Из опыта организации проектной деятельности школьников на уроках «Технология»

Самсонов Александр Николаевич,

учитель МОУ СОШ № 5, педагог дополнительного образования МОУ ДОД «Центр детского технического творчества» города Канска Красноярского края

В проектной деятельности школьников социальные мотивы играют важную роль — желание получить положительные отметки за знания, соревновательные мотивы самоутверждения в группе сверстников. Но на первое место выходят учебно-познавательные мотивы: стремление к познанию нового, разрешения возникающих по ходу выполнения проекта проблемных ситуаций до познавательных мотивов самообразования и самосовершенствования.

Результатами проектов могут быть изделия, услуги, системы, технологии, разработки по благоустройству окружающей среды и др.

Навыки работы с материалами, инструментами и информацией учащиеся получают по мере необходимости для выполнения того или иного проекта. Система проектов строится по принципу усложнения.

В основе каждого проекта лежит проблема. От проблемы как бы отталкиваемся, инициируя деятельность. Нет проблемы — нет деятельности. Проблема проекта обуславливает мотив деятельности, направленной на её решение.

Сформулировать цель и задачи проекта можно исходя из формулировки проблемы проекта, с учётом конкретных условий её решения. Одну и ту же проблему можно решать по-разному в зависимости от условий, в которых она рассматривается.

Планируя проект, необходимо в деталях продумать его «запуск». Грамотно организованная работа над проектом захватывает и учителей, и учеников. Чтобы «запустить» проект, надо заинтересовать учащихся конкретной ситуацией или конкретной проблемой.

В образовательной области «Технология» видится возможность использования трёх вариантов работы над проектами.

Первый вариант. Ученику предоставляется идеальная модель в виде проекта, разработанного другими людьми, и ставится задача скопировать этот проект, внести в него, по необходимости, изменения и выполнить соответствующую реальную модель. В ходе такой работы у ученика формируются зна-

ния о проекте и проектной деятельности. При оценке работы рассматривается готовое изделие, но оценивается только уровень технологических (не проектных) умений и навыков.

Второй вариант. Ученик самостоятельно занимается идеальным моделированием и разрабатывает проект как соответствующий пакет документов. Учителем оцениваются знания, умения и навыки проектной деятельности.

Третий вариант. Ученик самостоятельно разрабатывает проект и выполняет соответствующую реальную модель. Совершенно очевидно, что в данном случае будут оцениваться уровни сформированности и проектных, и технологических знаний, умений и навыков. К разработке критериев оценки результатов работы по каждому варианту следует подойти очень строго, ни в коем случае не смешивая их.

Отметим, что в настоящее время в образовательных учреждениях чаще всего используется первый вариант работы над проектом. К слову сказать, предложенный подход к рассмотрению проектной деятельности в образовательной области «Технология» не вступает в противоречие с программой. За 16 часов ученик вполне может справиться с разработкой и оформлением проекта как пакета документов. Если же под проектом понимать не только пакет документов, но и готовое изделие, то этого времени явно недостаточно.

Опыт свидетельствует о заинтересованности многих учителей в овладении такой инновационной формой организации обучения технологии. Но, проанализировав многие источники, мы убедились, что материал по организации и применению метода проектов очень общирный и объёмный. Соответственно всё это составляет затруднение для начинающих при использовании метода проектов в своей практике. Учитывая эти обстоятельства, мы предлагаем изложение материала в другой форме.

Структурно-логические схемы по теории обучения можно отнести к учебно-методическим материалам нового поколения.

ПРАКТИКА
ОРГАНИЗАЦИИ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



В соответствии с действующими программами обучения на проектирование отводится 25% учебного времени во всех классах с 2 по 11, при этом можно предположить, что время, отводимое на проектирование, будет постепенно увеличиваться. Метод проектов позволяет перейти от формального обучения школьников умениям и навыкам без определения цели выполняемой работы и её значимости для учащихся к мотивированному выполнению упражнений перед началом проекта или в процессе его выполнения.

Практика показывает, что лучше запустить проект, заинтересовать учащихся, а затем провести необходимые упражнения. В классах, где учащиеся только начинают знакомиться с проектированием, целесообразно первые проекты осуществлять коллективно, обучая школьников алгоритму выполнения проектов. В дальнейшем можно переходить к групповым или индивидуальным проектам.

Реализация метода проектов не требует изменения материально-технической базы школьных мастерских.

Рекомендации по организации и проведению занятий с использованием метода проектов.

- **1.** Планирование работы над проектом (этап обмена имеющимися знаниями по теме, интересами):
- высказывание пожеланий и возможных путей разрешения спорных вопросов;
 - обсуждение возникших идей;
- перечисление интересующих учащихся тем проектов;
- формирование темы проекта для класса или группы учащихся.
- 2. Аналитический этап (этап исследовательской работы учащихся и самостоятельного получения новых знаний):
 - уточнение намеченной цели и задач;
- поиск и сбор информации с помощью специальной литературы, средств массовой информации, сети Интернет, использование собственных знаний и опыта учащихся;
- обмен информацией с другими людьми (учащимися, учителями, родителями, консультантами);
 - интерпретация данных;
- сравнение полученных данных и отбор наиболее значимых.
- **3.** Этап обобщения (этап структурирования полученной информации и интеграции полученных знаний, умений, навыков):
 - систематизация полученных данных;
- построение общей логической схемы выводов для подведения итогов (в виде

рефератов, конференций, видеофильмов, мультимедийной презентации).

- 4. Презентация полученных результатов (этап анализа исследовательской деятельности школьников):
- осмысление полученных данных и способов достижения результата;
- обсуждение и организация презентации результатов работы над проектом (на уровне школы, округа, города).

Методический паспорт учебного проекта

Адресация:

- 1. Тема учебно-тематического плана предмета.
- 2. Цели: образовательные, воспитательные, развивающие.
- 3. Задачи учебно-педагогические (класса, группы, каждого учащегося).
 - 4. Возраст учащихся (класс).
 - 5. Время работы над проектом.
 - 6. Режим работы.

Обеспечение:

- 1. Материально-техническое и учебнометодическое оснащение, информационное обеспечение.
- 2. Дополнительно привлекаемые (участники, специалисты, информационные и материально-технические ресурсы).
- 3. ЗУН и общеучебные навыки, необходимые для самостоятельной работы.
- 4. Специфические умения и навыки, необходимые учащимся для работы в проекте.
 - 5. Мотивация к работе.

Предполагаемые приращения:

- 1. Новое содержание по каждой теме.
- 2. Новые практические приёмы.
- 3. Обобщающие понятия, представления, знания, на получение которых нацелен результат проекта.
 - 4. Развитие навыков:
- самостоятельность работы с источниками информации, инструментами, технологиями;
 - самостоятельное решение;
- коммуникативности в информационном обмене в ролевом взаимодействии;
- мыслительной деятельности: проектировании, планировании, анализе, синтезе, структурировании;
 - самоанализа и рефлексии.
 - 5. Воспитание толерантности.
 - 6. Расширение кругозора.

Статус учебного проекта:

• Автор-разработчик.

- Опыт использования (апробация).
- Степень распространения: № школы.

ПРАКТИКА ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Организация процесса обучения

Формирование навыков и знаний				Практическая деятельность			
Проекти- рование	Изготов- ление	Знания	Терми- ны	Исследова- тельская де- ятельность и дизайн — анализ	Упражнения до выполнения проекта	Упраж- нения во время вы- полнения проекта	
Краткий список умений, изучае- мых или закреп- ляемых во время работы над проектом	Краткий список навыков, которые учащиеся приобретают или закрепляют, создавая изделие	Перечень областей знаний, изучаемых или закрепляемых во время выполнения проекта	Список новых слов	Исследования, которые уча- щиеся прово- дят в процессе выполнения проекта	Список упражнений, которые необходимо выполнять перед началом работы над проектом	Список упражнений, которые необходимо выполнять во время работы над проектом	

Понедельное планирование

	попедельное вланирование									
дели	Выполне- ние проекта	Деятельность учителя	Деятельность учащихся		Материальное обеспечение					
№ недели			на уроке	дом	наглядные пособия	материалы, инструменты				
	Краткое описание основных занятий в течение каждой недели.	Краткое описание деятельности учителя на уроках данной недели. Например: просмотр видеофильма, организация работы в группах, работа со всем классом, индивидуальные консультации и др.	Краткое описание деятель- ности учащихся	Спи-сок	Список					

Опыт использования метода проектов в технологическом образовании школьников показал:

- 1) значительно повысился интерес учащихся к курсу «Технология»;
 - 2) школьники всех возрастов с удоволь-

ствием включаются в исследовательскую деятельность;

3) учащиеся видят социальную и личную значимость деятельности, которую они осуществляют, что ведёт к повышению мотивации их труда.