

УДК: 53(07)

Мааткеримов Н.О., Аденова Б.Т., Хажы Кара Думан

*КГНУ им. Ж.Баласагына,  
ИГУ им. К.Тыныстанова,*

*Неполная образовательная школа «Грамотеи»*

### **ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*В статье рассматриваются вопросы организации проектно-исследовательской деятельности школьников. Раскрыты понятия проект, проектная деятельность, исследовательская деятельность.*

**Ключевые слова:** *проект, проектная деятельность, исследовательская деятельность, личностно-ориентированное обучение, информационно-коммуникационные технологии.*

*Бул макалада, окуучулардын илимий-изилдөө ишинин максаты жана уюштуруусу талкууланат. Долбоор, долбоордук иш-изилдөө, изилдөө ишмердүүлүктөрү түшүнүктөрү каралат.*

**Негизги сөздөр:** *долбоор, долбоордук иш-чаралар, илимий-изилдөө иштери, студент, багытталган билим берүү, маалымат жана байланыш технологиясы.*

*This article deals with the issues of organization of project-research activities of schoolchildren. The notions of a project, project activity, research activity are disclosed.*

**Key words:** *project, project activity, research activity, personality focused training, information-communicative technologies.*

Основные цели современной системы образования – это интеллектуальное и нравственное развитие личности, формирование критического и творческого мышления, умения работать с информацией. Они направлены на подготовку подрастающего поколения к жизни в информационном обществе. Важнейшим условием достижения указанных целей является усиление личностной направленности образования, что влечет за собой изменение содержания, методов, средств и форм организации обучения.

Личностно-ориентированное обучение тяготеет к поисково-исследовательскому методу, который позволяет учащимся активно осваивать мир, опираясь на свой собственный опыт, расширяя его в ходе поисковой и исследовательской деятельности. Итогом личностно-ориентированного обучения является саморазвивающаяся, саморегулирующаяся личность с гибкими осознанными знаниями, субъект своего учения.

Инновационными средствами в условиях личностно-ориентированного образования выступают информационно-коммуникационные технологии, которые позволяют развивать творческую активность учащегося, расширяя сектор их самостоятельной работы за счет усиления исследовательских, информационно-поисковых и аналитических методов работы с информацией. Обладая такими уникальными качествами, как интерактив, мультимедиа, моделинг, коммуникативность и производительность они вносят определенную специфику в известные общедидактические методы обучения. Средства информационно-коммуникативных технологий являются эффективным средством повышения познавательного интереса учащихся, создают условия для построения индивидуальных образовательных траекторий школьников.

Для того чтобы перечисленные выше средства и методы вошли в повседневную практику работы педагогов, необходимо целенаправленное освоение и интеграция учителями современных педагогических и информационно-коммуникационных технологий. Основой этого в Республиканском бурятском лицее-интернате №1 является еженедельный семинар по повышению ИКТ-компетенции учителей, воспитателей. В рамках этого семинара педагоги учатся включать исследовательские проекты учащихся в учебный процесс и организовывать самостоятельные исследования школьников с использованием информационно-коммуникационных технологий. Материалы семинара позволяют учителям-предметникам, воспитателям увидеть дидактический потенциал информационно-коммуникационных

технологий.

В современной литературе по педагогике и педагогической психологии проявляется повышенный интерес к проблеме организации исследовательского обучения и методу проектов (Н.Г.Алексеев, М.В.Кларин, А.В.Леонтович, А.С.Обухов, А.Н.Поддьяков, Е.С.Полат, А.И.Савенков, Л.Ф.Фомина и др.). А.И.Савенков рассматривает исследовательскую деятельность как особый вид интеллектуально-творческой деятельности, порождаемый в результате функционирования механизмов поисковой активности и строящийся на базе исследовательского поведения, предлагает рассматривать исследовательское поведение как «...вид поведения, выстроенный на базе поисковой активности и направленный на изучение объекта или разрешение нетипичной (проблемной) ситуации» [3].

Многие авторы указывают на то, что в процессе исследовательской деятельности последовательно реализуются следующие этапы: постановка проблемы, изучении теории, связанной с выбранной темой, выдвижение гипотезы исследования, подбор методик и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, собственные выводы.

А.В.Леонтович под методом проекта понимает «...способ эффективного выстраивания какого-либо типа деятельности» [1]. Он отмечает, «...проект реализации исследования не является проектом, а остается исследованием, при этом лишь организованным проектным методом».

Е.С.Полат определяет метод проектов как способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологии), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом. Суть метода проектов – стимулировать интерес ребят к определенным проблемам, предполагающим владение некоторой суммой знаний, и через проектную деятельность, предусматривающую решение одной или целого ряда проблем, показать практическое применение полученных знаний. Суть метода проектов – стимулировать интерес ребят к определенным проблемам, предполагающим владение некоторой суммой знаний, и через проектную деятельность, предусматривающую решение одной или целого ряда проблем, показать практическое применение полученных знаний [2].

Основные требования к созданию проектов:

- 1) наличие задачи, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения;
- 2) практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов;
- 3) самостоятельная деятельность;
- 4) структурирование содержательной части проекта.

Таким образом, метод проектов предполагает решение какой-то проблемы и ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся. Решение проблемы предусматривает, с одной стороны, использование совокупности разнообразных методов и средств обучения, а с другой – необходимость интегрирования знаний и умений из различных сфер науки, техники, технологии, творческих областей. Результаты выполненных проектов должны быть «осязаемы».

Исследование и проектирование имеют высокую ценность для современного образования, поэтому при работе с детьми полезны и проектные методы и методы исследовательского обучения.

Рассмотрим методические подходы учителей Республиканского бурятского лицей-интерната №1, прошедших обучение на семинаре.

Отмечается большое разнообразие учебных проектов:

- от проекта на несколько уроков в рамках учебной темы до проекта на весь учебный год;

- индивидуальные и групповые проекты;
- общешкольные по составу участников;
- проекты, предназначенные для изучения разных тем одного предмета, а также монопредметные, межпредметные и над предметные.

Проекты создаются в самых разных областях человеческой деятельности, благодаря чему учащиеся могут получать знания в процессе использования информации при решении практических задач, в процессе оценки результативности и навыков решения актуальных вопросов современности, связанных с экологией, экономикой, безопасностью человека. Опыт приобретается через знакомство с производством, миром профессий (химия, экономика), с традициями и обычаями народов мира (география, история, иностранные языки), с достижениями науки (физика, химия, математика), достигается связь теории с практикой.

Согласно классификации проектов по Е.С.Полат [2], среди представленных работ большая часть относится к смешанным типам проектов, чаще всего практико-ориентированных. Учителя-предметники создают учебно-методические комплексы и активно привлекают учеников к созданию презентаций, буклетов. Это требует от учащихся определенной подготовки в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Обязательным условием успешной работы является тесное сотрудничество учителя информатики и учителя-предметника. Роль учителя информатики заключается в организации работы в компьютерных классах, выборе для учителя-предметника учащихся с необходимым для предполагаемой работы технологическими навыками и формировании элементов информационной культуры у школьников. По возможности рекомендуется перенести часть работы на уроки информатики, когда требуется организовать поиск информации в сети Интернет или оформить результаты исследования в виде презентации, публикации и размещения их на сайте лица. В этом случае ученики видят практическую значимость своей работы, у них увеличивается интерес и к информатике, и к тому предмету, по которому выполняется проект. Важно и воспитательное значение совместной с учителями работы – повышается авторитет учителя-предметника, владеющего информационно-коммуникационными технологиями и использующего средства ИКТ на своем уроке.

Самый сложный момент при введении в учебный процесс исследовательских проектов – организация этой деятельности, особенно подготовительный этап. Требуется хорошо продумать структуру, обозначить цели, обосновать актуальность предмета исследования для всех участников, обозначить источники информации, продумать методы, результаты.

В начале работы над любым проектом всегда стоит проблема мотивации – какими должны быть задания, чтобы школьники с интересом участвовали в процессе. Нужно четко сформулировать основополагающий вопрос. Например: Для чего нужно знать свою родословную? Зачем и кому нужна презентация, посвященная истории школы? Кто кого? Зачем нужны людям картины? и др.

После постановки проблемы идет поиск фактов для лучшего ее понимания и возможностей ее решения. Учащиеся используют разнообразные издания и информационные ресурсы сети Интернет, а учитель при этом выполняет функцию координатора и партнера, старается увлечь учащихся проблемой и процессом ее глубокого исследования.

На следующем этапе происходит формулирование учащимися гипотез, которые возникают как возможные варианты решения обозначенных проблем. Затем в ходе исследований они подвергаются проверке.

Основная часть работы над проектом представляет собой самостоятельную работу учащихся в группах, обсуждение задания каждого в группе: результатом обсуждения должен быть план с точным указанием, кто за что отвечает, и сроки исполнения. Учитель

консультирует, внимательно следит за ходом обсуждения.

Отчеты о проделанной работе представляются учащимися в виде мультимедийных презентаций, буклетов или сайтов. Основная цель этой работы систематизировать полученные данные и представить их в наглядной и доступной форме с учетом логики проведенного исследования.

Представление результатов исследования проводится на последнем учебном занятии при изучении темы. Официальное представление и защита полученных результатов проводится в конце проектной недели, которая ежегодно проводится в лицее.

Оценивание результатов проекта школьниками и учителями – очень важный этап работы (рефлексия). Группы оценивают работу каждого участника. Учителя оценивают работу групп в целом. Результативность каждого выступает как фундамент для новых исследований по темам проекта. При этом очень важно обеспечить объективность оценки творческой, эвристической деятельности школьников, особенно когда результаты этой деятельности представлены в электронном виде.

Реализация метода проектов и исследовательского метода на практике ведет к изменению позиции учителя. Из носителя готовых знаний он превращается в организатора познавательной деятельности своих учеников.

К положительным факторам проектной деятельности можно отнести:

- повышение мотивации учащихся;
- развитие способности к активной практической деятельности;
- создание условий для отношений сотрудничества между учителем и учеником, совместной творческой деятельности учителя и учеников, способствующей демократизации учебно-воспитательного процесса.

При оформлении результатов исследования от учителя требуется умение не попасть под влияние техники, а представляя себе ее возможности, подчинить ее своему влиянию. Компьютеры открывают совершенно новые возможности для обучения, однако они не могут обеспечить выполнение всех функций преподавателя, в особенности воспитательных и развивающих общую культуру, культуру мышления и речи учащихся.

#### **Литература:**

1. Леонтович А.В. Разговор об исследовательской деятельности: Публицистические статьи и заметки / Под ред. А.С.Обухова. –М., 2006. –с. 16.
2. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров. – М., 2003. –с. 66-70.
3. Савенков А.И. Исследовательское обучение и проектирование в современном образовании //Школьные технологии. – 2004. №4. –с. 85.
4. Мааткеримов Н.О., Аденова Б.Т. Реализация интегрированного подхода в содержании естественнонаучного образования /Материалы Междунар. Росс. -Германской науч. -практ. конф. «Методы эстетического воздействия в социальной работе», -Казань: МАНПО –2011. - с. 375-380.