

Метод проектов не является принципиально новым в педагогической практике, но вместе с тем его сегодня относят к педагогическим технологиям XXI века, как предусматривающий умение адаптироваться в стремительно изменяющемся мире. Он возник в США во второй половине 19 в. Его теоретической основой была «прагматическая педагогика» американского философа-идеалиста Джона Дьюи (1859 – 1952).

Основные концептуальные положения его теории:

- истинным и ценным является только то, что дает практический результат;
- ребенок в онтогенезе повторяет путь человечества в познании окружающего мира (от частного к общему, индуктивным методом);
- усвоение знаний – это стихийный, неуправляемый процесс;
- ребенок может усваивать информацию только благодаря возникшей потребности в знаниях, являясь активным субъектом своего обучения.

Условиями успешности обучения согласно теории Д. Дьюи являются:

- проблематизация учебного материала;
- познавательная активность ребенка;
- связь обучения с жизненным опытом ребенка;
- организация обучения как деятельности (игровой, трудовой).

Таким образом, Д. Дьюи предложил по существу преобразование абстрактного, оторванного от жизни, направленного на простое заучивание теоретических знаний, современного ему образования в систему школьного обучения «путём делания», которое обогащает личный опыт ребёнка и состоит в освоении им способа самостоятельного познания окружающего мира. Идеи Д. Дьюи оказали огромное влияние на систему образования XX века.

В настоящее время в связи с модернизацией российского образования встала проблема возрождения метода проектов в отечественной школьной практике. Сторонники этого метода далеки от простого переноса с англо-американской педагогики метода проектов в нашу школу. В России, одной из богатейших стран мира по природным ресурсам, принесшей миру наиболее крупные открытия, метод проектов имеет свои особенности.

Этот метод использовался и в России в школьном и вузовском обучении в 20-х годах прошлого столетия (например, в педагогической практике С. Т. Шацкого, А. С. Макаренко и др.). В 1931 году постановлением ВКП (б) метод проектов был осуждён, поскольку он не способствовал формированию глубоких теоретических знаний учащихся. До середины 80-х годов он не практиковался в отечественной педагогике. За эти годы наше образование под влиянием авторитарно-бюрократического государства превратилось в тотализированную систему, в которую индивидуальность ребёнка не вписывалась. В зарубежной же педагогике метод проектов активно и успешно развивался. В нашу школу он возвратился во второй половине 80-х годов, когда на волне демократизации нашего общества положение в российском образовании стало меняться. Начали возрождаться идеи приоритетности субъективности ребёнка в образовательном процессе, ориентации на его личные интересы и особенности, нацеленности образования на интеллектуальное, нравственное и физическое развитие учащихся. Критически преобразованный метод проектов Д. Дьюи и его последователей сможет обеспечить развитие самостоятельности учащихся, их критического мышления, умений применять полученные знания на практике, научить их учиться. При этом роль учителя сводится к руководству самостоятельной работой школьников и их мотивации.

Формирование проектной деятельности учащихся необходимо для вооружения их универсальным умением решения различных проблем, в том числе и образовательных. В

современной педагогике проектная деятельность должна использоваться не вместо классно-урочной системы обучения, а наряду с ней, как компонент системы образования, как на уроке, так и во внеурочной деятельности.

Таким образом, метод учебного проекта способствует развитию самостоятельности ученика, всех сфер его личности, обеспечивает субъектность ученика в образовательном процессе, следовательно, проектное обучение может рассматриваться как средство активизации творческой и познавательной деятельности учащихся, средство повышения качества образовательного процесса.

Проектная деятельность способствует преобразованию процесса обучения в процесс самообучения, позволяет каждому ученику увидеть себя как человека способного и компетентного.

Творческое проектирование или выполнение творческих проектов занимает в программе образовательной области "Технология" видное место. Программа предусматривает выполнение учащимися ежегодно не менее одного творческого проекта. Под творческим проектом понимается учебно-трудовое задание, активизирующее деятельность учащихся, в результате которого ими создаётся продукт, обладающий субъективной, а иногда и объективной новизной. В основе создания творческого проекта лежит процесс творчества учителя и ученика. Слово "творчество" происходит от слова "творить", т.е. в общественном смысле это означает "искать", изобретать и создавать нечто такое, что не встречалось в прошлом опыте – индивидуальном или общественном. В психолого-педагогическом определении творчества отражается момент субъективной значимости этого процесса, т.е. творчество есть деятельность, способствующая созданию, открытию чего-либо ранее неизвестного для данного субъекта. Творчество – это исследование. Человек исследует, а это значит, что он наблюдает и познаёт окружающий нас мир. Поисковая творческая деятельность создаёт все материальные и духовные ценности. Элементы творчества могут присутствовать в самых различных видах деятельности человека: в создании новой техники, пошиве одежды, приготовлении пищи, рукоделии...

В основе творчества лежит система творческого воспитания, которая обусловлена двумя основными принципами:

- индивидуальной заинтересованностью;
- социальной значимостью.

Система творческого воспитания должна строиться на свободе творчества школьников, которая имеет глубокий педагогический смысл, т.к. расширяет умственный кругозор учащегося, усиливает продуктивность его фантазии, вызывает положительные эмоции, возбуждает активность, волю к действию, помогает с большей настойчивостью и изобретательностью преодолевать трудности, приобретать без принуждения трудовые навыки, нередко весьма сложные. Чем опытнее становятся ученики, тем сложнее их творческие замыслы, тем больше они предъявляют требований к себе в отношении техники выполнения и результата деятельности по сравнению с намерениями. Рассматривая процесс творчества, следует обращать внимание на формирование творческого климата среди учащихся, сам творческий процесс, наличие у учащихся творческих способностей и определение творческой личности. Творческие способности присущи любому человеку, любому нормальному ребёнку, только нужно вовремя их раскрыть и развить. Элементы творчества проявляются в решении повседневных жизненных задач, их можно наблюдать в обычном школьном учебном процессе, они проявляются в самостоятельности личности.

Логика подтверждает, что чем больше идей порождает человек, тем больше шансов, что среди них будут хорошие идеи. Опыт показывает, что если с раннего возраста детей включать в творческую деятельность, то у них развиваются пытливость ума, гибкость мышления, память, способность к оценке, видение проблемы, способность предвидения и других качества, характерные для человека с развитым интеллектом. С возрастом эти

качества совершенствуются, укрепляются и становятся неотъемлемыми чертами личности человека.

Подросток чувствует себя творцом. Он создает продукт своего творчества, который доставляет радость и ему, и взрослым. Школьник видит, как серьёзно оценивают его работу, и сам серьёзно относится к ней. Только тогда можно ожидать хороших результатов, когда процесс творчества учащихся имеет серьёзную организацию. Творческая деятельность ученика не может выйти за пределы имеющихся у него знаний. Значит, эти знания он должен получить на уроке. Учитель также обязан научить ученика навыкам и приёмам работы, которые были бы нужны ему для создания запроектированных изделий. Кроме того, творческий процесс не исключает знаний технологии выполнения изделий, правил безопасности труда. Здесь от учителя требуются огромные усилия, такт, чтобы поддержать школьника, не допускать разочарования в своих силах, отказу от творчества по "неумению".

Выполнение учащимися творческих проектов следует рассматривать не только как процесс, направленный на ознакомление учеников с разнообразным миром предметов и развитием их способностей, но и как один из эффективных способов трудового воспитания и политехнического образования.

Любая деятельность человека состоит из следующих элементов: потребность, мотив, цель, задачи, действия, операции.

Очень часто проектом называют любую самостоятельную работу ученика, например реферат или доклад. Путаница с названиями велика, но огромный вклад в это вносят наши СМИ, где проектом называется и цикл программ, и спортивные соревнования, и даже государственные программы. Нет ничего удивительного, что поэтому у многих педагогов не складывается ясного представления о проектной деятельности как о методе обучения, а у учеников – что проект может быть определённым видом самостоятельной работы. Среди множества видов самостоятельных работ учащихся ближе всего к проектам стоят рефераты, доклады, и научно – исследовательские работы. Их часто путают и дети и взрослые, поэтому очень важно отличать одно от другого, и определиться с видом работы, которую вы собираетесь выполнять.

- **Рассказ** – это повествовательный эпический жанр с установкой на малый объем и на единство художественного события.

- **Сочинение** – это самостоятельная школьная работа, представляющая собою письменное изложение учащимися своих мыслей на заданную тему.

- **Изложение** чего-либо в письменной форме как испытание для получения квалификации, звания и т.п.

- **Доклад**— сообщение на научную тему. Цель доклада — информирование кого-либо о чём-либо. Тем не менее, доклады могут включать в себя такие элементы как рекомендации или другие мотивационные предложения. Доклады могут быть устными или письменными.

- **Реферат** – это письменный доклад или выступление по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В том числе представление различных точек зрения по одному вопросу. Рефераты могут являться изложением содержания научной работы, художественной книги и т. п. Реферат — это немного больше, чем просто аннотация, взятая из самой статьи. Аннотация всего лишь говорит, о чём статья, и называет главный результат. В реферате надо перечислить все основные идеи и результаты статьи.

Реферат ни в коем случае не должен отражать субъективных взглядов референта на излагаемый вопрос, а также давать оценку тексту. Цель реферата состоит в том, чтобы акцентировать внимание на новых сведениях и определить целесообразность обращения к изначальному тексту.

- **Научно-исследовательская работа** - работа, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с ранее неизвестным результатом. Такая работа имеет большое

сходство с проектом, однако в случае проекта исследование – это лишь этап проектной работы.

Исследование - универсальный способ познания действительности, который помогает развитию личности в динамично изменяющемся мире. Процесс выработки новых знаний, один из видов познавательной деятельности.

К элементам исследовательской деятельности относятся:

1. Методы исследования.
2. Наличный экспериментальный материал.
3. Интерпретация данных и вытекающие из них выводы.

• **Проект** — работа, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата в виде реального объекта или интеллектуального продукта. Проектная работа может включать в себя элементы всех вышеперечисленных видов работ, но только как способов достижения результатов проекта. Из всего вышеизложенного можно сделать вывод: основной отличительной чертой проекта является наличие заранее известного результата. При этом в самой проектной работе должны быть описаны конкретные планы цели и действия для его достижения, т.е. проектный продукт должен представлять собой воплощение найденного автором способа решения проблемы проекта. Причём это должен быть оптимальный способ, наиболее эффективный и экономичный.

Творческий проект – это самостоятельная завершённая творческая работа учащегося, выполненная под руководством учителя. Она обычно состоит из двух частей: теоретической и практической. В качестве последней выступают конкретное изделие, макет, модель, видеофильм, компьютерная разработка и т.п., а в теоретической, является пояснительная записка.

Самое сложное - придумать идею проекта. Начинается творческий процесс с желания решить какую-либо проблему, сделать для кого-то что-то полезное и интересное. Проект — это работы, планы, мероприятия и другие задачи, направленные на создание уникального продукта (устройства, работы, услуги). Выполнение проекта составляет проектную деятельность.

Творческий проект должен иметь:

- научно-исследовательский характер;
- глубину знаний, объем используемого материала, самостоятельность в решении задач при разборе идей и формулировании темы;
- связь теории с практикой; научность, сознательность и активность усвоения знаний.

| | Признаки | Виды проектов |
|---|--------------------|---|
| . | Уровень творчества | исполнительский (репродуктивный) конструктивный творческий |
| . | Содержание | монопредметные межпредметные надпредметные (вне школьной программы) |
| . | Назначение | учебные личные (семейные) общественные производственные |
| . | База выполнения | школьные внешкольные (учреждения дополнительного образования, семья, производство) |

| | | |
|---|------------------------------------|---|
| | | комплексные |
| . | Количественный состав исполнителей | индивидуальные групповые коллективные |
| . | Возрастной состав исполнителей | одновозрастной разновозрастный |
| . | Продолжительность выполнения | мини-проекты (несколько занятий) четвертные полугодовые годовые многолетние |

Порядок выполнения творческого проекта:

| Процесс проектирования | Школьники учатся |
|---|--|
| 1. Исследование потребности и краткая формулировка задачи | 1.1. Определять потребности человека, которые можно удовлетворить проектируя и производя изделия. 1.2. Кратко формулировать задачи |
| 2. Исследование и анализ возможности изготовления изделия, оценка требуемых знаний и навыков. Изучение профессий, связанных с производством данного изделия | 2.1. Отбирать и использовать необходимую информацию для своего проекта. 2.2. Знать профессии, необходимые для изготовления конкретных изделий. |
| 3. Составление перечня критериев, которым должно удовлетворять изделие | 3.1. Уметь определять критерии, которым должно соответствовать разрабатываемое изделие |
| 4. Выработка нескольких идей для поиска возможных решений | 4.1. Оценивать идеи на основе выбранных критериев |
| 5. Оценка идей, выбор наиболее удачной для дальнейшей проработки. Изучение процесса производства изделия в промышленности | 5.1. Оценивать идеи с учетом наличия времени, оборудования, материалов, уровня знаний, умений и навыков, необходимых для реализации выбранной темы. 5.2. Прорабатывать избранное предложение до уровня изготовления изделия |
| 6. Планирование изготовления изделия; создание изделия | 6.1. Подробно записывать последовательность действий; внося изменения по мере необходимости. 6.2. Выполнять упражнения для приобретения навыков по изготовлению изделия высокого качества |
| 7. Экономическая оценка произведенного изделия | 7.1. Определять затраты на изготовление изделия (без учета стоимости трудовых затрат) |
| 8. Испытание изделия в процессе использования | 8.1. Испытывать созданное изделие на практике |
| 9. Оценка изделия в соответствии с разработанными критериями | 9.1. Оценивать качество изделия (включая его влияние на окружающую среду, общество, культуру, экономику и др.) 9.2. Предлагать пути усовершенствования |

| | |
|--|---|
| | изделия |
| 10. Самостоятельная оценка процесса проектирования, изготовления и испытания изделия | 10.1. Оценивать качества своего проектирования, изготовления и испытания изделия. 10.2. Определять трудности, с которыми учащиеся встретились при проектировании и изготовлении изделия. 10.3. Разрабатывать рекламу своего изделия |

На **1 этапе** перед школьниками ставится проблема – осознание нужд и потребностей во всех сферах деятельности человека. На этом этапе школьники должны осознать, уяснить, зачем и почему им надо выполнять проект, каково его значение в их жизни и жизни общества. Перед ними ставится цель – получение в итоге деятельности полезного продукта, который может носить как социальный, так и личностный характер.

На **2 этапе** возникающие образы будущего изделия должны найти своё воплощение в графических документах. Разработка конструкции, соответствующей технико-технологической документации. Завершающим элементом этого этапа является планирование технологии изготовления, где учащиеся осуществляют такие действия, как подбор инструментов и оборудования, определение последовательности технологических операций, выбор оптимальной технологии изготовления изделия. Средствами деятельности выступает личный опыт учащихся, опыт учителя, родителей, а также все рабочие инструменты и приспособления. Результатами деятельности учащихся является приобретение новых знаний, умений, графические документы. На протяжении этого этапа учащиеся производят самоконтроль и самооценку.

На **3 технологическом этапе** учащиеся выполняют технологические операции, корректируют свою деятельность, производят самоконтроль и самооценку работы. Цель – качественное и правильное выполнение трудовых операций. Предмет деятельности – создаваемый материальный продукт, знания, умения и навыки. Средства – инструменты и оборудование, с которыми работает учащийся. Результат – приобретение знаний, умений и навыков.

На **4 заключительном этапе** происходит окончательный контроль, корректирование и испытание проекта. Учащиеся проводят экономические расчеты, экологическое и мини-маркетинговое исследования, анализируют сделанную ими работу, устанавливают, достигли ли они своей цели, каков результат их труда.

Краткий словарь «проектных» терминов

Актуальность – показатель исследовательского этапа проекта. Определяется несколькими факторами: необходимостью дополнения теоретических построений, относящихся к изучаемому явлению; потребностью в новых данных; потребностью практики. Обосновать актуальность – значит объяснить, почему данную проблему нужно в настоящее время изучать.

Вопросы проекта – вопросы, на которые предстоит ответить участникам проектной группы, чтобы в достаточной мере уяснить и раскрыть тему проекта.

Выход проекта – продукт проектной деятельности.

Гипотеза – обязательный элемент в структуре исследовательского проекта; предположение, при котором на основе ряда факторов делается вывод о существовании объекта, связи или причины явления, причём этот вывод нельзя считать вполне доказанным. Чаще всего гипотезы формулируются в виде определённых отношений между двумя или более событиями, явлениями.

Групповой проект – совместная учебно-познавательная, исследовательская, творческая или игровая деятельность учащихся – партнёров, имеющая общие проблему,

цель, согласованные методы и способы решения проблемы, направленная на достижение совместного результата.

Долгосрочный проект – проект продолжительностью от одной четверти и более.

Жанр проекта – то же, что и форма продукта проектной деятельности.

Задачи проекта – это выбор путей и средств для достижения цели. Постановка задач основывается на дроблении цели на подцели.

Заказчик проекта – лицо или группа лиц, испытывающих затруднения в связи с имеющейся социальной проблемой, разрешить которую, призван данный проект.

Защита проекта – наиболее продолжительная и глубокая форма презентации проекта, включающая вопрос-ответный и дискуссионный этапы. Используется, как правило, для исследовательских проектов.

Индивидуальный проект – проект, выполняемый одним учащимся под руководством педагога.

Информационный проект – проект, в структуре которого акцент поставлен на презентации.

Исследовательский проект – проект, главной целью которого является выдвижение и проверка гипотезы.

Консультант – педагог или специалист, выполняющий роль эксперта и организатора доступа к необходимым ресурсам. Приглашается к участию в проекте, если содержательная компетенция руководителя проекта в ряде случаев недостаточна.

Координация проекта – способ управления работой проектной группы учащихся; может быть открытой (явной) или скрытой.

Краткосрочный проект – проект продолжительностью от 1 до 6 уроков.

Методы исследования – основные способы проведения исследования.

Монопроект – проект, проводящийся в рамках одного учебного предмета.

Оппонент – на защите проекта учащийся, имеющий цель с помощью серии вопросов выявить в проекте противоречия или другие недочёты.

Портфолио (папка) проекта – подборка материалов проекта.

Практико-ориентированный проект – проект, основной целью которого является изготовление средства, пригодного для разрешения какой-либо проблемы прикладного характера.

Презентация проекта – публичное предъявление результатов проекта.

Проблема – социально-значимое противоречие, разрешение которой является прагматической целью проекта. Проблемой может быть, например, противоречие между потребностью и возможностью её удовлетворения, недостаток информации о чём-либо или противоречивый характер этой информации, отсутствие единого мнения о событии, явлении и др.

Продукт проектной деятельности – разработанное участниками проектной группы реальное средство разрешения поставленной проблемы.

Проект:

- 1) Реалистичный замысел о желаемом будущем. Содержит в себе рациональное обоснование и конкретный способ своей практической осуществимости.
- 2) Метод обучения, основанный на постановке социально-значимой цели и её практическом достижении. В отличие от проектирования, проект как метод обучения не привязан к конкретному содержанию и может быть использован в ходе изучения любого предмета, а также может являться межпредметным.

Проектирование:

- 1) Процесс разработки проекта (в знач. 1.) и его фиксации в какой-либо внешне выраженной форме. Основные этапы проектирования: обоснованный выбор будущего продукта; разработка проекта и его документальное оформление; макетирование и моделирование; практическое оформление; экономическая и экологическая оценка проекта и технологии; защита проекта.

- 2) Возможный элемент содержания образования, в отличие от проекта, как метода обучения. Как правило, «проектирование» является разделом образовательной области «Технология».

Проектная деятельность – форма учебной деятельности, структура которой совпадает со структурой учебного проекта.

Проектные ситуации – различные специальные проблемы, которые можно разрешить с использованием метода проектов.

Результаты проекта:

- 1) выход проекта;
- 2) портфолио проекта;
- 3) педагогический результат, выражающийся в развитии личностной и интеллектуальной сфер ученика, формировании у него определённых ОУУН и др.

Рецензент – на защите проекта учащийся или педагог (специалист), представивший рецензию на подготовленный проект.

Ролевой проект (игровой) – проект, в котором изначально определены лишь роли участников и правила взаимоотношений между ними, тогда как структура, форма продукта и результаты остаются открытыми до самого конца.

Руководитель проекта – педагог, непосредственно координирующий проектную деятельность группы, индивидуального исполнителя.

Среднесрочный проект – проект продолжительностью от одной недели. До одного месяца.

Структура проекта – последовательность этапов учебного проекта. Обязательно включает в себя постановку социально значимой проблемы, планирование деятельности по её достижению, поиск необходимой информации, изготовление с опорой на неё продукта, презентацию продукта, оценку и анализ проведённого проекта. Может включать и другие этапы.

Творческий проект – проект, центром которого является творческий продукт – результат самореализации участников проектной группы.

Телекоммуникационный проект (учебный) – групповой проект, организованный на основе компьютерной телекоммуникации.

Учебный проект – проект, осуществляемый учащимися под руководством педагога и имеющий не только прагматическую, но и педагогическую цель.

Цель проекта – модель желаемого конечного результата (продукта). Этапы проекта – основные периоды работы проектной группы.