

**Библиотека журнала «Исследователь/Researcher»
Серия «Методические материалы»**

**Исследовать и проектировать:
на уроке и за его пределами**

*Редактор-составитель
Алексей Сергеевич Обухов*

Москва, 2018

УДК 37.02
ББК 74.26

Рецензенты:

Девятайкина Н.И., доктор исторических наук, профессор кафедры методики преподавания истории Московского педагогического государственного университета, научный руководитель ГБОУ Школа №1561

Леонтович А.В., к.психол.н., председатель Межрегионального общественного Движения творческих педагогов «Исследователь»

Исследовать и проектировать: на уроке и за его пределами / Ред.-сост. А. С. Обухов. – М.: Журнал «Исследователь/Researcher», 2018. – 84 с.

В сборник вошли материалы, поданные на Конкурс методических разработок и образовательных программ в области научно-практического образования (научно-методических и прикладных разработок по организации и сопровождению исследовательской деятельности учащихся), а также с конференции «Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве». Конкурс и конференция, а также данное издание поддержано Фондом президентских грантов на развитие гражданского общества в рамках проекта «Межрегиональная сеть реализации исследовательской и проектной деятельности обучающихся (научно-практического образования)» Межрегионального общественного Движения творческих педагогов «Исследователь».

В данном выпуске представлены материалы, раскрывающие вопросы организации исследовательской и проектной деятельности учащихся в пространстве урока и за его пределами. Также предложены различные программы и курсы, методические разработки и рекомендации по вовлечению и сопровождению учащихся в реализацию исследований и проектов.

ISBN 978-5-91905-030-8

Фотография на обложке с международного конкурса MILSET Science Photo. Автор Dorota Swiderova, Чешская Республика



**ФОНД
ПРЕЗИДЕНТСКИХ
ГРАНТОВ**

*Издано на средства гранта No 17-2-010661 Президента
Российской Федерации на развитие гражданского общества*



**НЕПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЙ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФОНД
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО**

*При поддержке Неправительственного экологического фонда
имени В.И. Вернадского*

© Авторы, 2018.
© Журнал «Исследователь/Researcher», 2018.
© Оформление ООО «ЭкоКонсультант», 2018.

Содержание

1.	Обухов А.С. Хронотоп проектной и исследовательской деятельности учащихся: на уроке и за его пределами.....	4
2.	Аладьина М.Е., Оломская С.В. Активные методы обучения на уроках как условие формирования исследовательских навыков.....	9
3.	Гусакова Н.Л. Просеминар как форма исследовательской работы учащихся в 5 классе.....	13
4.	Зайцева Е.В. Предмет ТОНИР в 5 классе как вариант организации исследовательской работы в лицее.....	17
5.	Лестева Е.В. Программа учебного предмета «Основы проектно-исследовательской деятельности» для 6 класса.....	21
6.	Жихарева М.Г., Шилина О.А. Введение предмета «Проектная деятельность» в курс основной школы.....	39
7.	Климентьева М.Ф. Специальный семинар в старшей школе: возможности и перспективы.....	46
8.	Колесова А.М. «Метод проектов» в системе технологий современного урока и внеурочного занятия.....	54
9.	Красова И.Е. Исследование как способ познания в пространстве урока и за его пределами.....	58
10.	Булукова И.Н. Опыт организации проектной деятельности учащихся во внеурочное время.....	61
11.	Мазова С.В. Исследовательский проект в вопросах и ответах: путеводитель для учащихся и педагогов.....	66

1. Хронотоп проектной и исследовательской деятельности учащихся: на уроке и за его пределами

Аннотация. Если мы вовлекаем учащихся в исследовательскую и проектную деятельность, то естественный вопрос – когда и где они ее будут осуществлять. Основной хронотоп деятельности учащихся – урок. Возникает вопрос – как должен трансформироваться урок, чтобы стать тем временем и местом для осуществления проектной и исследовательской деятельности учащихся. И как эта деятельность будет продолжаться за пределами урока. Поиск нового формата урока и связь уроков с деятельностью за его пределами – центральный вопрос современного образования.

Ключевые слова: хронотоп, урок, вне урока, исследование, проект, деятельность, трансформация урока, становление субъектности.

Хронотоп – понятие, предложенное А.А. Ухтомским¹ и развернутое в гуманитарном знании М.М. Бахтиным². Оно означает единство времени (хронос) и пространства (топос) в действии.

Принятие и начало реализации новых образовательных стандартов дошкольного и основного общего образования требует кардинальных перемен в практической деятельности педагога как на уроке, так и за его пределами. Появление профессионального стандарта педагога также задает новые требования к профессиональной деятельности педагога. Реализация исследовательской и проектной деятельности учащихся, включенные в требования ФГОС всех уровней, – одно из ключевых направлений трансформации образования на основе субъектно-деятельностного подхода. При этом принципиальным становится не просто дополнительная деятельность вне урока, а именно перестройка в первую очередь практики проведения уроков в деятельностном ключе.

Известно, что если для деятельности не отведено пространство и время, то она не практикуется. В этом контексте ключевым вопросом для массовой практики стало – а, собственно, когда и где реализовывать проекты и исследования учащимися? Многие пошли по линии введения дополнительных курсов для этого. Или стали выносить эту деятельность в дополнительное образование, интегрируя его с общим. Наиболее распространенным является реализация такой практики в индивидуальном режиме факультативно. Однако основным хронотопом образования продолжает оставаться урок. Если мы действительно хотим трансформировать образование на деятельностной основе, то нам важно не искать отдельное от уроков время для реализации проектов и исследований, а трансформировать урок. Естественно, это один из самых непростых путей развития образования, но именно он – самый эффективный.

Урок – традиционная форма организации обучения с целью овладения учащимися изучаемым материалом (знаниями, умениями, навыками, способностями, мировоззренческими идеями). Урок – центральное звено классно-урочной системы обучения, которая оформилась в середине XVII века (ключевые достижения по

¹ Ухтомский А.А. Доминанта. СПб.: Питер, 2002. 448 с.

² Бахтин М. М. Формы времени и хронотопа в романе. Очерки по исторической поэтике // Бахтин М. М. Вопросы литературы и эстетики. М.: Худож. лит., 1975. С. 234–407.

построению данной системы совершил Я.А. Коменский). Урок стал центральной формой организации занятий в образовательных учреждениях (школах, лицеях, гимназиях, колледжах и т.п.). Однако уже с начала XX века стал вестись активный поиск новых форматов урока или построения образования без системы уроков. Активный поиск новых форм образования без уроков уже более 100 лет практически не дал полноценных альтернатив. Конечно, образование человека строится скорее не на уроках, а за их пределами. При этом в мире ведется активный поиск новых форм построения уроков и модернизации классно-урочной системы, которые можно разбить на три основных направления: 1 – иной подбор содержания образования; 2 – иная дифференциация и интеграция содержания образования; 3 – иная форма организации процесса обучения (иная форма урока или вне урока).

Классические формы урока строятся на логике: изложение материалы (лекция); закрепление изученного материала (повторение); выработка практических умений и навыков (практикумы, лабораторные); самостоятельная работа (самостоятельное выполнение поставленных заданий); проверка и оценка знаний, умений, навыков (контрольные, экзамены, тесты и т.п.). Отработаны также традиционные формы комбинированного и интегрированного уроков.

Поиск нового формата урока создал широкий перечень альтернатив: урок-диалог; урок-дискуссия; урок-игра; урок-моделирование; урок-экскурсия; урок-мастерская; урок-спектакль; урок-фильм; урок в музее; урок-проектирование; урок-исследование. Наиболее активно в последние годы развивается формат перевернутого урока и смешанного обучения – особенно в связи с появлением цифровых платформ обучения.

Практика трансформации образования на деятельностной основе отталкивается от следующих принципов:

1. *«Построение деятельности от образа результата»*, то есть логика организации содержания и форм построения образовательного процесса от образа конечного результата (требования ФГОС). При достаточно обобщенных формулировках требований ФГОС к образовательным результатам требуется конкретизация и детализации образа конечного результата в терминах «опыт деятельности», «умение», «знание» и создается возможность развития самой практики образования для поиска наиболее эффективных практик по достижению предметных, метапредметных, а также личностных результатов образования.

2. *«От действия к мысли»*, то есть на деятельностной основе, через практическое знакомство с конкретными случаями, ситуациями, во взаимодействии с реальностью. Эффективное присвоение культуры человеком происходит через деятельностное участие обучающегося при условии его выраженного субъектного отношения к предмету и процессу деятельности. Как писал еще в 1922 году С.Л. Рубинштейн, «... субъект в своих деяниях, в актах своей творческой самодеятельности не только обнаруживается и проявляется; но в них создается и определяется»³.

3. *«Продуктивность действий и критериальность оценки»*. То есть построение образовательной модели происходит не через заполнение разрозненным

³ Рубинштейн С.Л. Принцип творческой самодеятельности. К философским основам современной педагогики // Рубинштейн С.Л. Избранные философско-психологические труды. Основы онтологии, логики и психологии. М.: Наука, 1997. Вопросы психологии. 1986, № 4. С. 433 – 438. С. 438.

содержанием отдельных учебных дисциплин, согласно объему времени в учебном плане, а через полноценное сценирование содержательной деятельности учащихся, через погружение их в продуктивную деятельность, в ходе которой осваиваются необходимые навыки, развиваются универсальные способности. При этом важно, чтобы каждый акт деятельности ученика воплощался во внешнем продукте (результате). И этот продукт может быть оценен по заранее известным критериям – в первую очередь самим учеником.

4. *«Рефлексия на себя и на других»* – принципиально значимо развитие в каждой учебной ситуации рефлексивных способностей учащихся – концентрация внимания ученика не только на том, что он сделал, но и как пришел к этому результату. Для этого практику образования важно выстраивать по логике «замысел – реализация – рефлексия». Организация рефлексии в деятельностном контексте нами рассматривается по алгоритму, разработанному Н.Г. Алексеевым: остановка – фиксация – объективация – отстранение⁴.

5. *«Выбор как точка развития»*. Принципиально значимым является создание для ученика возможности реального выбора – как точки развития самоопределения: сложности заданий, темпа обучения, фокуса углубления и др. Это задает необходимость создания ситуации альтернатив при выполнении большинства заданий и реализации опыта деятельности. Принципиально важно, чтобы выбор между альтернативами совершал сам ученик, а не взрослые за него. Именно логика и технология создания выбора альтернатив и сможет реализовать в действительности индивидуальную траекторию обучения.

В основаниях модернизации содержания и формы организации образования на деятельностной основе лежат следующие идеи развития:

- движение *от «что» к «как»*, то есть изменение логики построения образовательного процесса с обсуждения вопроса «что преподаем» на «как организована деятельность ученика»;

- движение *от «так принято было всегда» к «зачем это нужно сейчас?»*, то есть обоснование всего содержания обучения на каждом этапе, исходя из конечного образа результата – в первую очередь требованиями ФГОС соответствующей ступени образования;

- движение *от «о чем рассказывает учитель» к «что и как делает ученик»*, то есть иной алгоритм построения и организации всей логики «сценирования» образовательной ситуации, который будет определяться не набором преподаваемых знаний, а видами деятельности и образами результатов с критериями их оценки;

- движение *от тренировки памяти к созиданию внешнего и внутреннего продукта*, то есть определяющими для организации учебного процесса становятся требования к форматам результатов (продуктов) деятельности ученика, через которые можно оценить результативность опыта и качество деятельности;

- движение *от контрольных вопросов об остаточных знаниях к критериальной оценке результата (продукта) деятельности*, что требует специальной разработки системы оценочных средств, которые могут быть применены при независимой экспертизе;

⁴ Алексеев Н.Г. Проектирование и рефлексивное мышление // Развитие личности. 2002. №2. С. 85 – 102; Обухов А.С. Рефлексия в проектной и исследовательской деятельности // Исследовательская работа школьников. 2005. №3. С. 18–38.

- движение *от общего базиса к вариативному погружению*, что позволит выстроить индивидуализацию образовательной траектории.

Образовательная траектория ученика в целом строится на основе трех базовых видов деятельности:

1 – учение (освоение культурных образцов, существующих знаний, концептуальных позиций);

2 – практика (приобретение навыков, способов деятельности);

3 – исследование и проектирование (выход на субъектную позицию по отношению к действительности).

Значима максимальная интеграция этих трех составляющих образовательного процесса.

Становление субъектности ученика строится как движение по следующим этапам⁵:

- потребность в самостоятельности действий («*Я хочу сам*»);

- самостоятельное владение нормой действия («*Я могу сам*»);

- способность задавать цель деятельности и регламентировать норму действия («*Я действую сам*»);

- осознание культурных и личностных смыслов собственной деятельности («*Я понимаю, зачем я действую*»);

- созидание новых реалий деятельности и способов действия («*Я реализую себя в деятельности для других*»).

Данные этапы становления субъектности можно рассматривать как в процессе разворачивая любой конкретной предметной деятельности от активности к обретению авторской позиции.

Основная интенция субъектности на начальном этапе развивается в рамках перехода интенции от «*Я хочу сам*» к «*Я могу сам*». На этом этапе развития субъектности в построении образования на основе субъектно-деятельностного подхода выделяются следующие значимые аспекты:

- поиск баланса между репродуктивными и продуктивными видами деятельности;

- развитие учебных навыков и способов самостоятельного получения знания;

- тренировка отдельных видов способностей, значимых для развития различных видов самостоятельной деятельности;

- локальные во времени конкретно-предметные продуктивные формы деятельности;

- развитие критического отношения к действительности и собственной деятельности.

Следует отметить сложную взаимосвязь и взаимную детерминацию интенций «*Я могу*» и «*Я хочу*». В одних случаях мы можем наблюдать отсутствие интереса обучающегося к тому, что он еще не может. И здесь выстраивается такая смысловая последовательность: «так я не могу, то я и не хочу». И порой нужно найти способ изначального включения обучающегося в ту или иную деятельность, чтобы, возможно,

⁵ Обухов А.С. Развитие субъектности как смысловая доминанта психологии образования // Проблемы и перспективы социальной психологии образования: Материалы междунар. науч. конференции (г. Саратов, 26-27 окт. 2010 г.). Саратов: ИЦ «Наука», 2010. Ч. 2. С. 117-122.

в процессе ее реализации, получая позитивные подкрепления, у него появилось и желание действовать. В других случаях мы можем видеть обратное: «я не хочу, а поэтому и не буду». И здесь хорошо видно, что отсутствие собственной мотивации вне социального давления («надо» со стороны взрослых) достаточно быстро даже очень способных учеников приводит к неуспешности в учебной деятельности.

Для того, чтобы вывести ученика на следующую ступень развития субъектности («Я действую сам»), требуется создание регулярных образовательных и профессиональных ситуаций, в которых от ученика ожидается проявление самостоятельного целеполагания конкретной деятельности, в ходе которой и будет присваиваться регламент реализации нормы действия. То есть важно создание таких образовательных ситуаций, в которых ученик сначала ставил цель и искал пути ее достижения. А не таких, при которых ученик по внешней инструкции что-то делает, а только потом, возможно, понимает, для достижения какой цели развития это было нужно.

Следующая ступень в развитии субъектности («Я понимаю, зачем я действую») требует выведения ученика на метауровень осмысления своей деятельности, ценности ее результатов.

Целевым финалом образования, по сути – будет выведение ученика на верхний уровень развития субъектности («Я реализую себя в деятельности для других»). Однако это ориентир развития, то, что желательно. Но то, что невозможно требовать как обязательная реализация от каждого. Поскольку это уровень творчества. А творчество не разворачивается по заданной норме деятельности, так как это всегда выход за пределы заданного.

В этом сборнике объединены материалы, в которых раскрываются различные вопросы организации исследовательской и проектной деятельности учащихся в пространстве урока и за его пределами. Предложены различные программы и курсы, методические разработки и рекомендации по вовлечению и сопровождению учащихся в реализации исследований и проектов – в формате отдельных курсов, циклов занятий, новых форматов построения уроков, а также позволяющие самим ученикам осуществлять исследования и реализовывать проекты.

*Алексей Сергеевич Обухов,
кандидат психологических наук,
главный редактор журнала «Исследователь/Researcher»,
ведущий эксперт Центра исследований современного детства
Института образования НИУ ВШЭ*

2. Активные методы обучения на уроках как условие формирования исследовательских навыков

Аладына Маргарита Евгеньевна, учитель информатики

Оломская Светлана Викторовна, учитель физики МБОУ СОШ № 45, г. Белгород

Аннотация. Активные методы обучения позволяют достичь высокой степени включенности обучающихся в учебный процесс, активизируют их познавательную и творческую деятельность при решении поставленных задач. Отмечается, что использование краеведческого материала имеет большой мотивационный потенциал и позволяет повышать интерес не только к изучению физики и информатики и других предметов, но и к изучению истории родного края, более эффективно осуществлять взаимосвязь коммуникативного и социально-культурного развития учащихся.

Ключевые слова: активные методы обучения, исследовательские навыки, краеведение.

Активные методы обучения (АМО) – это методы, характеризующиеся высокой степенью включенности обучающихся в учебный процесс, активизирующие их познавательную и творческую деятельность при решении поставленных задач.

Отличительными особенностями АМО являются:

- целенаправленная активизация мышления, когда обучаемый вынужден быть активным независимо от его желания;
- достаточно длительное время вовлечения обучаемых в учебный процесс, поскольку их активность должна быть не кратковременной или эпизодической, а в значительной степени устойчивой и длительной;
- самостоятельная творческая выработка решений, повышенная степень мотивации и эмоциональности обучаемых;
- интерактивный характер, т.е. постоянное взаимодействие обучаемых и преподавателей учебной деятельности посредством прямых и обратных связей, свободный обмен мнениями о путях разрешения той или иной проблемы.

К непосредственно активным методам, относятся: различные техники организации групповой работы (упражнения, нацеливающие обучающихся на обмен информацией по типу «мозаики», «мозгового штурма», составления семантической карты); различные методы (дискуссия – учебная дискуссия, направляемая дискуссия, свободная дискуссия; игровое моделирование – ролевые игры, «воображаемые ситуации»).

Считаем, подобные занятия позволяют обучающимся выйти из привычной роли наблюдателя; создают более высокую возможность переноса знаний и опыта деятельности из учебной ситуации в реальную. А чтобы сформировать у обучающихся навыки исследовательской деятельности, позволяющие эти занятия успешно проводить, необходимо создать условия для самостоятельной постановки задач исследования, выбора объекта, попыток анализа, выдвижения версий (гипотез) развития исследуемого явления. При этом обучающийся будет действовать в соответствии со своими интересами и предпочтениями, займет творческую, авторскую позицию при выполнении исследования, т.е. самостоятельно поставит цели своей

деятельности. Этому способствуют активные методы обучения, которые используются на различных этапах учебного процесса.

При этом на различных уровнях образования педагог, выбирая те или иные активные методы обучения для формирования исследовательских навыков у обучающихся, должен планировать развитие:

- в основной школе – развития у учащихся способности занимать исследовательскую позицию, самостоятельно ставить и достигать цели в учебной деятельности на основе применения элементов исследовательской деятельности в рамках предметов учебного плана и системы дополнительного образования;

- в старшей школе – развития исследовательской компетентности и предпрофессиональных навыков как основы профильного обучения.

Метод конструирования задач с краеведческим содержанием способствует формированию и развитию у школьников творческих способностей, необходимых для самореализации личности в познании, труде, научной, художественной и других видах деятельности. Нами совместно с учениками составлены сборники задач по физике и информатике, содержащие краеведческий материал. Например, по информатике при изучении темы «Передача информации в компьютерных сетях» предлагаются следующие задания:

Задание 1. Найти Web-сайты Белгородских образовательных учреждений. Получить информацию о предстоящем наборе абитуриентов в этом году.

Задание 2. Найти Web-сайт администрации Белгородской области, города Белгорода. Получить информацию о предстоящих мероприятиях по празднованию в нашей области 70-летия Победы.

Задание 3. Рассмотреть доменную систему имен на примере Web-сайтов БелГУ, администрации Белгородской области, личного сайта какого-нибудь ученика нашей школы.

Задание 4. Составить Web-страницу, Web-сайт нашей школы, твоего класса.

В сборнике задач по физике при изучении темы «Работа и мощность. Энергия» задается вопрос: «Какие измерительные приборы попросит кадет – спасатель СОШ № 45 г. Белгорода для определения работы по подъему пострадавшего из колодца?». А по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов» – «Каковы показания барометра в карьере, если на поверхности Земли давление 760 мм рт. ст., а глубина Лебединского карьера составляет 300 м?»

На уроках-проектах задаются проблемные вопросы: «Как можно обнаружить и исследовать магнитное поле?», «Как определить от чего зависит сила трения?», «Как обеспечить связь с окружающим миром?», «Как смоделировать самолет для...?» и другие.

Ответ на вопрос «Как можно обнаружить и исследовать магнитное поле?» обучающиеся 9-ых классов пытаются найти с помощью физического оборудования: постоянные магниты (полосовые, дугообразные, кольцеобразные), проводники с электрическим током, металлические опилки, магнитные стрелки. В ходе групповых исследований магнитных полей от различных источников выполняются проекты, где наблюдаются внешний вид и свойства полей.

На занятии элективного курса «Эксперименты и занимательные опыты по физике» возникает проблема: мы попали в такое место, где нет ни телевидения, ни телефона. Как обеспечить связь с окружающим миром? С помощью нескольких

листов бумаги, клея, ножниц и, конечно, бурной детской фантазии эта проблема была решена в представленных проектах (башни связи различной конфигурации).

В процессе коллективного исследования, обучающиеся самостоятельно выявляют закономерности, анализируют факты и явления, презентуют результаты и делают общие выводы.

При изучении различных тем на уроках информатики обучающимся предлагаются темы для дальнейшего домашнего изучения. Результатом становятся исследования с последующим представлением на итоговом занятии. В исследовательской работе «Зависимы ли мы от компьютерных игр?» обучающимися были продемонстрированы умения работы с программами MS Excel, Word, Power Point. Ими были проведены тестирования своих одноклассников, других подростков, результаты обработаны и представлены в наглядной форме. В исследовании «Современная раскладка клавиатуры: почему так, а не иначе?» обучающиеся 5 класса изучили развитие раскладки клавиатуры: сравнили различные варианты, рассмотрели эргономичность современной раскладки, предложили свой вариант, выявили наиболее эргономичный вариант современной раскладки компьютерной клавиатуры. Исследование «Изучение развития информационно-коммуникационных технологий на примере Выборов – 2012 года в России» позволило рассмотреть техническое оснащение выборов президента России 2012 года. Обучающийся 11 класса решал следующие задачи: российские современные информационные технологии и их развитие; возможно ли дальнейшее развитие технологий в России прежними темпами, или же это развитие будет остановлено массой препятствий?; насколько отечественные ИТ-технологии конкурентоспособны и применимы к современным условиям?; получить сравнительную характеристику развития информационно-коммуникационных технологий в России на 2012 год; предложить свой прогноз дальнейшего развития. Исследование «Суперкомпьютер: миф или реальность?» позволило обучающимся 7 класса: рассмотреть архитектуру компьютера, основные характеристики компьютерных систем; выявить наиболее значимые характеристики, отличающие обычный компьютер от «суперкомпьютера»; сравнить свой компьютер и суперкомпьютеры разных лет; определить динамику и пути развития суперсистем; изучить развитие суперкомпьютеров; рассмотреть сферы их применения.

Таким образом, предлагаемая нами система формирования исследовательских навыков обучающихся показывает, что активные методы обучения:

1. Находят отражение во многих технологиях обучения.
2. Создают необходимые условия для развития умений самостоятельно мыслить, ориентироваться в новой ситуации, находить свои подходы к решению проблем.
3. Позволяют формировать и закреплять знания, умения и навыки в исследовательской деятельности.

Результаты работы показали, что использование краеведческого материала имеет большой мотивационный потенциал и позволяет повышать интерес не только к изучению физики и информатики и других предметов, но и к изучению истории родного края, более эффективно осуществлять взаимосвязь коммуникативного и социально-культурного развития учащихся.

Литература

1. *Балаев А.А.* Активные методы обучения. М.: Профиздат, 1986.
2. *Басова Н.В.* Педагогика и практическая психология. Ростов на Дону, 2000.
3. *Брушлинский А.В.* Психология мышления и проблемное обучение. М., 1983.
4. *Вербицкий А.А.* Деловая игра как метод активного обучения // Современная высшая школа. 1982. №3.
5. *Вербицкий А.А.* Психолого-педагогические особенности контекстного обучения. М.: Знание, 1987.
6. *Выготский Л.С.* Педагогическая психология. М.: Педагогика, 1991.
7. *Скороходова Н. Ю.* Психология ведения урока. СПб.: Издательство «Речь», 2002.

3. Просеминар как форма исследовательской работы учащихся в 5 классе

*Гусакова Наталия Леонардовна, учитель русского языка и литературы
МОУ Восточно-Европейский лицей, Заслуженный учитель РФ, г. Саратов*

Аннотация. В статье представлен опыт организации исследовательской работы учащихся в 5 классе на примере просеминара по литературе.

Ключевые слова: исследовательская работа, просеминар, средняя школа.

Осенью 2013 года Восточно-Европейский лицей (ВЕЛ) г. Саратова приступил к апробации нового проекта, под началом Московского государственного педагогического университета (МПГУ) – «Современная научно-образовательная среда лицея и механизмы её влияния на повышение качества образования учащихся» (научные руководители – к.психол.н., профессор А.С. Обухов и д.и.н., профессор Н.И. Девятайкина).

Основная идея эксперимента – переход на режим многостороннего диалога в школьном пространстве с выраженным научно-творческим стержнем и новаторским содержанием при системном вовлечении в него учителей, учащихся и родителей. Объект и предмет эксперимента – организация и системное осуществление научно-исследовательской работы в средних классах (5–9) средней школы (лицея) в рамках урочной и внеурочной деятельности при условии непрерывного диалога учитель-ученик-родитель.

Цель эксперимента – выявление потенциала, заложенного в раннем погружении в систематическую научно-исследовательскую деятельность учащихся средней степени; разработка и системное внедрение в урочную и внеурочную школьную практику современных форм и методов поиска, сбора, отбора и анализа разных типов материалов и источников, а также исследовательской информации, организации и многоуровневого представления результатов исследования; выявление места и роли диалога учитель-ученик-родитель в системе научно-исследовательской деятельности и формировании общекультурных компетенций.

В данной статье раскроем вопрос организации исследовательской работы в 5 классе на примере одной из ее форм, а именно просеминаре по литературе.

Просеминар – одна из форм исследовательской работы с учащимися. Форма заимствована из опыта работы преподавателей СГУ со студентами 1-2-х курсов. До 2013 г. она активно использовалась в 8-11 классах.

Отправной группой участников эксперимента стал 5 класс. Как выяснилось из большой и малой педагогической литературы, 5–7 классы среднего школьного звена до сих пор остаются в тени исследовательских интересов. По отношению к ним пока всесторонне не промерена степень готовности, не изучены мотивации, не определены возможности и границы такого вида деятельности, как научно-исследовательская работа.

Первые «сигналы» на этот счет дал предыдущий год, когда ВЕЛ впервые набрал учащихся в пятый класс. Учителя работали с ними в «пилотном режиме», апробируя некоторые программы и главное – идею вовлечения всего класса в учебно-исследовательскую деятельность.

В течение первой четверти у пятиклассников проводился пропедевтический курс «Теоретические основы исследовательской работы в школе», дающий первоначальные знания. Работа просеминаров началась со второй четверти: класс был разделен на несколько групп. Учащиеся выбрали просеминар по интересующей их тематике:

- Человек и его мир в Древности и Средневековье (история);
- Мир животных в русских народных сказках XIX–XX вв.: социальное, культурное, природное (литература);
- Человек и окружающая его среда (естествознание).

Как учитель русского языка и литературы, я руковожу просеминаром «Мир животных в русских народных сказках XIX–XX вв.: социальное, культурное, природное». Программа просеминара включает в себя материалы, не содержащиеся в базовых программах, тем самым расширяет, углубляет знания учащихся по устному народному творчеству и литературе; предполагает использование методов активного обучения; способствует интеллектуальному, творческому, эмоциональному развитию школьников, формирует навыки исследовательской деятельности, прежде всего самостоятельной работы с научной литературой и художественными текстами; способствует воспитанию речевой культуры школьников; включает в себя произведения устного народного творчества и художественной литературы, историко-литературные сведения, сведения по культуре устной и письменной речи.

В процессе освоения курса предполагается знакомство с историко-литературными источниками, чтение и обсуждение художественных произведений, их критическая оценка; освоение базовых понятий по истории и теории литературы; анализ содержания и структуры художественного произведения (тема, идея, сюжет, композиция, основные образы); изучение нравственной и историко-культурной проблематики произведения; овладение первичными навыками исследовательской работы.

Остановимся на некоторых, на наш взгляд, наиболее важных моментах. В первую очередь необходимо в сознании учащихся развести такие два понятия, как «источник» (материал для исследования) и «литература». В понятие «источник» входят тексты разного рода, которые будут исследоваться (например, у историков – мемуары, письма, дневниковые записи; у филологов – тексты литературных произведений разных авторов, у биологов – записи в процессе экспериментов и наблюдений и т.д.). Знакомим учеников с различными типами литературы, а именно: учебной, справочной, научно-популярной, научной. Как показывает опыт, если не обращать внимания на этот вопрос с самого начала, путаница в понятиях сохраняется надолго.

Второй вопрос – это обучение реферированию статьи. Вначале работа ведется по одной статье, выбранной преподавателем и непосредственно связанной с общей темой просеминара. В нашем случае – это статья *Бахтина В. «Что такое фольклор?»*⁶. Далее совместно определяем в статье круг вопросов, проще говоря, составляем план. Выясняем, на каких источниках (материалах экспериментов и пр.) строится материал, то есть, вычлениваем все чужое (цитаты). Фиксируем это в виде выписки. Обращаем внимание на то, с какими мнениями или оценками спорит автор (если спорит). Опять в

⁶ *Бахтин В. Что такое фольклор? // Энциклопедия для детей. Русская литература. От былин и летописей до классики. М.: Аванта+, 2001. С. 60-64.*

виде выписки фиксируем суть спора. Из обозначенных вопросов выделяем наиболее важные и освещаем их подробнее. Заканчиваем реферирование формулировкой основных выводов автора статьи. Затем учащиеся получают задание проделать подобную работу на других статьях (у каждого – своя).

Прежде чем обратиться к анализу текста сказок, необходимо подготовить источниковедческое сообщение, то есть определить тип материала, источника; найти в литературе сведения об А.Н. Афанасьеве, обстоятельствах и времени создания его сборника «Народных русских сказок». Далее определяем содержательную сторону источника, то есть, что дает источник или материал для избранной темы, какие вопросы позволяет поставить для исследования.

Непростой является и работа над творческой частью. Поясним некоторые детали на примере работы над общей темой «Мир животных в русских народных сказках XIX–XX вв.». С помощью мозгового штурма определили круг тем для творческой работы: «Человеческое» и «природное» в образе Волка, Зайца, Медведя, Лисы и др.

Следующим этапом работы был сбор материала: надо было из сборника «Народные русские сказки А.Н. Афанасьева» сначала выбрать сказки о соответствующем животном, а затем все, что имело отношение к данному конкретному вопросу. Задача облегчалась тем, что тексты сказок по объему невелики. На первом этапе работы это важно. Возьмем для примера работу с материалом по теме «Человеческое» и «природное» в образе Медведя».

При работе над этой темой нам понадобились различные навыки. Во-первых, работа с литературой по естествознанию. В энциклопедии «Мир животных» были найдены сведения об особенностях медведя как биологического вида. Во-вторых, потребовалось обратиться к Толковому словарю В.И. Даля для выяснения значения устаревших слов, встретившихся в текстах сказок. В-третьих, была проделана кропотливая работа по выявлению того, какие природные качества медведя нашли отражение в сказках.

Например: Практически во всех сказках медведь предстает физически сильным, мощным зверем большого размера: *Медведь заревел что есть мочи, понатужился, перервал все веревки и возжи и ударился бежать по лесу без оглядки – только лес трещит* («Медведь, лиса, слепень и мужик»). В сказке «Медведь, собака и кошка» он *«схватил жеребца за брюхо; жеребец упал наземь»*. В сказке «Иванко Медведко» мы также встречаем проявление его грубой силы: *«Иванко Медведко (сын медведя) выломал у амбара дверь и унес в баню»*. В сказке «Медведко, Усыня, Горыня и Дубыня-богатыри» мы опять наблюдаем за сыном медведя: *«Репка родила сына – половина человечья, половина медвежья; окрестили его и дали имя Ивашко-Медведко»*.

Анализируя материал с точки зрения, какими человеческими характеристиками наделяет народ медведя и насколько они связаны с его природными свойствами, мы вспомнили различные способы характеристики героев: поведение, поступки, речь.

В некоторых сказках медведь помогает другим животным. В сказке «Медведь собака и кошка» медведь несколько раз помогает старому псу, которого хозяева выгоняют из дома: *«жил себе мужик, у него была добрая собака, да как устарела – перестала и лаять и оберегать двор с амбарами»*. Первый раз медведь *«разорвал жеребца и говорит: «Ну, кобель, ешь сколько угодно. А как приберешь все, приходи ко мне»*. В другой раз он учит собаку, что та должна сделать, чтобы хозяева, как и

прежде, ее кормили: догнать его (медведя), когда он украдет ребенка. Здесь медведь предстает добрым, хорошим товарищем.

В результате проведенного анализа текста сказок делаем вывод. Мир людей и мир животных перемешан в народных сказках. Мы обнаружили, что в них почти всегда медведь предстает не только физически сильным, мощным, свирепым и хищным зверем с толстой шкурой, который хорошо лазает по деревьям и любит сладкое, но ему свойственны и человеческие чувства и поступки. Он может быть добрым другом и заботливым сыном; он может быть глуповатым простаком и находчивым хитрецом; ему не чужды страх, гнев и желание отомстить за обиды.

Аналогичная работа была проделана каждым участником просеминара. К нему был подключен также и найденный нами иллюстративный материал, оформленный в виде презентации.

В процессе занятий были использованы такие формы контроля, как реферативное сообщение по одной статье, устные выступления на просеминаре, творческая работа, доклады на классных конференциях, коллективная защита исследовательского проекта.

В результате работы в просеминаре школьники должны знать содержание изученных произведений; уметь давать самостоятельную оценку изученным произведениям; уметь находить нужный материал в тексте и комментировать его; освоить необходимый уровень сведений по теории и истории устного народного творчества и литературы: особенности жанра, построения сказок; уметь грамотно высказать и обосновать в устной и письменной форме свое отношение к прочитанному; выступать с докладами и сообщениями; уметь подготовить реферативное сообщение; уметь набрать на компьютере и оформить работу в соответствии с общими стандартами.

Подобная работа может проводиться на любом материале как по литературе, так и по другим предметам. Естественно, с корректировкой на особенности предмета.

4. Предмет ТОНИР в 5 классе как вариант организации исследовательской работы в лицее

Зайцева Екатерина Витальевна, заместитель директора по научно-методической работе, МОУ Восточно-Европейский лицей, г. Саратов

Аннотация. В статье представлен опыт ведения в 5 классе лицея предмета «Технология организации научно-исследовательской работы» (ТОНИР). Отмечается, что полученные на уроках ТОНИР навыки исследовательской работы учащиеся должны применять не только при подготовке творческой работы в рамках просеминара, но и на уроках по основным предметам учебной программы.

Ключевые слова: исследовательская работа учащихся, учебный предмет,

Современная школа не может развиваться без сотрудничества с высшей школой. Данные научных исследований, современные технологии пополняют содержание программ школьных предметов. Но не менее важно постоянное взаимодействие на уровне «школа-вуз», «ученик-учитель-ученый», которое способствует развитию того, что ФГОС определяет как метапредметные, предметные и личностные навыки.

МОУ Восточно-Европейский лицей (ВЕЛ) имеет давние связи с ведущими высшими учебными заведениями Саратова. С момента возникновения лицея (1997) ученые и преподаватели вузов Саратова читали учащимся спецкурсы, вели занятия просеминаров, участвовали в лицейских конференциях в качестве членов жюри и рецензентов. Опыт общения с учеными стал для многих учащихся лицея определяющим в выборе высших учебных заведений, в которые они поступали, и профессиональной сферы деятельности. Однако этот опыт показал, что в учебной практике лицея не хватало системной «научной составляющей», знания методов и технологий исследовательской работы, аналитического подхода к отбору и освоению информации. Именно поэтому в учебную программу лицея научным руководителем было предложено ввести элективный предмет ТОНИР⁷.

В ВЕЛе предмет ТОНИР начала преподавать 12 лет назад в 8-х классах учитель истории О.П. Ярмач. Она разработала программу под руководством профессора Н.И. Девятайкиной⁸. Специфика данной программы заключается в знакомстве учащихся с такими понятиями, как научная и справочная литература, источник, библиографическая запись, реферативное сообщение, творческая работа.

Опыт преподавания предмета ТОНИР оказался удачным. Учащиеся лицея приобретают навыки научной работы, учатся грамотно работать с текстами различного уровня и содержания. Данные навыки заметно выделяют выпускников лицея из общей массы студентов. Да и сами лицеисты отмечают, что опыт научной

⁷ Научным руководителем лицея с 2000 г. является проф. Н.И. Девятайкина. До прихода в ВЕЛ она апробировала и несколько лет вела этот курс как годовой в 9 –х классах одного из лицеев Саратова.

⁸ Ярмач О.П. Элективный курс ТОНИР (Теоретические основы научно-исследовательской работы в школе. 8 класс): краткая и развернутая программы // Учителя и ученики в научном пространстве нового века. Сборник материалов и статей по итогам эксперимента Восточно-Европейского лицея Саратова / Под ред. Н.И. Девятайкиной, Н.Л. Гусаковой. Саратов: ИЦ «Наука». Библиотека журнала «Исследователь / Researcher». Серия «Аналитические материалы». 2011. С. 31–34.

работы в рамках предмета ТОНИР и просеминаров помогает в процессе обучения в вузе.

Опыт преподавания предмета ТОНИР был применен автором данной статьи в работе просеминаров в 5-х классах. Для Восточно-Европейского лицея в 2012/2013 уч.году это был новый «пилотный» проект по введению научной специализации в параллели 5-х классов. Анализируя итоги работы, можно сказать, что учащиеся не только познакомились в рамках просеминаров с элементами научной работы, но и научились применять приобретенные навыки при подготовке творческих исследовательских работ, освоении учебных предметов основной программы. Опыт «пилотного» проекта также показал, что наибольших результатов по формированию подобных навыков можно достичь только в условиях системного подхода.

В 2013 году лицей вышел на новый уровень сотрудничества с высшей школой, заключив договор с МПГУ об организации на базе лицея научно-образовательной площадки «Современное научно-образовательное пространство лицея и механизмы его влияния на повышение качества образования учащихся» (научный руководитель – к.психол.н., профессор А.С. Обухов). Одной из целей научно-образовательной площадки является *«организация и системное внедрение в урочную и внеурочную школьную практику современных форм и методов поиска, сбора, отбора и анализа разных типов материалов и источников, а также исследовательской информации, организации и многоуровневого представления результатов исследования»*.

В связи с этим в 2013-2014 учебном году в учебный план 5 класса МОУ ВЕЛ был включен предмет ТОНИР – теоретические основы научно-исследовательской работы.

Программа ТОНИР для 5 класса была составлена на базе программы для 8 класса, но с существенными изменениями, обусловленными задачами научно-образовательной площадки.

Основная цель курса ТОНИР в 5 классе – познакомить обучающихся с методами учебно-научной деятельности (работа с текстами научного, справочного, учебного содержания; с материалами источников разных типов и видов; методами отбора и научного оформления информации). Весь курс рассчитан на первую четверть (9 часов) и носит пропедевтический характер, а со второй четверти интегрируется с программами просеминаров по научным направлениям.

В связи с этим программа курса делится по тематике на три модуля: 1 – научная литература и принципы подготовки учебно-научного реферата; 2 – источники в научном исследовании и принципы их описания; 3 – научно-творческая (учебно-исследовательская) работа и ее структура.

Первый модуль рассчитан на 4 часа. Работа по освоению принципов научного реферирования строится следующим образом. Обучающимся предлагается для прочтения статья научного (научно-популярного или научно-справочного) содержания небольшого объема. В текущем году пятиклассникам была предложена статья А.Н. Леонтьева «Человек – продукт развития природы и общества»⁹.

После прочтения следует коллективное обсуждение статьи, выявление сложных для понимания моментов. Обсуждение статьи строится по вопросам, предлагаемым учителем: какой теме посвящена статья, можно ли определить круг вопросов, которые

⁹ Леонтьев А.Н. Человек – продукт развития природы и общества // Детская энциклопедия. М., 1966. Т. 7.

автор ставит в статье, какие материалы (источники или исследования других авторов) использует автор, упоминает ли он об этом, как автор сам отвечает на поставленные вопросы, делает ли он общий вывод, насколько он соответствует основной теме статьи. Устное обсуждение статьи завершается составлением плана (схемы) для подготовки учебно-научного реферата. Наполняют данную схему обучающиеся сами (домашнее задание), закрепляя приобретенные на уроке навыки.

Завершающий этап – написание учебно-научного реферата. Обсуждение написанных рефератов происходит на уроке и сопровождается рецензированием, которое выполняют сами ученики. На уроке используется облегченная форма рецензирования – выставление баллов по критериям, приведенным в таблице, составленной учителем. На данном этапе рецензирование упрощается еще и тем, что обучающиеся представляют рефераты по одной статье, содержание которой им известно и обсуждалось ранее.

Таблица для рецензирования учебного реферата

По каждому критерию выставляется от 0 до 2 баллов. Максимальное количество баллов – 10.

<i>Формулировка научной проблемы статьи</i>	<i>Определение круга вопросов, которые поднимает автор в статье</i>	<i>Полнота представления суждений автора по каждому вопросу</i>	<i>Четкость представления вывода автора по основной проблеме статьи</i>	<i>Формулировка собственной позиции по отношению к выводу автора</i>
2 – сформулирована четко	2 – круг вопросов определен, выделены все вопросы	2 – суждения автора статьи сформулированы полно и правильно	2 – вывод автора сформулирован четко и развернуто	2 – собственная позиция сформулирована развернуто и обосновано
1 – сформулирована не четко	1 – круг вопросов определен нечетко, выделены не все вопросы	1 – суждения сформулированы неполно, часть вопросов не раскрыты	1 – вывод автора сформулирован нечетко	1 – собственная позиция сформулирована, но не обоснована, или сформулирована нечетко
0 – не сформулирована	0 – круг вопросов не определен	0 – суждения не сформулированы или сформулированы неправильно	0 – вывод автора не сформулирован	0 – собственная позиция не сформулирована

Практика проведения занятий по данному модулю показала, что обучающиеся 5 класса успешно справляются с этапом подготовки и написания учебно-научного реферата. Для закрепления приобретенных навыков (УУД согласно ФГОС) обучающиеся написали реферат по выбранной ими статье.

Второй модуль рассчитан на три часа. Основное содержание уроков данного модуля сводится к освоению понятия «источник в научном исследовании» и принципов (правил) его описания. Предполагается выявление особенностей источников в исследованиях по истории, литературе, естествознанию, т.к. по этим научным направлениям будут работать просеминары. В качестве опорной схемы будет

использоваться схема, составленная на примере исторических источников. Однако данная схема структурно вполне может использоваться и для характеристики источников по другим направлениям. Основными элементами схемы характеристики источника можно считать: название, автор, время создания (дата проведения эксперимента, наблюдения), тип или вид источника (в зависимости от принятой в данной науке классификации), характер информации. Представленные элементы являются базовыми и должны дополняться в зависимости от научного направления и специфики самого источника.

Третий модуль, два часа, предполагает знакомство с понятием «творческая работа» («научно-практическая работа») и определение универсальной структуры творческой работы. Учащиеся усваивают, что в составе творческой работы обязательно должны быть: введение, основная часть, разделенная на главы и параграфы (не менее двух глав), заключение, список использованных источников и литературы, приложение. Следует отметить, что в рамках данного модуля учащиеся получают первичное представление о структуре творческой работы. Определение тем и конкретное наполнение этой структуры будет осуществляться уже в рамках просеминаров по научным направлениям. Также на просеминарах будет обсуждаться вопрос о типах сообщений и правилах их подготовки, будут проходить практические занятия с выступлениями учащихся.

Концепция научно-образовательной площадки предполагает, что полученные на уроках ТОНИР навыки исследовательской работы учащиеся должны применять не только при подготовке творческой работы в рамках просеминара, но и на уроках по основным предметам учебной программы.

5. Программа учебного предмета «Основы проектно-исследовательской деятельности» для 6 класса

Лестева Елена Викторовна, кандидат педагогических наук, заместитель директора МБОУ «Средняя школа №35», г. Смоленск

Аннотация. Учебный предмет «Основы проектно-исследовательской деятельности» направлен на развитие универсальных учебных действий на уровне основного общего образования. Программа может использоваться как основа системы мероприятий по развитию универсальных учебных действий обучающихся, компонентами которой являются: в 5-х классах – предмет «Основы учебно-познавательной деятельности», в 6-х классах – как логическое продолжение – предмет «Основы проектно-исследовательской деятельности», в 7-х и 8-х классах – проектно-исследовательские практики в ходе изучения различных учебных предметов, в 9-х классах – подготовка и защита индивидуального итогового проекта.

Ключевые слова: проектная и исследовательская деятельность, учебная программа, универсальные учебные действия, личностные, метапредметные и предметные результаты обучения.

Учебный предмет «Основы проектно-исследовательской деятельности» направлен на обеспечение реализации Программы развития универсальных учебных действий на уровне основного общего образования, входящей в состав основной образовательной программы основного общего образования, разработанной в соответствии с Фундаментальным ядром содержания общего образования и Требованиями к результатам основного общего образования, представленными в Федеральном государственном стандарте основного общего образования.

Программа может служить в образовательном учреждении основой системы мероприятий по развитию универсальных учебных действий обучающихся, компонентами которой являются: в 5-х классах – предмет «Основы учебно-познавательной деятельности», в 6-х классах – как логическое продолжение – предмет «Основы проектно-исследовательской деятельности», в 7-х и 8-х классах – проектно-исследовательские практики в ходе изучения различных учебных предметов, в 9-х классах – подготовка и защита индивидуального итогового проекта.

В рабочей программе использованы рекомендации по формированию и развитию универсальных учебных действий учащихся, связанных с осуществлением проектной и исследовательской деятельности на уровне общего образования, представленные в публикациях А.Г. Асмолова, М.Р. Битяновой, Т.В. Бегловой, С.В. Воровщикова, А.В. Леонтовича, А.И. Савенкова, Н.Б. Шумаковой и др.

Общие цели, ценностные ориентиры содержания учебного предмета «Основы проектно-исследовательской деятельности». Включение обучающихся в проектно-исследовательскую деятельность является одним из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности в основной школе. Это достигается благодаря тому, что цели и задачи данной деятельности обучающихся определяются как их личностными, так и социальными мотивами; такая деятельность должна быть направлена не только на повышение компетентности подростков в предметной

области определённых учебных дисциплин, на развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других¹⁰.

Таким образом, «проектную и исследовательскую деятельность можно отнести к тем немногим образовательным средствам, позволяющим развивать у школьников учебно-познавательную компетентность. Ибо она как раз и содействует организации деятельности ученика по решению лично интересной и социально актуальной проблемы. Действительно, проектная и исследовательская деятельность не только создает ситуации востребованности гностических умений для решения учащимися реальных познавательных проблем, но и развивает, закрепляет эти умения в режиме творческой деятельности»¹¹.

В возрасте 11-12 лет у обучающихся закладываются основы высших форм мыслительной деятельности – теоретического, формального, рефлексивного мышления; появляется способность рассуждать гипотетико-дедуктивным способом, абстрактно-логически; формируется одно из важнейших достижений подростка в познавательном развитии – умение оперировать гипотезами как отличительный инструмент научного рассуждения; получает дальнейшее развитие рефлексия – способность делать предметом внимания, анализа и оценки собственные интеллектуальные операции, что обеспечивает возможность осознания подростком собственных интеллектуальных операций и управление ими¹².

Исходя из того, что в подростковом возрасте ведущей становится деятельность межличностного общения, приоритетное значение в развитии универсальных учебных действий в этот период приобретают коммуникативные учебные действия. Индивидуальное творчество ребёнка, самостоятельные эксперименты, совместные формы группового исследования и проектирования становятся в таком случае необходимыми составляющими обучения. Проектно-исследовательская деятельность должна быть организована таким образом, чтобы обучающиеся смогли реализовать свои потребности в общении со значимыми, референтными группами одноклассников, учителей и т.д. Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности, подростки овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, умениями переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе. При таком построении процесса обучения обеспечивается развитие коммуникативной сферы у детей, их способностей к сотрудничеству, пониманию других людей и самого себя. Дети приобретают такие мыслительные и исследовательские умения, без которых невозможно более или менее самостоятельное выполнение исследовательской или проектной работы, а в конечном итоге - умение учиться, и не только в школе, а в течение всей жизни.

Итогами проектно-исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, рост их компетентности в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать,

¹⁰ Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / под ред. А.Г. Асмолова. М.: Просвещение, 2011. С. 85-86.

¹¹ Воробцов С.Г. Внутришкольная система развития учебно-познавательной компетенции учащихся. М.: УЦ «Перспектива», 2011. С. 90.

¹² Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / под ред. А.Г. Асмолова. М.: Просвещение, 2011. С. 20-21.

уяснение сущности творческой исследовательской и проектной работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности.

По мнению ученых¹³, «проектная деятельность с элементами коллективной практической и исследовательской работы интересна школьникам 10-11 лет, увлекает их, а, следовательно, способствует общему психологическому развитию. Немаловажно, что навыки проектного мышления чрезвычайно востребованы в средней школе, и целесообразно готовить детей к такой деятельности уже в самом начале обучения в среднем звене».

Формирование самых общих представлений о методологии научного творчества приобретает особую значимость, так как на первых порах овладения навыками исследовательской деятельности большинство возникающих проблем носит именно методологический характер, ученикам недостает опыта в организации своей работы, в использовании методов научного познания и в применении логических законов и правил¹⁴.

Анализ подходов к развитию умений, связанных с осуществлением проектной и исследовательской деятельности показывает, что формирование таких умений целесообразно начинать с овладения учащимися отдельными компонентами, составляющими этапы деятельности. Предмет «Основы проектно-исследовательской деятельности» вводится *с целью* создания условий для формирования способности обучающихся осуществлять проектную и исследовательскую деятельность, способствующую их самосовершенствованию и саморазвитию. Предмет направлен на решение следующих *задач*:

- реализация требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, системно-деятельностного подхода, развивающего потенциала основного общего образования;

- повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования, усвоения знаний и учебных действий, расширение возможностей ориентации в различных предметных областях, научном и социальном проектировании, профессиональной ориентации, строении и осуществлении учебной деятельности;

- развитие познавательных потребностей обучающихся;

- формирование у обучающихся основ проектной и исследовательской деятельности, важнейших общеучебных умений и универсальных учебных действий, связанных с осуществлением проектной и исследовательской деятельности;

- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, необходимых для успешной социализации и самореализации личности;

- формирование опыта переноса и применения универсальных учебных действий, связанных с осуществлением проектной и исследовательской деятельности, в жизненных ситуациях для решения задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;

¹³ Битянова М.Р., Беглова Т.В. Учимся решать проблемы: программа развития проектного мышления у младших подростков: учебно-методическое пособие для психологов и педагогов. М.: Генезис, 2007. С. 4.

¹⁴ Леонтович А.В., Саввичев А.С. Исследовательская и проектная работа школьников. 5-11 классы / Под ред. А.В. Леонтовича. М.: ВАКО, 2014. С. 35.

- овладение приемами учебного сотрудничества и социального взаимодействия со сверстниками и взрослыми.

Общая характеристика учебного предмета «Основы проектно-исследовательской деятельности» и его место в учебном плане. Учебный предмет «Основы проектно-исследовательской деятельности» выступает основой целенаправленной работы по достижению планируемых результатов усвоения обучающимися универсальных учебных действий, связанных с осуществлением проектной и исследовательской деятельности, обеспечивающей координацию деятельности учителей-предметников и преемственность деятельности начальной, основной и старшей школы. Актуальность изучения предмета подтверждается необходимостью подготовки и защиты индивидуального итогового проекта при завершении обучения на уровне основного общего образования.

Учебный предмет «Основы проектно-исследовательской деятельности» вводится в учебный план образовательного учреждения за счет части, формируемой участниками образовательного процесса, в 6 классе в объеме 34 часов (1 час в неделю).

В основе организации изучения закономерностей проектно-исследовательской деятельности лежат принципы проблемности и диалогичности, системно-деятельностный подход к обучению. В соответствии с этим именно активность обучающегося признаётся основой достижения развивающих целей образования – знания не передаются в готовом виде, а добываются самими обучающимися в процессе познавательной деятельности. Признание активной роли обучающегося в учении приводит к изменению представлений о содержании взаимодействия обучающегося с учителем и одноклассниками, оно принимает характер сотрудничества и диалога. Предмет сочетает элементы традиционного урока с игровыми и тренинговыми фрагментами, имеет практико-ориентированный характер, предусматривает освоение обучающимися приемов и способов деятельности сначала на уроках данного курса, а затем перенос сформированных умений на другие учебные предметы и во внеурочную деятельность.

В процессе овладения содержанием курса необходимо учитывать, что некоторые дети с большей готовностью берутся за коллективные исследовательские работы и проекты, при этом часть детей ориентирована на индивидуальные исследования. Педагогу следует проявить гибкость в данном вопросе. Изучив мотивацию выбора ученика в пользу индивидуальной и коллективной работы, можно принять решение и кому-то предложить поработать в коллективе, а кому-то индивидуально. По возможности необходимо чередовать коллективную и индивидуальную работу обучающихся. Важно, чтобы каждый школьник приобретал разносторонний опыт как в проведении учебных исследований, так и во взаимодействии со сверстниками.

Личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета «Основы проектно-исследовательской деятельности». Обучение школьников основам проектно-исследовательской деятельности должно быть направлено на достижение комплекса следующих результатов (метапредметные результаты в данном случае рассматриваются и как предметные):

Личностные результаты:

- достаточно высокий уровень учебной мотивации, самоконтроля и самооценки;
- участие в общественно-полезной деятельности, добросовестное отношение к

своим обязанностям, выполнение норм и требований школьной жизни;

- присвоение моральных норм, выступающих регуляторами морального поведения.

Метапредметные и предметные результаты:

Регулятивные:

- управление проектно-исследовательской деятельностью посредством постановки целей, планирования, прогнозирования, контроля, коррекции своих действий и оценки успешности в освоении материала;

- умение начинать и заканчивать действие в нужный момент;

- умение тормозить ненужные реакции;

- умение сравнивать характеристики запланированного и полученного продукта и делать вывод о соответствии продукта замыслу.

Коммуникативные:

- желание вступать в контакт с окружающими;

- знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими;

- умение учитывать позицию собеседника, уважать иную точку зрения;

- умение обосновать и доказывать собственное мнение;

- осуществление действий, обеспечивающих возможность эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками: умение планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, уметь договариваться, находить общее решение, брать инициативу, разрешать конфликты;

- умение задавать вопросы, строить понятные для партнёра высказывания, правильно выражать свои мысли, оказывать поддержку друг другу.

Познавательные:

- умение вести расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

- умение осуществлять систематизацию, сопоставление, анализ, обобщение и интерпретацию информации, выделение главной и избыточной информации, представление информации в сжатой словесной форме и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и т.п.);

- умение строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи;

- умение определить вид проблемы, осуществить анализ проблемной ситуации и наметить путь решения проблемы;

- умение определить ресурсы, необходимые для выполнения деятельности;

- умение сравнить характеристики запланированного и полученного продукта, сделать вывод о соответствии продукта замыслу.

Содержание учебного предмета

Раздел 1. Исследование и проектирование (7 часов)

Что такое исследование. Знакомство с понятием «исследование». Корректировка детских представлений о том, что они понимают под словом «исследование». Коллективное обсуждение вопросов о том, где использует человек свою способность исследовать окружающий мир: Как и где человек проводит исследования в быту? Только человек исследует мир или животные тоже умеют это

делать? Что такое научные исследования? Где и как используют люди результаты научных исследований? Что такое научное открытие?

Научные исследования и наша жизнь. Уточнение и корректировка представлений обучающихся об исследовании и исследователях. Коллективное обсуждение вопроса о том, какие науки и какие области исследований им известны. Коллективное обсуждение вопросов о наиболее заинтересовавших школьников исследованиях и открытиях, о возможностях применения их результатов. Беседа о самых интересных научных открытиях, использующихся в нашей жизни. Основные правила организации сотрудничества и работы в группе. Нормы коммуникации. *Практическое задание: организация групп, распределение ролей в группах, применение норм коммуникации.*

Научные исследования и учебные исследования. Уточнение и корректировка представлений обучающихся об исследовательской деятельности профессиональных ученых и возможности исследовать что-либо в условиях школы. Научная новизна и субъективная новизна открытия. *Практическое задание: сравнение понятий с целью установления различий по выбранным аспектам на основе самостоятельно выделенных признаков.*

Проект и проектирование. Определение понятия «проект». Уточнение и корректировка представлений обучающихся о проектах и проектировании. Виды и формы проектов. *Практическое задание: подбор примеров.*

Проект и исследование. Чем исследование отличается от проекта. *Практическое задание: полное сравнение понятий «проект» и «исследование» на основе самостоятельно выделенных признаков.*

Проектирование, исследование и другие виды творческой деятельности. Уточнение и корректировка представлений обучающихся о различных видах творческой деятельности: художественное творчество, рукоделие, решение социально значимых задач, реферирование. *Практическое задание: сравнение понятий с целью установления различий.*

Раздел 2. Умения и навыки, необходимые для осуществления исследования и проектирования (18 часов)

Методы исследования и проектирования. Совершенствование владения основными доступными методами исследования и проектирования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.). Исследования с помощью новейших информационных технологий. *Практические задания по использованию методов исследования в ходе изучения доступных объектов (вода, свет, растения, животные и т.п.).*

Наблюдение и наблюдательность. Знакомство с наблюдением как с методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков (наиболее распространенные - зрительные иллюзии) наблюдения. Сфера применения наблюдения в научных исследованиях. Информация об открытиях, сделанных преимущественно на основе наблюдений. Знакомство с приборами, созданными для наблюдения (телескопы, микроскопы и др.). Коллективная беседа «Наиболее интересные научные открытия, сделанные методом наблюдения». Развитие умения наблюдать. *Практические задания на проверку и тренировку наблюдательности.*

Что такое эксперимент. Эксперимент как основной способ получения научной информации. Что мы знаем об экспериментировании. Как узнавать новое с

помощью экспериментов. Коллективная беседа «Как спланировать эксперимент». Анализ самых интересных экспериментов, выполненных в классе. *Практические задания: проведение мини-экспериментов с доступными объектами (вода, свет, бумага и др.).*

Наблюдение и экспериментирование. Коллективная беседа по темам «Как правильно проводить наблюдения и эксперименты», «Как правильно делать выводы из наблюдений и экспериментов». *Практическое задание по планированию и проведению собственных наблюдений и экспериментов.*

Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях. Что такое мысленный эксперимент. Модель и моделирование. Беседа о наиболее известных и доступных экспериментах на моделях. *Практическое задание по экспериментированию с моделями (игрушки – как модели людей, техники и др.).*

Гипотезы и провокационные идеи. Что такое гипотеза. Беседа на тему «Как рождаются гипотезы». Какими бывают гипотезы. Как подтвердить или опровергнуть гипотезу. Что такое провокационная идея и чем она отличается от гипотезы. Знакомство с понятием «интуиция». Примеры интуитивных решений проблем. Как интуиция помогает в исследованиях. Как интуиция помогает вырабатывать гипотезы. Коллективная беседа «Как гипотеза превращается в теорию». *Практические задания на продуцирование гипотез и провокационных идей, по созданию и проверке собственных гипотез.*

Логика и основные логические операции. Совершенствование умений делать суждения, умозаключения и выводы, распознавать правильные и ошибочные суждения. Что значит проанализировать объект или явление. Что такое синтез. Что такое классификация и что значит «классифицировать». Неправильные классификации – поиск ошибок. Понятия и особенностями их формулирования. Загадки как определения понятий. Приемы, сходные с определением понятий. Знакомство с умозаключением. Что такое вывод. Как правильно делать умозаключения. *Практические задания по использованию приемов, сходных с определением понятий, по развитию умений высказывать суждения, делать умозаключения, классифицировать, сравнивать, определять правильные и ошибочные суждения.*

Ассоциации и аналогии. Знакомство с понятиями «ассоциация» и «аналогия». Коллективная беседа «Использование аналогий в науке» (бионика, биоархитектура и др.). Коллективная беседа «Ассоциации и аналогии в научном поиске». *Практическое задание на создание аналогий.*

Искусство задавать вопросы и отвечать на них. Коллективная беседа о том, какими бывают вопросы. Как правильно задавать вопросы. Как узнавать новое с помощью вопросов. Бывают ли вопросы глупыми. *Практические задания по тренировке умений задавать вопросы, слушать вопрос и отвечать на него.*

Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное. Что такое оценка научных идей, кто и как может оценить идею. Практическая работа – выявление логической структуры текста. *Практические задания типа «что сначала, что потом».*

Что такое парадоксы. Что такое парадокс. Какие парадоксы нам известны. Знакомство с самыми знаменитыми и доступными парадоксами. *Практическое задание: приведение примеров.*

Понятие «проблема». Определение проблемы как несоответствия между желаемым и действительным. Проблемы учебные, научные и бытовые. Как выявляют проблемы. Коллективная беседа «Что означает выражение "уметь видеть проблемы"». *Практические задания: развитие умений видеть проблемы «Посмотри на мир чужими глазами».*

Виды проблем. Обучение способам решения проблем: определение типа проблемы, поиск решения проблемы и комбинирование известных средств с этой целью. Анализ проблемной ситуации. Методы решения проблем. Формулировка гипотез. *Практические задания: развитие умений видеть проблемы «Посмотри на мир чужими глазами»; прием «Фишбоун»; развивающие игры «Как мне все успеть», «Как вырастить цветок».*

Раздел 3. Методика проведения исследования и проектирования (9 часов)

Этапы исследования и проектирования. Основные этапы осуществления исследования и проектирования. Логика деятельности, содержание каждого этапа. *Практическое задание: планирование подготовки и осуществления исследовательского проекта.*

Чтение как способ получения информации. Какие книги используют исследователи, какие книги считаются научными. Что такое: справочник, энциклопедия и т.п. С чего лучше начинать читать научные книги. Книга и другие источники информации (Интернет). Книги на электронных носителях. Основные средства поиска, сбора, систематизации и анализа исходных источников информации. *Практические задания: выделение главной идеи, структурирование текста.*

Библиографическое описание и подготовка списка использованных источников. Необходимость фиксации источников, на основании которых проводилась исследовательская работа. Правила оформления списка литературы. *Практическое задание: составление списка литературы.*

Подготовка текста проекта. *Практические задания по структурированию текстов: «Что сначала, что потом», «Составление рассказов по заданному алгоритму»; подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов и т.п.*

Как подготовиться к защите проекта или исследования. Что такое доклад. Как составлять план своего доклада. Коллективное обсуждение проблем: «Что такое защита», «Как правильно делать доклад», «Как отвечать на вопросы» и т.п. Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное. Как подготовить текст выступления. *Практическое задание: подготовка плана предполагаемого выступления с представлением проекта; подготовка к ответам на вопросы.*

Представление и защита проекта. Представление работы, ответы на вопросы и заслушивание всех выступлений, вопросы авторам.

Тематическое планирование

№	Тема	Содержание материала	Виды деятельности учеников
Раздел 1. Исследование и проектирование (7 часов)			
1.	Что такое исследование	Знакомство с понятием «исследование». Корректировка детских представлений о том, что они понимают под словом «исследование»	предметные: коллективное обсуждение вопросов о том, где использует человек свою способность исследовать окружающий мир; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: поиск и выделение необходимой информации; коммуникативные: постановка вопросов; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации
2.	Научные исследования и наша жизнь	Уточнение и корректировка представлений обучающихся об исследовании и исследователях. Беседа о самых интересных научных открытиях, использующихся в нашей жизни. Основные правила сотрудничества и работы в группе. Нормы коммуникации	предметные: коллективное обсуждение вопросов и приведение примеров; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: поиск и выделение необходимой информации, анализ, сравнение, обобщение; коммуникативные: организация групп, распределение ролей в группах, применение норм коммуникации
3.	Научное исследование и учебное исследование	Уточнение представлений обучающихся о деятельности профессиональных ученых и возможности исследовать что-либо в условиях школы. Научная новизна и субъективная новизна открытия	предметные: коллективное обсуждение вопросов и приведение примеров; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование, выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению; познавательные: поиск и выделение необходимой информации, анализ, сравнение понятий с целью установления различий по выбранным аспектам на основе самостоятельно выделенных признаков; коммуникативные: постановка вопросов; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации

4.	Проект и проектирование	Определение понятия «проект». Уточнение и корректировка представлений обучающихся о проектах и проектировании. Виды и формы проектов	предметные: коллективное обсуждение вопросов и приведение примеров; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: анализ, сравнение, обобщение; коммуникативные: постановка вопросов; обоснование своей точки зрения
5.	Проект и исследование	Чем исследование отличается от проекта: сравнение понятий по выбранным аспектам на основе самостоятельно выделенных признаков	предметные: коллективное обсуждение вопросов; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: определение аспекта сравнения, анализ, выделение признаков, обобщение; коммуникативные: учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
6.	Проектирование, исследование и другие виды творческой деятельности	Уточнение и корректировка представлений обучающихся о различных видах творческой деятельности: художественное творчество, рукоделие, решение социально значимых задач, реферирование	предметные: коллективное обсуждение вопросов и приведение примеров; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: поиск и выделение необходимой информации, определение аспекта сравнения, анализ, выделение признаков, обобщение; коммуникативные: учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, обоснование своей точки зрения
7.	Комплексная работа метапредметного характера [5]		
Раздел 2. Умения и навыки, необходимые для осуществления исследования и проектирования (18 часов)			
8.	Методы исследования и проектирования	Совершенствование владения основными доступными методами исследования и проектирования. Исследования с помощью новейших информационных технологий	предметные: совершенствование владения основными доступными методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.); личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: поиск и выделение необходимой информации, контроль и оценка результатов деятельности; коммуникативные: постановка вопросов; обоснование своей точки зрения

9.	Наблюдение и наблюдательность	Знакомство с наблюдением как с методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков наблюдения. Сфера применения наблюдения в научных исследованиях	предметные: выполнение упражнений для развития внимания и наблюдательности; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: анализ, сравнение; коммуникативные: постановка вопросов; обоснование своей точки зрения
10.	Развитие умения наблюдать	Информация об открытиях, сделанных преимущественно на основе наблюдений. Знакомство с приборами, созданными для наблюдения (телескопы, микроскопы и др.). Коллективная беседа «Наиболее интересные научные открытия, сделанные методом наблюдения»	предметные: участие в коллективной беседе; выполнение упражнений для развития внимания и наблюдательности, тренинг умения наблюдать; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: поиск и выделение необходимой информации; коммуникативные: постановка вопросов; обоснование своей точки зрения
11.	Что такое эксперимент	Эксперимент как основной способ получения научной информации. Что мы знаем об экспериментировании. Как узнавать новое с помощью экспериментов. Коллективная беседа «Как спланировать эксперимент». Анализ самых интересных экспериментов, выполненных в классе	предметные: участие в коллективной беседе, проведение мини-экспериментов с доступными объектами (вода, свет, бумага и др.); личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование, выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; познавательные: рефлексия способов и условий действия, анализ, сравнение; коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации
12.	Наблюдение и экспериментирование	Коллективная беседа «Как правильно проводить наблюдения и эксперименты», «Как правильно делать выводы из наблюдений и экспериментов»	предметные: планирование и проведение наблюдений и (или) экспериментов; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование, волевая саморегуляция; познавательные: поиск и выделение необходимой информации; коммуникативные: планирование учебного сотрудничества со сверстниками

13.	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях	Что такое мысленный эксперимент. Модель и моделирование. Беседа о наиболее известных и доступных экспериментах на моделях	предметные: проведение экспериментов с моделями (на основе использования игрушек как моделей людей, техники и т.п. либо создания собственных моделей); личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: анализ, моделирование; коммуникативные: планирование учебного сотрудничества со сверстниками
14.	Гипотезы и провокационные идеи	Что такое гипотеза. Беседа на тему «Как рождаются гипотезы». Какими бывают гипотезы. Как подтвердить или опровергнуть гипотезу. Что такое провокационная идея и чем она отличается от гипотезы. Знакомство с понятием «интуиция». Примеры интуитивных решений проблем. Как интуиция помогает в исследованиях. Как интуиция помогает выработать гипотезы. Коллективная беседа «Как гипотеза превращается в теорию»	предметные: продуцирование гипотез и провокационных идей, по созданию и проверке собственных гипотез; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование, выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению; познавательные: определение основной и второстепенной информации; анализ, синтез; обобщение, сравнение; коммуникативные: постановка вопросов; обоснование своей точки зрения
15.	Логика и основные логические операции	Совершенствование умений делать суждения, умозаключения и выводы, распознавать правильные и ошибочные суждения. Что значит проанализировать объект или явление. Что такое синтез. Что такое классификация и что значит «классифицировать». Неправильные классификации – поиск ошибок	предметные: выполнение классификации по выбранному признаку, поиск ошибок в готовых классификациях; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: поиск и выделение необходимой информации; анализ, обобщение, сравнение, классификация; коммуникативные: постановка вопросов; обоснование своей точки зрения
16.	Логика и основные логические операции	Понятия и особенностями их формулирования. Загадки как определения понятий. Приемы, сходные с определением понятий	предметные: определение понятий; использование приемов, сходных с определением понятий; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: анализ, обобщение, сравнение, определение понятий; коммуникативные: постановка вопросов; обоснование своей точки зрения

17.	Логика и основные логические операции	Знакомство с умозаключением. Что такое вывод. Как правильно делать умозаключения	предметные: формулировка суждений и умозаключений; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: поиск и выделение необходимой информации; анализ, обобщение, сравнение; коммуникативные: постановка вопросов; обоснование своей точки зрения
18.	Ассоциации и аналогии	Знакомство с понятиями «ассоциация» и «аналогия». Коллективная беседа «Использование аналогий в науке» (бионика, биоархитектура и др.). Коллективная беседа «Ассоциации и аналогии в научном поиске»	предметные: создание и использование ассоциаций и аналогий; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: поиск и выделение необходимой информации; коммуникативные: постановка вопросов; обоснование своей точки зрения
19.	Искусство задавать вопросы и отвечать на них	Коллективная беседа о том, какими бывают вопросы. Как правильно задавать вопросы. Как узнавать новое с помощью вопросов. Бывают ли вопросы глупыми	предметные: тренинг умений задавать вопросы, слушать вопрос и отвечать на него; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание, планирование; познавательные: анализ, синтез; сравнение; коммуникативные: постановка вопросов, ответы на вопросы
20.	Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное	Что такое оценка научных идей, кто и как может оценить идею	предметные: оценивание идей, выделение главного; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: анализ, сравнение; коммуникативные: постановка вопросов; обоснование своей точки зрения
21.	Что такое парадоксы	Что такое парадокс. Какие парадоксы нам известны. Знакомство с самыми знаменитыми и доступными парадоксами	Предметные: приведение примеров парадоксов; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: анализ, синтез; сравнение; коммуникативные: постановка вопросов; обоснование своей точки зрения

22.	Понятие «проблема»	Определение проблемы как несоответствия между желаемым и действительным. Проблемы учебные, научные и бытовые	предметные: подбор примеров формулировок учебных и научных проблем; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации; коммуникативные: планирование учебного сотрудничества со сверстниками
23.	Развитие умений видеть проблемы	Что означает выражение «уметь видеть проблемы». Как выявляют проблемы	предметные: выполнение практических заданий, развивающих умения видеть проблемы «Посмотри на мир чужими глазами»; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: постановка и формулирование проблемы; коммуникативные: постановка вопросов; обоснование своей точки зрения
24.	Методы решения проблем. Анализ проблемной ситуации	Обучение способам решения проблем: определение типа проблемы, поиск решения проблемы и комбинирование известных средств с этой целью. Анализ проблемной ситуации. Формулировка гипотез	предметные: выполнение практических заданий типа «Как мне все успеть?», «Как вырастить цветок?»; применение приема «Фишбоун»; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование, волевая саморегуляция; познавательные: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации; коммуникативные: постановка вопросов; обоснование своей точки зрения
25.	Комплексная работа метапредметного характера		
Раздел 3. Методика проведения исследования и проектирования (9 часов)			
26.	Этапы исследования и проектирования	Основные этапы осуществления исследования и проектирования. Логика деятельности, содержание каждого этапа	предметные: выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: поиск и выделение необходимой информации; моделирование; коммуникативные: постановка вопросов; обоснование своей точки зрения

27.	Планирование исследовательского проекта	Планирование подготовки и осуществления исследовательского проекта	предметные: планирование подготовки и осуществления исследовательского проекта; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: поиск и выделение необходимой информации; смысловое чтение; определение основной и второстепенной информации; коммуникативные: постановка вопросов; обоснование своей точки зрения
28.	Чтение как способ получения информации. Основные средства поиска, систематизации и анализа источников информации	Какие книги используют исследователи, какие книги считаются научными. Что такое: справочник, энциклопедия и т.п. С чего лучше начинать читать научные книги. Книга и другие источники информации (Интернет). Книги на электронных носителях	предметные: выделение главной идеи текста, структурирование текста; подбор необходимых источников информации; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: поиск и выделение необходимой информации; смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; определение основной и второстепенной информации; коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации
29.	Библиографическое описание и правила оформления списка литературы	Необходимость фиксации источников, на основании которых проводилась исследовательская работа. Правила оформления списка литературы	предметные: составление списка литературы и оформление его в соответствии с правилами библиографии; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: смысловое чтение; определение основной и второстепенной информации; коммуникативные: контроль, коррекция, оценка действий партнера
30.	Подготовка текста проекта	Основные правила структурирования текста проекта	предметные: выполнение практических заданий по структурированию текстов «Что сначала, что потом», «Составление рассказов по заданному алгоритму» и т.п.; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: анализ, синтез, сравнение, моделирование; коммуникативные: контроль, оценка действий партнера

31.	Подготовка текста проекта	Основные правила форматирования текста проекта. Особенности подготовки и оформления схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов и т.п.	предметные: форматирование подготовленного текста; подготовка и оформление схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов и т.п.; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование, познавательные: определение основной и второстепенной информации; анализ, синтез, сравнение; коммуникативные: обоснование своей точки зрения; контроль, коррекция, оценка действий партнера
32.	Как подготовиться к защите проекта или исследования	Что такое доклад. Как составлять план своего доклада. Коллективное обсуждение проблем: «Что такое защита», «Как правильно делать доклад», «Как отвечать на вопросы» и т.п. Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное. Как подготовить текст выступления	предметные: подготовка плана предполагаемого выступления с представлением проекта; подбор возможных вопросов к докладу и подготовка ответов; личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: определение основной и второстепенной информации, анализ, синтез, моделирование; коммуникативные: постановка вопросов; контроль, коррекция, оценка действий партнера
33-34	Представление и защита проектов	Представление работы, ответы на вопросы и заслушивание всех выступлений, вопросы авторам	предметные: представление и защита подготовленного проекта; личностные: действие нравственно-этического оценивания содержания, исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающее личностный моральный выбор; регулятивные: контроль, оценивание; познавательные: представление и защита проекта; коммуникативные: постановка вопросов, ответы на вопросы; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации

В течение учебного года для проведения комплексных работ метапредметного характера целесообразно использовать измерительные материалы метапредметного характера, позволяющие формировать и оценивать умения с нарастающим проявлением качества овладения этими умениями, проводить диагностику¹⁵.

Планируемые результаты изучения предмета «Основы проектно-исследовательской деятельности». В результате изучения предмета обучающийся научится:

¹⁵ Метапредметные результаты: Стандартизированные материалы для промежуточной аттестации: 6 класс. М.; СПб.: Просвещение, 2014. 48 с.

- осуществлять целеполагание и планирование своей деятельности, выделять то, что уже освоено и что еще подлежит усвоению;
 - различать понятия: исследовательская деятельность, проект, проектирование, научно-исследовательская деятельность, учебно-исследовательская деятельность, реферирование;
 - применять правила организации сотрудничества и работы в группе;
 - различать различные виды и формы проектов;
 - использовать основные методы, применяемые при исследовании и проектировании;
 - осуществлять поиск и выделение необходимой информации, отделять существенное от несущественного;
 - формулировать суждения, умозаключения и выводы;
 - выявлять проблемы;
 - применять общие принципы решения проблем;
 - осуществлять исследовательскую и проектную деятельность в соответствии с логикой основных этапов данных видов деятельности;
 - применять основные требования к оформлению и публичному представлению результатов своей работы;
 - составлять список литературы в соответствии с правилами библиографии;
 - оформлять текст работы в соответствии с общими требованиями.
- Кроме того, он сможет:
- принять участие в презентации и защите проекта, выполненного в результате взаимодействия с одноклассниками;
 - ответить на вопросы по представляемому проекту.
- В результате изучения предмета обучающийся получит возможность научиться:*
- использовать различные варианты методов исследования и проектирования (в зависимости от цели деятельности);
 - применять основные приемы, используемые для повышения эффективности презентации работы
 - осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнера (партнеров по работе в группе);
 - организовывать групповую работу, руководить деятельностью группы;
 - разрешать конфликты;
 - осуществлять рефлексию способов и условий действия;
 - комбинировать известные средства с целью решения проблемы;
- а также возможность самостоятельно:
- изучить предложенный текст, применяя различные типы чтения и основные приемы понимания научного текста по своему выбору, оформить конспект текста в строгом соответствии с научными рекомендациями;
 - задать вопросы выступающим, принять участие в научной дискуссии.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

Технические средства обучения: мультимедийный комплект для информационно-технического оснащения уроков.

Учебная и методическая литература для учителя

1. *Битянова М.Р., Беглова Т.В.* Учимся решать проблемы: программа развития проектного мышления у младших подростков: учебно-методическое пособие для психологов и педагогов. М.: Генезис, 2007. 96 с.
2. *Воровщиков С.Г.* Внутришкольная система развития учебно-познавательной компетенции учащихся. М.: УЦ «Перспектива», 2011. 208 с.
3. *Заир-Бек С.И.* Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителя. М.: Просвещение, 2004. 175 с.
4. *Леонтович А.В., Савичев А.С.* Исследовательская и проектная работа школьников. 5-11 классы / Под.ред. А.В. Леонтовича. М.: ВАКО, 2014. 160с.
5. *Метапредметные результаты: Стандартизированные материалы для промежуточной аттестации: 6 класс.* М.; СПб.: Просвещение, 2014. 48 с.
6. *Поливанова К.Н.* Проектная деятельность школьников: пособие для учителя. М.: Просвещение, 2011. 192 с.
7. Развитие исследовательских умений младших школьников / под ред. Н.Б. Шумаковой. М.: Просвещение, 2011. 157 с.
8. *Савенков А.И.* Методика исследовательского обучения младших школьников. Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2011. 224 с.
9. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / под ред. А.Г. Асмолова. М.: Просвещение, 2011. 159 с.

6. Введение предмета «Проектная деятельность» в курс основной школы

Жихарева Мария Георгиевна, учитель химии
Шилина Ольга Александровна, заместитель директора
ГБОУ Школа №1953 «Москва-98», г. Москва

Аннотация. Обоснованно введение нового учебного предмета «Проектная деятельность» в курс основной школы – знание важно не только усваивать, но и преумножать, творчески перерабатывать, использовать его практически. Освоив курс, учащиеся смогут самостоятельно, в рамках предложенной и освоенной ими конструкции, меняя содержание, но придерживаясь определенной формы и правил, выполнить проектную работу высокого уровня, делая основной упор на содержание.

Ключевые слова: проектная деятельность школьников, исследование как форма познания, требования к проектам, урок «открытия нового знания».

В современном мировом сообществе стала очевидной успешность и востребованность человека эрудированного, умеющего аргументировать, доказывать свою точку зрения, имеющего творческий потенциал. Надо готовить себя к тому, что знание важно не только усваивать, но и преумножать, творчески перерабатывать, использовать его практически. Только в этом случае мы сможем попасть в мировые рейтинги университетов.

Почему же не попадаем в рейтинг сегодня? Потому что подход к составлению рейтингов Тайма, шанхайского - содержит очень важный сектор – научно-исследовательскую работу.

МЕТОДИКА РАСЧЕТА РЕЙТИНГА THE WORLD UNIVERSITY RANKINGS	
ПОКАЗАТЕЛЬ	ВЕС
Академическая репутация университета, включая научную деятельность и качество образования (данные глобального экспертного опроса представителей международного академического сообщества).	15,0%
Научная репутация университета в определенных областях (данные глобального экспертного опроса представителей международного академического сообщества).	19,5%
Общая цитируемость научных публикаций, нормализованная относительно разных областей исследований (данные анализа 12 тысяч научных журналов за пятилетний период).	32,5%
Отношение опубликованных научных статей к численности профессорско-преподавательского состава (данные анализа 12 тысяч научных журналов за пятилетний период).	4,5%

То есть, как мы видим, научно-исследовательская деятельность является одним из основных критериев оценки. И по весу индекс цитирования научно-исследовательских работ даёт университету рейтинг в топ-100. В нашем советском образовании университеты, как правило, частично этим занимались, студенты уже с

младших курсов участвовали в научно-исследовательской работе. Сейчас научная работа студентов, за редким исключением, сведена к минимуму. Понятно, что надо каким-то образом вернуть эту научно-исследовательскую работу в университеты, институты, в высшее образование. Студенты должны становиться учеными в процессе обучения. А для этого надо начинать формирование основ научной грамотности уже в школе.

Вот почему важно начать приобщать учащихся к научно - исследовательской деятельности уже в школе. Это не только действенный способ расширить их кругозор, углубить знания по предмету, но и прекрасная возможность определить способность проводить научное исследование, проверить себя в умении выступать в незнакомой аудитории. Работа над исследовательской темой зарождает кроме интеллектуального соперничества дружеские отношения между школьниками, создает ощущение общности цели, атмосферу взаимопомощи, благодаря совместной работе складывается временный творческий коллектив. Научно-исследовательская работа - это вид самостоятельной аналитической деятельности учащихся в области систематизированного изучения какого-либо вопроса или проблемы, выходящих за рамки учебного процесса. Такая работа способствует созданию общенаучного фундамента и выработке исследовательских навыков. Основная идея исследовательского метода заключается в использовании научного подхода к решению той или иной учебной задачи.

Вот тут и появляется основная проблема – а кто этим будет заниматься? Учителя – предметники, и так перегруженные работой, просто не в силах не только организовать проектную деятельность учащихся, но и практически с нуля объяснять, часто индивидуально, каждому правила игры – что такое гипотеза, цель работы, из чего состоят основные этапы работы, как правильно оформить работу и т.д. и т.п. Цель данного курса как раз и состоит в том, чтобы снять все эти проблемы, оставить для учителя только научное руководство, а обученные учащиеся смогут самостоятельно, в рамках предложенной и освоенной ими конструкции, меняя содержание, но придерживаясь определенной формы и правил, выполнить проектную работу. Бесспорный успех данного курса состоит в том, что практически все компетенции, предусмотренные ФГОСами, работают сверхэффективно.

С другой стороны, как показывает личный опыт, уровень погруженности большинства современных учащихся в интернет не оставляет им времени для объективной оценки окружающей жизни и приводит к обеднению знаний и навыков. Приходится искать другой подход. Обычно такой подход связывают с другим, более общим, восходящим к Я.А. Каменскому принципом данной программы «посильности обучения», который имеет весьма позитивную направленность и высокую ценностную значимость. Подбирая определённый тип проекта, учитель может индивидуально формировать УУД учащегося на протяжении всего периода работы над проектом, корректируя необходимые предметные знания и умения, необходимые компетентности.

Курс «Проектная деятельность» (34 часа)

Задачи курса:

- приобщить учащихся к процессу выработки новых знаний;
- формировать у учащихся способность выстраивать гипотезу, фантазировать;

- научить учащихся выбирать и обосновывать значимую тему исследования;
- научить учащихся освоить нестандартные виды познавательной деятельности, знакомиться с новыми подходами к изучению того или иного вопроса;
- научить учащихся пользоваться нормативной, учебной, монографической литературой, практическими материалами, статистическими;
- сформировать у учащихся навык поиска и систематизации информации;
- развивать коммуникации, т.е. организовывать работу направленно, отыскивать потенциально значимую информацию среди многообразия материала;
- выработать у учащихся умение использовать компьютерные программы как вспомогательный инструмент в процессе поиска, обработки и представления информации ;
- предоставить учащимся возможность выступить публично, проводить полемику, доносить до слушателей свою точку зрения, обосновать ее, склонить аудиторию к разделению своих идей.
- научить учащихся свободно ориентироваться в новостях науки, проявлять к ним постоянный интерес;
- научить учащихся применять поиск новых технологий, методов, приемов, которые позволят достичь результата с наименьшими потерями сил и средств;
- научить учащихся определять этапы исследования и своевременно оценивать каждый из них, корректировать свою деятельность;
- научить учащихся прогнозировать результативность научной работы, возможность ее практического применения;
- научить учащихся выделять, анализировать и критически оценивать ведущие идеи исследования;
- научить учащихся обобщать, описывать и литературно оформлять полученные результаты;
- научить учащихся по окончании исследовательской работы формулировать выводы и рекомендации;
- научить учащихся творчески мыслить в любой области, находить оригинальные решения жизненных проблем с опережением времени;
- научить учащихся формировать умение управлять инерцией мышления на базе знания специальных методов и приемов;
- научить учащихся формировать навык принятия решения в условиях риска, меняющихся обстоятельств;
- научить учащихся развивать умение применять инструмент теории сильного мышления в жизненных ситуациях с ориентацией на идеальный результат;
- знакомить учащихся с основными закономерностями окружающего мира;
- знакомить учащихся с законами логики и приемами мышления;
- развивать у учащихся быстроту мысли (количество идей в единицу времени);
- развивать у учащихся гибкость мысли (способность переключаться с одной идеи на другую);
- развивать оригинальность (способность производить идеи, отличающиеся от общепризнанных взглядов).
- развивать умение ставить адекватные и состоятельные задачи.
- формировать у учащихся любознательность (чувствительность к проблемам, имеющим место в окружающем мире).

Тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Введение	2
2	Научные исследования	4
3	Работа с научной литературой	8
4	Гипотеза	1
5	Эксперимент и обработка результатов	7
6	Анализ результатов и оформление работы	4
7	Создание презентации и публичная защита работы	5
8	Выводы и научное прогнозирование.	3
Общее количество часов:		34

Поурочное планирование и содержание курса

№ урока	Тема занятия	Форма урока	Основное содержание
1.	История и современность проектирования	Урок-экскурсия в прошлое	Проекты как вид деятельности История становления метода проектов Что такое проект и чем интересна проектная деятельность. Проекты в современном мире. Аналитические, ставящие своей целью получение новой информации на основе формализованных методов; творческие, связанные с получением новой информации путем самостоятельно выбранных подходов решения задач
2.	Научный метод познания	Урок постановки учебной задачи	Роль науки в развитии общества
3.	Методы научного исследования	Урок-диспут	Основные понятия. Логика процесса научного исследования. Проблема исследования, актуальность темы исследования, объект, предмет исследования, цели, задачи исследования. Основные этапы научного исследования
4.	Общие методы и приемы научного исследования	Мозговой штурм	Синтез, анализ, абстрагирование, обобщение, индукция, дедукция. Методы эмпирического исследования: наблюдение, эксперимент. Сравнение. Однофакторный и многофакторный эксперимент. Системный подход. Моделирование
5.	Требования к проектам	Урок общеметодологической направленности	Схемы проектирования. Проектные технологии
6.	Организация проектной деятельности	Индивидуальная беседа	Планирование работы. Использование времени. Правила эффективной работы. Приемы эффективной работы. Запоминание смысла. Рационализация памяти. Сроки выполнения работ

7.	Требования, предъявляемые к научной работе. Выбор темы. Обоснование выбора темы	Ярмарка идей	Помощь в выборе темы и постановке проблемы. Выбор объекта и предмета исследования
8.	Рекомендации по подбору литературы	Урок решения учебной задачи	Где находятся основные хранилища научной литературы? Каталоги библиотек. Библиографические указатели и справочники. Реферативные журналы. Обзорные издания (монографии). Периодические издания
9.	Поиск информации	Мозговой штурм	Ориентиры в информационном поле. Справочно-поисковый аппарат книги. Поиск информации. Фиксирование информации. Документальные источники информации. Как научиться конспектировать
10.	Интернет в научной работе	Анкетирование. Практическое занятие	Поисковые системы Интернета. Поисковые системы и каталоги ресурсов. Что, где и как ищем?
11.	Фиксирование информации	Урок решения учебной задачи Практическое занятие	Выделение записей. Организация личного архива и библиотеки. Учет рабочих материалов. Хранение рабочих материалов
12.	Обзор и систематизация используемой литературы	Консультации руководителя	Рубрикация. Группировка и систематизация материалов. Реферирование. Структура работы
13.	Оформление структурных частей научных работ	Урок решения учебной задачи Практическое занятие	Введение — Основная часть — Заключение
14.	Авторские права	Урок – дискуссия. Урок развивающего контроля.	Этикет работы в компьютерных сетях. Этикет коммуникаций. <u>Политика конфиденциальности</u> . Этикет пользования электронной почтой.
15.	Планирование деятельности	Урок моделирования и преобразования модели	Анализ проблемной ситуации. Определение целей проекта. Разработка гипотезы
16.	Цели экспериментального исследования	Урок решения учебной задачи	Экспериментальное подтверждение теоретических положений; экспериментальная проверка формул, методик расчета; установление и подтверждение закономерностей; установление свойств веществ, их качественных и количественных характеристик; наблюдение и развитие явлений, процессов и др.
17.	Порядок выполнения работы	Урок общеметодологической направленности	Исследование как форма познания Методы исследования. Алгоритм исследования. Формирование ресурсов для успешного осуществления проекта

18.	Методы лабораторных исследований	Урок моделирования и преобразования модели. Практическое занятие	Рабочее место экспериментатора и его организация. Оборудование. Правила безопасной работы. Ведение лабораторного журнала, составление отчета. Заготовка таблиц. Точность при выполнении предписаний методики, аккуратность, тщательность подготовки эксперимента, внимательность
19.	Разработка методик эксперимента	Разбор кейса, посвященного влиянию выбора методики на результат исследования	Последовательность (очередность) проведения операций измерений и наблюдений. Выбор варьируемых факторов, метрологии. Точность при выполнении предписаний методики, аккуратность, тщательность подготовки эксперимента, внимательность Пути и приемы фиксирования хода и результатов эксперимента
20.	Осуществление экспериментальной исследовательской деятельности	Консультации	Индивидуальные и групповые консультации по выбору оптимального варианта выполнения исследования
21.	Статистическая обработка материалов. Достоверность исследования	Урок решения учебной задачи. Урок развивающего контроля	
22.	Анализ результатов	Урок - мозговая атака. Урок развивающего контроля	Способы и приемы анализа и обобщения результатов. Эксперимента с применением методики обработки; выводы по результатам выполнения заданий
23.	Техника оформления результатов исследования	Круглый стол. Корректировка задач с учетом уже полученных результатов	Требования к научной работе (к изложению): конкретность; логичность построения материала (отсюда - необходимость написания плана работы); аргументированность (выводы должны быть подкреплены экспериментальными, научными данными или мнениями ученых); точность формулировок. Приемы изложения научных материалов. Язык и стиль научной работы
24.	Нормы и правила оформления документов, материалов и выводов	Урок общеметодологической направленности	Рубрикация текста. Таблицы. Формулы. Представление отдельных видов иллюстративного материала. Порядок цитирования. Способы указания источников цитат. Цитирование и оформление ссылок. Употребление прописных букв
25.	Оформление основных частей научных работ	Урок «открытия» нового знания	Оглавление и титульный лист. Подготовка иллюстраций. Оформление графической части. Употребление графических сокращений. Библиографический список, его составление и оформление
26.	Формы и виды презентаций, их эргономичность	Урок «открытия» нового знания	Виды презентаций. Технологические требования к представлению результатов. Сценарии презентации. Программно-техническое обеспечение презентаций

27.	Работа в Power Point	Урок моделирования и преобразования модели Практическое занятие	Форматирование слайдов и презентаций Настройка времени показа и анимации
28.	Художественно – эстетическое, анимационное, звуковое оформление презентации	Консультация	Рекомендации по выбору индивидуального стиля представления результатов проекта
29.	Способы воздействия на аудиторию	Урок- дискуссия	Риторические Невербальные Логические
30.	Основные правила делового общения и ведения дискуссий	Урок решения учебной задачи	Деловое общение, закономерности эффективных коммуникаций. Деловая беседа, стратегии ведения. Предъявление собственной позиции и понимание позиции партнеров. Правила и навыки аргументации. Приемы и процедура убеждения
31.	Защита проекта	Публичное выступление	Публичное выступление каждого участника проектной деятельности. Подведение итогов конкурса научных работ. Рецензии учителей. Отзывы учащихся
32.	Перспективы продолжения работы над проектом	Урок рефлексии	Межпредметные связи Неосуществленные идеи, темы. Помощь в определении достижений и нерешенных проблем
33.	Возможные пути перехода к работе над следующим проектом	Беседа	Анализ результатов работы. Выявление скрытых ресурсов
34.	Заключительное занятие	Анкетирование учащихся. Урок развивающего контроля	Психолого-педагогические аспекты проектной деятельности

Литература

1. *Байбородова Л., Серебренников Л.* Проектная деятельность школьников в разновозрастных группах. ФГОС. М.: Просвещение, 2013.
2. *Вохменцева Е.А.* Проектная деятельность учащихся как средство формирования ключевых компетентностей // Актуальные задачи педагогики: материалы междунар. науч. конф. (г. Чита, декабрь 2011 г.). Чита: Издательство Молодой ученый, 2011. С. 58-65.
3. *Иванов А., Чистякова С., Третьякова С.* Сборник программ. Исследовательская и проектная деятельность. Социальная деятельность. ФГОС. М.: Просвещение, 2014.
4. *Поливанова К.Н.* Проектная деятельность школьников. М.: Просвещение, 2011.
5. <http://gtmarket.ru/ratings/the-world-university-rankings/info>.
6. <http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2014-15/world-ranking/range/351-400>.

7. Специальный семинар в старшей школе: возможности и перспективы

Климентьева Маргарита Фёдоровна, кандидат филологических наук, учитель литературы МОУ Гуманитарный лицей, г. Томск

Аннотация. В статье представлен опыт работы специальных научных семинаров гуманитарного лицея в старшей школе. Данный опыт обсуждается в рамках профильного гуманитарного образования.

Ключевые слова: специальный семинар, гуманитарное образование, старшая школа, профильное обучение.

В гуманитарном лицее с 1998 г. существует такая приближенная к вузовской форма работы с детьми, как специальные семинары, специально адаптированная для профильного обучения в старшей школе. В вузе семинары ориентированы на подготовку дипломного сочинения-исследования, защита которого прямо влияет на документ об образовании. В лицее семинары лишены прагматики, поэтому имеют иные цели, задачи, эффекты, результат.

Специальные семинары в лицее существуют в системе дополнительных образовательных услуг (вторая половина дня – с 14.40 до 16.00), т.е. являются не обязательной, а выборной формой обучения. Иначе говоря, учащихся лицея никто не принуждает непременно посещать один из семинаров (таких семинаров пять – два литературоведческих, два исторических, один по философской антропологии), они вольны выбирать семинар; практическим выходом из деятельности в нем является научный доклад на традиционной ежегодной конференции «Лицейские чтения» и на других городских, областных, региональных, всероссийских ученических и вузовских конференциях. Каждый год, в течение многих лет, участники семинаров проходят через конференции в Томском политехническом университете «Мировая культура и язык: взгляд молодых исследователей», «Актуальные вопросы лингвистики и литературоведения» (филологический факультет ТГУ), причем можно утверждать, что «детские» (школьные) доклады мало в чем уступают докладам студентов, аспирантов и молодых преподавателей.

Научная работа в специальном семинаре наиболее эффективна для профильного обучения, так как:

- дает необходимый уровень научного образования учащихся;
- активизирует самостоятельный научный поиск;
- формирует системное мышление;
- определяет культуру работы с текстом и важные принципы научной корректности;
- отрабатывает умение оперировать научными понятиями;
- учит использовать разные методологические приемы анализа при работе над темой;
- учит вести научную полемику, отстаивать собственные научные обретения;
- определяет интерес и «вкус» к научной работе.

Многолетний опыт работы специального семинара по литературе «Иронические аспекты русской литературы» доказывает безусловную перспективность такой формы работы со старшими школьниками, прежде всего, потому, что приобщение к исследовательской деятельности позволяет старшим школьникам совершить резкий качественный скачок в учебе, улучшить свои учебные результаты, но и открывает перед подростками широкое исследовательское поле, показывает возможности безграничного личностного роста.

Научная работа в старшей профильной школе существует в нынешних инновационных условиях образования как данность, однако уровень представляемых в качестве итога такой работы докладов школьников, мягко говоря, оставляет желать лучшего. Следовательно, есть назревшая необходимость говорить об организации работы в спецсеминаре и культуре научного доклада. В том только случае, если доклад является результатом и итогом самостоятельного научного исследования, есть смысл говорить о безусловной пользе исследовательской работы в школе. Есть основания предполагать, что реферативные работы, работы в жанре сочинения-размышления, хотя и украшенные многослайдовыми презентациями, однако не имеющие подлинного объекта и предмета исследования, не соответствующие принципам научной актуальности и новизны, лишь развращают детей, вводят их в опасное заблуждение относительно ценности собственного труда, его личностной и культурной значимости.

Интерес и любовь к литературе, к чтению вообще – это, как правило, чисто эмоциональное читательское восприятие художественных текстов. Оно не поддается формулировке, подросток обычно не умеет объяснить своих предпочтений. Иначе говоря, задерживается на первом этапе познания, на эмоции. Задача руководителя семинара увести ребенка от восторженности к анализу, а затем и синтезу как итоговой ступени мыслительного процесса. В специальном семинаре намечаются возможные векторы поиска «диалога согласия» между сознанием ученого и сознанием школьного преподавателя литературы.

Научная работа в специальном семинаре дает необходимый уровень научного образования учащихся, активизирует самостоятельный научный поиск, культуру работы с текстом и важные принципы научной корректности: умение оперировать лингвистическими и литературоведческими понятиями, использовать разные приемы работы при анализе текста, а также вести научную полемику, отстаивать собственные научные обретения. Помимо первоначальных навыков научной работы, спецсеминар дает учащимся возможность самостоятельной работы с библиографией, формирует научный стиль, развивает мышление, активизирует интеллектуальные возможности, пробуждает познавательную активность, словом, позволяет учащимся совершить качественный скачок в освоении не только избранного материала, но и в постижении научных проблем вообще.

Выполненные в семинаре работы – это ни в коем случае **не рефераты**, даже элементы реферирования чужих трудов считаются недопустимыми. Доклад в спецсеминаре – **самостоятельное** научное исследование, соответствующее принципам научной новизны и актуальности. Такого рода установка на самостоятельность определяется научным руководителем семинара в начале работы и соблюдается затем неукоснительно. Задача руководителя спецсеминара состоит в последовательной работе по формированию навыка самостоятельного научного мышления.

По мере работы над докладом определяется и стиль научного изложения, который молодой ученый **обязан** отличать от стиля критической статьи или публицистического высказывания. Иначе говоря, работа в спецсеминаре сопряжена с осознанием ценности того или иного исследовательского либо критического текста и выработкой на основании прочитанного и освоенного материала своей научной и мировоззренческой позиции.

Темы будущих докладов предлагаются научным руководителем и, как правило, находятся в сфере его научных интересов и предпочтений. Именно руководитель несет ответственность за новизну и актуальность предлагаемых для изучения проблем, поэтому руководителю семинара желательно, хотя и не обязательно, входить в научное сообщество, но непременно нужно быть в курсе основных тенденций литературоведческих исследований последних лет. Количество предлагаемых тем должно быть избыточным для того, чтобы расширить для учащихся возможность выбора. Например, в этом учебном году в специальном семинаре 11 участников; тем должно быть, как минимум, вдвое больше.

Примерные темы докладов:

1. Ироническая картина мира в повестях О.И. Сенковского («Фантастическое путешествие барона Брамбеуса» и др.).
2. Своеобразие стилевой системы в романах А. Вельтмана.
3. Смеховой модус в поэзии М.Ю. Лермонтова.
4. Игровой субстрат в драматургии Н.В. Гоголя.
5. Иронический смысл классического сюжета (по романам «фандоринской серии» Б. Акунина «Азазель», «Левиафан», «Любовница смерти», «Алмазная колесница» - романы на выбор).
6. Тема и судьба «маленького человека» в «фандоринской серии» романов Б. Акунина.
7. Корреляты времени в «магистерской серии» романов Б. Акунина «Алтын-Толобас», «Внеклассное чтение», «Квест», «Сокол и ласточка» (романы на выбор).
8. Иронические образы и мотивы Ф.М. Достоевского в романе Б. Акунина «Пелагия и черный монах».
9. Литературоцентризм романа Б. Акунина «Ф.М.».
10. ИмPLICITный и эксплицитный авторы романа Б. Акунина «Сокол и ласточка».
11. Жанровые клише «энтомологической» серии Б. Акунина.
12. Типология героев «энтомологической» серии романов Б. Акунина «Шпионский роман», «Фантастика», «Детская книга».
13. Ономастика романов «энтомологической» серии.
14. Жанровые традиции и «местный колорит» в книге Б. Акунина «Нефритовые четки».
15. Композиционные приемы в книге Б. Акунина «Нефритовые четки».
16. Культурные клише в проекте Б. Акунина «Смерть на брудершафт».
17. Нарратор и герой в романе-кино Б. Акунина «Смерть на брудершафт».
18. Орнитология романа Б.Акунина «Сокол и ласточка».
19. Функции «чужого текста» в романе Т. Толстой «Кысь».
20. Парадигма «Восток/Запад» в романе Т. Толстой «Кысь».
21. Образ Пушкина в романе Т. Толстой «Кысь».

22. Нарративная ситуация в книге А. Терца «Прогулки с Пушкиным».
23. Образ писателя в книге А. Терца «В тени Гоголя».
24. Личность творца в книге Ю.В. Манна «Гоголь. Труды и дни».
25. Репрезентация собак: ироническая мифологема современной литературы.
26. Герой русской детской литературы 1920-30-х гг.
27. Детская поэзия «нонсенса»: герои, сюжеты, образы.
28. Иронический модус романов Д. Рубиной.
29. Детское чтение: интересы и предпочтения русского читателя.
30. Культура комического и ирония в детских стихах В. Маяковского.
31. «Все мы немного лошади»: анималистические образы поэзии В. Маяковского.

Из списка предложенных на этот учебный год тем достаточно явно следуют интересы и предпочтения научного руководителя. Я специалист по русской литературе первой трети XIX века; в последнее время занимаюсь журнальной прозой 1820-1830-х гг., ее основными тенденциями, проявившимися в журнальных текстах Н. Полевого, О. Сенковского, Ф. Булгарина, А. Вельтмана, А. Воейкова и др. Есть предположение, что в процессе коммерциализации журнальной литературы именно в повременных изданиях эпохи формировалась так называемая «массовая» литература, рассчитанная на широкий читательский круг. Этим отчасти объясняется мой собственный интерес к современной массовой литературе, к которой, понятно, не относится ни творчество Маяковского, ни Т. Толстой, ни Д. Рубиной, ни Абрама Терца. Эти последние темы возникли как вероятные проблемы исследования в связи с интересами детей.

Все темы находятся в пределах общей проблемы специального семинара – иронических аспектов русской литературы, ее иронического модуса, и именуется вплоть до окончательного определения концепции доклада «рабочими» или примерными. В процессе работы вполне возможными оказываются изменения аспектности, вообще неожиданные повороты исследовательской мысли. Возможен также вариант самостоятельного выбора учащимися темы будущей работы. В этом году, к примеру, по инициативе детей возникли такие темы: «Образ оставленного пространства в книге С. Довлатова «Чемодан», «Реминисцентность поэмы Вен. Ерофеева «Москва-Петушки», «Николай Глазков – «поэт и скоморох». Такая инициатива приветствуется, нужно только, чтобы темы не противоречили проблематике семинара, его исследовательскому пафосу.

Первое семинарское занятие всегда посвящено знакомству с новым видом учебной коммуникации, с новым форматом общения учеников и учителя, когда дистанция короче, субординация не соблюдается, устанавливаются диалоговые отношения, что, впрочем, не лишает учителя обязанности учить, а учеников учиться. На вводном занятии непременно следует показывать ребятам конечную цель определенного этапа их работы – написанный в семинаре научный доклад, выступление на конференции, публикация.

Важнейшая часть этого занятия – обзорная характеристика предлагаемых тем, того, что понимает руководитель как проблему каждой из заявленных тем. При этом следует показывать учащимся, что такая концепция темы далеко не окончательная, а лишь возможная. Важно оставлять простор для мысли, для воображения, для самостоятельного поиска.

Первые недели работы семинара заняты 1) определением проблемы будущей работы каждым участником семинара; 2) ознакомительными лекциями руководителя. Во время лекций выстраивается структура работы, ее основные части, определяются принципы актуальности и новизны научного исследования, объясняется порядок работы, приемы подхода к материалу. Важнейшей содержательной частью лекций становится ознакомление с разными принципами эстетического анализа текста – от исторической поэтики до рецептивной – методология работы.

Еще один заметный качественный скачок в развитии личности ребенка связан с тем, что постижение художественного произведения неизбежно ведет исследователя к особому состоянию – к конгениальности автору. Собственно, художественный текст – это коммуникативное средство диалога с читателем. В этом случае исследователь – посредник в диалоге. Исследователь должен быть вооружен инструментом интерпретации художественного текста и оценки его, а также методом его смыслопостижения и выявления ценностного его статуса. Парадокс любого метода состоит в том, что надо идти за предшественниками, опираясь на чужой опыт, но между тем, не повторяя чужого, а вырабатывая свое.

Знакомство с понятийным рядом разных типов поэтики, с приемами анализа, применяемыми различными филологическими школами, вооружает участников семинара тем инструментарием, с которым они и начинают постижение произведения. Это одновременно и теоретическая база, и конкретный аппарат анализа текста. Считаю необходимым не просто знакомить учащихся с именами выдающихся литературоведов различных филологических школ как русских, так и зарубежных (грамотный филолог должен знать имена и труды А. Веселовского, М. Бахтина, Ю. Лотмана, Ю. Тынянова, Б. Руднева, В. Топорова, С. Аверинцева, Ж. Дерриды, М. Фуко, Р. Барта и т.д.), но и давать представление об особенностях научной деятельности разных филологических школ, от исторической поэтики А. Веселовского до Тартуской структурно-семиотической школы, мифопоэтики, герменевтики и нарратологии.

При чтении лекций ознакомительного порядка задача руководителя не подавить учащихся интеллектом, не поразить их обилием имен и количеством филологических школ, но в доступной детскому сознанию форме показать пространство научного поиска, открывающиеся возможности анализа и постижения глубин художественного текста. Следовательно, речь идет не только о формирующейся во время лекций необходимой филологической эрудиции и культуре, но и широте научного подхода к любой проблеме. Пожалуй, главное, чему учит спецсеминар, – способность мыслить широко и ассоциативно; чем больше начитанность, тем шире ассоциативный круг, тем интенсивнее самостоятельный анализ текста, выше уровень культуры, степень культурной адекватности.

Методологические лекции начитываются в течение первой четверти, и всё это время оказывается для участников семинара временем выбора темы будущей работы. Выбор темы прямо связан с необходимостью читать прежде незнакомые тексты и уметь видеть в них то, о чем уже говорилось на первом занятии, например, замечать ироническое преломление сюжета повести Н. Карамзина «Бедная Лиза» в романе Акунина «Азazelь» или встроенную в детективный сюжет того же романа известную идею Раскольникова – допустимость насилия во имя конечного добра; только у Акунина не молодой человек («русский мальчик»), а старушка одержима этой идеей.

Работа в семинаре – это еще и приобщение к работе в библиотеке (желательно в научной библиотеке ТГУ с ее богатыми фондами), умение пользоваться всеми видами каталогов, работать в читальном зале, в конечном счете, культура работы с книгой, с источниками, культура цитирования, прямо связанная с принципами научной корректности. Работа с литературой по теме важна не только для написания истории вопроса; юный исследователь должен точно знать: кто, когда, как, что и где писал об его авторе или тексте. Имена и труды ученых, авторов монографий должны не только остаться в памяти, но и быть осмыслены и освоены.

Любая научная работа включает в себя пять последовательных мыслительных действий, из которых складывается научный метод анализа.

Первое – это предварительный выбор исходной позиции, поиск определенных установок, принципов, направлений анализа и его исходной парадигмы (предположительной исходной концепции, которая подтверждается или опровергается его дальнейшим исследованием). Этот этап дает видение объекта общим планом и в широком контексте. Предварение определяет и держит под своим контролем последующие мыслительные операции. Выбор исходной парадигмы обусловлен культурной традицией, а также социальной и культурной ориентацией исследователя.

Второе – подступ и обход, т.е. приближение к объекту до среднего и крупного плана, рассмотрение объекта с разных сторон.

Третье – проникновение, т.е. движение внутрь текста, к его форме с помощью различных приемов операционной техники, вычленение структурных элементов; строение, организация, сочленение частей и элементов.

Четвертое – постижение динамики, т.е. выявление смысла и значения объекта и механизмов его функционирования.

Пятое – понимание сути, т.е. обретение целостного взгляда на предмет путем синтеза и обобщения результатов, полученных на предшествующих путях анализа. Синтез возвращает исследователя на новом витке познания к общему плану, но обогащенному новым видением предмета в подробностях его внешнего и внутреннего строения. Это ведет к конкретно-обобщенным суждениям о предмете исследования.

Пройти через все мыслительные действия, совершить все необходимые шаги удастся не каждому участнику семинара, что и понятно: способности к научной работе даны далеко не всем. Дети разные, и работы они пишут тоже разные. Тем важнее получаемый результат: любовь к литературе отнюдь не исчезает, но становится скрытым мотивом, движителем интереса. На первый план выходит постижение сути, скрытого до поры истинного смысла художественного текста.

Возможности современных образовательных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, в процессе обучения такому предмету, как литература, ограничены своеобразием предмета как вида искусства, формы словесного творчества. Родовой признак литературы – письменное слово, вербализованная мысль заключается, в первую очередь, в книге, но включено и в сеть Интернет в виде статей, публицистических выступлений, частей монографий. Все возможности сети активно используются детьми при подготовке доклада в спецсеминаре. Единственное требование, которое предъявляется к работе, – отсутствие анонимности источника, абсолютная необходимость сносок. Это признак культуры чтения, научной корректности и культуры вообще.

Самое эффективное использование информационно-коммуникационных технологий – *Интернет-общение* с участниками специального семинара. Поскольку двух часов в неделю явно недостаточно для полноценной работы, то используются *возможности e.mail-переписки*: написанные части докладов, подготовленные к публикации тезисы дети присылают на мой электронный адрес для правки и корректировки.

Ниже дается одно из многих писем с правкой в виде примечаний к тексту.

Правка и корректировка осуществляется через примечания к написанному тексту. Это могут быть достаточно лапидарные оценки или, напротив, развернутые комментарии. В любом случае цель примечаний – направить самостоятельную мысль юного исследователя, дать вектор анализа. При необходимости делается стилистическая правка, но аспектность, тем более концепция работы – всегда самостоятельное обретение автора в процессе анализа, исследования текста. Как руководитель, я позволяю себе корректировать формулировку концепции, усилить ее научное звучание. Кроме того, раз в неделю в чате (чаще всего V kontakte) назначаются *интерактивные консультации* по проблемам докладов. Это придает общению нужную оперативность, задает темп работы.

Практика показывает, что наиболее успешны именно те ребята, которые много и часто пишут. Переписка ведется прикрепленными файлами, каждое письмо сопровождается примечаниями, по которым ребенок может видеть ход мысли руководителя. Это, по сути, диалог на равных, ни в коем случае не навязывание собственного квалифицированного мнения, не подавление авторитетом, но обмен мнениями. Здесь в работе с детьми присутствует важнейшая часть педагогического воздействия - экстраполяция личности педагога.

Научный руководитель – это категория, явно выпадающая из штатного расписания МОУ, но именно научные руководители оказываются в состоянии соединить направления и достижения академической науки с практикой научно-исследовательской работы учащихся. Научные публикации учащихся наравне с научными публикациями руководителя не могут не учитываться (именно учитываться, а не являться обязательным требованием) при аттестации педагога и при проведении различных конкурсов. Но в отличие от ученого-исследователя и даже вузовского преподавателя для школьного педагога научная работа – не цель, а средство для повышения его профессиональной мотивации, для достижения важнейшей в педагогике цели – диалога, а значит, мысли.

Работа в специальном семинаре формирует особые компетентности, по смыслу и содержательно совпадающие с компетенциями высшей школы, а именно инструментальные: способности к анализу и синтезу материала, а также к организации и планированию работы, коммуникационные навыки полемического общения; межличностные – способность к критике и самокритике; системные – исследовательские способности, способности к генерации новых идей, ответственность за качество работы и волю к успеху. Работа в специальном семинаре приближает выпускника лицея к вузовской системе обучения, готовит переход к новым стандартам высшего образования. Однако не это есть главная цель педагогического проекта «научная работа в старшей школе». Цель иная, гораздо более высокая.

Именно личность педагога – центральное звено педагогического проекта, называемого специальным семинаром, она находится на пересечении двух процессов, неизбежных при научной работе, – процесса формирования навыков и процесса развертывания интеллектуальных интересов. Именно педагог инициирует, посвящает ученика, входящего со своими интересами на исследовательское поле, в избранное сообщество, отмеченное новым для детей культурным состоянием новой нравственной жизни. Возможности этой интеллектуально-нравственной жизни исключительно велики и отнюдь не исчерпываются только филологией и – уже – литературоведением, недаром лицеисты, прошедшие конкретно через семинар «Иронические аспекты русской литературы», заканчивают университет, идут в аспирантуру, защищают диссертации как юристы, историки, философы. Собственно филологов среди них мало, что, вероятно, правильно: поле интеллектуальной деятельности обширно, применить полученные в семинаре навыки можно в любой сфере жизни, главное – не останавливаться, а идти вперед в постижении и обретении простых, в сущности, вещей – истина, честность, честь, правда, культура.

С 1999 года по настоящий момент через специальный семинар «Иронические аспекты русской литературы» в гуманитарном лицее прошли больше ста тридцати участников, докладов написано, прочитано и опубликовано в виде статей и тезисов несколько меньше – 125. Здесь важно, конечно, не количество, но качество написанных ими научных докладов. Разумеется, выполненные в семинаре работы, написанные доклады не претендуют на заметное место в литературоведческой науке, всё же это детские работы, но это работы самостоятельные, поэтому влияние семинара на успешность в предметной области очевидна. Именно участники семинара по теме «Иронические аспекты русской литературы» не раз становились победителями городского и областного туров Всероссийской олимпиады по литературе, участвовали во Всероссийской олимпиаде по предмету.

Успешная учеба участников семинара – тоже само собой разумеющийся результат исследовательской работы. Вот только сдавать ЕГЭ по предмету такие выпускники отчего-то не стремятся, и я, как руководитель и учитель, не настаиваю: слишком различны методика и технология подготовки к ЕГЭ и методология научного исследования по предмету. Хотя в этом учебном году, всего вероятнее, такой опыт будет – участники семинара собираются поступать на филологический факультет и факультет журналистики ТГУ, где берут результаты ЕГЭ по литературе.

Полученный в семинаре навык научной работы, это, выражаясь метафорически, прививка, обеспечивающая рост личности, стремление выпускников идти к истине, стремиться к успеху, своей человеческой состоятельности. Участники семинара по литературе весьма успешно учатся на разных факультетах Томского государственного университета, Томского политехнического, учатся и в других вузах России. Кто-то из них, как студентка РГГУ Саша Крючкова, входит в жюри студенческого Букера, кто-то становится Оксфордским или Потанинским стипендиатом, идет в аспирантуру, защищает диссертации (есть у нас уже три кандидата филологических, два – юридических, один – исторических наук; готовится к защите диссертация по социологии). Следовательно, не литературой единой жив человек, но без широкого гуманитарного знания, без филологической эрудиции не может быть успешного, культурно адекватного современной жизни человека.

8. «Метод проектов» в системе технологий современного урока и внеурочного занятия

Колесова Анна Михайловна, учитель математики МБОУ СОШ № 15, педагог дополнительного образования МБОУДОД «Центр дополнительного образования детей «Радуга», г. Калуга

Аннотация. В статье представлен опыт ведения уроков математики в 5-х классах с использованием метода проектов. Также показано, как метод проектов выстраивает взаимосвязи между урочной и внеурочной формами организации обучения.

Ключевые слова: метод проектов, урок, внеурочные занятия, математика.

В федеральных государственных образовательных стандартах начального и основного общего образования в качестве нового методологического подхода заложено требование к метапредметным результатам обучения. Что же позволяет эффективно учитывать личные склонности обучающихся, способствует формированию их активной и самостоятельной позиции в учении, готовности к саморазвитию, социализации?

Обучение в школе – это необходимая подготовка к жизни, поиск полезной информации и навыки ее применения в реальной жизни. Какой же урок станет универсальным средством, обеспечивающим развитие метапредметных умений обучающихся?

В обширной литературе по дидактике, методике, педагогическим технологиям современный урок определяется как урок, на котором учитель использует все возможности для развития личности ученика, активного умственного роста, глубокого и осмысленного усвоения знаний. Для подготовки и проведения таких уроков требуются новые методы обучения, которые формируют самостоятельную и инициативную позицию учащихся в учении. Ведущее место среди таких методов в арсенале мировой и отечественной педагогической практики принадлежит методу проектов.

Урок-исследование, проект в полной мере реализуют заявленные стандартом требования, ученик становится участником образовательного процесса, активно включаясь в проектно-исследовательскую деятельность, которая предполагает рациональное сочетание теоретических знаний с их практическим применением. Она обеспечивает решение нравственных задач и способствует формированию активной и самостоятельной позиции в учении, готовности к саморазвитию, социализации, что отвечает требованиям стандартов второго поколения.

В чем же новизна современного урока в условиях введения стандарта второго поколения?

Вся учебная деятельность должна строиться на основе деятельностного подхода, цель которого заключается в развитии личности учащегося на основе освоения универсальных способов деятельности. Ребенок не может развиваться при пассивном восприятии учебного материала. Именно собственное действие может стать основой формирования в будущем его самостоятельности. Значит, образовательная задача состоит в организации условий, провоцирующих детское действие.

ФГОС вводит новое понятие – учебная ситуация. Это особая единица учебного процесса, в которой дети с помощью учителя обнаруживают предмет своего действия, исследуют его, совершая разнообразные учебные действия. Преобразуют его, например, переформулируют, или предлагают свое описание. В связи с новыми требованиями перед учителем ставится задача научиться создавать учебные ситуации как особые структурные единицы учебной деятельности, а также уметь переводить учебные задачи в учебную ситуацию.

Учебной ситуацией может стать задание составить таблицу, график или диаграмму по содержанию прочитанного текста, алгоритм по определенному правилу или выполнение задания: объяснить содержание прочитанного текста ученику младшего класса или практическая работа и т.д.

Структура современных уроков должна быть динамичной, с использованием набора разнообразных операций, объединенных в целесообразную деятельность. Очень важно, чтобы учитель поддерживал инициативу ученика в нужном направлении и обеспечивал приоритет его деятельности по отношению к своей собственной.

В 2007 году благодаря программе Microsoft «Партнерство в образовании» началось широкое использование «Метода проектов» и учебно-методического комплекта по курсу «Учебные проекты с использованием Microsoft Office» на практике.

Технология «Метод проектов» мне понятна и интересна. Она трактуется как метод проблем, а поисковые и исследовательские методы обучения я давно применяю в работе (с 2005 года руковожу научным обществом учащихся).

Изучая теорию, не следует упускать из внимания один из этапов проектной работы – изготовление продукта. При практическом освоении данной методики становится понятным, почему метод проектов называют методом проблем. Он не только перед учениками ставит проблему, но и перед учителем. Возникают существенные трудности с внедрением метода проектов на уроках математики. Почему? Продуктом может быть: изделие, репортаж, праздник, экспедиция, доклад. Всё перечисленное к урокам математики трудно применимо (доклад, исследовательская работа, проект хороши во внеурочной работе). Только с течением времени появилась идея создания информационного листа (бюллетеня).

В рамках областного семинара был проведен открытый урок-проект в 5-ом классе по теме «Умножение десятичных дробей».

Урок-проект по теме «Умножение десятичных дробей»¹⁶

Цели урока:

- дидактические: обеспечить усвоение учащимися правила умножения десятичных дробей, сформировать умение учащихся применять правило;
- развивающие: развивать умение анализировать полученные результаты и делать выводы, развивать память и речь учащихся;
- воспитательные: воспитывать умение работать в коллективе, воспитывать умение учащихся оценивать свою деятельность.

Подготовка к уроку:

- выбор темы;

¹⁶ Использована структура самоанализа урока: *Блокова В.И.* Урок математики в современной школе: методические рекомендации. Калуга: Институт усовершенствования учителей, 2001. С. 18.

- объединение учащихся в группы, осуществление дифференцированного подхода (в каждой группе должен быть наиболее подготовленный ученик, им отводилась роль консультантов);

- определение групповых заданий, индивидуальных заданий, подготовка системы наводящих вопросов;

- оформление урока: листы с заданиями, заготовка для макета бюллетеня, оценочные листы, презентация, электронный шаблон бюллетеня.

Отчеты учащихся. Учащиеся отчитывались в течение всего урока: в процессе решения задачи, проблемы, во время групповой практической работы, индивидуальной работы, во время дискуссии и работы по созданию макета информационного листа (проверка владения теорией, терминологией).

Используемые методы:

- исследовательские методы (анализ данных таблицы по поиску общего вывода, работа с неполным алгоритмом, поиск информации для бюллетеня);

- продуктивные (проблемные) методы, а именно частично-поисковые методы (эвристическая беседа, перенос общих признаков известного на новое). Учащиеся самостоятельно добывают знания, используя наблюдение, опыт, сравнение, решение проблемы.

Роль учителя в подготовке и проведении данного урока. Главная функция учителя на таком уроке – грамотно, целенаправленно управлять познавательной деятельностью учащихся.

Оценка деятельности учащихся на уроке: осуществлялась самооценка учащимися своей деятельности, взаимооценка, оценка учителя.

Психологический климат на уроке. Установлению благоприятного микроклимата содействует учитель, являясь партнером.

В течение всего урока ученики создавали продукт «информационный бюллетень» – это информационный источник-справочник по теме «Умножение десятичных дробей». Он был издан (распечатан на принтере) в конце урока, предварительно отформатирован согласно бумажному макету и распространён среди учащихся.

В проектную деятельность необходимо включать учащихся постепенно, начиная с первого класса. С октября 2011-2012 учебного года в МБОУ «СОШ № 15» г. Калуги на базе 1 (теперь уже 4) «В» класса действует региональная инновационная площадка в сфере образования Калужской области по теме: «Формирование исследовательской и проектной культуры учащихся на первой ступени обучения в условиях реализации Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования». В рамках данной деятельности учителя основной школы: математики, филологи, химики – проводят внеурочные занятия в соответствии с требованиями ФГОС.

В программе начальных классов нет предмета, который целенаправленно бы учил наблюдать, выделять существенные признаки, высказывать суждения, делать умозаключения, анализировать, обобщать, мною курс «Занимательная логика и моделирование». В своей работе с учащимися начальных классов я активно использую проектную деятельность, ведь этот метод научного исследования раскрепощает ребёнка, повышает уровень его познавательной активности, учебной мотивации, способствует эмоциональной уравновешенности, развитию личностного потенциала.

Продуктивные задания – главное средство достижения результата образования. Как на уроке в основной школе, так и во внеурочной деятельности для создания итогового проекта был использован информационный бюллетень.

В этом проекте собрана необходимая информация, написаны статьи, отформатированы все материалы и смакетирована итоговая продукция (бюллетень). Издание включает:

1) новости (раздел содержит информацию, которой хотят поделиться авторы (дети), информацию о достигнутых успехах в своем развитии).

2) колонку советов (раздел содержит информацию, полезную для читателя).

3) колонку главного редактора, которая называется «Творчество по контролем» (раздел содержит сканированные копии лучших творческих работ обучающихся по каждому виду развивающих заданий курса «Логика»:

- задания на развитие внимания;

- задания на развитие памяти;

- задания на совершенствование воображения;

- задания на развитие логического мышления.

Принципиальным отличием современного подхода в образовании является ориентация стандартов на результаты освоения основных образовательных программ. Под результатами понимают не только предметные знания, но и умение применять эти знания в практической деятельности. Если в начальной школе тщательно заниматься проблемой развития интеллектуально-творческого потенциала учащихся, то ученик, перейдя в среднее звено, сам сможет стать «архитектором и строителем» образовательного процесса, самостоятельно анализировать свою деятельность и вносить в неё коррективы.

Актуальной способностью учителя является мобильность. Если учитель открыт для нового и не боится перемен, то это будет способствовать процессу личностного развития учащихся, а также формированию в школе среды, способствующей самосовершенствованию самих педагогов, повышению их квалификационной готовности к реализации ФГОС.

Литература:

1. *Блокова В.И.* Урок математики в современной школе: методические рекомендации. Калуга: Институт усовершенствования учителей, 2001.

2. Учебные проекты с использованием Microsoft Office: методическое пособие для учителя. 2-е изд. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.

3. Учебные проекты с использованием Microsoft Office: учебное пособие. 2-е изд. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.

9. Исследование как способ познания в пространстве урока и за его пределами

Красова Ирина Евгеньевна, педагог-организатор ГБОУ Школа №152, г. Москва

Аннотация. В статье представлен опыт вовлечения учащихся в учебно-исследовательскую деятельность на уроках и во внеурочной форме обучения.

Ключевые слова: исследование, проект, урок, внеурочная деятельность.

Исследовательская деятельность в школе сегодня рассматривается как инновация, но была ли такая деятельность двадцать, тридцать или сорок лет назад? Мне есть, что вспомнить, и я помню уроки в советской школе, когда на лабораторную по биологии мы приносили свежую рыбу – это был карп и изучали скелет, внутренние органы, записывали свои наблюдения. В рамках уроков химии и физики мы самостоятельно проводили опыты, фиксируя свои наблюдения. Учителя тогда не боялись, что мы станем садистами или обольем друг друга кислотой, но в нашей памяти на всю жизнь остались эти уроки живого исследования, эксперимента. Возможно, именно такой подход в образовании возбуждал детское любопытство и желание изучать и исследовать окружающий мир, а количество поступающих в технические, физические и химические вузы приближалось к 70% от общего числа выпускников. В современной школе такой подход к обучению является скорее исключением и полностью зависит от учителя-энтузиаста.

В последние годы исследовательская деятельность учащихся организовывалась в рамках инновационной работы городских и окружных площадок, которая рассматривалась как инструмент преобразования позиции учащихся к обучению. Особенно радуют стандарты ФГОС, уже реализованные в начальной школе, где учащимся предлагаются не только традиционно проработать луковицу, наблюдая и записывая стадии ее развития, но на практике знакомят с понятиями: «проблема», «задача», «преграда», «трудность». В игровой форме показывают, как решается проблема, а первоклассники рассматривают такие понятия, как «гипотеза», «предположение»; выясняют, как гипотеза влияет на решение задачи, как правильно сформулированная цель помогает ее осуществить, решить задачу. Первоклассники работают с информацией, разрабатывают свои проекты, выделяют в них основную мысль, выясняют, что является продуктом проекта. Такой подход способствует развитию творческих способностей учащихся, позволяет учить ребенка учиться, изменяя пассивную позицию ребенка на активную позицию творца.

Сложнее обстоит дело в средней и старшей школе, где ФГОС еще не является проработанным стандартом, поэтому наши учителя, работающие на инновационной площадке под научным руководством к.психол.н. А.В. Леонтовича по теме «Программа развития научно-практического образования в системе образования города Москвы», пытаются выстроить интегрированную систему основного и дополнительного образования, направленную на более глубокое понимание процессов и явлений, изучаемых в основной школе. В этом году мы попытались выстроить интегрированную систему изучения математики в основной школе 5-6 классах и информационных технологий в рамках дополнительного образования, тем более что информатика была исключена из образовательной программы 5-6 классов, в связи с

переходом на пятидневную учебную неделю. Курс дополнительного образования был построен на изучении мультимедийной программы MacromediaFlash. Изучив основные приемы анимации в программе MacromediaFlash, учащиеся получили задания от учителя математики построить анимационные иллюстрации к темам уроков математики, которые изучают ребята 5-6 классов.

Мотивацией учащихся к созданию учебной анимационной композиции по математике стало совместное с учителем ведение урока с показом своего мини фильма и объяснением материала. Однако в этом проекте не ставилась цель механического пересечения математики и информатики. Программа курса дополнительного образования была ориентирована на развитие интереса к программированию, работе с мультимедийными программами, формированию логического мышления школьников, овладению приемами моделирования и пошагового проектирования, работе с текстом и звуком. Программа направлена на развитие мыслительного потенциала учащихся, на становление творческой личности, способной осмыслить и моделировать окружающий мир.

В пространстве урока учащиеся изучали основные понятия математики, такие как луч, отрезок, параллельные прямые и др., а в рамках дополнительного образования строили оживающие, анимационные картинки, в которых на практике осознанно применяли геометрические построения в самых разных композициях.

В XXI веке профессиональное владение информационными технологиями становится особенно важным. Среда программирования Macromedia Flash является эффективным средством, развивающим познавательные способности, творческое мышление детей и формирующим навыки логического мышления, проектирования и программирования с использованием интуитивно понятных и доступных средств инструментов Macromedia Flash.

В сочетании с проектным подходом к занятиям программная среда Macromedia позволяет начать обучение детей программированию и способствовать развитию у них алгоритмического и логического мышления в 5-6 классах, предусматривает ознакомление учащихся с современными технологиями работы в мультимедийных программах.

Новизна интегрированной программы математики и информатики заключается в сочетании нескольких форм проведения занятий. Это творческие проектные задания, основанные на таких формах работы, как исследование, изобретательство, мозговой штурм, занятия, формирующие современные формы общения и коммуникации (брифинг, дискуссия, диспут при работе над проектами и их защите). Таким образом, происходит трансформация традиционных способов организации уроков (урок-консультация, урок-практикум). Учащимся предоставляется возможность самостоятельно моделировать и проектировать мультимедийные программы.

Творческий режим работы предоставляет учащимся возможность работы в творческом коллективе в режиме открытого диалога как с учителем, так и со сверстниками. Разнообразные формы организации внеурочных занятий и мероприятий способствуют интеллектуальному развитию школьников, реализации их замыслов и идей. Учащиеся, работая над коллективными проектами, учатся взаимодействовать со сверстниками, что обладает огромной ценностью для группового развития и для каждого конкретного человека. Такой подход способствует эффективному труду,

делает группу более стабильной, укрепляет психологическое здоровье учащихся, позволяет личности гармонично развиваться вместе с группой.

Благодаря использованию нестандартных подходов при организации занятий в рамках образовательной программы дополнительного образования учащиеся получают возможность освоить навыки начального проектирования, работы с объектами, моделирования и сценирования, взаимодействия друг с другом на профессиональной основе при озвучивании проектов, представления, обсуждения и защиты творческих работ.

Существует мнение, что достаточно дать ребенку возможность работать над проектом, и принципы открытого образования реализованы. К сожалению, это не так. Для успешной работы над проектом необходим ряд организационных условий: заинтересованное руководство проектной деятельностью, современные среды и технологии проектирования, и это не только компьютерные мультимедийные технологии, в которых дети демонстрируют самостоятельность мышления, охотно осваивают в рамках дополнительного образования работу с Macromedia Flash и другими программами. Особенно важна работа в предметных областях, которые требуют оснащенной лабораторной базы для творческой работы учащихся всего класса в рамках классно-урочной системы обучения. Особое внимание следует обратить на разработку системы доступа учащихся к образовательной базе знаний или контенту, электронным мультимедийным учебникам. Важнейшим инструментом реализации принципов открытого образования является совместная проектная деятельность учителя и ученика. Именно в работе над проектом учитель может изменить традиционную схему общения, становясь консультантом, наставником, руководителем.

Совместная работа ученика и учителя над проектом позволяет выйти на уровень преобразования и исследования новых форм преподавания в школе, которые не могут не учитывать информационно-технологические изменения, происходящие в окружающем нас мире. Проектная и исследовательская деятельности на всех ступенях образования направлена на развитие личности, открытой к творческому восприятию мира, выработке исследовательских подходов в его познании. Работа над проектами дает возможность ребенку почувствовать себя успешным в деле, развить и проявить свою креативность, научиться оформлять и представлять работу и, как следствие, почувствовать свою личную состоятельность.

10. Опыт организации проектной деятельности учащихся во внеурочное время

Булукова Ирина Нимгировна, учитель русского языка и литературы МБОУ «Элистинская многопрофильная гимназия», Заслуженный учитель Республики Калмыкия, Почетный работник общего образования РФ, г.Элиста

Аннотация. В статье представлен опыт организации проектной деятельности учащихся в области литературоведения во внеурочной форме организации обучения.

Ключевые слова: проектная деятельность, внеурочное обучение, литературоведение.

Современный этап развития образования в стране имеет личностно ориентированный подход. Перед учителем стоит задача – сформировать творческую инициативную личность, способную самостоятельно принимать решения.

Автор опыта работает в Муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении «Элистинская многопрофильная гимназия» учителем русского языка и литературы. Общий стаж педагогической деятельности составляет 42 года. Автор имеет определенный опыт в организации проектной деятельности при обучении предмету на уроках и во внеурочное время.

Моя ведущая **педагогическая идея** – это создание условий для успешной проектно-исследовательской деятельности учащихся на уроках и во внеурочное время, что, в свою очередь, способствует развитию творческих способностей обучающихся. Считаю, что во внеурочной деятельности важно и необходимо создавать такие условия, при которых обучаемый может выразить свою индивидуальность, занять активную личностную позицию. На основе этого и возникла идея о приобщении учащихся к проектной деятельности. В последнее время наблюдается все большая потребность гимназистов участвовать в проектно-исследовательской деятельности.

Проектная деятельность – это такая форма воспитательно-образовательного процесса, которая предполагает самостоятельное выполнение учащимися исследовательских и творческих задач, под руководством учителя. Работа в классе также носит исследовательский характер, но в рамках времени, ограниченного уроком, трудно реализовать все поставленные задачи. Поэтому конкретных и значимых результатов добиваются учащиеся, занимающиеся проектно-исследовательской работой дополнительно во внеурочное время.

Применение проектной деятельности во внеурочное время способствует достижению положительных результатов:

- улучшение качества обученности школьников;
- повышение уровня внутренней мотивации.
- увеличение числа детей, принимающих участие в олимпиадах и конкурсах разного уровня, в том числе и всероссийских.

Таким образом, **актуальность** применения проектного метода во внеурочной деятельности обусловлена необходимостью развития творческих и интеллектуальных способностей учащихся. В настоящее время необходимы люди, мыслящие нешаблонно, умеющие искать новые пути и способы решения задач, находить выход из проблемной ситуации.

Цель нашей внеурочной проектной деятельности – это:

- создание благоприятных условий для выявления, развития и поддержки гуманитарно одаренных детей;
- воспитание личности активной, творческой, гармонично развитой, способной добывать свои знания самостоятельно;
- поддержка внутренней учебной мотивации;
- обеспечение развития способностей учащихся в области гуманитарных знаний.

Достижение заданных целей предполагает решение следующих **задач**:

- 1) Изучать методическую литературу по теме, знакомиться с опытом внедрения исследовательских методов и приемов в процесс обучения.
- 2) Интегрировать урочную и внеурочную деятельность обучающихся.
- 3) Выявлять одарённых учащихся и помогать им в реализации их творческого потенциала.
- 4) Развивать у учащихся исследовательские навыки, умения, то есть учить самостоятельно приобретать новые знания.
- 5) Развивать интеллектуальные умения: обобщать, анализировать информацию, сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи; формировать аналитическое и критическое мышление, умение формировать и отстаивать свое мнение.
- 6) Развивать коммуникативные умения сотрудничества, обучения в диалоге; воспитание целеустремленности, уверенности в себе.
- 7) Создать условия для раскрытия личностного творческого потенциала учащихся.

Для достижения поставленных целей и реализации задач во внеурочной проектной деятельности использую следующие **методы**: репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский, творческий.

За годы работы у меня выработался определенный **алгоритм** проектной деятельности (так называемая технологическая цепочка):

1. Прежде всего, важно выбрать учащихся, способных к выполнению проектной работы. С помощью наблюдения, диагностики на уроках, внеклассных мероприятий, собеседования, психолого-педагогической диагностики выявляем одаренных учащихся.
2. Определяем область исследования и тему. Формулируем проблему и определяем цели и задачи. На этом этапе важно обозначить объект и предмет исследования. С помощью учащихся составляется план проектной работы.
3. Учащийся осуществляет сбор библиографической информации, изучает теоретический материал, посвященный данной проблематике.
4. Подбираем методы исследования и применяем их на практике.
5. Учащийся самостоятельно формирует проведенное исследование в виде доклада, реферата, сообщения, презентации, спектакля.
6. Публичная защита работы, оценка исследования, подведение итогов и выводов.

Таким образом, проектную работу рассматриваю как метод активного обучения, который повышает познавательную активность и способствует изменению позиций,

оценок и поведения учащихся. В своей практике широко использую проектный метод именно во внеурочное время.

Для организации проектной деятельности сочетаю различные педагогические технологии, которые ориентированы на обучение в сотрудничестве, решение проблемных задач и разработку проектов. Так, *теоретической базой* моего проектного метода обучения являются идеи Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, М.И. Махмутова, Н.Ф. Талызиной.

К примеру, технология проблемного обучения М.И. Махмутова и И.Я. Лернера предусматривает использование в образовательном процессе частично-поискового и поисково-исследовательского методов. В своей работе применяю положения теории деятельности А.Н. Леонтьева, который считал, что человек – это ищущее и создающее смысл создание. В образовательном процессе деятельностный подход необычайно важен.

По мнению А.Н. Леонтьева, «овладение конкретными знаниями требует специально организованного обучения приемам и способам получения знания». В этом случае, обращаю внимание учеников не только на содержание учебного материала, но и на способы его приобретения, то есть на приемы умственной деятельности.

Очень близка и понятна мне теория поэтапного формирования умственных действий, разработанная П.Я. Гальпериным и развиваемая Н.Ф. Талызиной и ее школой. Эта теория применяется мной на этапе пошаговой разработки с учащимися области, темы, объекта исследования.

Все вышеизложенное, позволяет сделать вывод, что проектная деятельность является уникальным инструментом развития личности школьников. Мы наблюдаем, как под руководством учителя происходит самопознание и самовоспитание ребенка; умение интегрировать литературу и историю, обществознание, лингвистику, видеть общность гуманитарных знаний.

Проектная работа, которую мы проводим уже на протяжении ряда лет, дает положительный эффект. Возрос уровень знаний, умений учащихся по русскому языку и литературе. Ребята активно и с большим удовольствием участвуют в мероприятиях, конкурсах, проектах и олимпиадах разного уровня. Познавательная активность значительно возрастает. Об этом ярко свидетельствуют достижения моих учащихся. К примеру, исследовательские проекты «Категория времени и пространства в публицистических произведениях на тему депортации калмыцкого народа в Сибирь» (Цекирова А., 2013), «Женские образы в повести С. Балыкова «Девичья честь» (Бембеева Б., 2014), «Хронотоп в произведениях жанра фантастики» (Окунова В., 2016) отмечены Дипломами I, II степени Малой Академии наук «Интеллект будущего» г.Обнинск. Творческие проекты «Протяни руку», «Дети Сибири», «И мужество как знамя пронесем..» также отмечены на Всероссийском конкурсе МАН «Познание и творчество», г.Обнинск.

В этом учебном году выполнили проектную работу «Экология культуры и литература». Объектом изучения выбрали творчество А.П. Чехова: его произведения всегда современны. Чехов – это величайший писатель и философ, его мудрость, знание жизни и человеческой психологии делают его автором на все времена. Пройдет не одно столетие, а люди по-прежнему будут узнавать себя и своих современников в чеховских персонажах. И именно поэтому мы обратились к творчеству великого

писателя девятнадцатого века. Так зародился творческий межпредметный проект «СТОПХАМ: экология культуры, или читая Чехова...».

Цель данного проекта:

- расширить представление учащихся о личности писателя, его творчестве;
- показать особенность сатиры и актуальность его произведений в наше непростое время.

Отсюда вытекают задачи проекта:

- формировать интерес к произведениям А.П. Чехова;
- показать агрессивную «бездуховность» общества; учить культуре, духовности на лучших образцах классической литературы;
- воспитывать порядочность, интеллигентность, серьезную жизненную позицию;
- развивать эмоциональную восприимчивость, творческие способности, эстетический вкус.

В самом общем виде организация проекта выглядит следующим образом:

- 1 этап – погружение в проблему;
- 2 этап – организация деятельности;
- 3 этап – осуществление деятельности;
- 4 этап – презентация, самоанализ и самооценка результатов.

«Конечный продукт» проектной деятельности представлен в виде творческой работы – спектакля, исследовательской работы и видеofilmа.

Первый этап предполагает выбор автора, то есть писателя, чтение и выбор произведений. В данном случае с автором, А.П. Чеховым, определились давно. Наступила пора выбора произведений, выбора темы проекта и погружение в проблему. После чтения многих произведений автора остановились на рассказах «Жалобная книга», «Тонкий и толстый» и «Маска». В «Жалобной книге» автор показывает не только речевую безграмотность, но и общее социально-нравственное состояние общества; эта же мысль прослеживается и в других выбранных рассказах. Таким образом, мы пришли к определению проблемы нашего проекта – проблема экологии культуры. Причем эту проблему мы прослеживаем не только в произведениях Чехова, но и в нравах современного общества, актуализируем, то есть речь идет о современном прочтении произведений классика русской литературы, творившего на рубеже 19 и 20 веков.

Второй этап нашей деятельности предполагал «распределение рабочего материала»: рассказ «Жалобная книга» - «рабочий материал» учащихся 8 «А» класса; рассказ «Тонкий и толстый» «работает» - 11 «А» класс; рассказ «Маска» - «рабочий материал» учащихся 11 «М» класса; была сформирована группа художников-оформителей. Деятельность учащихся заключается в том, что каждый интерпретирует свою работу в спектакле, определяет сверхзадачу роли и проблему, которую он собирается решать.

Третий этап – осуществление деятельности. Деятельность руководителя:

- консультирует по необходимости учащихся;
- контролирует;
- ориентирует в поле необходимой информации.

Учащиеся активно работают над проектом, осуществляют поиск, сбор и структурирование необходимой информации. Идет активная работа в группах.

Четвертый этап – презентация, самоанализ и оценка результатов:

- театрализованный межпредметный проект «СТОПХАМ»;
- исследовательская работа «Экология культуры»;
- видеофильм.

Реализация программы с помощью выразительных средств театрального искусства таких, как интонация, мимика, жест, пластика, походка не только знакомит с содержанием определенных литературных произведений, но и учит детей воссоздавать конкретные образы, глубоко чувствовать события, взаимоотношения между героями этого произведения. Театральная игра способствует развитию детской фантазии, воображения, памяти, всех видов детского творчества (художественно-речевого, музыкально-игрового, танцевального, сценического) в жизни учащегося. Одновременно способствует сплочению коллектива класса, расширению культурного диапазона учеников и учителей, повышению культуры поведения; идет процесс активного интегрирования в самые разные области знаний.

Театральное искусство своей многомерностью, своей многоликостью и синтетической природой способно помочь ребёнку раздвинуть рамки постижения мира. Увлечь его добром, желанием делиться своими мыслями, умением слышать других, развиваться, творя и играя. Чеховские произведения интересны и полезны для всех возрастов. И ребенок, и зрелая, сформировавшаяся личность найдет для себя у Чехова много интересного и важного. Актуальность рассказов Чехова состоит в том, что герои этих рассказов живут среди нас; характеры людей, изображенные писателем, не зависят от внешних обстоятельств, времени; их беды, неудачи, вызывающие у нас смех, зависят не столько от окружающей обстановки, сколько от внутренней сути самих персонажей.

Литература:

1. *Головизнина Н.Л.* Учебно-исследовательская деятельность как перспективное средство воспитания творческой личности // *Дополнительное образование.* 2002. №8.
2. Исследовательская деятельность школьников. URL: <http://researcher.ru/UTM/>.
3. *Лубовский Д.В.* Понятие ведущей деятельности в работах Л.С. Выготского и его последователей // *Культурно-историческая психология.* 2009. №4.
4. *Махмутов М.И.* Теория и практика проблемного обучения. Казань, 1972.
5. *Меренкова О.А.* Научно-исследовательская работа в школе: в помощь учителю, классному руководителю. Методическое пособие. М.: УЦ Перспектива, 2011.
6. *Поддьяков А.Н.* Дети как исследователи: психологический аспект // *Magister.* 1999. №1.
7. Развитие исследовательской деятельности учащихся. Методический сборник / Под ред. А.С. Обухова. М.: Народное образование, 2001.
8. *Смирнов С.Д.* Методологические уроки концепции А.Н. Леонтьева // *Вестник Московского университета.* 1993. №2.
9. *Талызина Н.Ф.* Формирование познавательной деятельности учащихся. М., 1983.
10. Центр развития исследовательской деятельности учащихся. URL: <http://www.redu.ru/>.

11. Исследовательский проект в вопросах и ответах: путеводитель для учеников и педагогов

Мазова Светлана Викторовна, кандидат педагогических наук, заведующая методическим кабинетом ФГКОУ «Оренбургское президентское кадетское училище», Оренбург

Аннотация. Путеводитель содержит ответы на часто возникающие вопросы в ходе организации работы над исследовательским проектом. Материалы предназначены для учащихся и педагогов – руководителей проектной деятельности. Пособие создано для учащихся кадетского училища и может быть полезным для учащихся и других типов образовательных организаций.

Ключевые слова: исследовательский проект, вопросы, ответы, кадетское училище.

Занятия по «Основам проектной и исследовательской деятельности» в Оренбургском президентском кадетском училище проводятся с кадетами с 2013 года. Занятия направлены на решение задач:

- знакомство с принципами и правилами организации исследовательской деятельности, методологией исследования;
- формирование у учащихся исследовательских умений и навыков в процессе работы над литературой;
- формирование навыков поиска и работы с различными информационными источниками;
- развитие познавательной самостоятельности и активности воспитанников;
- развитие и закрепление навыка рефлексии собственной деятельности в процессе овладения методами научного познания;
- формирование навыков презентации результатов собственной деятельности;
- формирование у учащихся потребности к целенаправленному самообразованию;
- развитие самостоятельности и ответственности за результаты собственной деятельности.

Формы проведения занятий: лекции; практические занятия; индивидуальные консультации; работа в библиотеке, с компьютером; работа в лабораториях.

Формы контроля: выполнение зачетной работы (определение предмета, объекта, гипотезы исследования; составление плана исследования; представление документации по практической части работы; составление макетов, памяток, рекомендаций т.д.).

В ходе работы базовой образовательной задачей для учащихся являлось рефлексивное открытие норм исследовательской деятельности через формат исследовательских заданий. Исследовательское задание представляет собой специально сконструированную учебную ситуацию, внутри которой исследовательская проблематика теоретического характера, исследовательская задача, способы и средства исследовательской деятельности уже заданы, однако результат неизвестен.

Руководителями и консультантами проектов являются преподаватели, воспитатели, педагоги-психологи, педагоги-организаторы учебных курсов.

Темы проектов рассматриваются на организационно-методических совещаниях, утверждаются приказом.

Для определения уровня сформированности у учащихся навыков исследовательской деятельности используется метод анализа представленных работ, а также метод самодиагностики (беседа-рефлексия с учеником о проделанной работе).

Презентация результатов исследования проходит в виде публичной защиты, что предоставляет возможность ученикам продемонстрировать уровень овладения отдельными элементами проектно-исследовательской деятельности.

Оценивает работу экспертный совет.

При оценке исследовательских и проектных работ учащихся принимается во внимание следующее:

- соответствие содержания сформулированной теме, поставленной цели и задачам, названиям разделов;
- соблюдение структуры работы, объёма работы;
- наличие литературного обзора, его качество;
- соответствие выбранных методик поставленным задачам, корректность методик исследования;
- умение выделить и обосновать проблему, поставить цели и задачи исследования;
- логичность и полнота доказательств;
- соответствие выводов полученным результатам;
- культура оформления материалов, научный стиль работы.

Вывод об уровне сформированности навыков проектной и исследовательской деятельности делается на основе оценки у учащихся:

- способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющиеся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий;

- сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий;

- сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

- сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Все рекомендации и замечания экспертов отражаются в протоколах защиты индивидуального исследовательского проекта, что дает возможность выстроить дальнейшую деятельность с учеником по разработке темы, ее коррекции и совершенствованию.

Для совершенствования данного направления работы для учащихся и педагогов кадетского училища были разработаны методические рекомендации в формате вопросов-ответов. Представим текст данных рекомендаций:

«Способность человека осваивать окружающий мир проявляется в умениях исследовать. Исследовательский подход к изучению того или иного явления – это один из способов познания окружающего мира. Этот подход имеет четко установленные и принятые в научном мире черты, которые позволяют ту или иную работу отнести к области исследовательских.

Чтобы достичь намеченной цели, необходимо обладать всей полнотой информации о деятельности, которой вы собираетесь заниматься.

Представленные в данном путеводителе информационные материалы призваны помочь вам в организации работы над исследовательским проектом.

В ходе проведения исследования **вы научитесь:**

- выявлять проблемы и определять направления будущего исследования;
- формулировать тему исследования, то есть конкретизировать границы исследования;
- определять цели исследования: что нужно сделать, на какие вопросы ответить;
- разрабатывать гипотезы;
- выбирать методы исследования;
- определять алгоритм проведения исследования;
- изучать информацию по теме исследования;
- систематизировать и оформлять результаты исследования;
- составлять доклад для публичного выступления.

Мы надеемся, что данный материал поможет ученикам и педагогам более грамотно подойти к выполнению исследовательских проектов. Первые шаги самые сложные, но их обязательно нужно сделать, чтобы уверенно пойти дальше. Путеводитель содержит ответы на часто возникающие вопросы в ходе организации работы над исследовательским проектом».

Какие бывают типы проектов, и чем отличается исследовательский проект от других типов проектов?

Слово «проект» произошло от латинского слова «projectum» и в буквальном смысле означает: выступающий, выдающийся вперед; замысел, план (Толковый словарь иноязычных слов, 2008 г.).

В зависимости от того, какой результат (продукт) планируется получить в ходе выполнения проекта, выделяют типы проектов:

- **творческие проекты** завершаются созданием произведений искусства различных жанров или проведением творческих мероприятий;
- **практико-ориентированные проекты** – акциями, выставками или письменными инструкциями, рекомендациями;
- **исследовательские проекты** – научными статьями, брошюрами; в качестве продукта могут выступать модели или макеты, учебные фильмы и компьютерные презентации;

- **информационные проекты** – предполагают создание таблиц, схем, графиков, диаграмм;

- **игровые и ролевые проекты** воплощаются в мероприятиях, которые в этом случае являются проектным продуктом, так как публика привлекается к решению проблемы проекта.

Каким бы ни был проект, он обязательно **должен иметь письменную часть** – отчет о ходе работы, в котором описываются все этапы деятельности.

В этом путеводителе мы будем рассматривать **логику организации работы над исследовательским проектом**. Однако логика работы над другими типами проектов во многом схожа. Поэтому, если вы со своим руководителем запланировали работу над творческим, информационным или практико-ориентированным проектом, то тоже можете воспользоваться данным материалом.

Еще одна очень важная особенность исследовательского проекта заключается в том, что он предполагает **исследование, т.е. деятельность, связанную с решением задач с заранее неизвестным результатом**. Задачи исследования направлены на выявление и обоснование какой-либо взаимосвязи. В ходе него взаимосвязь может быть доказана, а может быть и не доказана. Поэтому результаты исследовательского проекта нам будут известны после того, как мы проведем полностью исследование.

Все другие типы проектов предполагают деятельность, направленную на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом **заранее запланированного результата**.

Любой тип проекта может включать элементы исследования как способ достижения результата проекта или средство обоснования необходимости реализации проектного замысла.

Что ученик-исследователь может сделать сам, а что вместе со своим педагогом-руководителем? Кто только начинает заниматься исследовательской деятельностью, всегда нуждается в поддержке и советах более опытных людей. Поэтому к каждому кадету прикреплен педагог-руководитель, который поможет более качественно выполнить исследовательский проект (исследование).

Вместе с педагогом-руководителем ученик может:

- обсудить проблемы, тему, цели и задачи, объект, предмет, гипотезу исследования;

- составить план исследования;

- обсудить временные рамки проведения исследования;

- проанализировать возникающие затруднения в процессе исследования;

- систематизировать результаты и обобщить выводы;

- изучить требования к оформлению работы и списка источников;

- составить доклад для публичного выступления;

- обсудить критерии оценивания исследовательской работы.

Самостоятельно ученик-исследователь может:

- найти и изучить информационные источники по теме исследования;

- обработать информацию: выделить основные идеи, факты; ранжировать найденные факты по степени значимости в аспекте собственной исследовательской проблемы; классифицировать полученную информацию;

- определить и сравнить различные известные подходы к решению проблемы;

- проанализировать собранный материал и сделать выводы.
- при проведении эксперимента использовать различные формы описания полученных результатов: дневник наблюдений, фото-, видеосъемка и т.п.

Для того, чтобы планомерно выполнять исследовательскую работу, уложиться в установленные сроки, вместе с педагогом-руководителем необходимо составить план. Примерную форму индивидуального плана вы можете посмотреть в приложении 1.

С чего начать работу?

1. Выбрать область исследования – ту или иную предметную дисциплину (математика, биология, литература и т.д.).

2. Выбрать объект (определенный процесс или явление, своеобразный носитель проблемы) **и предмет исследования** (конкретная часть объекта, внутри которого ведется поиск).

Для того, чтобы лучше понять, в каком соотношении находятся объект и предмет исследования, предлагаем вам образное сравнение: пирог – это объект исследования; а кусочек пирога, который вы отрезали для еды – это предмет исследования.

Пример: *Объект исследования – здоровье человека; предмет исследования – влияние личной гигиены на здоровье человека.*

3. Определить тему исследования. Необходимо составить одно предложение, которое раскрывает исследуемую проблему.

Пример: *Соблюдение личной гигиены как фактор сохранения здоровья человека.*

Или: Личная гигиена как залог здоровья человека.

Или: Влияние личной гигиены на здоровье человека.

Название темы может полностью совпадать с формулировкой предмета исследования.

4. Обосновать актуальность темы – объяснить необходимость изучения данной темы. Объем – до 10 предложений.

Пример: *Актуальность исследования обосновывается тем, что сохранение и укрепление здоровья человека в любом возрасте – одна из наиболее важных и сложных задач современности. В мире только незначительная часть как детского, так и взрослого населения является полностью здоровой.*

В настоящий момент в разных уголках земного шара наблюдаются массовые вспышки различных вирусных и инфекционных заболеваний: грипп, ВИЧ – инфекции, ящур, гепатит, ветряная оспа, дифтерия, геморрагическая лихорадка Эбола и другие.

Большинство этих заболеваний можно предотвратить, если заботиться о чистоте и гигиене своего тела.

Зачастую в общественных местах (магазинах, кафе, транспорте, театрах, парках, детских площадках) можно увидеть грубые нарушения гигиенических норм, что сказывается на трудоспособности человека.

Поэтому проблема приобщения населения к соблюдению правил личной гигиены приобретает социальную значимость.

Данное положение явилось основой для выбора темы исследования: «Соблюдение личной гигиены как фактор сохранения здоровья человека».

5. Изучить научную литературу. Можно делать выписки в виде конспектов (интересные мысли, факты, цифры, различные точки зрения), фиксировать исключительно цитаты, составлять тезисы, аннотации, рецензии и т.д.

Не нужно пытаться включить в исследование весь имеющийся материал, как бы звучны не были имена и цитаты. Не следует стремиться к заимствованию материала. Ведь основой для получения знания должны служить не чьи-то, а собственные мысли, пусть и возникшие в ходе знакомства с чужими работами как отклик на них.

6. Определить гипотезу – предположение, которое в процессе работы либо подтверждается, либо опровергается. При формулировке гипотезы обычно используют словесные конструкции: «если..., то...»; «так..., как...»; «при условии, что...», т.е. такие, которые направляют внимание исследователя на раскрытие сущности явления, установления причинно-следственных связей.

Пример: *Если соблюдать личную гигиену, то будет сохраняться здоровье человека.*

7. Определить цель исследования. Цель – это планируемый результат исследования, то, что должно получиться в результате. Цель состоит из двух частей – теоретической и практической. Наиболее типичные слова, с которых начинается формулировка цели, представлены в таблице:

теоретическая часть цели	практическая часть цели
теоретическое обоснование...; определение характеристик...; выявление взаимосвязи...; изучение развития...; описание явления...; выявление общих закономерностей....	создание классификаций...; разработка правил.....; практическое обоснование.....

Пример: *Цель исследования: выявление взаимосвязи между соблюдением личной гигиены и здоровьем человека; практическое обоснование необходимости соблюдать личную гигиену.*

8. Определить задачи исследования. Задачи формулируются в виде утверждения того, что необходимо сделать, чтобы цель была достигнута. Постановка задач основывается на дроблении цели на подцели. Это «пошаговые действия» в достижении цели.

Для кадетского исследования достаточно разбить теоретическую часть цели на 2-3 задачи и практическую часть цели на 2-3 задачи. Всего должно получиться не более 6 задач.

Пример:

1. *Определить сущность понятия «здоровье человека».*
2. *Рассмотреть основные составляющие личной гигиены человека.*
3. *Выявить роль личной гигиены в сохранении и укреплении здоровья человека.*
4. *Проанализировать примеры влияния личной гигиены на здоровье человека.*
5. *Составить рекомендации кадетам-подросткам по соблюдению личной гигиены.*

9. Составить план исследования.

План – это логика проведения исследования.

Как правило, каждый пункт плана направлен на решение одной задачи.

Каким образом соотносятся цель и задачи исследования с пунктами плана, вы можете узнать из таблицы:

Пример:

Пункт плана	Цель и задача, на решение которых направлен пункт плана
Введение	
Глава 1. Теоретическое обоснование взаимосвязи между соблюдением личной гигиены и здоровьем человека	Теоретическая часть цели: выявление взаимосвязи между соблюдением личной гигиены и здоровьем человека
Параграф 1.1. Сущность понятия «здоровье человека»	Задача 1. Определить сущность понятия «здоровье человека»
Параграф 1.2. Характеристика основных составляющих личной гигиены человека	Задача 2. Рассмотреть основные составляющие личной гигиены человека
Параграф 1.3. Роль личной гигиены в сохранении и укреплении здоровья человека	Задача 3. Выявить роль личной гигиены в сохранении и укреплении здоровья человек
Глава 2. Практическое обоснование необходимости соблюдать личную гигиену	Практическая часть цели: практическое обоснование необходимости соблюдать личную гигиену
Параграф 2.1. Анализ примеров влияния личной гигиены на здоровье человека	Задача 4. Проанализировать примеры влияния личной гигиены на здоровье человека
Параграф 2.2. Рекомендации кадетам-подросткам по соблюдению личной гигиены	Задача 5. Составить рекомендации кадетам-подросткам по соблюдению личной гигиены
Заключение	
Литература	
Приложение	

Что должно содержаться во введении?

Введение – это обзор работы, позволяющий получить общее представление об исследуемой проблеме, ее современном состоянии.

Во введении обосновывается актуальность проблемы, выделяется объект и предмет исследования, выдвигается гипотеза для разрешения проблемы, формулируется цель работы и ставятся задачи.

Также во введении перечисляются методы, которые используются в процессе проведения исследования (информация о методах представлена ниже).

Объем введения не должен превышать 1 – 2 страницы текста.

Откуда можно взять информацию для теоретической части исследования?

Подумать самостоятельно. С этого лучше всего начинать любую исследовательскую работу. Можно задать себе вопросы: Что я знаю об этом? Какие суждения могу высказать по этому поводу? Какие выводы и умозаключения я могу сделать из того, что мне уже известно?

Запишите все это.

Прочитать книги о том, что вы исследуете. Начать можно со справочников и энциклопедий. Они обычно хорошо иллюстрированы, их тексты, как правило, содержат очень много интересной информации. Если ее оказывается недостаточно, то следует прочитать книги с подробным описанием изучаемого вами объекта или явления. Запишите все, что вы узнали из книг.

Познакомиться с кино- и телефильмами. Много новой информации содержится не только в книгах, но и в различных научных, научно-популярных и художественных фильмах. Это настоящий клад для исследователя. Не забудьте об этом источнике! Запишите все, что вы узнали нового из фильмов.

Найти информацию в глобальных компьютерных сетях, например, в сети Интернет. Компьютер – верный помощник современного исследователя. Ни один ученый уже не может работать без него. Компьютер помогает решать самые разные исследовательские задачи: строить математические модели, проводить эксперименты с компьютерными (виртуальными) копиями объектов, готовить тексты, чертежи, схемы, рисунки. В глобальных компьютерных сетях содержится много информации практически обо всем, что вас может заинтересовать. Запишите все, что вам помог узнать компьютер.

Спросить у других людей. Людей, с которыми следует побеседовать о предмете исследования, можно условно разделить на две группы: специалисты и неспециалисты.

К специалистам мы отнесем всех, кто профессионально занимается тем, что вы исследуете. Это могут быть ученые, педагоги. Например, преподаватель физики может рассказать о космосе много нового, того, что не входит в обычные учебные программы; или же, исследуя характер вооружения войск специального назначения, вспомните, что ваш воспитатель – офицер.

Неспециалистами для вас будут остальные люди. Их тоже целесообразно расспросить. Вполне может быть, что кто-то из них знает что-то очень важное о том, что вы изучаете. Например, вы разрабатываете проект новой технологии посадки картофеля и спрашиваете об этом у своей бабушки, а она рассказала о способе посадки картофеля в капроновую сетку, который используют сейчас во многих странах. Вот вам и неспециалист! Запишите информацию, полученную от других людей.

Какие методы можно выбрать для практической части исследования?

Метод – это способ достижения цели исследования.

От выбора метода зависит сама возможность реализации исследования – его проведения и получения определенного результата.

Существует множество методов исследования. Вот некоторые из них.

Моделирование позволяет применять экспериментальный метод к объектам, непосредственное действие с которыми затруднительно или невозможно. Оно предполагает мыслительные или практические действия с «заместителем» этого объекта – моделью.

Анализ и синтез. Анализ – это метод исследования путем разложения предмета на составные части. Синтез, напротив, представляет собой соединение полученных при анализе частей в нечто целое. Нужно помнить, что методы анализа и синтеза ни в коем случае не изолированы друг от друга, а сосуществуют, друг друга дополняя. Методами анализа и синтеза проводится начальный этап исследования – изучение специальной литературы по теории вопроса; восхождение от абстрактного к конкретному предполагает два условно самостоятельных этапа. На первом этапе единый объект расчленяется, описывается при помощи множества понятий и

суждений. На втором этапе восстанавливается исходная целостность объекта, он воспроизводится во всей многогранности – но уже в мышлении.

Сравнение – один из наиболее распространенных методов познания. Недаром говорится, что все познается в сравнении. Сравнение позволяет установить сходство и различие предметов и явлений. Выявление общего, повторяющегося в явлениях – это серьезный шаг к познанию закономерностей и законов окружающего нас мира.

Интересный и доступный способ добычи новых знаний – **наблюдение**. Надо понимать и помнить, что смотреть и слушать может каждый, а вот видеть и слышать способны не все. Смотрим мы глазами, слушаем ушами, а видим и слышим умом. Например, каждый может увидеть, как ведут себя кадеты на перемене; посмотреть, как они двигаются; послушать, какие они издают звуки. Но только умный, наблюдательный исследователь, глядя на поведение своих одноклассников, может сделать много интересных выводов, суждений и умозаключений.

Для наблюдений человек создал множество приспособлений: простые лупы, бинокли, подзорные трубы, телескопы, микроскопы, перископы, приборы ночного видения. Есть приборы и аппараты, усиливающие нашу способность различать звуки и даже электромагнитные волны. Об этом надо помнить и все это также можно использовать в ваших исследованиях. Запишите информацию, полученную с помощью наблюдений.

Провести эксперимент. Слово «эксперимент» происходит от латинского «*experimentum*» и переводится на русский как «проба, опыт». Это ведущий метод познания в большинстве наук. С его помощью в строго контролируемых и управляемых условиях исследуются самые разные явления. Эксперимент предполагает, что вы активно воздействуете на то, что исследуете. Так, например, вы можете экспериментально определить, при какой температуре замерзают разные жидкости (вода, молоко, солянка и др.); какие овощи и фрукты больше всего любят твои сверстники; как часто кадеты моют руки в течение дня. Опишите сначала планы, а затем результаты своих экспериментов.

Анкетирование, опрос – методы сбора информации от групп людей по заранее подготовленным вопросам.

Математические методы: составление графика, диаграммы; подсчет среднего арифметического значения, процентного соотношения.

Выбор того или иного метода совершается при обязательном участии педагога-руководителя. Выбор метода зависит от цели и задач исследования.

Что должно содержать заключение работы?

Самостоятельным разделом работы является заключение, содержащее кратко и точно сформулированные основные результаты исследования.

Заключение – это как бы «зеркальное отображение» введения. Нужно проанализировать, как была решена каждая из поставленных задач и что в результате получилось. Это и будет являться вашим убеждением как автора работы, которое вы готовы отстаивать.

В заключение также указывается, где результаты исследования можно применить, и каковы перспективы для дальнейшего изучения вопроса.

Пример:

Соблюдение правил личной гигиены в настоящий момент является социально значимым вопросом.

В ходе проведенного исследования была определена сущность понятия «здоровье человека», рассмотрены составляющие личной гигиены.

Анализ информации из различных источников, а также конкретных примеров из жизни позволил выявить ведущую роль соблюдения личной гигиены в сохранении здоровья человека.

Соблюдение правил личной гигиены имеет важное значение для сохранения боеспособности войск. По Уставу внутренней службы Российской Армии командиры рот, взводов и отделений обязаны заботиться о сохранении здоровья своих подчиненных и следить за соблюдением ими правил личной гигиены. Гигиена тела и правильный уход за ним способствуют укреплению здоровья солдата и повышению его сопротивляемости в отношении неблагоприятных факторов внешней среды.

На основании систематизированной информации и полученных выводов составлены рекомендации для кадет-подростков по соблюдению гигиенических правил.

Таким образом, выявлена взаимосвязь гигиены и здоровья, практическим путем обоснована необходимость соблюдения гигиены человеком.

*Цель исследования достигнута, гипотеза подтверждена: **соблюдение личной гигиены является ведущим фактором сохранения здоровья.***

Результаты исследования можно использовать при организации профилактических мероприятий с кадетами, при контроле за соблюдением санитарно-гигиенических требований в общежитиях, столовой училища.

Дальнейшее исследование вопроса возможно провести в аспекте соблюдения правил личной гигиены в период распространения вирусных инфекций среди кадет училища.

Как оформлять список литературы?

В ходе исследования обязательно возникает необходимость обращаться к различным источникам информации: энциклопедиям, справочникам, учебным пособиям, интернет-сайтам.

Если в тексте работы содержится цитата, выдержка из какого-либо источника, то в конце этой выдержки ставится сноска – порядковый номер источника в общем списке.

Пример:

Выявлено, что среди бактерий, обитающих в организме человека, много условнопатогенных, способных вызывать заболевания различной локализации, возникновение которых связано с внешними воздействиями, например стоматологическими процедурами, или снижением уровня иммунной защиты организма... Плохое состояние полости рта, болезни зубов и десен увеличивают риск пневмонии [1].

1. Тец Г.В. Неизвестные условно патогенные бактерии – представители микрофлоры человека как возможные возбудители пневмонии // Практическая пульмонология. – 2013. – №1. – С.36.

Рекомендуется список источников группировать в алфавитном порядке и по принятой схеме.

Пример:

Учебник или учебное пособие

Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для 7 класса / А.Т. Смирнова, Б.О. Хренникова – М.: Просвещение, 2011. – 335 с.

Авторское издание

Ефимова Л.Г. Энциклопедия здоровья. – М.: Изд-во БЕК, 2014. – 360с.

Статья из периодического журнала

Терехов А.А. Гигиена подростка // Здоровье. – 2000. - №1. – С.17-20.

Интернет-источник

Иванова И.М. Анализ взаимосвязи гигиены и здоровья // http://www.econom.spb.ru/finmng_1/article8/html.

Если вы не сделаете ссылку, то это рассматривается как присвоение чужого труда и называется плагиатом. В научном мире плагиат категорически недопустим.

Что можно поместить в приложение?

Приложение существует для того, чтобы не перегружать информацией основной текст работы. Оно может содержать исходные (первичные) данные, на основании которых проводилось исследование: образцы анкет, фотографии, чертежи, графики, таблицы, выдержки из документов и другую информацию, поясняющую проделанную работу.

Материалы приложения должны носить не самостоятельный характер, а только дополнять или объяснять изложенный материал. При этом в тексте работы обязательно должна быть ссылка на них.

Как структурировать результаты исследовательского проекта?

Принято результаты исследовательского проекта представлять согласно следующей структуры.

Титульный лист (образец оформления в приложении 2)

Оглавление (с указанием названий глав и параграфов, страниц – образец оглавления в приложении 3)

Введение

Теоретическая часть

Практическая часть

Заключение

Литература

Приложение

Какие необходимо соблюдать технические требования к оформлению работы?

Существуют технические требования к оформлению текста работы.

В нашем училище установлены следующие требования:

- работа оформляется на листах белой бумаги формата А4;
- шрифт «TimesNewRoman», обычный, черный;

- размер шрифта 14 кегль (в таблицах, приложениях допускается 12 кегль, 1 интервал);
- расстояние между строками 1,5 интервала;
- абзац – 1,25
- нумерация страниц производится внизу по центру страницы арабскими цифрами (1, 2 и т. д.).

Как подготовиться к защите исследовательского проекта?

Важным моментом в исследовании является представление ее результатов. Какое бы значительное не было сделано открытие, его смысл нужно донести до специалистов и широкого круга людей. Также для исследователя всегда значимо мнение экспертов о результатах его работы.

Поэтому к публичной защите нужно специально подготовиться, чтобы не упустить никаких моментов.

Обычно регламентом защиты на доклад отводится определенное время 7 –10 минут.

Если докладчик не уложился в отведенное время, его могут просто прервать. Такая ситуация крайне нежелательна. Поэтому доклад нужно предварительно прорепетировать и временному фактору следует уделить особое внимание. Лучше зарезервировать 2-3 минуты на непредвиденный случай.

Репетировать доклад можно вначале самостоятельно, затем в присутствии педагогов, кадет-одноклассников. При этом репетиции следует проводить с презентацией из 6-8 слайдов.

Текст выступления не должен полностью повторять текст, размещенный на слайдах. Текст выступления должен дополнять и пояснять информацию слайдов.

Примерная структура выступления-защиты индивидуального исследовательского проекта

Текст доклада	Слайдовое сопровождение	Время
Уважаемые председатель и члены комиссии! Вашему вниманию представляются результаты исследования по теме «.....», которое проводилось в период с ... по под руководством преподавателя	Титульный слайд 1	1 мин.
Актуальность темы обоснована тем, что(2 предложения). В связи с этим, нами была сформулирована цель исследования:	слайд 2	
Для решения теоретической части цели были поставлены следующие задачи: Для достижения практической части цели были поставлены такие задачи:	слайд 3	1 мин.
Объект нашего исследования Предметом исследования явилось..... Нами была сформулирована гипотеза	слайд 4	1 мин.

Для решения задач исследования и проверки гипотезы мы применяли следующие методы(анализ литературы, эксперимент, наблюдение, опыт, анкетирование, опрос, сравнение, обобщение и др.).		
В ходе работы над теоретической частью исследования мы изучили научные материалы таких ученых, как, статьи энциклопедий, материалы журналов и пришли к выводу, что..... При выполнении практической части исследования мы провели и получили следующие результаты.....	слайды 5-6	5 мин.
Таким образом: сформулированная нами гипотеза исследования подтверждается / не подтверждается:(гипотеза в утвердительном виде); цель исследования достигнута/не достигнута.	слайд 7	
Обобщение результатов исследования позволило составить для..... (кадет, населения, педагогам, родителям и др.)(памятку, таблицу, рекомендации, статью, презентацию, брошюру, макет и др.) Результаты исследования могут быть использованы при..... Работа над данным исследованием может быть продолжена по направлению.....	слайд 8	2 мин.
При проведении исследования было интересно Испытал трудности при..... Я научился(работать с литературой, систематизировать материал, проводить анкетирование, опыты, наблюдения и др.). Спасибо за внимание. Готов ответить на вопросы.		
<i>всего</i>		10 мин.

Какими критериями можно воспользоваться при оценивании индивидуального исследовательского проекта?

Критерии оценивания	Характеристика критерия
Актуальность	Обоснованность темы исследовательского проекта
Осведомленность	Достаточно широкое использование источников по данной тематике и свободное владение материалом
Научность	Использование научных терминов и оперирование ими
Значимость	Возможность применять полученные результаты и выводы в теории или практике
Системность, структурированность	Логическая взаимосвязь всех разделов работы, наличие методологического аппарата исследования (цель, задачи, объект, предмет, гипотеза, методы), плана работы
Интегративность	Связь различных областей знаний в единой идее исследовательского проекта
Креативность (творчество)	Наличие оригинальных идей, методов решения

Публичное представление, коммуникативность	Логическое представление хода исследования и его результатов (доклад, презентация, постер, фильм, макет и др.); стилистически грамотное и тезисное изложение результатов своей деятельности
Рефлексивность	Индивидуальное отношение авторов исследовательского проекта к процессу проектирования и результату своей деятельности. (Характеризуется ответами на основные вопросы: Что было хорошо и почему? Что не удалось и почему? Что хотелось бы осуществить в будущем?)

Зачем нужен отзыв педагога-руководителя об исследовательском проекте?

Мерилом успеха исследовательского проекта являются реальные умения, которые приобрел ученик в ходе работы. Для того, чтобы выработать направления для дальнейшего саморазвития кадета, необходимо сопоставить результаты самооценки и оценки-отзыва руководителя. С этой целью педагог кратко характеризует работу ученика в ходе выполнения исследования. Примерную форму отзыва руководителя можно посмотреть в приложении 4.

Литература

1. *Алексеев Н.Г., Леонтович А.В., Обухов А.С., Фомина Л.Ф.* Концепция развития исследовательской деятельности // Исследовательская работа школьников. 2002. №1. С. 24-33.
2. *Леонтович А.В.* Учебно-исследовательская деятельность школьников как модель педагогической технологии // Народное образование. 1999. № 10.
3. Методические рекомендации по написанию и оформлению курсовой работы по направлению «Экономика» / Сост. Т. В. Букина, Д. В. Гергерт. Пермь, 2011. 24 с.
4. *Обухов А.С.* В творчестве создается творец. Психология образования сегодня // Школьный психолог. 2014. № 9. С. 4-7.
5. *Обухов А.С.* Одаренность – это диагноз или ориентир для саморазвития? // Потенциал. Химия. Биология. Медицина. 2012. №12. С. 29 – 35.
6. *Обухов А.С.* Эффективность применения проектной и исследовательской деятельности в обучении // Школьные технологии. 2006. № 5. С. 86-90.
7. *Полат Е.С., Бухаркина М.Ю.* Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие. М.: Академия, 2007. 65 с.
8. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. М.: Просвещение, 2011. 342 с.
9. *Рогова О.Б., Рогов А.А., Клюкина Е.А.* Твоя научно-исследовательская работа: Информационные материалы для школьника.. Петрозаводск: ПетрГУ, 2001. 32 с.
10. *Сергеев И.С.* Как организовать проектную деятельность учащихся. М.: АРКТИ, 2003.
11. Современная гимназия: Взгляд теоретика и практика / Под ред. Е.С. Полат. М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2000. 168 с.
12. *Ступницкая М. А.* Что такое учебный проект? М.: Первое сентября, 2010. 144 с.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ УЧАЩЕГОСЯ НАД ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ ПРОЕКТОМ

ФИО ученика, класс _____

ФИО руководителя, должность _____

Тема проекта _____

этап	сроки	содержание деятельности	отметка о выполнении
1. Выбор темы исследования	ноябрь	Формулировка темы с учетом личных интересов ученика. Тема должна отражать область и предмет исследования/проекта	
2. Разработка методологии исследования	декабрь	Обоснование актуальности темы; определение объекта, предмета; постановка гипотезы; формулировка цели и задач; составление плана; отбор методов исследования/выполнения проекта	
3. Работа с источниками	декабрь – январь	Отбор и изучение литературы и интернет-источников по теме; составление списка литературы	
4. Работа над первой главой (теоретической)	февраль	Составление текста первой главы исследования/проекта	
5. Работа над второй главой (практической)	март	Организация и проведение практической части исследования/проекта	
6. Оформление результатов практической части	апрель	Составление текста второй главы исследования/проекта	
7. Оформление выводов, заключения, приложения, литературы	апрель	Формулировка выводов, заключения	
8. Подготовка к защите результатов исследования	май	Составление текста защиты, презентации; отработка навыков публичной защиты; самоанализ деятельности	
9. Защита результатов исследования	июнь	Публичная защита, рефлексия результатов в соответствии с поставленными задачами	

ОБРАЗЕЦ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОРЕНБУРГСКОЕ ПРЕЗИДЕНТСКОЕ КАДЕТСКОЕ УЧИЛИЩЕ»

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
НА ТЕМУ
*«Соблюдение личной гигиены
как фактор сохранения здоровья человека»*

Автор: Иванов Иван, 106 взвод

Руководитель: Сидоров С.С.,
воспитатель высшей
квалификационной категории

Оренбург
2018

ОБРАЗЕЦ

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава 1. Теоретическое обоснование взаимосвязи между соблюдением личной гигиены и здоровьем человека	
1.1. Сущность понятия «здоровье человека»	4
1.2. Характеристика основных составляющих личной гигиены человека	7
1.3. Роль личной гигиены в сохранении и укреплении здоровья человека	10
Глава 2. Практическое обоснование необходимости соблюдать личную гигиену	
2.1. Анализ примеров влияния личной гигиены на здоровье человека	13
2.2. Рекомендации кадетам-подросткам по соблюдению личной гигиены	16
Заключение	19
Литература	20
Приложение	21

**СТРУКТУРА ОТЗЫВА РУКОВОДИТЕЛЯ
О ВЫПОЛНЕНИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТА**

ФИО ученика, класс _____

ФИО руководителя, должность _____

Тема проекта _____

План	Содержание
Инициативность и самостоятельность ученика	
Ответственность ученика и исполнительская дисциплина	
Новизна подходов и полученных результатов	
Актуальность и практическая значимость полученных результатов	
Соблюдение требований к оформлению исследовательской работы	
Общий вывод, отметка	

Дата, подпись руководителя

Для заметок