

**Управление образования администрации
Старооскольского городского округа Белгородской области
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
(ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ) СПЕЦИАЛИСТОВ
«СТАРООСКОЛЬСКИЙ ГОРОДСКОЙ ИНСТИТУТ
УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧИТЕЛЕЙ»
(МОУ ДПО (ПК) «СОГИУУ»)**

РАССМОТРЕНО
на муниципальном экспертном совете
управления образования
администрации Старооскольского
городского округа
Протокол от «29» декабря 2010 г. №6

**Исследовательская и проектная деятельность
обучающихся образовательных учреждений
Старооскольского городского округа**

(методические рекомендации)

Составители: *Хлебникова Е.И., руководитель центра
интеллектуального развития личности
МОУ ДПО (ПК) «СОГИУУ»
Рыбальченко Н.В., методист
МОУ ДПО (ПК) «СОГИУУ»*

Рецензенты: *Востокова С.Н., зам. директора по ОПВиАПД
МОУ ДПО (ПК) «СОГИУУ»;
Мочалин А.В., специалист по научно-
исследовательской работе студентов
СОФ БелГУ*

Старый Оскол
2010 г.

Методические рекомендации по организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся в образовательных учреждениях Старооскольского городского округа предназначены для всех участников образовательного процесса, задействованных в организации и проведении исследовательской и проектной деятельности – руководителям образовательных учреждений, педагогам и обучающимся.

Данные методические рекомендации разработаны в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения, а также на основании поручений, данных губернатором области по итогам заседания Правительства Белгородской области 24 августа 2010 года (Протокол №95-20/1225 от 31 августа 2010 года).

Глобальные 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 молодому поколению. 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 обучающегося 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 в разнообразных по составу и профилю группах, быть открытыми для новых контактов и культурных связей. 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 обучающихся. Особое внимание уделяется работе педагогов экспериментальных и инновационных учреждений, образовательных учреждений с повышенным содержанием образования. В этом направлении оказывает содействие развитию конкурсного движения среди проектных и исследовательских работ обучающихся.

Педагогическая общественность должна осознать проектную и исследовательскую деятельность обучающихся как неотъемлемую часть образования, отдельную систему в образовании, одним из направлений модернизации современного образования, развития концепции профильной школы.

Организация проектной и исследовательской деятельности обучающихся в образовательных учреждениях требует грамотного научно-обоснованного подхода и решения комплекса задач организационно-управленческих, учебно-методических, кадрового обеспечения, организационно-методических, информационных, дидактических и психолого-педагогических. Эти задачи могут решаться в любом образовательном учреждении при наличии инициативной группы педагогов единомышленников во главе с управленцем, организатором учебно-воспитательного процесса и научного руководства развитием этой деятельности со стороны специалиста или научного учреждения. Этим педагогам потребуются определённый уровень научно-методической подготовки, владение технологией проектирования и исследовательским методом.

Исследовательская деятельность обучающихся – деятельность обучающихся, связанная с решением ими 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, нормированную исходя из принятых в науке традиций: постановку проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы. Любое исследование, неважно, в какой области естественных или гуманитарных наук оно выполняется, имеет подобную структуру. Такая цепочка является неотъемлемой принадлежностью исследовательской деятельности, нормой ее проведения.

Проектная деятельность обучающихся – 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.

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.

Учебное исследование и научное исследование. Главным смыслом исследования в сфере образования есть то, что оно является учебным. Это означает, что его главной целью является развитие личности, а не получение объективно нового результата, как в «большой» науке. Если в науке главной целью является производство новых знаний, то в образовании цель исследовательской деятельности – в приобретении учащимся функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности, 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 личностно значимыми для конкретного учащегося).

Поэтому при организации образовательного процесса на основе исследовательской деятельности на первое место встает задача проектирования исследования. При проектировании исследовательской деятельности учащихся в качестве основы берется модель и методология исследования, разработанная и принятая в сфере науки за последние несколько столетий. Эта модель характеризуется наличием нескольких стандартных этапов, присутствующих в любом научном исследовании независимо от той предметной области, в которой оно развивается. При этом развитие исследовательской деятельности учащихся нормируется выработанными научным сообществом традициями с учетом специфики учебного исследования – опыт, накопленный в научном сообществе, используется через задание системы норм деятельности.

Развитие субъект-субъектных отношений при развитии исследовательской деятельности. В типичной образовательной ситуации, которая, как правило, определяет характер учебного процесса, реализуется стандартная позиционная схема «учитель» – «ученик». Первый транслирует знания, второй их усваивает; все это происходит в рамках отработанной классно-урочной схемы. При развитии исследовательской деятельности эти позиции сталкиваются с реалиями: нет готовых эталонов знания, которые столь привычны для классной доски: явления, увиденные в живой природе чисто механически не вписываются в готовые схемы, а требуют самостоятельного анализа в каждой конкретной ситуации. Это инициирует начало эволюции от объект-субъектной парадигмы образовательной деятельности к ситуации совместного постижения окружающей действительности, выражением которой является пара «коллега-коллега». Вторая составляющая – «наставник-младший товарищ» предполагает ситуацию передачи навыков практической деятельности, связанных с освоением действительности от учителя, ими обладающего, к ученику. Эта передача происходит в тесном личностном контакте, что обуславливает высокий личный авторитет позиции «наставник» и специалиста, педагога, ее носителя. Главным результатом рассмотренной позиционной эволюции является расширение границ толерантности участников исследовательской деятельности.

Современное понимание смысла исследовательской деятельности учащихся. В развитии исследовательской деятельности учащихся в России имеются давние традиции. Так, во многих регионах создавались и функционировали юношеские научно-технические общества и малые академии наук. Деятельность многих юношеских научно-технических обществ нередко сводилась к реализации в среде старших школьников модели функционирования академических исследовательских коллективов, реализации в упрощенном виде исследовательских задач лабораторий научно-исследовательских институтов. Главной целью этой деятельности являлось подготовка абитуриентов для вузов и формирование молодой смены для научно-исследовательских институтов. На деле это означало реализацию учебно-воспитательного процесса в более индивидуализированном виде в дополнительно вводимой предметной области. В современных условиях, когда актуален вопрос о снижении учебной нагрузки детей, значение термина «исследовательская деятельность учащихся» приобретает несколько

иное значение. В нем уменьшается доля профориентационного компонента, факторов научной новизны исследований, и возрастает содержание, связанное с пониманием исследовательской деятельности как инструмента повышения качества образования.

Отличие исследовательской деятельности от проектной и конструктивной.

Главным результатом исследовательской деятельности является интеллектуальный продукт, устанавливающий ту или иную истину в результате процедуры исследования и представленный в стандартном виде. Необходимо подчеркнуть самоценность достижения истины в исследовании как его главного продукта. Часто в условиях конкурсов и конференций можно встретить требования практической значимости, применимости результатов исследования, характеристику социального эффекта исследования (например, природоохранный эффект). Такая деятельность, хотя часто называется организаторами исследовательской, преследует иные цели (сами по себе не менее значимые) — социализации, наработки социальной практики средствами исследовательской деятельности. Руководитель детской исследовательской работы должен отдавать себе отчет в смещении целей проводимой работы при введении подобных требований.

Специфика реализации исследовательских задач в школе. Не менее важные ограничения накладывают на тематику, характер и объем исследований требования возрастной психологии. Для юношеского возраста характерны еще невысокий общий образовательный уровень, несформированность мировоззрения, неразвитость способности к самостоятельному анализу, слабая концентрация внимания. Чрезмерный объем работы и ее специализация, которые приводят к уходу в узкую предметную область, могут нанести вред общему образованию и развитию, которые являются, безусловно, главной задачей в этом возрасте. Поэтому далеко не каждая исследовательская задача, привнесенная из науки, пригодна для реализации в образовательных учреждениях. Такие задачи должны удовлетворять определенным требованиям, связанными с общими принципами проектирования исследовательских задач учащихся в различных областях знаний.

Классификация задач по сложности. Среди требований, предъявляемых к задачам, такие, как ограниченность объема экспериментального материала, математического аппарата обработки данных, ограниченность межпредметного анализа. По степени сложности анализа экспериментальных данных мы разделяем задачи на задачи практикума, собственно исследовательские и научные.

Задачи практикума служат для иллюстрации какого-либо явления. В этом случае изменяется какой-либо параметр (например, температура) и исследуется связанное с этим изменение, например, объема. Результат стабилен и не требует анализа.

Исследовательские задачи представляют собой класс задач, которые применимы в образовательных учреждениях. В них исследуемая величина зависит от нескольких несложных факторов (например, загрязненность местности в зависимости от расстояния до трубы завода и метеоусловий). Влияние факторов на исследуемую величину представляет собой прекрасный объект для анализа, посильного учащимся.

В научных задачах присутствуют много факторов, влияние которых на исследуемые величины достаточно сложно. Анализ таких задач требует широкого кругозора и научной интуиции и неприменимы в образовательном процессе.

Представление исследований. Представление исследования, особенно в современности, имеет решающее значение во всей работе. Наличие стандартов представления является характерным атрибутом исследовательской деятельности и выражено достаточно жестко в отличие, например, от деятельности в сфере искусства. Таких стандартов в науке несколько: тезисы, научная статья, устный доклад, диссертация, монография, популярная статья. В каждом из стандартов определены характер языка, объем, структура. При представлении руководитель и учащийся должен с самого начала определиться с тем жанром, в котором он работает, и строго следовать его требованиям. Наиболее популярными на современных юношеских конференциях являются жанры тезисов, статьи, доклада. При этом в этих формах может быть представлены и не исследовательские работы, а, например, рефераты или описательные работы.

Классификация творческих работ учащихся в области естественных и гуманитарных наук. Анализ представляемых на конференции и конкурсы работ позволяет выделить следующие их типы:

Проблемно-реферативные – творческие работы, написанные на основе нескольких литературных источников, предполагающие сопоставление данных разных источников и на основе этого собственную трактовку поставленной проблемы.

Экспериментальные – творческие работы, написанные на основе выполнения эксперимента, описанного в науке и имеющего известный результат. Носят скорее иллюстративный характер, предполагают самостоятельную трактовку особенностей результата в зависимости от изменения исходных условий.

Натуралистические и описательные – творческие работы, направленные на наблюдение и качественное описание какого-либо явления. Могут иметь элемент научной новизны. Отличительной особенностью является отсутствие корректной методики исследования. Одной из разновидностей натуралистических работ являются работы общественно-экологической направленности. В последнее время, по-видимому, появилось еще одно лексическое значение термина «экология», обозначающее общественное движение, направленное на борьбу с антропогенными загрязнениями окружающей среды. Работы, выполненные в этом жанре, часто грешат отсутствием научного подхода.

Исследовательские – творческие работы, выполненные с помощью корректной с научной точки зрения методики, имеющие полученный с помощью этой методики собственный экспериментальный материал, на основании которого делается анализ и выводы о характере исследуемого явления. Особенностью таких работ является непредопределенность результата, который могут дать исследования.

В организованное обучение в общеобразовательном учреждении рекомендуется включение исследовательской деятельности в рамках интегрированной программы общего и дополнительного образования. При этом исследовательская деятельность может быть включена: в курсы, входящие в базисный учебный план (инвариантный компонент –

технология, элементы проектного исследования в рамках государственных программ по основным предметам); в часы школьного компонента (курсы по методологии и истории научного исследования, теоретические специализированные предметы); в блок дополнительного образования (групповые теоретические и практические занятия по отдельным тематическим направлениям, индивидуальные занятия и консультации по темам выполняемых исследований), систему теоретической и практической подготовки, самостоятельных исследований при проведении выездных мероприятий в каникулярное время (экскурсии и экспедиции). На основе технологии исследовательской деятельности может быть реализована модель профильной школы, как на базе общеобразовательного учреждения, так и в кооперации с учреждениями дополнительного и высшего профессионального образования.

Исследовательская деятельность обучающихся является технологией дополнительного образования, поскольку имеет два обязательных для дополнительного образования признака:

- гибкие образовательные программы, выстраиваемые в соответствии со спецификой выполняемой задачи, склонностями и способностями конкретного обучающегося;
- наличие индивидуальных форм работы педагога и обучающегося — групповые и индивидуальные занятия и консультации, выездные мероприятия, семинары и конференции.

Исследовательская деятельность может с успехом применяться в школах, гимназиях и лицеях, колледжах и профессиональных училищах.

Проектно-исследовательская школа и инновационная сеть исследовательской деятельности учащихся. В Старооскольском городском округе сложился относительно постоянный круг организаций (это школы, учреждения дополнительного образования детей, детские коллективы при научных учреждениях и др.), в которых сложились традиции и культура исследовательской работы со школьниками. Каждая из таких организаций хорошо узнаваема по характерному «почерку»: это может быть излюбленная тематика, или методики, или места проведения исследований. Каждый год они представляют на различные конференции работы разных детей, подчас меняются педагоги, но «почерк» остается неизменным. Для них вводится специальный термин – проектно-исследовательские школы, они и являются реальными субъектами исследовательской деятельности учащихся. Ориентация на работу с проектно-исследовательскими школами задает инновационную сеть, в которой распространяется (внедряется) технологическая модель исследовательской деятельности учащихся в образовательной системе как модель их вовлечения и удержания в совместную деятельность.

Для каждого участника образовательного процесса актуально расставить свои акценты при планировании и организации данного вида деятельности обучающихся.

При этом **руководителю образовательного учреждения** важно понимать:

1. Что дает проектная и исследовательская деятельность обучающимся наряду с традиционным способом обучения?
2. Как изменяется роль педагога и обучающегося в учебном процессе?

3. Как научить педагогов руководить работой учащихся?
4. Как привлечь в образовательное учреждение ученых и специалистов из научной отрасли для консультирования по вопросам организации исследовательской деятельности?
5. Как изменяется организация учебного процесса образовательного учреждения?
6. Как оценивается успешность работы обучающегося в проектной и исследовательской деятельности?
7. Как разработать программу работы образовательного учреждения по развитию исследовательской деятельности и откуда привлечь ресурсы для ее реализации?
8. Какие приращения в ЗУН, в развитии и воспитании обучающегося могут быть получены в результате выполнения одного проекта или исследования, серии проектов или исследований, в конце цикла обучения?

Заместителю руководителя необходимо разобраться в следующих вопросах:

1. Всё перечисленное в разделе для руководителя образовательного учреждения.
2. Как составить расписание занятий для использования необходимых в учебном проекте или исследовании ресурсов (информационных, материально-технических, аудиторных, кадровых)?
3. Как согласовать тематические планы курсов предметов, в рамках которых выполняется учебный проект или исследование. (Вместе с педагогами)?
4. Как организовать мониторинг формирования ЗУН, необходимых для выполнения учебного проекта или исследования?
5. Как подобрать учебные проекты и исследования, соответствующие специфике школы, особенностям класса, задачам УВП. (Вместе с педагогами)?
6. Как организовать мониторинг формирования навыков самостоятельности, используемых при выполнении учебного проекта или исследования?
7. Как выстроить серию проектов или исследований одного обучающегося для последовательного формирования специфических умений и навыков проектной и исследовательской деятельности. (Вместе с педагогами)?

Педагогу нужно знать:

1. Всё, что перечислено в разделе для заместителя руководителя с пометкой «вместе с педагогами».
2. Как составить учебно-тематический план курса, в котором предусматривается проектная или исследовательская деятельность обучающихся?
3. Как подготовить обучающихся к работе над учебным проектом или исследованием?
4. Как адаптировать известный учебный проект или исследование к особенностям своего класса, учреждения образования и условиям имеющегося обеспечения?
5. Как разработать учебный проект или исследование?
6. Как оценить выполнение педагогических задач в результате выполнения учебного проекта или исследования?
7. Как осуществить учебный проект или исследование. Какие формы образовательной деятельности применять?

8. С кем консультироваться по вопросам содержания проектной исследовательской деятельности?

В теоретических и методических вопросах по данной проблеме могут быть полезны материалы публикаций, методических и информационных сайтов, а также целесообразно использовать возможности курсовой и модульной подготовки учителей по исследовательской и проектной деятельности обучающихся в системе повышения квалификации по соответствующей тематике.

Самое решающее звено этой новации – педагог. Меняется роль педагога и не только в проектно-исследовательском обучении. Из носителя знаний и информации, всезнающего оракула, педагог превращается в организатора деятельности, консультанта и коллегу по решению проблемы, добытию необходимых знаний и информации из различных (может быть и нетрадиционных) источников. Работа над учебным проектом или исследованием позволяет выстроить бесконфликтную педагогику, вместе с детьми вновь и вновь пережить вдохновение творчества, превратить процесс образовательный процесс из скучной принудилки в результативную созидательную творческую работу.

Учебный проект или исследование с точки зрения обучающегося – это возможность максимального раскрытия своего творческого потенциала. Это деятельность, позволит проявить себя индивидуально или в группе, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат. Это деятельность, направленная на решение интересной проблемы, сформулированной зачастую самими учащимися в виде задачи, когда результат этой деятельности – найденный способ решения проблемы – носит практический характер, имеет важное прикладное значение и, что весьма важно, интересен и значим для самих открывателей.

Учебный проект или исследование с точки зрения учителя – это интегративное дидактическое средство развития, обучения и воспитания, которое позволяет вырабатывать и развивать специфические умения и навыки проектирования и исследования у обучающихся, а именно учить:

- проблематизации (рассмотрению проблемного поля и выделению подпроблем, формулированию ведущей проблемы и постановке задач, вытекающих из этой проблемы);
- целеполаганию и планированию содержательной деятельности ученика;
- самоанализу и рефлексии (результативности и успешности решения проблемы проекта);
- представлению результатов своей деятельности и хода работы;
- презентации в различных формах, с использованием специально подготовленный продукт проектирования (макета, плаката, компьютерной презентации, чертежей, моделей, театрализации, видео, аудио и сценических представлений и др.);
- поиску и отбору актуальной информации и усвоению необходимого знания;
- практическому применению школьных знаний в различных, в том числе и нетиповых, ситуациях;
- выбору, освоению и использованию подходящей технологии изготовления продукта проектирования;

- проведению исследования (анализу, синтезу, выдвижению гипотезы, детализации и обобщению).

Овладение самостоятельной проектной и исследовательской деятельностью обучающимися в образовательном учреждении должно быть выстроено в виде целенаправленной систематической работы на всех ступенях образования.

Для обучающегося в дошкольном образовательном учреждении. Основные правила организации исследовательской деятельности в дошкольном учреждении:

1. Проблема (фиксация явления) должна быть выявлена и поставлена детьми в самостоятельной (желательно практической) деятельности. Например, в наблюдении, во время чтения литературы, как художественной, так и энциклопедической (прочитали о каком-то явлении или необычном факте, захотели узнать причину его возникновения или природу явления); в процессе труда (хозяйственно-бытового, в природе, ручного); в процессе рассматривания иллюстративного материала и т.д. Иными словами, исследование организуется от мотива (потребности) детей. Задача педагога на этом этапе – помочь осознать эту потребность.
2. Гипотезу (предположение) о причинах происходящего, а также способы её проверки (элементарные опыты) дети должны сформулировать и выбрать сами. Гипотеза должна быть сформулирована в рамках реальной картины мира.
3. Воспитатель может предлагать новые (не имевшие место в прошлой практике) эксперименты, но не в готовом виде, а как свое предположение и только после детских предложений: «Если мы сделаем так..., что можем узнать?»
4. Экспериментирование организуется как активная деятельность детей. При этом каждый ребёнок должен уметь пояснить: что он хотел узнать, как проверял, что получилось?
5. Результаты экспериментирования фиксируются схемами и рисунками (в младшем и среднем возрасте с помощью воспитателя, в старшем – самостоятельно).
6. Для получения более объективных результатов, проверку (эксперименты) следует осуществлять не на одном объекте (явлении), а на группе объектов (явлений), относящихся к одному классу. Для этого следует учить детей старшего дошкольного возраста собирать «копилки» и структурировать их содержание (собирать объекты в копилки по одному или нескольким заданным свойствам – значениям признака, классифицировать объекты внутри копилки). В дошкольном возрасте дети не могут в полной мере работать с картотеками, поэтому структурирование собранных «копилочек» осуществляет педагог после совместного обсуждения. «Копилки» представляют собой коллекции объектов (предметы, картинки, игрушки и т.д.), собранные детьми вместе с родителями и воспитателями.

Проведение исследования не должно быть жёстко привязано к рамкам одного отдельного занятия. Гораздо полезнее осуществлять его в свободное время и с небольшими подгруппами детей, в виде исследовательского проекта.

Для обучающихся в начальной школе. При организации данной работы в начальной школе необходимо учитывать возрастные психолого-физиологические особенности детей младшего школьного возраста. 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. Длительность выполнения проекта или исследования целесообразно ограничить 1-2 неделями в режиме урочно-внеурочных занятий или 1-2 сдвоенными уроками.

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, коллег педагогов и руководителей).

Наряду с формированием умений по отдельным элементам проектной и исследовательской деятельности у обучающихся на традиционных занятиях начиная со 2 класса (таких как: целеполагание, формулирование вопросов, рефлексия, планирование действий и так далее) возможно проведение в 3-ем классе во 2-ом полугодии одного проекта или исследования, в 4-ом — двух проектов или исследований. Если позволяют ресурсы учебного времени, проектную и исследовательскую деятельность можно организовывать в урочное время, но при условии лично мотивированного включения ребёнка в работу.

Для обучающихся в основной школе. В соответствии с возрастной спецификой на первый план у подростка выходят цели освоения коммуникативных навыков. Здесь проектная или исследовательская деятельность целесообразно организовывать в групповых формах. При этом не следует лишать возможности ученика выбора индивидуальной формы работы.

Темы детских работ выбираются из любой содержательной области (предметной, межпредметной, внепредметной), проблемы – близкие пониманию и волнующие подростков в личном плане, социальных, коллективных и личных взаимоотношений. Получаемый результат должен быть социально и практически значимым.

Презентация результатов проектирования или исследования целесообразно проводить на заседаниях научного общества учащихся или школьной конференции, в ходе которых идёт подготовка к различным мероприятиям муниципального, регионального и федерального уровней (ярмарки идей, окружные и городские конкурсы и конференции). При этом педагоги должны иметь в виду реальные сроки проведения таких мероприятий и соответствующим образом планировать завершение работ обучающихся. Дать тем самым шанс обучающемуся публично заявить о себе и своей работе, получить подкрепление в развитии личностных качеств и проектной и исследовательской компетентности.

Для обучающихся в старшей школе. Формирование надлежащего уровня компетентности в проектной и исследовательской деятельности (то есть самостоятельное

практическое владение технологией проектирования и исследования) должно достигаться к концу 10-11 класса.

Темы и проблемы проектных и исследовательских работ подбираются в соответствии с личностными предпочтениями каждого обучающегося и должны находиться в области их самоопределения. Предпочтительны индивидуальные или мини групповые формы работы. Выполнение проектов или исследований в 11 (выпускном) классе может быть как отдельные случаи выдающихся успехов одарённых обучающихся, или как курсовое проектирование на профильном предмете с последующей защитой результатов в качестве творческого экзамена. В старшей школе целесообразно выполнение работ на базе и с привлечением специалистов из профильных научных учреждений, вузов. Перспективно широкое использование разнообразных форм проектной и исследовательской деятельности: экспедиций, конференций и др.

Для обучающихся в учреждениях дополнительного образования детей. Проектная и исследовательская форма работы с обучающимися должна быть приоритетной. В условиях дополнительного образования нет жёстких рамок классно-урочной системы, выбор содержания, тематики и проблематики проектов и исследований обучающимися происходит в момент выбора секций, кружков и обществ, в которые он посещает. При выборе формы работы здесь также необходимо учитывать возрастные особенности детей. В зависимости от уровня полученных результатов необходимо предоставить обучающимся продемонстрировать их на публичных презентациях различного уровня: перед сверстниками, родителями, педагогами, для широкой общественности.

Где бы мы ни занимались проектной или исследовательской деятельностью с обучающимися, необходимо помнить, что главный результат этой работы – формирование и воспитание личности, владеющей проектной и исследовательской технологией на уровне компетентности.

Обеспечение осуществления учебного проекта или исследования. Для того чтобы создать условия для самостоятельной творческой проектной и исследовательской деятельности обучающимся, необходимо проводить подготовительную работу. Должны быть предусмотрены ресурсы учебного времени, для того чтобы избежать перегрузки обучающихся и педагогов. Приступая к работе, обучающийся должен владеть необходимыми знаниями, умениями и навыками (стартовые ЗУН) в содержательной области проекта или исследования. Ему понадобятся до определённой степени сформированные специфические умения и навыки (проектирования или исследования) для самостоятельной работы. Новое знание для обучающихся в ходе проекта или исследования учитель может дать, но в очень незначительном объёме и только в момент его востребованности обучающимися.

Каждый проект или исследование должны быть обеспечены всем необходимым: материально-техническое и учебно-методическое оснащение, кадровое обеспечение (дополнительно привлекаемые участники, специалисты), информационные (фонд и каталоги библиотеки, Интернет, CD-Rom аудио и видео материалы и т.д.) и информационно-технологические ресурсы (компьютеры и др. техника с программным

обеспечением), организационное обеспечение (специальное расписание занятий, аудиторий, работы библиотеки, выхода в Интернет), отдельное от урочных занятий место (не ограничивающее свободную деятельность помещение с необходимыми ресурсами и оборудованием – медиатека). Разные проекты потребуют разное обеспечение. Проектная и исследовательская деятельность обучающихся побуждает к организации информационного пространства образовательного учреждения.

Все виды требуемого обеспечения должны быть в наличии до начала работы над проектом. В противном случае за проект не надо браться, либо его необходимо переделывать, адаптировать под имеющиеся ресурсы. Недостаточное обеспечение проектной или исследовательской работы может свести на нет все ожидаемые положительные результаты. Важно помнить, что задачи проекта или исследования должны соответствовать возрасту и лежать в зоне ближайшего развития обучающихся – интерес к работе и посильность во многом определяют успех. Кроме того, необходимо обеспечить заинтересованность детей в работе над проектом или исследованием – мотивацию, которая будет давать незатухающий источник энергии для самостоятельной деятельности и творческой активности. Для этого нужно на старте педагогически грамотно сделать погружение в проект или исследование, заинтересовать проблемой, перспективой практической и социальной пользы. В ходе работы включаются заложенные в проектную и исследовательскую деятельность мотивационные механизмы.

Поскольку проведение проектной и исследовательской деятельности обучающихся 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, но и в рамках традиционных занятий поэлементно. Они осваиваются как общешкольные (надпредметные) и соединяются общее технологическое умение в процессе работы над проектом или исследованием. Для этого используются специальные организационные формы и методы, уделяется отдельное внимание в канве урока. Например, проблемное введение в тему урока, совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания, групповые работы на уроке, в том числе и с ролевым распределением работы в группе.

Следующие элементы проектной и исследовательской деятельности нужно формировать в процессе работы над проектом или исследованием и вне её:

1. **Мыследеятельностные:** выдвижение идеи (мозговой штурм), проблематизация, целеполагание и формулирование задачи, выдвижение гипотезы, постановка вопроса (поиск гипотезы), формулировка предположения (гипотезы), обоснованный выбор способа или метода, пути в деятельности, планирование своей деятельности, самоанализ и рефлексия.
2. **Презентационные:** построение устного доклада (сообщения) о проделанной работе, выбор способов и форм наглядной презентации (продукта) результатов деятельности, изготовление предметов наглядности, подготовка письменного отчёта о проделанной работе.

3. **Коммуникативные:** слушать и понимать других, выражать себя, находить компромисс, взаимодействовать внутри группы, находить консенсус.
4. **Поисковые:** находить информацию по каталогам, контекстный поиск, в гипертексте, в Интернет, формулирование ключевых слов.
5. **Информационные:** структурирование информации, выделение главного, приём и передача информации, представление в различных формах, упорядоченное хранение и поиск.
6. **Проведение инструментального эксперимента:** организация рабочего места, подбор необходимого оборудования, подбор и приготовление материалов (реактивов), проведение собственно эксперимента, наблюдение хода эксперимента, измерение параметров, осмысление полученных результатов.
7. **Оценивание успешности обучающегося в выполнении проекта или исследования.** При оценке успешности обучающегося в проекте или исследовании необходимо понимать, что самой значимой оценкой для него является общественное признание состоятельности (успешности, результативности). Положительной оценки достоин любой уровень достигнутых результатов. Оценивание степени сформированности умений и навыков проектной и исследовательской деятельности важно для учителя, работающего над формированием соответствующей компетентности у обучающегося. Можно оценивать:
 - степень самостоятельности в выполнении различных этапов работы над проектом;
 - степень включенности в групповую работу и чёткость выполнения отведённой роли;
 - практическое использование предметных и общешкольных ЗУН;
 - количество новой информации использованной для выполнения проекта;
 - степень осмысления использованной информации;
 - уровень сложности и степень владения использованными методиками;
 - оригинальность идеи, способа решения проблемы;
 - осмысление проблемы проекта и формулирование цели проекта или исследования;
 - уровень организации и проведения презентации: устного сообщения, письменного отчёта, обеспечения объектами наглядности;
 - владение рефлексией;
 - творческий подход в подготовке объектов наглядности презентации;
 - социальное и прикладное значение полученных результатов.

Структура исследовательской работы

Исследовательскую работу оценивают не только по теоретической научной ценности, но и по уровню общеметодической подготовки научного материала, что прежде всего, находит отражение в его композиции.

Структура исследовательской работы – это последовательность расположения ее основных частей, к которым относится основной текст (т.е. главы и параграфы), а также все части справочно-сопроводительного аппарата (таблицы, графики, программы).

Традиционно сложилась определенная композиционная структура, основными компонентами которой в порядке их расположения являются следующие:

1. Титульный лист
2. Оглавление
3. Введение
4. Главы основной части
Глава 1
Глава 2
Глава 3
5. Заключение (выводы)
6. Список использованной литературы
7. Приложения

Титульный лист является первой страницей работы и заполняется по строго определенным правилам. На титульном листе необходимо указывать полное наименование органа управления образования, полное наименование образовательного учреждения, название конкурса (конференции), на который предоставляется работа, номинация (секция), тему исследовательской работы (проекта), автора, научного руководителя, название города, год выхода исследования.

После титульного листа помещается **оглавление**, в котором приводятся все заголовки исследовательской работы и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки в оглавлении должны точно повторять заголовки в тексте. Нельзя сокращать заголовки или давать их в другой формулировке или последовательности.

Введение. В этой части работы кратко формулируют актуальность выбранной темы, цели и задачи. Формулируют объект и предмет исследования, указывают методы исследования, теоретическую и практическую ценность полученных результатов, возможности их использования (где, когда, кем).

Введение – очень ответственная часть работы, она ориентирует читателя в раскрытии темы, а также содержит важные квалификационные характеристики.

В конце вводной части желательно раскрыть структуру исследовательской работы, перечислить основные структурные элементы и обосновать последовательность их расположения.

В главах основной части исследовательской работы дается анализ теоретического материала, полученного из литературных источников по данной проблеме, подробно рассматриваются методика и техника исследования, выделяется практическая часть, обобщаются результаты. Все материалы, которые не являются насущно важными для понимания научной задачи, вспомогательные и дополнительные материалы, которые

загромождают текст основной части, выносятся в приложения и примечания. Содержание глав основной части должно полностью соответствовать теме и полностью ее раскрывать. Эти главы должны показать умение исследователя сжато, логично и аргументировано излагать материал.

Заключение – это не просто перечень полученных результатов, а синтез накопленной в основной части информации. Здесь важно последовательно, логически стройно изложить полученные итоги и их соотношение с целью и задачами, поставленными в вводной части работы. Заключение предполагает наличие обобщенной оценки проделанной работы. При этом важно указать, в чем заключается ее главный смысл, какие важные побочные научные результаты получены, какие встают новые задачи. В некоторых случаях возникает необходимость указать пути дальнейшего исследования, а также конкретные задачи, которые придется решать в первую очередь. Практические предложения значительно повышают ценность теоретического материала.

После заключения принято размещать библиографический список использованной литературы. Каждый литературный источник, включенный в такой список, должен иметь отражение в работе. Если автор делает ссылку на какие-либо факты или цитирует работы других авторов, то он обязательно должен указать в подстрочной ссылке, откуда взяты приведенные материалы. Ссылка на источник с указанием страниц может быть вставлена в основном тексте в квадратных скобках. Не следует включать в список те работы, которые фактически не были использованы. Не рекомендуется размещать в списке справочники, энциклопедии, научно-популярные издания. Если есть необходимость использования таких изданий, то следует привести их в подстрочных ссылках в тексте исследовательской работы.

Приложение – это часть основного текста, которая имеет дополнительное (обычно справочное) значение, но является необходимой для более полного освещения темы.

Приложениями могут быть копии подлинных документов, переписка, программные продукты, и т.д. По форме они могут представлять собой текст, графики, таблицы, карты.

Приложения оформляются как продолжение исследовательской работы на последних ее страницах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием в верхнем правом углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. Если работа имеет более одного приложения, то их нумеруют арабскими цифрами без знака №. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста работы.

Примечания – это разъяснения, дополнительные факты, рассуждения и уточнения. Примечания помещаются внутри текста в круглых скобках, или, если такие примечания содержат довольно значительный по объему материал, вносят в сноску, или располагают в конце глав и параграфов.

Примечания связываются с основным текстом, к которому они относятся, с помощью знаков сноски: арабских цифр – порядковых номеров. Иногда нумеруются звездочками.

Нумерация страниц осуществляется со второго листа (с оглавления). На титульном листе номер страницы не проставляется.

Когда много цифрового, справочного материала или имеется необходимость в его сопоставлении, оформляют таблицы. Если таблица одна, то ни заголовок, ни слово

таблица не нужны. В этом случае в тексте слово «таблица» необходимо писать без сокращения, например:

1. Как видно из таблицы...
2. По результатам анализа (см. таблицу) видно, что...
3. Если в работе две и более таблицы, то они должны быть пронумерованы, и на каждую необходима ссылка в тексте. Например:
4. Данные анализа (табл.5) показывают, что...

При переносе таблицы на следующую страницу заголовки вертикальных глав следует повторить и над ней поместить слова «продолжение таблицы 5». Если заголовки столбцов громоздки, допускается их не повторять. В этом случае пронумеровывают графы и на следующей странице повторяют их нумерацию. Заголовок таблицы не повторяют.

Основными видами иллюстративного материала в исследовательских работах являются: чертеж, технический рисунок, схема, фотография, диаграмма и график.

Чертеж – основной вид иллюстраций в технических работах. Он используется, когда надо максимально точно изобразить конструкцию машины, механизма, оборудования или их части.

Фотография – особенно убедительное и достоверное средство наглядной передачи действительности. Она применяется тогда, когда необходимо с документальной точностью изобразить предмет или явление со всеми его индивидуальными особенностями. Фотография – это не только иллюстрация, но и научный документ (изображение ландшафта, вида растения или животного, расположение объекта наблюдения и т.д.).

Схема – это изображение, передающее с помощью условных обозначений и без соблюдения масштаба основную идею какого-либо устройства, предмета, процесса и показывающее взаимосвязь главных элементов.

Диаграмма – способ изображения зависимости между величинами. К диаграммам прибегают для наглядности изображения и анализа массовых данных.

Результаты числовых данных можно представить и в виде графиков. Графики используют как для анализа, так и для повышения наглядности иллюстрируемого материала. И на графике, и на диаграмме должны быть четко отмечены единицы измерения, числовые данные, дополняющие или уточняющие величину показателей, словесные пояснения условных знаков. Многословные надписи заменяют цифрами, а расшифровку проводят в подрисуночной подписи. Если кривая, изображенная на графике, занимает небольшое пространство, то для экономии места числовые деления на осях координат можно начинать не с нуля, а ограничивать значениями, в пределах которых рассматривается зависимость.

Иллюстративные материалы должны быть выполнены на стандартных листах бумаги тех же размеров или наклеены на стандартные листы бумаги. Подписи и пояснения к фотографиям и рисункам должны быть с лицевой стороны.

Для подтверждения собственных доводов ссылкой на авторитетный источник или для критического разбора того или иного научного произведения следует приводить цитаты. Каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник. Академический этикет требует точно воспроизводить цитируемый материал.

Допустимы лишь следующие отклонения:

1. модернизация орфографии и пунктуации по современным правилам, если написание слов и расстановка знаков препинания не являются индивидуальной особенностью стиля автора;
2. развертывание произвольно сокращенных слов до полных с заключением дополнительной части слова в прямые скобки, например: с[казать];
3. пропуск отдельных слов и фраз в цитате при условии, что мысль автора не будет искажена пропуском, а пропуск будет обозначен многоточием;
4. изменение падежа цитируемых слов и словосочетаний для подчинения их синтаксическому строю фразы, куда они включены.

Цитирование автора делается только по его произведениям. Если источник труднодоступен, разрешается воспользоваться цитатой, опубликованной в каком-либо издании. При этом в библиографической ссылке пишутся слова «цитируется по:».

Если необходимо выразить свое отношение к отдельным словам или мыслям цитируемого текста, после цитаты ставят восклицательный знак или знак вопроса, который заключают в круглые скобки.

Общие технико-орфографические правила оформления цитат следующие:

- Текст цитаты заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в какой он дан в источнике, с сохранением особенностей авторского написания. Научные термины, предложенные другими авторами, не заключаются в кавычки, исключая случаи явной полемики. В этих случаях используется выражение «так называемый».
- Если цитата полностью воспроизводит предложение цитируемого текста, то она начинается с прописной буквы во всех случаях, кроме одного – когда эта цитата представляет собой часть предложения автора диссертационной работы.
- Если цитата воспроизводит только часть предложения цитируемого текста, то после кавычек ставят отточие.
- Если цитируемый текст идет после точки, то его воспроизводят с прописной буквы. Если цитата вводится в середину авторского предложения не полностью или органически входит в состав предложения, ее начинают со строчной буквы, независимо от того, как она начиналась в источнике.
- Часто по ходу текста необходимо делать ссылки на таблицы, иллюстрации, примеры, схемы, рисунки, формулы и другие элементы, расположенные по условию содержания не рядом с текстом, к которому они относятся.

Ссылки в тексте на номер рисунка, таблицы, страницы, главы пишут сокращенно и без значка «№», например: рис.3,табл.4, с.34, гл.2. Если указанные слова не сопровождаются порядковым номером, то их следует писать полностью, без сокращений, например: «из таблицы видно, что...». Ссылку в тексте на отдельный раздел работы, не входящий в строй данной фразы, заключают в круглые скобки, помещая впереди сокращение «см.». Подстрочные ссылки (сноски) печатают с абзачного отступа арабскими цифрами без скобки и размещают вверху строки (поднимают на один щелчок каретки). От основного текста сноска отделяется сплошной чертой.

Знак ссылки, если примечание относится к отдельному слову, должен стоять непосредственно у этого слова. Если же он относится к предложению или группе предложений, то знак ставиться в конце перед знаком препинания (за исключением вопросительного и восклицательного знаков и многоточия).

Ссылки нумеруют в последовательном порядке в пределах каждой страницы. На каждой следующей странице нумерацию ссылок начинают сначала.

Чтобы не быть обвиненным в научном плагиате, следует обязательно указывать в ссылке, из какого научного источника заимствован тот или иной материал.

Форма 1

Управление образования администрации Старооскольского городского округа
Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
№123 с углубленным изучением отдельных предметов»

III муниципальная конференция юных исследователей

Секция: экология

Исследовательская работа

Изучение свойств хлорофилла комнатных растений

Иванов Кирилл

11 «Б» класс

Научный руководитель:
учитель биологии Иванова Е.Е.

Старый Оскол
2011

Список необходимой литературы**Метод проектов**

1. Громыко Ю. В. Понятие и проект в теории развивающего образования В. В. Давыдова // Изв. Рос. акад. образования.- 2000.- N 2.- С. 36-43.- (Филос.-психол. основы теории В. В. Давыдова).
2. Гузеев В. В. «Метод проектов» как частный случай интегративной технологии обучения.//Директор школы, № 6, 1995
3. Гузеев В. В. Образовательная технология: от приёма до философии М., 1996
4. Гузеев В. В. Развитие образовательной технологии. – М., 1998
5. Дж. Дьюи. Демократия и образование: Пер. с англ. — М.: Педагогика-Пресс, 2000. — 384 с.
6. Методология учебного проекта. Материалы городского методического семинара. — М.: МИПКРО, 2001. 144 с.
7. Новикова Т. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности. //Народное образование, № 7, 2000, - с. 151-157
8. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров/ Полат Е. С. и др. Под ред Е. С. Полат. — М.,: Издательский центр «Академия», 1999, — 224 с.
9. Пахомова Н. Ю. Метод проектов. //Информатика и образование. Международный специальный выпуск журнала: Технологическое образование. 1996.
10. Пахомова Н. Ю. Метод учебных проектов в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. — М.: АРКТИ, 2003. — 112 с. (Методическая библиотека)
11. Пахомова Н. Ю. Учебные проекты: его возможности. // Учитель, № 4, 2000, — с. 52-55
12. Пахомова Н. Ю. Учебные проекты: методология поиска. // Учитель, № 1, 2000, — с. 41-45
13. Проект «Гражданин» — способ социализации подростков.//Народное образование, № 7, 2000.
14. Чечель И. Д. Метод проектов или попытка избавить учителя от обязанностей всезнающего оракула.//Директор школы, № 3, 1998
15. Экспериментальные площадки в московском образовании. Сб. статей № 2. — М.: МИПКРО, 2001. 160с

Исследовательский метод

1. «Исследовательская работа школьников». Научно-методический и информационно-публицистический журнал. Редакция «Народное образование».
2. Борзенко В. И., Обухов А. С. Насильно мил не будешь. Подходы к проблеме мотивации в школе и учебно-исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. М.: Народное образование, 2001. – с. 80-88.
3. Гурвич Е. М. Исследовательская деятельность детей как механизм формирования представлений о поливерсионности мира, создания навыков поливерсионного

- исследования ситуаций // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. М.: Народное образование, 2001. – с. 68-80.
4. Данильцев Г. Л. Что нравится и что не нравится экспертам при оценке учебно-исследовательских работ учащихся // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. М.: Народное образование, 2001. – с. 127-134.
 5. Демин И. С. Применение информационных технологий в учебно-исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. М.: Народное образование, 2001. – с. 144-150.
 6. Леонтович А. В. Исследовательская деятельность как способ формирования мировоззрения. // Народное образование, № 10, 1999.
 7. Леонтович А. В. Модель научной школы и практика организации исследовательской деятельности учащихся/ А. В. Леонтович // Школ. технологии.- 2001.- N 5. – с. 146-149.
 8. Леонтович А. В. Учебно-исследовательская деятельность школьников как модель педагогической технологии: [Опыт учеб. комплекса на базе сред. шк. N 1333 «Донская гимназия» и Дома науч.-техн. творчества молодежи Москвы] // Школ. технологии.- 1999.- N 1-2.- с. 132-137.
 9. Лернер И. Я. Проблемное обучение. — М.: Знание, 1974.
 10. Логинова Н. А. Феномен ученичества: приобщение к научной школе. // Психологический журнал. 2000, том 21, № 5.
 11. Обухов А. С. Исследовательская деятельность как способ формирования мировоззрения. // Народное образование, № 10, 1999.
 12. Поддьяков А. Н. Дети как исследователи: [Психол. аспект] // Magister.- 1999.- N 1. – с. 85-95.
 13. Развитие исследовательской деятельности учащихся. Методический сборник. — М.: Народное образование, 2001. — 272 с.
 14. Саввичев А. С. Модель предметного содержания юношеской исследовательской экспедиции. // Народное образование, № 10, 1999.
 15. Савенков А. И. Детские исследования в домашнем обучении // Исследовательская работа школьников. 2002. № 1. – с. 34-45.
 16. Чечель И. Д. Управление исследовательской деятельностью педагога и учащегося в современной школе. — М.: Сентябрь, 1998.

Интернет-ресурсы по проблемам проектной и исследовательской деятельности

1. <http://schools.keldysh.ru/labmro> – Методический сайт лаборатории методики и информационной поддержки развития образования МИОО.
2. www.researcher.ru – Портал исследовательской деятельности учащихся. Публикуются тексты по методологии и методике исследовательской деятельности учащихся ученых и педагогов из Москвы и других городов России, исследовательские работы школьников, организованы сетевые проекты, даются ссылки на другие интернет-ресурсы. До 250 посещений в день.
3. www.vernadsky.info – сайт Всероссийского Конкурса юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского. Русская и английская версии. Публикуются нормативные документы по конкурсу, рекомендации по участию в нем, детские исследовательские работы. Организована система on-line регистрации рецензентов, каждый посетитель сайта может написать отзыв или рецензию на выбранную работу. До 300 посещений в день во время чтений им. В. И. Вернадского.
4. www.issl.dnttm.ru – сайт журнала «Исследовательская работа школьника». Публикуются основные материалы проекта, избранные тексты, информация по подписке. 40 посещений в день.