

Основы проектно-исследовательской деятельности младших школьников

МЕТОДИЧЕСКИЕ
РАЗРАБОТКИ
И РЕКОМЕНДАЦИИ

Ольга Анатольевна Лунгу,

учитель начальных классов, средняя общеобразовательная школа № 9 г. Мегиона
Ханты-Мансийского автономного округа — Югры

Пояснительная записка

Изменения в информационной, коммуникационной, профессиональной и других сферах современного общества требуют корректировки содержательных, методических, технологических аспектов образования, пересмотра прежних ценностных приоритетов, целевых установок и педагогических средств.

Технология классно-урочной системы на протяжении столетий оказывалась наиболее эффективной для массовой передачи знаний, умений, навыков. Происходящие в современности изменения в общественной жизни требуют развития новых способов образования, педагогических технологий, имеющих дело с индивидуальным развитием личности, творческой инициацией, навыка самостоятельного движения в информационных полях, формирования у учащегося универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем — профессиональной деятельности, самоопределения, повседневной жизни. Акцент переносится на воспитание подлинно свободной личности, формирование у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения и чётко планировать действия, эффективно сотрудничать, быть открытыми для новых контактов. Это требует широкого внедрения в образовательный процесс альтернативных форм и способов ведения образовательной деятельности.

Этим обусловлено введение в образовательный контекст образовательных учреждений методов и технологий на основе проектной и исследовательской деятельности учащихся. Педагогическая общественность должна осознать проектную и исследовательскую деятельность учащихся как неотъемлемую часть образования, отдельную систему в образовании, одним из направлений модернизации современного образования. Организация проектной и исследовательской деятельности учащихся в образовательном учреждении требует грамотного

научно-обоснованного подхода и решения комплекса задач организационно-управленческих, учебно-методических, кадрового обеспечения, организационно-методических, информационных, дидактических и психолого-педагогических.

Проектная деятельность учащихся — совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности. Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования (выработка концепции, определение целей и задач проекта, доступных и оптимальных ресурсов деятельности, создание плана, программ и организация деятельности по реализации проекта) и реализации проекта, включая его осмысление и рефлексию результатов деятельности.

Исследовательская деятельность учащихся — деятельность учащихся, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением (в отличие от практикума, служащего для иллюстрации тех или иных законов природы) и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере. Эта деятельность нормируется исходя из принятых в науке традиций: постановки проблемы, изучения теории, посвящённой данной проблематике, подбора методик исследования и практического овладения ими, сбора собственного материала, его анализа и обобщения, научного комментария, собственных выводов. Любое исследование, как в естественных, так и в гуманитарных областях имеет подобную структуру. Такая цепочка является неотъемлемой принадлежностью исследовательской деятельности, нормой её проведения.

Проектно-исследовательская деятельность — деятельность по проектированию собственного исследования,



предполагающая выделение целей и задач, выделение принципов отбора методик, планирование хода исследования, определение ожидаемых результатов, оценка реализуемости исследования, определение необходимых ресурсов. Является организационной рамкой исследования.

Главным смыслом исследования в сфере образования является то, что оно учебно. Это означает, что его главной целью является развитие личности, а не получение объективно нового результата, как в науке. Если в науке главной целью является производство новых знаний, то в образовании цель исследовательской деятельности в приобретении учащимися функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности. А также в развитии способности к исследовательскому типу мышления, активизации личностной позиции учащегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (т.е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и лично значимыми для конкретного ученика).

Цели курса:

1 образовательная: обучение учеников технологии проектно-исследовательской деятельности;

2 воспитательная: стимулирование познавательной активности и индивидуальных творческих задатков учащихся;

3 развивающая: формирование научного мышления.

Задачи:

- познакомить учащихся с технологией проектно-исследовательской деятельности;
- сформировать готовность к работе над проектами;
- дать представление о типах проектов, целях и задачах, плане действия, гипотезе, структуре проектов;
- развивать навыки проектно-исследовательской деятельности;
- формировать умения работать с источниками информации;
- развивать творческий потенциал младших школьников.

Аннотация курса

Задачи проекта или исследования должны соответствовать возрасту и лежать в зоне ближайшего развития учащихся, так как интерес к работе и посильность во многом определяют успех. Кроме того, необходимо обеспечить заинтересованность детей в работе над проектом или исследованием, дать мотивацию, которая будет энергией

для самостоятельной деятельности и творческой активности. Для этого нужно педагогически грамотно заинтересовать проблемой, перспективой практической и социальной пользы. Поскольку проведение проектной и исследовательской деятельности требует значительных ресурсных затрат (времени, материалов, оборудования, информационных источников, консультантов и пр.), формирование специфических умений и навыков самостоятельной проектной и исследовательской деятельности целесообразно проводить не только в процессе работы над проектом или исследованием во внеклассной работе, но и в рамках учебных занятий. Они соединяют общее технологическое умение в процессе работы над проектом или исследованием. Для этого используются специальные организационные формы и методы урока. Например, проблемное введение в тему урока (на уроке — постановке учебной задачи), совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания (на уроках контроля и оценки разных видов), групповые работы на уроке, в том числе и с ролевым распределением работы в группе (на уроках по конкретизации и отработке обобщённого способа действия).

При организации данной работы в начальной школе необходимо учитывать возрастные психолого-физиологические особенности детей. А именно: **темы** детских работ выбираются из содержания учебных предметов или близкие к ним. **Проблема** проекта или исследования, обеспечивающая мотивацию включения в самостоятельную работу, должна быть в области познавательных интересов ребёнка и находиться в зоне ближайшего развития.

Важно при этом ставить вместе с детьми и учебные цели по овладению приёмами проектирования и исследования как общеучебными умениями. Целесообразно в процессе работы над темой включать экскурсии, прогулки-наблюдения, социальные акции, работу с различными текстовыми источниками информации, подготовку практически значимых продуктов и широкую общественную презентацию (с приглашением старших ребят, родителей).

Знания и умения учащихся

К концу прохождения курса учащиеся **должны знать:**

- основные понятия курса: «учебный проект», «цель», «задачи», «актуальность проекта», «проблема», «гипотеза», «исследование»;

- типологию проектов;
- виды продуктов проектной деятельности;
- виды исследований;
- этапы проектирования, содержание работы над проектом на каждом этапе;
- формы защиты презентаций;
- требования к проектной работе и критерии оценок проекта и его презентации.

Уметь:

- формулировать тему, проблему, ставить цель и задачи, обосновывать актуальность проблемы, определять гипотезу: доказывать или опровергать её;
- изготавливать продукт проектной деятельности;
- составлять содержание работы и план своих действий на каждом этапе;
- составлять структуру своего проекта;
- проводить исследование и делать выводы по его результатам;
- работать с различными источниками информации, используя разные формы работы с научной литературой, составлять библиографию и список литературы;
- структурировать материал, выделять главное для презентации;
- грамотно презентовать свою работу, выбрав форму защиты и подготовив речь своего выступления;
- проводить самооценку своей деятельности и оценку деятельности других участников курса.

Данная программа курса предназначена для учащихся начальной школы, интересующихся проектно-исследовательской деятельностью, а также для одарённых детей (то есть разновозрастная группа учащихся 2–4-х классов), с целью создания в новом учебном году «Научного Сообщества Учащихся — НСО «Юный исследователь», рассчитана на 36 часов, 1 час в неделю. Состав учащихся предполагается определить с помощью анкетирования (Приложение 1).

Курс ориентирован на овладение основными знаниями о проектно-исследовательской деятельности, умениями исследовательской деятельности, алгоритмизацию исследования и исследовательских действий, осуществление обучающимися коллективной, групповой, индивидуальной исследовательской работы, использование в качестве ведущих методов обучения *проблемных, игровых, исследовательских, эвристических*.

Курс призван:

- предоставить новые возможности для развития личности средствами включения

младших школьников в проектно-исследовательскую деятельность;

- осуществить подготовку младших школьников к дальнейшему обучению и развитию путём формирования умений самостоятельного поиска знаний;
- дать возможность каждому обучающемуся проявить свои способности, реализовать свои возможности в процессе осуществления проектно-исследовательской деятельности;
- вооружить учащихся знаниями, умениями исследовательской деятельности, способами действий, которые будут являться не только общеучебными, но и помогут ему в жизни.

Принципы отбора содержания

- Личностно-ориентированный подход (обращение к субъектному опыту учащихся, т.е. опыту собственной жизнедеятельности; признание самостоятельности и уникальности каждого ученика);
- Природосообразности (учитывается возраст учащегося, уровень его интеллектуальной подготовки, предполагающий выполнение заданий различной степени сложности);
- Культуросообразности (приобщение учащихся к современной мировой культуре и их ориентация на общечеловеческие культурные ценности).
- Свобода выбора решений и самостоятельность в их реализации;
- Систематичность, последовательность, наглядность обучения.

Цели и задачи курса реализуются через содержание и формы организации учебного процесса.

Содержание курса составляют следующие разделы: *введение, способы мыслительной деятельности, этапы работы в рамках исследования, самостоятельные исследования, защита результатов самостоятельных исследований*.

В процессе обучения используются следующие формы учебных занятий: *типовые занятия (объяснения и практические работы), уроки-тренинги, групповые исследования, игры-исследования, творческие проекты*.

Содержание курса

1. Введение. (1 час)

Цель. Знакомство учащихся с целями и задачами изучаемого курса.

Понятие «проектно-исследовательская деятельность». Важность исследовательских умений в жизни современного человека. Диагностика интересов учащихся.



2. Способы мыслительной деятельности. (17 часов)

Цель. Формирование инструментальных навыков и умений логического и творческого мышления.

Умение видеть проблему. 3 часа.

Тренинговые упражнения.

«Назовите как можно больше признаков предмета», «Сколько значений у предмета», «Посмотри на мир чужими глазами», «Тема одна — сюжетов много», «Составь рассказ от имени другого персонажа».

Выдвижение гипотезы. 2 часа.

Тренинговые упражнения.

«Что случилось?», «Если бы...», упражнения на обстоятельства.

Умение задавать вопросы. 2 часа.

Тренинговые упражнения.

«Угадай, о чём спросили», «Задай вопрос герою произведения», «Найди причину события с помощью вопроса».

Умение давать определения понятиям. 2 часа.

Тренинговые упражнения.

«Отгадай по описанию», «Трудные слова», «Объясни инопланетянину», разгадывание и составление загадок, кроссвордов.

Умение классифицировать. 2 часа.

Тренинговые упражнения.

«Четвёртый лишний», «Чем отличаются (похожи) эти предметы», «Продолжи ряд», «Объедини предметы», «Найди ошибки».

Умение вести наблюдение. 2 часа.

Тренинговые упражнения.

«Рассматривание», «Кто пропал?», «Найди отличия».

Эксперимент. 2 часа.

Тренинговые упражнения.

Мысленные эксперименты, эксперименты с реальными объектами.

3. Этапы работы в рамках проектно-исследовательской деятельности. (11 часов)

Цель. Овладение техникой исследовательского поиска.

Выбор темы исследования. 2 часа.

Классификация тем. Общие направления исследований. Правила выбора темы исследования.

Цель исследования. 1 час.

Определение цели исследования.

Задачи исследования. 1 час.

Отличие цели от задач. Постановка задач.

Гипотеза исследования. 1 час.

Тематическое планирование занятий

№	Тема занятия	Теория	Практика
1	Введение	1 ч.	
Способы мыслительной деятельности (17 часов)			
2	Умение видеть проблему	1 ч.	2 ч.
3	Выдвижение гипотезы	1 ч.	1 ч.
4	Умение задавать вопросы	1 ч.	1 ч.
5	Умение давать определения понятиям	1 ч.	1 ч.
6	Умение классифицировать	1 ч.	1 ч.
7	Умение вести наблюдение	1 ч.	1 ч.
8	Эксперимент		2 ч.
Этапы работы в рамках проектно-исследовательской деятельности (11 часов)			
9	Выбор темы исследования		2 ч.
10	Цель исследования		1 ч.
11	Задачи исследования		1 ч.
12	Гипотеза исследования		1 ч.
13	Организация и методика исследования	1 ч.	1 ч.
14	Подготовка к представлению результата	1 ч.	
15	Защита результатов исследования		1 ч.
16	Игра — исследование		2 ч.
Самостоятельные исследования (5 часов)			
17	Защита результатов проектно-исследовательской деятельности		2 ч.

Понятие «гипотеза», её значение в исследовательской работе. Способы постановки гипотезы исследования.

Организация и методика исследования. 2 часа.

План исследовательской работы. Выбор источников для сбора материала.

Подготовка к представлению результата. 1 час.

План обобщения полученных данных. Формы представления результатов. Оформление работы.

Защита результатов исследования. 1 час.

Психологический аспект готовности к выступлению. Культура выступления: соблюдение правил этикета, ответы на вопросы, заключительное слово.

Игра — исследование. 2 часа.

4. Самостоятельные исследования. (5 часов)

Цель. Применение полученных знаний в самостоятельной исследовательской деятельности.

5. Защита результатов проектно-исследовательской деятельности. (2 часа)

Цель. Презентация проектов. 📷

Литература

1. *Пахомова Н.Ю.* Метод проектов // Информатика и образование. Международный специальный выпуск журнала: Технологическое образование. 1996.

2. *Пахомова Н.Ю.* Метод учебных проектов в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. М.: АРКТИ, 2003. 112 с. (Методическая библиотека).

3. *Пахомова Н.Ю.* Учебные проекты: его возможности // Учитель. 2000. № 4. С. 52–55.

4. *Пахомова Н.Ю.* Учебные проекты: методология поиска. // Учитель. 2000. № 1. С. 41–45.

5. Экспериментальные площадки в московском образовании. Сб. статей № 2. М.: МИПКРО, 2001. 160 с.

6. *Леонтович А.В.* Модель научной школы и практика организации исследовательской деятельности учащихся // Школьные технологии. 2001. № 5. С. 146–149.

7. *Обухов А.С.* Исследовательская деятельность как способ формирования мировоззрения // Народное образование. 1999. № 10.

8. *Поддьяков А.Н.* Дети как исследователи: [Психол. аспект] // Magister. 1999. № 1. С. 85–95.

9. Развитие исследовательской деятельности учащихся. Методический сборник. М.: Народное образование, 2001. 272 с.

10. *Саввичев А.С.* Модель предметного содержания юношеской исследовательской экспедиции // Народное образование. 1999. № 10.

11. *Савенков А.И.* Детские исследования в домашнем обучении // Исследовательская работа школьников. 2002. № 1. С. 34–45.

12. *Савенков А.И.* Учим детей выдвигать гипотезы и задавать вопросы // Одарённый ребёнок. 2003. № 2.

Приложение 1

Анкета

Ф.И. _____ класс _____

Внимательно прочитай вопрос, подумай. Рядом с ответом поставь + или запиши свой ответ.

1. Хочешь ли ты участвовать в творческой группе учащихся «Юный исследователь»?

Да/ Нет/ Не знаю

2. Какой учебный предмет тебе интересен? Подчеркни.

Русский язык

Математика

Литература

Окружающий мир

Другие предметы (запиши) _____

3. Что тебя интересует больше всего? (запиши) _____

4. Что тебе хочется узнать? (запиши) _____

5. Твои предложения по организации группы «Юный исследователь» _____

СПАСИБО ЗА СОТРУДНИЧЕСТВО!