

«Методики профессионально-ориентированного обучения»

Лекция 4. Метод проектов

Кибальченко Ирина Александровны

Южный федеральный университет, ИКТИБ

<http://pibg.tti.sfedu.ru>

В современном словаре педагога все чаще используются термины *проект, проектирование, проектное знание, проектный метод, проектная деятельность*, что является не столько данью увлечения инновационными процессами, сколько актуальной потребностью практики образования (Н.А. Краля).

Джон Дьюи – основоположник метода проектов

Метод проектов возник во второй половине XIX в. в сельскохозяйственных школах США, затем был перенесен в общеобразовательную школу.

Джон Дьюи (1859–1952), американский философ-идеалист, один из ведущих представителей прагматизма, ставил целью сделать жизнь ребенка содержательной, насыщенной творческим трудом и существенными достижениями, предлагая для этого «строить обучение через его целесообразную деятельность, ориентируясь на его личный интерес и практическую необходимость полученных знаний в дальнейшей жизни».

Опыт и знания ребенок должен приобретать в ходе исследования проблемной, обучающей среды, изготовления различных макетов, схем, производства опытов, нахождения ответов на спорные вопросы и в целом – восхождения от частного к общему.

Ошибочность его взглядов заключается в преувеличении роли индуктивного метода познания. Известно, что на основе знаний и понятий, полученных с помощью эмпирического обобщения, могут строиться лишь формальные действия, без понимания содержательной стороны деятельности.

Развитие метода проектов в России

Русскими педагогами основы проектного обучения разрабатывались практически параллельно с американскими. Небольшая группа педагогов исследователей под руководством **Станисла́ва Теофи́ловича Шацкого** работала по проблеме внедрения «Метода проектов» в практику обучения уже начиная с 1905 г.

Некоторые активные сторонники метода проекта (В.Н. Шульгин, М.В. Купенина, Б.В. Игнатьев и др.) провозгласили его единственно **верным методом обучения** в школе.

Личный интерес обучающегося являлся необходимым условием успешной работы. Проблему следовало взять из реальной жизни, и она должна быть знакомой и значимой для ребенка.

Для ее решения требовались как **ранее полученные знания**, так и те, которые предстояло еще **приобрести**.

Представление о предпосылках к разработке проекта (АНКЕТА)

Начиная разработку проекта, ответьте на следующие вопросы:

- Работа в какой области или решение какой проблемы Вас интересует?
- Содержит ли работа в данной области познавательную ценность для Вас, для науки, для...?
- Много ли уже известно об этой области знаний?
- Возможно ли справиться с предъявляемыми к предполагаемой работе требованиями?
- Соответствуют ли поставленной задаче количество времени и усилий, которые Вы планируете приложить?
- Доступны ли ресурсы информации (время, оснащенность, деньги, штат, знания, навыки и т. д.)?
- Нужен ли Вам руководитель?
- Если «да», то с каким руководителем Вам хотелось бы работать?
- Вам было бы легче справиться с работой, если бы срок сдачи проекта был четко определен или не определен?
- **Какие характеристики необходимы человеку для разработки проекта и проведения исследовательской деятельности?**

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТОВ В УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- **Проект** – (от лат. *projectus*, в буквальном переводе – брошенный вперед)
 - 1) реалистичный замысел, план о желаемом будущем;
 - 2) совокупность документов (расчетов, чертежей, макетов) для создания какого-либо продукта, содержит в себе рациональное обоснование и конкретный способ осуществления;
 - 3) Метод обучения, основанный на постановке социально-значимой цели и ее практическом достижении
- **Метод проекта** – способ достижения цели (дидактической, научной, исследовательской) через детальную разработку проблемы, которая завершается обоснованным результатом.
- **Учебный проект** – самостоятельная, творческая, завершенная работа обучающихся, соответствующая его возрастным возможностям и выполненная в соответствии с обобщенным алгоритмом проектирования.

Характеристики, навыки и умения, способности, необходимые для решения исследовательских задач при разработке проекта

ХАРАКТЕРИСТИКИ

–

ПРЕДИКТОРЫ

- видеть проблемы – *понятийные способности, понятийный синтез, способность выявлять противоречия*
- наблюдать – *способность выделять существенные признаки*
- выдвигать гипотезы – *концептуальные способности*
- задавать вопросы – *понятийный опыт*
- доказывать и защищать свои идеи – *концептуальные способности*
- классифицировать – *способности категоризации. произвольная категоризация, произвольная категоризация, произвольная категоризация*
- давать определение понятиям – *понятийные и концептуальные способности, когнитивный состав концепта, словесно-образный перевод понятия*
- делать выводы – *концептуальные способности*
- планировать – *конструкторские, концептуальные способности*
- давать рефлексивную оценку – *рефлексивные способности*

Более полное раскрытие стратегии и технологии проектирования предполагает опору на следующие понятия:

- основания, ценности и смысл проектирования;
- принципы, нормы и правила проектирования;
- цели и задачи проектирования, его ожидаемые результаты;
- субъекты и участники проектирования, их роль и взаимодействие;
- содержание проектирования, его логическая структура, этапы;
- методы, средства, технологии проектирования;
- формы организации проектировочной деятельности;
- ресурсы, необходимые для проектирования;
- условия проектировочной деятельности;
- требования к субъектам проектирования, их подготовки.

Основные требования к проекту

1. Необходимо наличие социально значимой проблемы, цели, задачи – исследовательской, информационной, практической.
2. Выполнение проекта начинается с планирования действий по разрешению проблемы, иными словами – с проектирования самого проекта, в частности – с определения вида продукта и формы презентации.
3. Каждый проект обязательно требует исследовательской работы. Таким образом, отличительная черта проектной деятельности – поиск информации, которая затем будет обработана, осмыслена и представлена участникам проектной группы.
4. Результатом работы над проектом является научно-творческий продукт.
5. Разработанный продукт должен быть представлен заказчику и (или) представителям общественности, и представлен достаточно убедительно, как наиболее приемлемое средство решения проблемы.

Проект – это “пять П”:

Проблема – Проектирование – Поиск информации – Продукт – Презентация

Скажи мне - и я забуду.

Покажи мне - и я запомню.

Вовлеки меня - и я научусь (Китайская пословица).

ЦЕЛЬ ПРОЕКТА («ЧТО?», «ЧТО БУДЕТ ДОСТИГНУТО?»)

Цель должна быть достижима в рамках данного проекта, в указанные сроки и при тех затратах, которые заложены в проект.

Цель должна формулироваться как безусловная (неправильно: «*Если будут открыты новые библиотеки, то целью проекта будет привлечение новых читателей...*»).

Цель должна предусматривать итоговый результат;

При разработке проектов, предполагающих получение прибыли, формулировка целей должна предусматривать возможность их количественной оценки по объемам, срокам, размерам прибыли.

Формулировка цели, как правило, обратна формулировке проблемы.

Формулировка цели обычно начинается с

- «разработка...»
 - «улучшение...»
 - «выявление...»
 - «развитие...»
 - «изменение...»
 - «сохранение...»
 - «создание...»
 - «повышение...»
 - «распространение...»
 - «профилактика...»
- Путем / через / с помощью / посредством

Задачи проекта («как?»)

Задачи проекта – конкретные действия, которые предстоит осуществить.

Некоторые эксперты связывают задачи с причинами в сформулированной проблеме.

- Принято использовать для представления задач грамматические конструкции с глаголом в форме инфинитива. Рекомендуется использовать такие глаголы как: *создать ...*, *объединить ...*, *изменить ...*, *улучшить ...* ;
- По возможности нужно использовать различные показатели

Задачи проекта («как?»)

- Задачи всегда указывают на конкретный результат.
- Главный недостаток задач – **неконкретность** и **неувязка** с реальностью.
- Не рекомендуется указывать более 3 – 4 задач.

Формулировка задач обычно начинается со слов:

- исследовать (сущность),
- уточнить определение,
- систематизировать,
- проанализировать,
- уточнить и дополнить,
- обосновать,
- изучить,
- разработать,
- проверить,
- обучить и т. д.

Формулировка задач обычно начинается со слов:

- исследовать (сущность),
- уточнить определение,
- систематизировать,
- проанализировать,
- уточнить и дополнить,
- обосновать,
- изучить,
- разработать,
- проверить,
- обучить и т. д.

Основания	Виды проектов
Содержание проекта	<u>Монопредметные</u> (выполняются на материале конкретного предм.) <u>Межпредметные</u> (интегрируется смежная тематика неск-х предм-в.) <u>Надпредметные</u> (выполняются на основе изучения сведений, не входящих в образовательную программу)
Включенность проектов в учебные планы	<u>Текущие</u> (выполняются самостоятельно, включая часть содержания обучения) <u>Итоговые</u> (по проекту оценивается освоение учебного материала)
Продолжительность выполнения проекта	<u>Краткосрочные</u> (разработан на нескольких занятиях) <u>Среднесрочные</u> (от недели до месяца) <u>Долгосрочные</u> (от месяца до нескольких месяцев)
Количество участников проекта	<u>Я - проекты</u> (внутри большого проекта или индивидуальная работа) <u>Групп- проекты</u> (в работе принимают участие группы) <u>Класс – проекты</u> (принимает участие весь класс)
Территориальный признак	<u>Внутренние</u> или <u>региональные</u> проекты (внутри одного учр-я, между учр-ми внутри региона, одной страны (с помощью Интернет-сети, телекоммуникаций) <u>Международные проекты</u> (с участием представителей различных стран)

**Методика организации проектирования, предложенная
С. Дворецким в соответствии с психологическими особенностями
современной проектной деятельности**

1. Разделение процесса выполнения учебного проекта на отдельные этапы и нацеленность каждого из них на формирование мотивационного, когнитивного, операционального, эмоционально-волевого и информационного компонентов готовности к проектной деятельности;
2. Выявление психолого-педагогических условий в соответствии с целями и особенностями каждого этапа проектирования;
3. Определение комплекса учебно-методических и программно-технических средств для проектирования.

ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА (В. КОВАЛЕНКО)

1. Анализ ситуации и выявление проблем;
2. Анализ целей;
3. Анализ ресурсов;
4. Определение логики **деятельности**;
5. Указание допущений и факторов риска;
6. Определение показателей измерения результативности (эффективности);
7. Составление графика мероприятий, их продолжительности;
8. Составление плана расходов.

Содержание предполагаемой деятельности (мероприятия)

- **Деятельность: что, как, когда и зачем** будет делаться для решения поставленных задач и достижения цели проекта.
- Можно представить этот раздел в виде таблицы и/или календарного плана, в которых представить перечень мероприятий.

При подготовке перечня необходимо знать:

- имеющиеся в наличии и требуемые ресурсы;
- каким образом каждое мероприятие будет способствовать достижению целей проекта;
- временные рамки проекта.

Содержание предполагаемой деятельности: методы

Методы проекта отражают тип работы, которая будет предпринята по проекту:

- *организовать конференцию...,*
- *провести семинар...,*
- *подготовить к изданию...,*
- *опубликовать,*
- *распространить информацию...*

Важно отразить адекватность предлагаемых в проекте методов поставленным задачам.

ПРАВИЛА ПЛАНИРОВАНИЯ ПРОЕКТА

- **Правило места.** Если проект не может быть осуществлен по единому стандарту и подходам на большой территории, то *лучше его разделить на локальные проекты, определяя свои стандарты и подходы* для каждой группы однородных территорий.
- **Правило последствий.** Поскольку всякий проект имеет позитивные и негативные последствия, надо стремиться к *уменьшению до минимума негативных и развертыванию до максимума позитивных последствий* его осуществления.

Содержание предполагаемой деятельности: сроки

Сроки должны быть реальными!

Сроки могут быть указаны не календарные, а в увязке с началом работы по проекту, которое обычно совпадает с началом финансирования.

Эта точка принимается за ноль, и от нее рассчитываются сроки в годах, месяцах, неделях, ДНЯХ.

Содержание предполагаемой деятельности: ресурсы

Ресурсы:

- **Коллектив:** руководители и исполнители (кто будет работать, какую работу осуществлять, их квалификация);
- **Помещения:** база, на которой будет выполняться проект, кто ее предоставляет;
- **Оборудование:** имеющееся и необходимое для осуществления проекта оборудование, как будет использоваться.
- **Прочие ресурсы:** информационные, интеллектуальные (технологии, патенты, свидетельства, награды, разработки).

Финансовое обоснование (бюджет проекта)

- В смете запрашиваемых средств по проекту не учитываются привлеченные средства (обычно в требованиях указан минимальный размер).
- При расчете финансовых средств, необходимых для проекта, не учитывается стоимость интеллектуальной собственности (авторские права участников).

В концепции проекта финансовые расчеты представлены в обобщенном виде, подробная информация по бюджету дается в приложении.

Финансовое обоснование (бюджет проекта)

Включает базовые расчеты необходимых средств, модель финансирования и его источники.

Ошибки в финансовом обосновании:

- Отсутствуют финансовые расчеты в проекте.
- Расчеты сделаны с завышением или занижением обычных цен на те или иные необходимые для проекта товары и услуги.
- В смете запрашиваемых средств по проекту не учитываются расходы организации, реализующей проект.

Оценка жизнеспособности проекта

- Основные инструменты оценки жизнеспособности проекта – *прогнозирование, диагностика и экспертные методы.*
- Задача этой оценки – предусмотреть успех и не допустить провала проекта.
- Характерной особенностью проектной деятельности является вполне прагматичный расчёт затрат и ожидаемых результатов.
- Результаты должны быть ясны до начала работ по проекту.

- В ходе осуществления проекта должен проводиться его **мониторинг**, цель которого – установить, способствует ли выполнение проекта достижению поставленных перед ним целей.

Существует два вида оценки:

- *оценка продукта* (количественный и качественный анализ достижимости поставленных задач);
- *оценка процесса* (особенностей осуществления проекта, стиля работы проектной команды, степени отклонения от задуманного плана работ).

Разработка концепции проекта

- **Концепция проекта** – это его основные положения, представленные в определенной системе.

Актуальность проекта

- дается сжатая формулировка ситуации, которая требует изменения, формулируется социальная проблема;
- определяются характеристики проблемы (по возможности максимально используются количественные показатели).

При написании актуальности и постановки проблемы, можно использовать правило Гомера:

«очередность приводимых аргументов влияет на их убедительность»

Рекомендуется использовать порядок:

- сильные,
- средние,
- самые сильные.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

1. Проблема – противоречие между тем, что есть и тем, что должно быть.

Дает сжатую формулировку ситуации, которая требует изменения.

Штампы:

- *«До сих пор не разработаны (мало сделано для того, чтобы...)»;*

«Оказались неэффективными все меры по...».

2. Описательные характеристики:

- чья это проблема (т. е. кого она касается, что это за люди или организации);
- каковы масштабы проблемы;
- поддается ли проблема решению;
- что будет, если проблема не найдет разрешения.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Причины:

- почему существует проблема?
- сколько причин вызывает проблему?
- связаны ли указанные причины друг с другом?

Последствия:

- каковы последствия проблемы?
- на какое количество людей они влияют?
- есть ли явные политические, культурные и экономические последствия?



Учебный проект



Проблема проекта

Почему?

(это важно)

Цель проекта

Зачем?

(мы делаем проект)

Задачи проекта

Что?

(для чего мы это делаем)

Методы и способы проекта

Как?

(мы это можем делать)

Результат

Что получится?

(как решение проблемы)

Актуальность проблемы - мотивация

Целеполагание

Постановка задач

Выбор способов и методов, планирование.

Ожидаемый результат.

Оформление проектной папки



- Паспорт проекта
- Планы выполнения проекта
- Промежуточные отчеты группы
- Результаты исследований и анализа
- Записи всех идей, гипотез и решений
- Краткое описание всех проблем
- Эскизы, чертежи, наброски продукта
- Материалы к презентации (сценарий)
- Другие рабочие материалы и черновики

Наиболее часто встречающаяся структура проекта

- титульный лист,
- аннотация (резюме),
- актуальность проекта,
- цель,
- задачи,
- мероприятия с обоснованием выбранных видов деятельности),
- финансовое обоснование (бюджет),
- количественные результаты, позволяющие судить о решении поставленных задач,
- дальнейшее развитие проекта.