

МЕТОД ПРОЕКТОВ КАК УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Кошелюк О.Г.

Научный руководитель – к.пед.н., доцент Лях В.И.

Сибирский федеральный университет

В современных динамично развивающихся социально-экономических условиях развития общества предъявляются все более высокие требования к качеству подготовки специалистов. Современный высококвалифицированный специалист должен обладать такими качествами, как мобильность, коммуникабельность, ответственность, способность к самосовершенствованию, решению различных профессиональных задач, он должен быть компетентен в своей профессиональной области и в области информационных технологий. В связи с этим на этапе получения профессионального образования предъявляются более высокие требования к развитию интеллектуальных способностей учащихся как основе для развития профессиональной компетентности специалиста.

Поэтому в педагогической науке и практике осуществляется поиск путей развития интеллектуальных способностей учащихся, в системе образования начинают широко использоваться активные, продуктивные педагогические технологии, ориентированные на развитие способностей учащихся. Одной из таких технологий, широко внедряемых в учебный процесс, является метод проектов или технология проектного обучения.

Способности – это то, что не сводится к знаниям, умениям и навыкам, но объясняет их быстрое приобретение, закрепление и эффективное использование на практике.

Выделяют общие способности, связанные с более общими условиями ведущих форм человеческой деятельности и специальные, которые связаны с отдельными видами деятельности.

К общим способностям относят, прежде всего, свойства ума, и поэтому часто общие способности называют общими умственными способностями или интеллектом.

Существует много определений понятия «интеллект», но до сих пор нет какого-либо общепринятого подхода к его пониманию.

В психологической литературе имеется, по меньшей мере, три значения понятия «интеллект»:

1. Общая способность к познанию и решению проблем, определяющая успешность любой деятельности и лежащая в основе других способностей;
2. Система всех познавательных способностей индивида (от ощущения до мышления);
3. Способность к решению проблем без внешних проб и ошибок, противоположная способности к интуитивному познанию.

Интеллект, как полагает В. Штерн, есть некоторая общая способность приспособления к новым жизненным условиям.

Согласно Л. Полани, интеллект относится к одному из способов приобретения знаний. Однако, по мнению большинства других авторов, приобретение знаний выступает лишь побочной стороной процесса применения знаний.

Р. Стернберг впервые предпринял попытку дать определение понятию «интеллект» на уровне описания обыденного поведения. В конечном счете, им были выделены три формы интеллектуального поведения:

1. Вербальный интеллект (запас слов, эрудиция, умение понимать прочитанное);
2. Способность решать проблемы;
3. Практический интеллект (умение добиваться поставленных целей и пр.).

П. А. Гудик даёт следующее определение: «Интеллектуальные способности (хорошее внимание, память, сообразительность, способность к речи и др.) являются общими способностями, потому что они проявляются почти во всех видах человеческой деятельности».

Одни психологи считают, что интеллект определяется единственной способностью или умением, другие – что это целый набор разнообразных индивидуальных способностей.

На наш взгляд, применение в учебном процессе технологии проектного обучения (метода проектов) может способствовать развитию интеллектуальных способностей учащихся.

Анализ цели, сущности и механизма этой педагогической технологии представлен в таблице 4.

Табл. 4. Цель, сущность и механизм технологии проектного обучения

Цель	Сущность	Механизм
Развитие познавательных навыков учащихся, умений конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления	Самостоятельная, познавательная, индивидуальная или групповая деятельность, направленная на поиск решения учебной задачи и разработку проекта ее решения	Поисковые, исследовательские методы; постановка и решение познавательных задач; разработка проектов

Существуют разные типы проектов и разные подходы к их систематизации. Наиболее развернутая классификация проектов была предложена Е.С. Полат:

1. По числу участников (индивидуальный, парный, групповой).
2. Предметная область проекта (монопредметный, межпредметный, надпредметный).
3. Продолжительность проекта (мини-проекты, краткосрочные, недельные, долгосрочные).
4. Метод, доминирующий в проекте (исследовательский, творческий, игровой и др.).
5. Характер контактов (среди участников одного класса, школы, города, региона и т.д.).
6. Характер координации проекта (непосредственный, скрытый).

Основными требованиями к использованию технологии проектного обучения являются:

1. Наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы/задачи, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения.
2. Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов
3. Самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся.
4. Структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов).
5. Использование исследовательских методов, предусматривающих определенную последовательность действий:

- определение проблемы и вытекающих из нее задач исследования (использование в ходе совместного исследования метода "мозговой атаки", "круглого стола");
- выдвижение гипотез их решения;
- обсуждение методов исследования (статистических методов, экспериментальных, наблюдений);
- обсуждение способов оформления конечных результатов (презентаций, защиты, творческих отчетов, просмотров);
- сбор, систематизация и анализ полученных данных;
- подведение итогов, оформление результатов, их презентация;
- выводы, выдвижение новых проблем исследования.

Технология проектного обучения направлена на:

Обучение планированию:

- учащийся должен уметь четко определить цель;
- описать основные шаги по достижению поставленной цели;
- концентрироваться на достижении цели, на протяжении всей работы.

Развитие критического и творческого мышления.

Умения работать с информацией:

- отбирать нужную;
- анализировать, систематизировать и обобщать;
- выявлять проблемы;
- выдвигать обоснованные гипотезы их решения;
- ставить эксперименты;
- статистически обрабатывать данные;
- генерировать идеи.

Формирование коммуникативных компетенций:

- работать в коллективе;
- владеть культурой коммуникации;
- умение адаптироваться к действительности.

Умение составлять письменный отчет:

- учащийся должен уметь составлять план работы;
- презентовать четко информацию;
- оформлять сноски;
- иметь понятие о библиографии.

Формирование позитивного отношения к работе:

- учащийся должен проявлять инициативу, энтузиазм;
- стараться выполнить работу в срок в соответствии с установленным планом и графиком работы.

Этапами работы над проектом являются следующие:

I. Поисковый (проблемно-целевой – определяется предметная область, тема, цели, задачи, составляется аннотация).

1. Выбор темы проекта.
2. Планирование проектной деятельности.
3. Исследование предметной области.
4. Сбор информации по теме проекта.

II. Творческий (разработка сценария - варианты исследовательских проблем, выдвижение гипотез, планирование).

1. Поиск оптимального решения задачи проекта.
2. Выбор инструментов реализации (программных пакетов, технических устройств: компьютер, сканер, фотоаппарат, принтер).

3. Выбор технологии изготовления итогового продукта (брошюры, презентации, буклета и т.д.).

III. Технологический (практическая работа - сбор информации, аналитическая работа).

1. Выполнение запланированных технологических операций.

2. Текущий контроль качества.

3. Внесение при необходимости изменений.

IV. Заключительный (предварительная защита, защита проекта, оппонирование, экспертиза, выводы).

1. Оценка качества выполнения проекта.

2. Анализ результатов выполнения проекта.

3. Изучение возможностей использования результатов проектирования (выставки, научно-практические конференции).

4. Представление проекта.

Итак, сопоставив возможности технологии проектного обучения и составляющие интеллектуальных способностей, можно сделать вывод, что эта технология может быть успешно использована в учебном процессе как условие развития интеллектуальных способностей учащихся (таблица 5).

Табл. 5. Возможности технологии проектного обучения для развития интеллектуальных способностей учащихся

Интеллектуальные способности	Возможности технологии проектного обучения
Способности к познанию и решению проблемы	Выявление и формулирование проблем
	Проведение анализа проблем
	Нахождение путей решения проблем
	Развитие инициативы и творческих способностей
Способность к решению проблем без проб и ошибок	Нахождение путей решения проблем
Целеполагание, планирование ресурсов и построение стратегии достижения цели	Формирование навыков целеполагания, анализа, оценки результатов своего труда
Практический интеллект (умение добиваться поставленных целей)	Возможность практического применения теоретических знаний при выполнении проекта
	Развитие инициативы и творческих способностей
Вербальный интеллект (запас слов, эрудиция, умение понимать прочитанное)	Умение работать с информацией
	Развитие навыков коллективного труда, взаимопомощи
Система познавательных способностей человека (внимание, память, мышление, воображение)	Умение находить необходимый источник информации