указанных, выполняет проектная деятельность. Обучающимся 9-11 клас-

сов нужно в этот период определяться с профессиональным выбором. В связи с этим внимание необходимо уделять проведению целенаправленной профориентационной работы среди школьников, которая должна опираться на глубокое знание всей системы основных факторов, определяющих формирование профессиональных намерений личности и пути ее реализации. Мы хотели бы выделить следующие задачи профориентации, которые важно реализовать на разных этапах взаимодействия с детьми:

- педагог может помочь детям научиться разбираться в содержании профессиональной деятельности;
- учитель должен способствовать освоению умения соотносить требования, предъявляемые профессией, с индивидуальными качествами;
- важно научить будущего выпускника анализировать свои возможности и способности (сформировать потребность в осознании и оценке качеств и возможностей своей личности).

Для решения этих задач педагог-предметник может вовлечь учащихся в творческую проектно-исследовательскую деятельность в области физики. Рассмотрим подробнее опыт Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Лицей № 7» г. Томска в данном направлении.

Научить анализировать свои возможности – первоочередная задача для педагога-предметника. Это связано с тем, что часто ученик не знает, чем он хочет заниматься. Мы придерживаемся мнения, что научно-техническое творчество молодежи, как направление для выявления и анализа своих возможностей с дальнейшим профессиональным самоопределением является эффективным путем решения вышеназванной задачи. Подготовка инженеров должна начинаться в школе. Так возникла идея создания педагогического проекта «Таланты рядом с нами». Данный проект успешно реализуется в МАОУ Лицей № 7 г. Томска. Участниками проекта стали ребята, чьи интересы не ограничиваются только уроками, есть склонности к решению конструкторских задач, интерес к изобретательству.

Идея проекта заключалась в создании условий для оптимального развития одаренных детей, включая детей, чья одаренность на настоящий момент может быть еще не проявившейся, а также просто способных детей, в отношении которых есть серьезная надежда на дальнейший качественный скачок в развитии их способностей. Целью проекта является выстраивание индивидуальной образовательной траектории

для каждого учащегося в рамках выполнения *проектных* работ с целью профессионального самоопределения. Мы предположили, что организация проектно-исследовательской работы старшеклассников как форма внеурочной работы, сочетая многообразие методов, способов, приемов обучения и воспитания, будет способствовать развитию одаренности, активизации познавательной и творческой активности и будет способствовать профессиональному самоопределению учащихся.

Обучающиеся вовлекались в разработку и реализацию проектных работ по физике во внеурочное время, участие в различных мероприятиях по представлению результатов своей работы.

С целью содействия профессиональному самоопределению учащихся лицей взаимодействует с Центром планирования карьеры и вузами города Томска. Лицей на протяжении трех лет участвовал в сетевом региональном проекте на базе Томского государственного университета «Развитие естественнонаучного образования обучающихся на основе школьно-университетского партнерства и сетевого взаимодействия образовательных организаций Томской области», был участником региональных проектов «Юный инженер» и «Инженерные соревнования» на базе Томского политехнического университета (ТПУ). Результатом участия стало то, что лицей вошел в список Опорных школ ТПУ.

Взаимодействие «вуз-школа» содержит в себе огромный потенциал. Речь идет о том, что при взаимодействии разных ступеней образования рождается новое образовательное сообщество, целью которого является обеспечение углубленного уровня подготовки, развитие творческих способностей учащихся в соответствии с их интересами и наклонностями, получение основ профессиональной подготовки по специальностям вузов.

*Таблица 1*

**Результаты вовлечения обучающихся в проектную деятельность по физике**

| Учебный год | Количество учеников, вовлеченных в проектную деятельность | Количество учеников, участвовавших в мероприятиях по представлению результатов своей работы | Количество призеров на мероприятиях по представлению результатов своей работы | Количество победителей на мероприятиях по представлению результатов своей работы | Количество учеников, поступивших в вуз по выбранной специальности |
|-------------|---|---|---|--|---|
| 2016-2017   | 14  | 12  | 12  | 11   | 13  |
| 2017-2018   | 17  | 18  | 11  | 9  | 17  |
| 2018-2019   | 24  | 24  | 14  | 5  | 24  |

В течение этих нескольких лет ребята, участники проекта, построили модель самолета, модель тепловой машины, модель дирижабля, модель мини-катушки Тесла, создали ветряк малой мощности, собрали установку для изготовления сладкой ваты, собрали приборы своими руками. Важным результатом проекта является то, что все его участники поступили в технические вузы. Некоторые результаты представлены в табл. 1.

Таким образом, мы убеждены, что в современном мире основной задачей учителя является воспитание профессионалов своего дела. Все усилия по организации системы проектной деятельности учащихся учитель направляет на развитие интереса к науке, подготовку ученика к деятельности в науке, развитию у него конкретных предметных и проектных умений, получению определенных специальных знаний. Не умаляя значения накопления багажа знаний, мы считаем, что знания могут выступать только средством при успешном решении первой задачи – искренней заинтересованности в собственной деятельности, определяющей будущую профессию ученика.

---

**Литература**

1. Байборо́дова, Л. В. Проектная деятельность школьников в разновозрастных группах : пособие для учителей общеобразовательных организаций / Л. В. Байборо́дова, Л. Н. Серебренникова. – Москва : Просвещение, 2013. – 175 с.
2. Байборо́дова, Л. В., Харисова, И. Г., Черня́вская, А. П. Проектная деятельность школьников // Управление современной школой. Завуч. – 2014. – № 2. – С. 94-117.
3. Демин, В.В., Суханова, Е.А. Сетевое взаимодействие классического исследовательского университета и системы общего образования: опыт и перспективы // Информатика и образование. – 2015. – № 6. – С. 3-6.

**ВОВЛЕЧЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ В ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ЧЕРЕЗ ОРГАНИЗАЦИЮ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**C. В. Панова**

МАОУ «Лицей № 7», г. Томск

*Аннотация:* статья посвящена проблеме вовлечения родителей в воспитательный процесс, а также путь ее решения через организацию проектно-исследовательской деятельности. Материал основан на опыте работы.

Воспитание учащихся в школе и воспитание в семье – это единый неразрывный процесс. «Только вместе с родителями, общими усилиями,

учителя могут дать детям большое человеческое счастье», – писал В. А. Сухомлинский. Как педагог более чем тридцатилетним стажем, и ни одного года не работала без классного руководства. Разные были классы, разные трудности и проблемы, но было то, что оставалось неизменным – это работа с родителями. Считаю, что ведущую роль в организации сотрудничества школы и семьи играют именно классные руководители. От этой важнейшей работы зависит то, насколько семья понимает политику, проводимую школой по отношению к воспитанию и обучению детей, участвует в ее реализации. Педагогический союз учителя и родителей – могучая воспитательная сила.

С введением ФГОС большое внимание стало уделяться работе с родителями, целью которой является создание единого пространства развития ребенка в семье и школе, вовлечение родителей в образовательно-воспитательный процесс. Родители и педагоги – воспитатели одних и тех же детей, результат воспитания может быть успешным тогда, когда педагоги и родители станут союзниками. Сделать родителей активными участниками педагогического процесса, выстроить партнерские отношения, помочь родителям осознать свою величайшую ответственность за будущее ребёнка – это одна из главных задач любого классного руководителя. Существующие тенденции и нормативные изменения, происходящие сегодня в образовании, требуют от классного руководителя новых форм организации воспитательного процесса в классном коллективе. Поэтому важно использовать различные формы работы, которые бы не оставляли родителей равнодушными слушателями, а делали бы их равноправными, заинтересованными участниками. Одной из привлекательных и результативных форм сотрудничества и сотворчества педагога, детей и их семей является коллективная проектно-исследовательская деятельность.

Основная цель привлечения семей к проектной деятельности – это сотрудничество, содействие, партнёрство с собственным ребёнком. Встает вопрос: *как вовлечь родителей в совместную проектно-исследовательскую деятельность обучающихся в условиях всеобщей занятости и нехватки времени?* Всем известно, что источником энергии для любой деятельности является мотивация. А *как мотивировать родителей?* Один из путей мотивации – заинтересованность. Необходимо заинтересовать самой деятельностью или ее перспективой, выраженной через определенный результат. Остановимся подробнее на такой форме работы, как коллективный проект.

За основу коллективного проекта берется какая-то актуальная на текущий момент тема. Она прорабатывается, обсуждается с детьми и их родителями, затем тщательно изучается, идёт сбор информации, проводятся необходимые исследования для формирования будущего проекта и, только изучив тему с различных сторон, каждый выполняет свою часть работы. Результатом такой деятельности является готовый коллективный продукт, в котором, как мозаика, собраны индивидуальные работы каждой семьи.

Какова же роль родителей, форма их участия в такой деятельности? Это, прежде всего, мотивационная, информационная, организационная и техническая поддержка детей. Проектно-исследовательская деятельность развивает у всех членов сообщества (учителя, учащегося, членов семьи) самостоятельность, инициативность, умение планировать свою деятельность и общаться друг с другом, а главное, способствует укреплению отношений между ребенком, родителями и школой. Коллективный проект помогает повысить самооценку каждой семьи, реализовать семейные возможности, а также стать ближе всем участникам проекта.

Ярким примером такой работы является коллективный проект «*Война, коснувшаяся моей семьи. Вспомним всех поимённо!*». Он был разработан в 2015 году, когда вся страна праздновала 70-ю годовщину Великой Победы. Проект был нацелен на формирование важных ценностей: любви к своей семье, родине, патриотизма, гражданственности. Его реализация в Муниципальном автономном образовательном учреждении «Лицей № 7» г. Томска была успешной. В 2019–2020 учебном году уже с новым пятым классом идея проекта была возрождена. На первом же родительском собрании было внесено предложение: все занятия по проектно-исследовательской деятельности посвятить созданию коллективного проекта и в течение учебного года заниматься его реализацией. На обсуждение было предложено несколько тем, но родителей заинтересовала тема, связанная с Великой Отечественной войной. Она стала актуальной, так как 2020 год был объявлен в России Годом памяти и славы. Коллективный проект 5 Г класса муниципального автономного образовательного учреждения «Лицей № 7» г. Томска стал вкладом в подготовку к празднованию 75-летия Великой Победы. В состав проектной группы вошли учащиеся, родители (законные представители) и классный руководитель. Перед нами стояли следующие цели:

- организация поиска и сбора информации о родных, живших в годы Великой Отечественной войны;

- оформление каждой семьёй Книги Памяти;
- проведение Вахты Памяти «Вспомним всех поимённо!»;
- организация мероприятий для учащихся лицея.

У классного руководителя были свои задачи: внедрять проектную и исследовательскую деятельность в воспитательную работу с классом; формировать навыки исследовательской и проектной деятельности у учащихся; пробудить стремление каждого ученика познать историю своего рода, семьи; воспитывать в детях чувства любви и гордости за свою родину, свою семью, чувство уважения к родным и др.

Дети должны были во время подготовки проекта *собрать* как можно больше информации о родных (по линии папы и по линии мамы), живших в годы Великой Отечественной войны; привлечь внимание всех родственников, живущих в Томске и вне его, найти фотографии, видеосюжеты, личные вещи, газетные статьи, письма с фронта и т.д.; оформить Книгу Памяти своей семьи – продукт проекта. В качестве других продуктов выступали мультимедийные презентации для классных часов и Вахты Памяти «Вспомним всех поимённо!» и др.

Рассмотрим включенность родителей. Родителям необходимо было принять активное участие в разработке проектных заданий и оказать помощь в их реализации; приобщать детей к историческому прошлому своей семьи, родины; оживить в памяти знания о героическом прошлом нашего народа и членов своей семьи; помочь детям собрать как можно больше информации о родных, живших в годы Великой Отечественной войны, привлекая к поисковой и исследовательской работе родственников; способствовать сохранению и продолжению непрерывной связи поколений: выпустить Книги Памяти; подготовить совместно с детьми и провести семейную Вахту Памяти; изготавливать штендеры для Бессмертного полка и вместе с детьми выйти на коллективное шествие. Как видно из перечня, степень участия родителей достаточно высокая. Успешному выполнению всех этих функций способствовала заинтересованность в процессе проектирования в его результате.

Работа над проектом продолжалась с 1.09.2019 по 15.05.2020 года и проходила поэтапно. Представим подробнее этапы работы над проектом.

- Этап 1. Выбор темы проекта. Разработка проектных заданий.
- Этап 2. Разработка проекта.
- Этап 3. Защита проекта.
- Этап 4. Организация мероприятий для учащихся МАОУ «Лицей № 7».
- Этап 5. Организация коллективного шествия в Бессмертном полку.

**Этап 6. Участие учащихся и родителей в различных конкурсах и конференциях.**

**Этап 7. Рефлексия, задачей которого было проведение итогового анкетирования, сбор отзывов всех участников о проекте.**

Проект был реализован в полной мере: все семьи нашего класса (100 %) приняли активнейшее участие. После выпуска Книг Памяти было проведено анкетирование среди родителей и учеников класса. С помощью анкет и устных опросов мы выяснили, что круг участников оказался шире – помогали родные из разных уголков Земли: Томска и Томской области, а также из других регионов России и даже из-за рубежа.

10 марта 2020 г. состоялось торжественное открытие ВАХТЫ ПАМЯТИ «Вспомним всех поимённо!». Открыла вахту семья Голещиных, прадед Артёма – Герой Советского Союза. Ежедневно каждая семья рассказывала о своих участниках войны и тружениках тыла. Рассказы сопровождались презентациями, выставками фотографий, наград, писем с фронта, которые бережно хранятся в семье. Заканчивалась вахта минутой молчания в память о тех, о ком шла речь в этот день. Вахта Памяти не прервалась даже в период самоизоляции, она проходила в дистанционном режиме.

Совместно с родителями были подготовлены и проведены такие мероприятия как онлайн-конкурс чтецов «Мы о войне стихами говорим» на параллели 5-6 классов; выставка рисунков; онлайн-литературная гостиная «Поём, читаем о войне». Мы всем классом приняли участие в акции «Окна Победы». Многие семьи писали письма ветеранам, делали открытки. До 9 мая были изготовлены штендеры, но парад отменили в связи мерами по предотвращению распространения коронавирусной инфекции. Тогда все решили, что наши герои выйдут в Бессмертный полк в онлайн режиме. Также были размещены рассказы о родных на разных сайтах в Интернете. Все участники проекта получили огромное чувство удовлетворения от проделанной работы.

С уверенностью можем сказать, что данная форма работы очень эффективна. Совместная проектная деятельность позволяет превратить коллектив в сплоченную команду. У родителей появляется уважительное отношение к школе, педагогическому коллективу, классному руководителю. В коллективной деятельности создаётся атмосфера сотрудничества и взаимоуважения. Положительным является и то, что дети больше времени проводят со своими родными, они начинают относиться к ним, как к источнику знаний и опыта. Участие родителей в совместных с ребёнком делах благоприятствует дальнейшим успехам

детей, расширяет социальный опыт ребёнка и дает положительные модели для подражания. Родители из наблюдателей и зрителей становятся активными участниками и помощниками, и их участие в жизни класса важно не потому, что этого хочу я как классный руководитель, а потому, что это необходимо для развития их собственного ребенка.

## Литература

1. Байбородова, Л. В. Проектная деятельность школьников в разновозрастных группах: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Л. В. Байбородова, Л. Н. Серебренников. – Москва : Просвещение, 2013. – 175 с.
2. Бетин, О. Школа и семья – величины равнответственные и равнозаинтересованные: областное родительское собрание как форма государственно-общественного управления образованием / О. Бетин, Н. Астафьева // Народное образование. – 2008. – № 1. – С. 67–71.
3. Васильев, В. Проектно-исследовательская технология: развитие мотивации // Народное образование. – 2000. – № 9. – С. 177–180.
4. Дубровина, Э. Н. Реализация целевых образовательных проектов школы и семьи как форма соуправления образовательным учреждением на основе партнерства и сотрудничества // Управление современной школой. Завуч. – 2013. – № 4. – С. 13–18.
5. Пономаренко, Ю. В. Индивидуальные маршруты участия в школьных социальных проектах как эффективный способ организации воспитательного процесса // Заместитель директора школы по воспитательной работе. – 2013. – № 1. – С. 54–64
6. Попова, С.А. Особенности организации исследовательской деятельности школьников // Труды научно-методического семинара «Наука в школе». – Москва : НТА «АПФН», 2003. – Т. 1. – С. 135–138.
7. Трофимова, Л. П. Социальный проект во внеклассной воспитательной работе как основа формирования социальной компетентности школьников // Заместитель директора школы по воспитательной работе. – 2013. – № 1. – С. 83–92.

## ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СПОСОБ СОТВОРЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧЕНИКА И УЧИТЕЛЯ

*E. B. Волкова*

МАОУ «Лицей № 7», г. Томск

**Аннотация:** в статье представлен педагогический опыт по организации проектной деятельности на конкретном примере. Представлены цель, задачи проекта, этапы работы, описаны трудности, возникшие при работе над проектом. Представлены результаты работы, её воспитательная и познавательная ценности, возможности применения полученного творческого продукта в дальнейшем.

В настоящее время многие люди проводят всё больше времени в виртуальном мире. Социальные сети стали неотъемлемой частью

нашей жизни. Школьники мечтают стать блогерами, а умение общаться становится все более востребованным.

При обучении школьников английскому языку одной из важнейших задач является развитие коммуникативной компетенции обучающихся. Но как сделать так, чтобы обучение было осознанным? Требуется подобрать соответствующие методы и формы обучения, при которых можно создать ситуации реального общения.

Одним подходов к решению данной проблемы может быть организация проектной деятельности. Процесс включения детей в проектную деятельность – это практический и действенный метод всестороннего развития детей, воспитания их самостоятельности и успешности обучения. Метод проектов – это система обучения, при которой учащиеся приобретают знания в процессе планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий-проектов [1, с. 48]. Основным преимуществом данного метода является то, что он основан на коммуникативном подходе, даёт возможность развития одновременно различных компетенций: речевой, лингвистической, социокультурной и учебно-познавательной.

В процессе учебной проектной деятельности у учащихся, по мнению многих исследователей, формируются способности к самоопределению и целеполаганию; развиваются мотивация в получении дополнительных знаний, поисковые и менеджерские умения, коммуникативные и рефлексивные умения, способность работать в команде и др. [2, с. 76].

Проектная деятельность предполагает наибольшую самостоятельность ученика и строится на педагогике сотрудничества учителя и ученика. Ученики получают новые знания и навыки самостоятельно, благодаря чему они становятся более уверенными в себе, учатся взаимодействовать друг с другом и учителем, происходит развитие исследовательских умений. Главным результатом занятий проектной деятельностью являются итоговые творческие работы учащихся, завершающие исследования. Представляя свои исследовательские проекты на различных научно-практических конференциях, учащиеся получают общественное признание, которое позволяет им преодолеть страх публичных выступлений и почувствовать уверенность в собственных силах, что особенно актуально для подростков.

Совместная деятельность учащихся и учителя в ходе работы над проектом приобретает исследовательско-творческий характер, что в педагогике трактуется, как педагогика сотворчества. Педагогика сотворчества – это отношения, когда две уникальные личности, ученик и

учитель, становятся неисчерпаемыми источниками развития друг для друга [3, с. 170]. Совместная деятельность обучающихся и учителя способствует личностному развитию и самоутверждению школьников. Благоприятная обстановка, чувство комфорта и товарищества побуждают к проявлению творчества и инициативы учащихся.

Опираясь на многолетний опыт работы по применению метода проектов с целью развития коммуникативной компетенции учащихся, хотелось бы отметить, что очень важно выбирать темы для проектов совместно с ребятами, так как тема должна быть интересной и значимой как для учащихся, так и для учителя.

В прошлом году с учащимися восьмого класса Муниципального автономного общеобразовательного учреждения лицей № 7 г. Томска мы выбрали тему «Достижения томичей». Выбор пал на данную тему, потому что среди нас живут замечательные люди, деятельность которых заслуживает внимания и нам стоит гордиться ими. Посетив музей Сибирского государственного медицинского университета г. Томска в рамках занятий по профориентации мы решили рассказать о нашем земляке Борисе Ильиче Альперовиче. Целью нашего проекта было создание видеоролика о нём, его изобретении и огромном вкладе в развитие мировой хирургии. Мы определили для себя следующие задачи: изучить биографию хирурга; встретиться и побеседовать с его коллегами и семьёй; написать сценарий; отснять видео материал и смонтировать фильм. Было решено начать с опроса обучающихся нашего лицея. Выяснилось, что только 20 % опрошенных интересуются профессией врача и только 2 % знают, что наша городская больница № 3 г. Томска названа в честь Б. Альперовича. Учитывая результаты опроса, мы решили, что проект действительно очень важен, и подросткам необходимо знать о настоящих героях, например, о врачах.

Работу над проектом мы разделили на пять этапов, и составили подробный план действий. На первом этапе мы изучали литературу и написали сценарий фильма. На втором этапе встретились с коллегами и семьёй Бориса Альперовича, посетили больницу, в которой он работал, его кабинет, в настоящее время являющийся музеем именитого хирурга, и отредактировали сценарий, написанный ранее. Затем мы снимали видео и монтировали фильм. На четвёртом этапе занимались презентацией проекта и размещением видеоролика на видео хостинге YouTube. Видео доступно по ссылке <https://studio.youtube.com/video/MwzzkzqEO-o/edit>. И на заключительном этапе рефлексии было проведено обсуждение и анкетирование ребят. Опираясь на его результаты, можно утвер-

ждать, что проект оказался успешным. На создание проекта, от идеи до полной реализации, было затрачено два месяца.

За время работы над проектом мы столкнулись с некоторыми трудностями: нехватка времени, затруднение при проведении интервью, шум на улицах при создании видео. Но эти трудности несопоставимы с новыми знаниями, умениями и навыками, которые были приобретены обучающимися за время работы над проектом. Они познакомились с историей Сибирского государственного медицинского университета г. Томска, встречались с известными людьми, получили опыт в проведении интервью, создании сценария, учились обрабатывать фотографии, монтировать видео. Перед нами стояла задача сопроводить видео субтитрами на русском языке, чтобы видеоролик был доступен более широкому кругу зрителей. Использование субтитров осложняло задачу, потому что учащимся приходилось сопоставлять звуковую дорожку и субтитры, чтобы не был искажён смысл содержания.

Если говорить о предметных результатах, то участники проекта узнали много новых слов на английском языке, так как в фильме употребляется медицинская лексика. Слова хорошо запомнились, потому что их употребление и отработка проходила в ситуации реального общения.

Работая над проектом, школьники учились сравнивать, обобщать и анализировать, самостоятельно подбирать литературу, составлять библиографию и тезисы, готовить доклады, овладевать основными приемами ведения дискуссии, выбирать наиболее приемлемые методы работы и т. п. Также было изучено много познавательного материала и сформированы навыки создания короткометражных фильмов. Реализация проекта дала детям бесценный опыт самостоятельной исследовательской работы, что способствовало раскрытию творческого потенциала учащихся и реализации личности.

За время разработки и реализации проекта были задействованы все формы работы: индивидуальная, парная и групповая, что является наиболее эффективным сочетанием. При работе в группе вместе с учителем у всех участников была возможность учиться друг у друга. Учащиеся учились планировать и анализировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, учитель – обращению с техническими новинками, изобретательности и творчеству у своих подопечных. Кроме того, к работе над проектом были привлечены родители учащихся и выпускники лицея.

Созданный фильм – это рефлексивный контент обучающихся, который заслуживает внимания не только учащихся, но и внимания

общественности. Данный продукт может быть использован на уроках английского языка при изучении темы «Известные люди», а также на классных часах и уроках по краеведению на среднем и старшем этапах обучения. Ученики и учитель могут гордиться проделанной работой, так как она выполнена на достаточно высоком уровне.

Работа над проектом – это совместная творческая деятельность учащихся и учителя. Учителю необходимо координировать работу учащихся, предложить темы для занятий проектной деятельностью, которые смогут заинтересовать учеников. Координируя работу, учитель видит возможности учащихся и оказывает необходимую поддержку для дальнейшего продвижения каждого ученика. В ходе совместной работы, учащиеся вместе с учителем находятся в творческом поиске, решают поставленные задачи, идут к цели, приобретая практические навыки и новые знания, повторяя пройденный материал. Между учителем и школьниками закрепляются положительные отношения, устанавливается психологический контакт, что является основой для сотворчества учеников и учителя.

Таким образом, хотелось бы отметить, что за время работы был создан творческий продукт, у учащихся повысилась мотивация к изучению английского языка, так как они смогли воспользоваться своими знаниями на практике, создать всё, что планировали и довести начатое до конца, успешно реализовав проект. А самое приятное то, что ребята осознали вклад учёного в развитие медицины, который жил и работал в нашем городе.

### **Литература**

1. Кремер, Е. З. Сотворчество как особый режим педагогической деятельности / Е. З. Кремер // Психологическая наука и общественная практика : сборник материалов научно-практической конференции. Ч. 2. – Минск, 1993. – С. 106–108.
2. Сиденко, А.С. Виды проектов и этапы проектирования / А. С. Сиденко // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2008. – № 2 – С. 76–79.
3. Скандарова, Н.Б. Метод проектов на уроке технологии (трудового обучения в начальной школе) / Н.Б. Скандарова // Начальная школа плюс до и после. –2005. – № 4 – С. 48–51.

### **ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА УРОКАХ И ВО ВНЕУРОЧНОЕ ВРЕМЯ КАК СПОСОБ АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА ШКОЛЬНИКОВ К ФИЗИКЕ**

**E. I. Жукевич, E. A. Румбешта**

ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск

**Аннотация:** в статье упоминается, что такое проектная деятельность в школе и каким образом она влияет на познавательный интерес учащихся. Имеются рекомендации, как именно организовать проектную деятельность на уроке физики и во внеурочное время. Приведены способы оценки деятельности школьников в проекте, отмечено положительное влияние предлагаемой проектной деятельности на мотивацию учеников, возрастание интереса к физике.

Проектно-исследовательская деятельность – деятельность по проектированию собственного исследования, предполагающая выделение целей и задач, планирование хода исследования, определение ожидаемых результатов, оценка реализуемости исследования, определение необходимых ресурсов. Такое заключение сделано на основе высказываний по пояснению метода проектов исследователями Е. С. Полат, которая определяет метод проектов как совместную деятельность учителя и учащихся, направленную на поиск решения возникшей проблемы, а также А.В. Леоновича, определяющего метод проектов как способ эффективного выстраивания какого-либо вида деятельности [1].

Учебный проект или исследование с точки зрения обучающегося – это возможность максимального раскрытия своего творческого потенциала. Эта деятельность позволяет проявить себя индивидуально или в группе, попробовать свои силы, приложить свои знания, показать публично достигнутый результат.

Проектная деятельность направлена на решение интересной проблемы, сформулированной зачастую самим учащимся в виде задачи, когда результат – найденный способ решения проблемы – носит практический характер, имеет важное прикладное значение и, что весьма важно, интересен и значим для самих открывателей.

Учебный проект или исследование с точки зрения учителя – это диагностическое средство развития, обучения и воспитания, которое позволяет вырабатывать и развивать специфические умения и навыки проектирования и исследования у обучающихся, проявить себя в различных видах деятельности, способствуют реализации творческих способностей, учит общаться в коллективе [2].

Проведение уроков физики с применением проектно-исследовательских технологий, является мощным инструментом повышения познавательного интереса учащихся, приучает их к самостоятельной познавательной деятельности.

Учащиеся, включаемые авторами в проектную деятельность, выполняют проекты, как на уроке, так и во внеурочное время. В основном это конечно мини-проекты или групповые проекты, не требующие длительной подготовки.

Проектные уроки проводятся на тех темах, где теоретический материал можно значительно и интересно расширить его за счет дополнительных источников, дополнить практическими разработками. За прошедший год на уроках физики, были выполнены следующие проектные работы: виды механических движений, искусственные спутники Земли и прочие. На вводном уроке – по структурно-логической схеме или по опорному конспекту предлагается ученикам увидеть весь материал в целом, выявить, как проявляются причинно-следственные связи между событиями и явлениями. На последующих уроках перед выполнением проекта, ученики разбивают тему на части, делятся на группы, знакомятся с критериями презентаций, совершенствуют навыки свертывания и анализа информации, составляют вопросы по теме, дополняют материал, продумывают наглядный материал: рисунки, плакаты, опыты, раздаточный материал. Далее выполняют проект и осуществляют публичную презентацию своего учебного продукта. Эти презентации используются затем на уроках как методический материал при изучении новой темы или закреплении [3].

Урок, реализованный методом проектов, может быть, как уроком освоения нового материала, так и уроком закрепления и отработки навыков решения учебных задач. Основной формой работы на уроке является групповая работа.

В ходе проектного урока присутствуют все этапы, характерные для реализации любого исследовательского проекта. А именно следующие [1]: 1. Организационно-подготовительный. 2. Разработка проекта (планирование). 3. Технологический этап. 4.Аналитико-презентационный. 5. Рефлексивный.

К исследовательской деятельности привлекаются ученики с 7 класса. Работа с ними начинается с первой четверти. Предлагаются темы исследовательских работ, учитываются их предпочтения. Даются общие методические рекомендации, проводятся индивидуальные консультации. В исследовательской деятельности участвуют ребята раз-

ных способностей и разного возраста. Кто-то впервые пробует свои силы в исследовательской деятельности, для кого-то это уже не первый опыт, поэтому первых приходится обучать, а со вторыми нужна индивидуальная работа.

С учениками, начинающих изучение физики, чаще используется групповая работа. В 7 классе после изучения темы «Сообщающиеся сосуды» ученики конструируют всевозможные виды фонтанов с элементами автоматики, по завершению изучения темы давления – осуществляется изготовление модели барометра, после знакомства с силами – ученики изобретают приборы для их измерения. В 8 классе ученики придумывают и конструируют модели термометров, паровых машин и различные электрические схемы. В 9 классе – это проектирование и создание действующей модели ракеты [4].

По окончании работы над проектом проводится презентация. Ученики демонстрируют свои творческие наработки в классе, рассказывают о принципе действия прибора, его назначении, использовании, делятся идеями о дальнейшей работе. Разработка и конструирование приборов происходит во внеурочное время, но является органичным продолжением использования на уроках метода проектов.

В 8-9 классах, на внеурочной деятельности, учащимся предлагается ряд тем, где они сами выбирают заинтересовавшую их. В течение двух лет были разработаны следующие проекты: плавление и отвердование различных веществ, цитрусовое электричество, влияние электромагнитного излучения на рост растений и здоровье человека, «котофизика», изобретение парового двигателя, диффузия и экология, получение чистой воды путем замораживания. Достаточно актуален проект «Трение», особенно в зимнее время, время гололеда. Учащиеся 9 класса исследовали все факторы, от которых зависит сила трения, информацию обобщили, систематизировали и представили в виде таблиц, графиков, а группа практиков спроектировала и создала своими руками серию демонстраций, которые теперь используются на уроках [5, 6].

В 10–11 классах выполняются более сложные проекты. Эффективность строительства АЭС на определенной территории, влияние фаз Луны на здоровье человека, магнитные бури, фотоэффект, влияние школьного шума на здоровье и успеваемость учащихся [7].

По окончании проекта ученикам предлагается рефлексивная карта, помогающая оценить его плюсы и минусы и показывающая степень активизации познавательной деятельности.

*Таблица 1*

**Карта рефлексии по проекту**

| ФИ ученика | Отношение к проекту   |
|------------|---|
|            | Своей работой в проекте я доволен, потому, что ...            |
|            | Я узнал новое ...   |
|            | Я научился ...  |
|            | Уроки-проекты повысили мой интерес к физике (да, нет).        |
|            | Моя самооценка (повысилась, понизилась)                       |
|            | Полученные знания, умения в жизни (пригодятся, не пригодятся) |

После полугода активной проектно-исследовательской деятельности, было проведено анкетирование учащихся с целью выявления результативности таких уроков.

*Таблица 2*

**Анкета по результативности проектной деятельности**

| Вопрос   | Ответ  |
|--|--|
| 1. Участвовал ли ты в создании проекта?                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Да</li> <li>• Нет</li> </ul>  |
| 2. Если нет, то хотел бы принять участие и какую тему бы выбрал? | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Хотел бы, на тему ...</li> <li>• Нет, мне это не интересно</li> </ul> |
| 3. Как тебе удобнее готовить проект: в группе или одному?        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• В группе</li> <li>• Одному</li> </ul>                                 |
| 4. Какие впечатления остались после презентации проекта?         |  |
| 5. Какие трудности ты испытывал при создании проекта?            |  |

Результаты анкетирования, рефлексивной карты и беседы с учениками показали большой интерес к проектно-исследовательской деятельности на уроках физики, развитие мотивации к ее изучению. Это выражено в следующем.

- Расширение и углубление предметных знаний.
- Высокий уровень познавательного интереса.
- Формирование творческого мышления, мировоззрения.
- Увеличение числа учащихся, выбирающих физику в качестве экзамена.

В ходе ежегодной научной конференции, организуемой в школе, проводится конкурс на лучшую исследовательскую проектную работу по ступеням образования в номинациях: «Лучшая исследовательская работа»; «Лучший информационный проект»; «Лучший творческий

проект»; «Лучший социальный проект». Участие достаточно большого числа учеников, работающих с автором в ней с указанными проектами, говорит о повышении активизации, мотивации в образовательном процессе, в частности, при изучении физики.

**Литература**

1. Румбешта, Е. А. Современные технологии в обучении физике : учебно-методическое пособие / Е. А. Румбешта. – Томск : Издательство ТГПУ, 2018. – 144 с.
2. Ковалева, С. Я. Об исследовательской и проектной деятельности учащихся / С. Я. Ковалева // Физика в школе. – 2010. – № 16. – С. 30–35.
3. Пахомова, Н. Ю. Учебные проекты: его возможности / Н. Ю. Пахомова // Учитель. – 2000. – № 4. – С. 15–19.
4. Белобородов, Н. В. Социальные творческие проекты в школе / Н. В. Белобородов. – Москва : Аркти, 2006. – 102 с.
5. Середа, И. Н. Исследовательская деятельность учащихся на уроках физики и во внеурочное время как один из способов активизации творческого потенциала личности / И. Н. Середа // Academy. – 2018. – № 2. – С. 10–14.
6. Белых, С.Л. Управление исследовательской активностью школьника / С. Л. Белых // Исследовательская работа школьников. – 2007. – С. 23–28.
7. Харитонов, Н. П. Основы проведения школьниками исследовательских работ / Н. П. Харитонов // Развитие исследовательской деятельности учащихся : методический сборник / Сост. и ред. А. С. Обухов. – Москва : Народное образование, 2007. – С. 116–127.

**ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ  
И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

***В. А. Копылова, И. В. Койра, М. М. Екимова***

*МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 54», г. Томск*

**Аннотация:** проектная деятельность на уроках физической культуры позволяет реализовать требования к результатам освоения образовательной программы по ФГОС, которые предусматривают развитие личностных, метапредметных и предметных умений. В процессе урока формируется понимание роли и значение физической культуры в формировании личностных качеств, в активном включении в здоровый образ жизни, укреплении и сохранении индивидуального здоровья; освоение умений отбирать физические упражнения и регулировать физическую нагрузку для самостоятельных систематических занятий с различной функциональной направленностью (оздоровительной, тренировочной, коррекционной, лечебной) с учетом индивидуальных возможностей и особенностей организма. При работе над проектом ученик превращается из объекта в субъект обучения, самостоятельно учится и активно влияет на содержание собственного образования. В этом случае он обучается посредством организации собственной деятельности. Такая работа

дает возможность осознать, что уроки физической культуры развивают не только физически, но и интеллектуально.

Не существует сколько-нибудь достоверных тестов на одаренность, кроме тех, которые проявляются в результате активного участия хотя бы в самой маленькой поисковой исследовательской работе.

*A. N. Колмогоров*

В соответствии с требованиями, которые нам диктует современная жизнь и которые заложены в Федеральном государственном образовательном стандарте, образовательное учреждение (независимо от того, по каким программам строит образовательный процесс) обязано:

- обеспечить индивидуализацию для каждого ребенка;
- обеспечить условия для самоопределения и самореализации личности;
- реализовать право ребенка на свободный выбор деятельности, мнений и рассуждений;
- помнить, что ребенок – активный участник педагогического процесса;
- привлекать детей к занятиям без психологического принуждения, опираясь на их интерес к содержанию и формам деятельности, учитывая их социальный опыт;
- обеспечить эмоционально-личностное и социально-нравственное развитие ребенка, сохранить и укрепить здоровье детей [1].

Все эти требования можно реализовать и на уроке физической культуры, изменив организацию педагогического процесса путем выбора наиболее эффективных средств обучения и воспитания, что требует широкого внедрения в педагогический процесс инновационных и альтернативных форм и способов ведения образовательной деятельности.

Важнейшей целью школьного образования является подготовка обучающихся способных самостоятельно и активно действовать, принимать решения, гибко адаптироваться в изменяющихся условиях общества, в различных сферах общественной жизни, в том числе и в сфере физической культуры.

В преподавании предмета «Физическая культура» важными задачами являются освоение знаний о физической культуре и спорте, их истории и современном развитии, роли в формировании здорового образа жизни. При реализации данных задач мы неизбежно сталкиваемся с

рядом трудностей: дефицит времени, выбор между двигательной активностью и усвоением знаний. Можем ли мы лишать детей столь необходимой двигательной активности в пользу изучения теории, либо изучать теоретическую часть вскользь, не акцентируя на этом большого внимания? Это заставило нас искать новые стратегии в преподавании именно теоретической части физической культуры. Анализ информационных источников показал, а практика подтвердила, что наиболее рациональным является проектная деятельность. Это позволяет решать сразу несколько задач:

- развитие личностных компетенций учащихся;
- интегрированность процесса обучения;
- экономия времени на самом уроке [2].

Проектная деятельность на уроке физической культуры позволяет строить обучения на активной основе, через целенаправленную деятельность ученика, опираясь на личные интересы. Составляя проект, он превращается из объекта в субъект обучения, самостоятельно учится и активно влияет на содержание собственного образования. В этом случае он обучается посредством организации собственной деятельности. Такая работа дает возможность осознать, что уроки физической культуры развивают не только физически, но и интеллектуально. Учителям проектная технология дает возможность продуктивно использовать как учебное (урочное), так и внеурочное время, добиваясь высоких результатов обученности учащихся.

Учитель по физической культуре выступает как организатор детской двигательной деятельности, он источник информации, консультант, эксперт. Он – основной руководитель проекта и последующей исследовательской, практико-ориентированной деятельности, координатор индивидуальных и групповых усилий детей в решении проблемы.

**Проект** – это самостоятельная работа учащихся. Темы ребята выбирают самостоятельно или по рекомендации учителя. Желательно предлагать им то, что вызывает у них интерес, стремление высказать свою точку зрения. Проекты могут быть спортивно-тренировочной, оздоровительной и социальной направленности. Темами для таких мини-проектов являются, например, «Как избежать плоскостопия», «Исследование жесткости снега», «Птицы и животные Сибири», «Как прожить 100 лет».

Широкие возможности есть и для включения обучающихся в исследовательскую работу. Поэтому в нашем опыте мы часто обращаемся именно к исследовательским проектам. Уже с первых уроков при

изучении раздела «Гимнастика» учащимсядается задание определить есть ли у них плоскостопие, а оно довольно часто встречается у школьников и обнаружить его несложно. Дети исследуют свою стопу дома, раскрасив ступни красками, делают отпечатки на листе бумаги. На уроке класс делится на группы, каждая группа сравнивает полученные отпечатки с образцами, определяя свою форму стопы. Затем обучающиеся делают вывод, есть ли у них плоскостопие или нет. Эта работа дает начало для проекта, посвященного профилактике и коррекции плоскостопия. На уроке разучиваем упражнения для укрепления стопы, которые нужно выполнять. Для проверки дается контрольное задание, которое следует выполнять раз в неделю – сколько метров лицом вперед продвинется занимающийся «гусеницей» за 20 сек. Хороший показатель – 3м. Работая над этой темой, ребята получают ряд знаний: в какой обуви нужно ходить, какие важны упражнения для профилактики и коррекции плоскостопия. Каждая группа представляет полученные результаты в виде устного выступления на уроке. Таким образом, учащиеся учатся представлять результат своей исследовательской и проектной работы, тем самым развиваются и коммуникативные навыки.

Таких микроисследований в процессе обучения много, например, для детей среднего звена школы – «Исследование осанки», «Мед. Польза и вред», «Загадка мяча», «Футбол в моей жизни», «Танец. Почему полезно танцевать». Для старших классов микроисследования на темы «Пульсометрия. Влияние физических упражнений на организм занимающихся», «Гармоничность телосложения», «Гигиена – лекарство от многих болезней», «Косметика, красота, здоровье», «Здоровье и грация». Исследования старшеклассников носят более глубокий познавательный и практический характер.

На уроках применяем элементы проблемного изложения материала в процессе обучения любому двигательному действию. Например, при совершенствовании прыжков и метаний ставим перед учениками задачу определить причины, от которых зависит дальность полета тела прыгуна в длину, высоту (или дальность полета мяча). При этом даются такие задания как

- метать мяч под разными углами, сравнивая результаты попыток;
- изменять длину, скорость и угол разбега и сравнивать прыжки;
- сравнивать точность попадания в кольцо в зависимости от расстояния и т.п.

Применение проектной деятельности делает учебный процесс более увлекательным для учащихся: ребята самостоятельно собирают ма-

териал по теме, теоретически обосновывая необходимость выполнения того или иного комплекса физических упражнений или овладения теми или иными физическими умениями и навыками для собственного совершенствования, воспитания морально-волевых качеств. Некоторые проекты становятся интегрированными, охватывают содержание других учебных предметов (информатика, химия, биология, экология, история, ОБЖ).

Проектная деятельность может помочь в разрешении части проблем, так как в урок двигательной активности она привносит и интеллектуальную деятельность. У учащихся при разработке собственного проекта закладываются основы знаний в применении разнообразных методик поддержания здоровья и физического совершенствования. Такой вид работы, при отсутствии у ребят учебных пособий, формирует и некоторый уровень образованности в области физической культуры, закладывает основы для самообразования, самовоспитания. Информация, самостоятельно добываемая учащимися для собственных проектов, позволяет осознать жизненную необходимость приобретаемых на уроке двигательных умений. Ученики, таким образом, становятся компетентными и в теории предмета, что необходимо как условие грамотного исполнения физических упражнений. Серьезным этапом работы над проектом является его «защита» – публичное представление результатов. Представляя свой проект, учащиеся осознают, что стало результатом их работы. Важно, чтобы ребенок, готовясь к «защите» учился анализировать свои действия, и на основе этого принимать новые решения.

Проектная деятельность будет эффективной при условии, если она носит системный и целенаправленный характер и включена в учебно-воспитательный процесс. Сложившаяся система работы учителей физической культуры школы позволяет заинтересовать школьников в написании исследовательских и проектных работ по физической культуре.

Наши ученики с начальной школы хорошо знают учителей физкультуры, а учитель хорошо знает учеников, которые работают над проектами. Это создает развивающую среду в условиях доверительного, основанного на любви, терпении, понимании общения с ребенком. Такой подход позволяет реализовать принцип преемственности и непрерывности на разных ступенях образовательного процесса.

Наши обучающиеся являются неоднократными победителями и призерами Всероссийской научно-практической конференции школьников «Юные дарования», Всероссийская экологическая научно-

практической конференции школьников «Человек-Земля-Вселенная», Открытой проектно-исследовательской конференции обучающихся «Человек. Природа. Общество», Всероссийского конкурса юношеских исследовательских работ имени В.И. Вернадского, что говорит об эффективности такого подхода.

Делая с учениками проект, мы вместе с ними приобретаем новые знания, расширяем круг общения, находим единомышленников, реализуем новые идеи.

Сочетание современных способов передачи знаний новому поколению, повышение мотивации учащихся к обучению, развитие проектного и исследовательского мышления дает нам мощнейший инструмент, который позволяет готовить новое поколение – социально адаптированных к современному информационному окружению выпускников, что может стать гарантом успеха карьеры выпускника [3].

#### **Литература**

1. Ксензова, Г. Ю. Перспективные школьные технологии : учебное пособие / Г. Ю. Ксензова. – Москва : Педагогическое общество России, 2000. – 224 с.
2. Муравьева, Г. Е. Проектирование образовательного процесса в школе : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Г. Е. Муравьева. – Ярославль, 2003. – 40 с.
3. Селюянов, В. Н. Научные и методические основы разработки инновационных спортивных педагогических технологий / В. Н. Селюянов // Теория и практика физической культуры. –2003. – № 5. – С. 9–12.

#### **СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Агаева<br>Елена Владимировна     | Средняя общеобразовательная школа № 54 г. Томска<br>Учитель биологии<br>maranta0313@gmail.com  |
| Балакина<br>Наталья Сергеевна    | Прогимназия «Кристина» г. Томска<br>Воспитатель<br>Stas19861317@ro.ru  |
| Белых<br>Елена Юрьевна           | Детский сад общеразвивающего вида № 88 г. Томска<br>Воспитатель<br>belykh.lena@mail.ru   |
| Василенко<br>Галина Анатольевна  | Лицей № 7 г. Томска<br>Учитель физики<br>vasilenkogalina64@gmail.com   |
| Верезубова<br>Юлия Геннадьевна   | Лучановская средняя общеобразовательная школа им. В. В. Михетко Томского района<br>Заместитель директора по воспитательной работе<br>yuliyalysenko2012@mail.ru |
| Волкова<br>Елена Валентиновна    | Лицей № 7 г. Томска<br>Учитель английского языка<br>volkovaelenavalentinovna@mail.ru   |
| Галкина<br>Надежда Юрьевна       | Прогимназия «Кристина» г. Томска<br>Инструктор по физической культуре<br>maganta0313@gmail.com   |
| Голдыш<br>Наталья Сергеевна      | Детский сад № 48 г. Томска<br>Воспитатель<br>natasha_goldysh@mail.ru   |
| Гришаева<br>Анастасия Леонидовна | Дом детского творчества «Планета» г. Томска<br>Педагог дополнительного образования<br>gal@ddtplaneta.ru  |
| Егорова<br>Алла Владимировна     | Гимназия № 29 г. Томска<br>Заместитель директора по учебно-воспитательной работе<br>ms.alla.egorova@mail.ru  |
| Екимова<br>Марина Михайловна     | Средняя общеобразовательная школа № 54 г. Томска<br>Учитель физической культуры<br>Kopylovavalentina72@mail.ru   |
| Жукевич<br>Елизавета Игоревна    | Томский государственный педагогический университет<br>Магистрант ТГПУ<br>liza.zhukovich.96@mail.ru   |
| Золотухина<br>Ирина Николаевна   | Детский сад № 13 г. Томска<br>Воспитатель<br>Irinazol190@mail.ru   |
| Ильичёва<br>Галина Михайловна    | Детский сад № 13 г. Томска<br>Педагог дополнительного образования<br>nika19722005@yandex.ru  |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Катаева<br>Яна Викторовна          | Детский сад «Рябинка» комбинированного вида<br>п. Зональная Станция Томского района<br>Старший воспитатель<br>Yana.kataeva2012@yandex.ru            |
| Кержакова<br>Ирина Сергеевна       | Гимназия № 29 г. Томска<br>Учитель начальных классов<br>kerzhakova.irina@mail.ru  |
| Клюковская<br>Ирина Викторовна     | Гимназия № 55 им. Е.Г. Вёрсткиной г. Томска<br>Учитель начальных классов<br>Klukovskaya24@mail.ru   |
| Койра<br>Ирина Владимировна        | Средняя общеобразовательная школа № 54 г. Томска.<br>Учитель физической культуры<br>Kopylovavalentina72@mail.ru                                     |
| Кондратьева<br>Ирина Александровна | Прогимназия «Кристина» г. Томска<br>Воспитатель<br>Stas19861317@ro.ru   |
| Копылова<br>Валентина Анатольевна  | Средняя общеобразовательная школа № 54 г. Томска<br>Учителя физической культуры<br>Kopylovavalentina72@mail.ru                                      |
| Королёва<br>Ксения Евгеньевна      | Гимназия № 29 г. Томска<br>Учитель начальных классов<br>19orlova0671@mail.ru  |
| Кузнецова<br>Татьяна Владимировна  | Томский государственный педагогический университет<br>Доцент кафедры дефектологии,<br>кандидат педагогических наук<br>kuznets.tatjana2014@yandex.ru |
| Ларина Людмила<br>Николаевна       | Детский технопарк «Кванториум»<br>Начальник научно-методического отдела<br>Lucy.n.larina@gmail.com  |
| Литвинова<br>Татьяна Валерьевна    | Средняя общеобразовательная школа № 4 им. И.С. Черных г. Томска<br>Учитель начальных классов<br>Nafrolova@yandex.ru                                 |
| Мазурец<br>Алена Николаевна        | Лицей № 7 г. Томска<br>Учитель начальных классов<br>mazurecalena@mail.ru  |
| Мандрик<br>Василина Олеговна       | Томский государственный педагогический университет<br>Студент ТГПУ<br>Vasilina.mandrik@yandex.ru  |
| Матова<br>Ольга Александровна      | Детско-юношеский центр «Звездочка» г. Томска<br>Директор ДЮЦ «Звездочка»<br>star@education70.ru   |
| Михалкина<br>Алла Сергеевна        | Гимназия № 56 г. Томска<br>Учитель начальных классов<br>allachernishevaaaaa@gmail.com   |

|   |  |
|---|--|
| Мороз<br>Елена Юрьевна                    | Гимназия № 29 г. Томска<br>Учитель начальных классов<br>morozev_uch@mail.ru  |
| Мурнина<br>Ольга Васильевна               | Средняя общеобразовательная школа № 78 г. Томска<br>Учитель начальных классов<br>olympurr@mail.ru                          |
| Мягкова<br>Ольга Викторовна               | Детский сад № 13 г. Томска<br>Воспитатель<br>myagkova.oly.vospitatel@mail.ru   |
| Мяленко<br>Елена Владимировна             | Детский сад № 13 г. Томска<br>Воспитатель<br>kelevraelen@gmail.com   |
| Нозарева<br>Елена Юрьевна                 | Прогимназия «Кристина» г. Томска<br>Воспитатель<br>Stas19861317@ro.ru  |
| Орлова<br>Наталия Андреевна               | Гимназия № 29 г. Томска<br>Учитель начальных классов<br>19orlova0671@mail.ru   |
| Палагина<br>Светлана Николаевна           | Детский сад комбинированного вида № 69 г. Томска<br>Методист<br>palaginaSN@mail.ru   |
| Панова<br>Светлана Витальевна             | Лицей № 7 г. Томска<br>Учитель русского языка и литературы<br>svetlana_panova1961@mail.ru                                  |
| Панферова<br>Ольга Александровна          | Академический лицей им. Г.А. Псахье г. Томска<br>Заместитель директора по научно-методической работе<br>panferova@aclic.ru |
| Петрова<br>Ольга Игоревна                 | Средняя общеобразовательная школа № 47 г. Томска<br>Учитель начальных классов<br>e-medichi@mail.ru                         |
| Плачкова<br>Яна Александровна             | Детский сад № 48 г. Томска<br>Инструктор по физической культуре<br>natasha_goldysh@mail.ru                                 |
| Ренчин-Немаев<br>Дашинима<br>Намсарунович | Детский сад № 13 г. Томска<br>Музыкальный руководитель<br>nika19722005@yandex.ru   |
| Румбешта<br>Елена Анатольевна             | Томский государственный педагогический университет<br>Профессор, кафедра общей физики ТГПУ<br>liza.zhukevich.96@mail.ru    |
| Рябцева<br>Ирина Николаевна               | Академический лицей им. Г.А. Псахье г. Томска<br>Учитель начальных классов<br>irina_gyabtseva09@mail.ru                    |
| Сайченкова<br>Лариса Николаевна           | Гимназия № 29 г. Томска<br>Учитель начальных классов<br>19orlova0671@mail.ru   |

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Семенова<br>Инесса Евгеньевна    | Средняя общеобразовательная школа № 78 г. Томска<br>Учитель истории и обществознания<br><a href="mailto:ine.semenova@mail.ru">ine.semenova@mail.ru</a>              |
| Сошенко<br>Инесса Игоревна       | Детско-юношеский центр «Звездочка» г. Томска<br>Методист ДЮЦ «Звездочка»<br><a href="mailto:si2007@yandex.ru">si2007@yandex.ru</a>                                  |
| Фролова<br>Наталия Александровна | Средняя общеобразовательная школа № 4 им. И.С. Черных г. Томска<br>Учитель начальных классов<br><a href="mailto:Nafrolova@yandex.ru">Nafrolova@yandex.ru</a>        |
| Фролова<br>Полина Владимировна   | Детско-юношеский центр «Звездочка» г. Томска<br>заместитель директора<br>по информационно-методической работе<br><a href="mailto:pvfzam@mail.ru">pvfzam@mail.ru</a> |
| Хило<br>Екатерина Сергеевна      | Прогимназия «Кристина» г. Томска<br>Учитель немецкого языка.<br><a href="mailto:ekaterinahilo@mail.ru">ekaterinahilo@mail.ru</a>                                    |
| Хорошко<br>Дарья Петровна        | Средняя общеобразовательная школа № 4 им. И.С. Черных г. Томска<br>Учитель начальных классов<br><a href="mailto:Nafrolova@yandex.ru">Nafrolova@yandex.ru</a>        |
| Яковлева<br>Тамара Александровна | Академический лицей им. Г.А. Псахье г. Томска<br>Магистр<br><a href="mailto:beltamara@ya.ru">beltamara@ya.ru</a>  |

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЗОР И АНАЛИЗ ОПЫТА ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ РАЗНОГО УРОВНЯ

УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В МАОУ ДО ДЮЦ «ЗВЕЗДОЧКА» Г. ТОМСКА  
*И. И. Сошенко, О. А. Матова, П. В. Фролова* 3

ПРАКТИКА ВКЛЮЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ В РЕАЛИЗАЦИЮ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В МАОУ СОШ № 4 ИМ. И. С. ЧЕРНЫХ  
*Т. В. Литвинова, Н. А. Фролова, Д. П. Хорошко* 8

ВКЛЮЧЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ В РЕАЛИЗАЦИЮ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В МАОУ ГИМНАЗИИ № 29 Г. ТОМСКА  
*Л. Н. Сайченкова, Н. А. Орлова, К. Е. Королёва* 11

ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ В ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ШКОЛЕ-КОМПЛЕКСЕ  
*Ю. Г. Верезубова* 15

ПРАКТИКА ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ФАКТОР ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В КОНТЕКСТЕ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
*С. С. Семенов, И. Е. Семенова, О. В. Мурнина* 19

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В МБОУ «АКАДЕМИЧЕСКОМ ЛИЦЕЕ ИМ. Г.А. ПСАХЬЕ»  
*О. А. Панферова, И. Н. Рябцева* 25

ШАГ В БУДУЩЕЕ: ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В МАОУ «ГИМНАЗИЯ № 29» Г. ТОМСКА  
*А. В. Егорова* 29

ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРАКТИКЕ МАОУ «ГИМНАЗИЯ № 56» Г. ТОМСКА  
*А. С. Михалкина* 38

|  |           |   |            |
|--|-----------|---|------------|
| ОБЗОР ПРАКТИКИ ОРГАНИЗАЦИИ<br>ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ<br>В МАОУ «ГИМНАЗИИ № 55 ИМ. Е.Г. ВЁРСТКИНОЙ» Г. ТОМСКА<br><i>И. В. Клюковская</i>      | <u>42</u> | ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТАРШЕКЛАССНИКА<br>КАК МОДЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ<br><i>Г. А. Василенко</i>  | <u>86</u>  |
| ФОРМИРОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ УМЕНИЙ<br>ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОГЭ ПО ФИЗИКЕ<br><i>В. О. Мандрик</i>  | <u>46</u> | ВОВЛЕЧЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ В ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС<br>ЧЕРЕЗ ОРГАНИЗАЦИЮ ПРОЕКТНОЙ<br>И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ<br><i>С. В. Панова</i>   | <u>89</u>  |
| РАЗДЕЛ 2. ЭФФЕКТИВНЫЙ ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ<br>ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ<br>В ПРАКТИКЕ ПЕДАГОГОВ  |           | ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ<br>КАК СПОСОБ СОТВОРЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ<br>УЧЕНИКА И УЧИТЕЛЯ<br><i>Е. В. Волкова</i>  | <u>94</u>  |
| ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ<br>И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО<br>ВОЗРАСТА<br><i>Н. Ю. Галкина</i>                                      | <u>51</u> | ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА УРОКАХ<br>И ВО ВНЕУРОЧНОЕ ВРЕМЯ КАК СПОСОБ АКТИВИЗАЦИИ<br>ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА ШКОЛЬНИКОВ К ФИЗИКЕ<br><i>Е. И. Жукевич, Е. А. Румбешта</i> | <u>99</u>  |
| СЕТЕВОЙ СЕМЕЙНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ<br>«ЯБЛОКО ОТ ЯБЛОНЬКИ НЕДАЛЕКО ПАДАЕТ...»<br><i>Д. Н. Ренчин-Немаев, Г. М. Ильичёва</i>                                 | <u>56</u> | ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ<br>И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ<br>НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ<br><i>В. А. Копылова, И. В. Койра, М. М. Екимова</i>                          | <u>103</u> |
| ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ДОУ<br>КАК СПОСОБ УСПЕШНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ<br>С СЕМЬЯМИ ВОСПИТАННИКОВ<br><i>И. Н. Золотухина</i>  | <u>60</u> | СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ   | <u>109</u> |
| КОУЧИНГ КАК ОДНА ИЗ ЭФФЕКТИВНЫХ ФОРМ РАБОТЫ<br>ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОУ<br><i>Я. В. Катаева</i>   | <u>64</u> |   |            |
| ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА<br>В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ<br><i>Е. С. Хило</i>   | <u>69</u> |   |            |
| ПРОЕКТНЫЕ ЗАДАЧИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ<br>МЕТАПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ<br><i>А. Н. Мазурец</i>   | <u>71</u> |   |            |
| ПОЗИЦИЯ ПЕДАГОГА В ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ<br>И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ<br>В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ<br><i>И. С. Кержакова, Е. Ю. Мороз</i> | <u>76</u> |   |            |
| ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ<br>ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ<br><i>Е. В. Агаева</i>   | <u>81</u> |   |            |

*Научное издание*

I Региональная научно-практическая конференция

**ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ  
И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ**

17 декабря 2020 года

Материалы публикуются в авторской редакции.

---

Технический редактор: Г. В. Белозёрова. Ответственный за выпуск: Л. В. Домбраускайте.  
Формат: 60×84 $\frac{1}{16}$ . Сдано в печать: 04.03.2021. Усл. печ. л.: 6,7. Уч. изд. л.: 6,1. Заказ: 1172/н

Издательство Томского государственного педагогического университета  
634061, г. Томск, ул. Киевская, 60.

Макет изготовлен в типографии Издательства ТГПУ  
г. Томск, ул. Герцена, 49. Тел.: (3822) 311–484. E-mail: tipograf@tspu.edu.ru

---