

## **ПРОЕКТНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ**

В связи с социально-экономическими изменениями в мире в современном обществе возникла потребность в активных, деятельных людях, которые могли бы быстро приспосабливаться к меняющимся трудовым условиям, выполнять работу с оптимальными энергозатратами, способных к самообразованию, самовоспитанию, саморазвитию.

Среди наиболее важных качеств современного человека выделяются активная мыслительная деятельность, критичность мышления, поиск нового, желание и умение приобретать знания самостоятельно. Тем самым на образование возлагается функция, которая бы способствовала развитию самостоятельности и ответственности личности, была бы ориентирована на ее саморазвитие, самообразование, самореализацию.

Следовательно, как справедливо замечают педагоги, необходима смена существующей дидактической парадигмы, ориентированной на традиционное репродуктивное обучение, за счет изменения форм и методов обучения, его индивидуализации, увеличения комплекса новейших технических средств, широкого применения новых технологий обучения. Причем акцент ставится на более активные виды самостоятельной индивидуальной работы.

*Нам бы хотелось еще раз обратить внимание на известную всем нам технологию в обучении на метод проектов.*

В современном российском образовании растет интерес к проектному обучению. Это довольно известный факт, но весьма любопытно другое: почему интерес к данной теме настолько велик и причина его возникновения в наше время? Активно внедряя в современную образовательную практику «метод проектного обучения», нам необходимо понять, что из себя представляет данный метод, почему его выгодно использовать в современном обучении.

### **ИЗ ИСТОРИИ ПРОЕКТНОГО МЕТОДА.**

*Метод проектов* не является принципиально новым в мировой педагогике. *Метод проектов* возник еще в начале прошлого столетия в США. Его называли также методом проблем, и связывался он с идеями гуманистического направления в философии и образовании, разработанными американским философом и педагогом Дж. Дьюи, а также его учеником У.Х. Килпатриком.

Дж. Дьюи предлагал строить обучение на активной основе, через целесообразную деятельность ученика, учитывая его личный интерес именно в этом знании. **Вот тут-то и важна проблема, взятая из реальной жизни, знакомая и значимая для ребенка, для решения которой ему необходимо приложить полученные знания.** Учитель может подсказать новые источники информации, а может просто направить мысль учеников в нужном направлении для самостоятельного поиска, стимулировать интерес детей к определенным проблемам, предполагающим владение определенной суммой знаний и через проектную деятельность, предусматривающую решение одной или целого ряда проблем, показать практическое применение полученных знаний. Другими словами, от теории к практике, соединение академических знаний с прагматическими с соблюдением соответствующего баланса на каждом этапе обучения.

Чтобы ученик воспринимал знания как действительно нужные, ему необходимо поставить перед собой и решить значимую для него проблему. **Внешний результат** можно увидеть, осмыслить, применить на практике. **Внутренний результат:** опыт деятельности, соединить в себе знания и умения, компетенции и ценности.

*Метод проектов* привлек внимание и русских педагогов. Идеи проектного обучения возникли в России практически параллельно с разработками американских педагогов. Под руководством русского педагога Станислава Теофиловича Шацкого в 1905 году была организована небольшая группа сотрудников, пытавшаяся активно использовать проектные методы в практике преподавания. Позднее, уже при советской власти эти идеи стали довольно широко внедряться в школу, но недостаточно продуманно и последовательно. **После революции 1917 года у молодого советского государства хватало других проблем: индустриализация, коллективизация...** В 1931 году Постановлением ЦК ВКП(б) метод проектов был осужден, а его использование в школе - запрещено.

## **МЕТОД УЧЕБНЫХ ПРОЕКТОВ - ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ XXI ВЕКА.**

*Все, что я познаю, я знаю, для чего это мне надо и где и как я могу эти знания применить, - вот основной тезис современного понимания метода проектов, который и привлекает многие образовательные системы, стремящиеся найти разумный баланс между академическими знаниями и прагматическими умениями.*

В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления.

Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся - индивидуальную, парную, групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Этот подход органично сочетается с групповым (*cooperative learning*) подходом к обучению. Метод проектов всегда предполагает решение какой-то проблемы, предусматривающей, с одной стороны, использование разнообразных методов, средств обучения, а с другой - интегрирование знаний, умений из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей. Результаты выполненных проектов должны быть «осозаемыми», т.е., если это теоретическая проблема, то конкретное ее решение, если практическая - конкретный результат, готовый к внедрению.

Умение пользоваться методом проектов - показатель высокой квалификации преподавателя, его прогрессивной методики обучения и развития. Недаром эти технологии относят к ***технологиям XXI века***, предусматривающим прежде всего умение адаптироваться к стремительно изменяющимся условиям жизни человека постиндустриального общества.

### **ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МЕТОДА ПРОЕКТОВ.**

Основные требования к использованию метода проектов:

- Наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы или задачи, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения (например, исследование демографической проблемы в разных регионах мира; создание серии репортажей из разных концов земного шара по одной проблеме (проблема влияния кислотных дождей на окружающую среду)).
- Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов (например, передача доклада в соответствующие службы о демографическом состоянии региона, факторах, влияющих на это состояние, тенденциях, прослеживающихся в развитии изучаемой проблемы; совместный выпуск газеты, альманаха с репортажами с места событий; охрана леса в разных местностях, план мероприятий, пр.). Самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся.
- Структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов).
- Использование исследовательских методов: определение проблемы, вытекающих из нее задач исследования, выдвижение гипотезы их решения, обсуждение методов исследования, оформление конечных результатов, анализ полученных данных, подведение итогов, корректировка, выводы (использование в ходе совместного исследования метода «мозговой атаки», «круглого стола», статистических методов, творческих отчетов, просмотров).

### **ПОСТАНОВКА ЦЕЛИ.**

Грамотно сформулировать цели - особое умение. *С постановки целей начинается работа над проектом.* Именно эти цели являются движущей силой каждого проекта, и все усилия его участников направлены на то, чтобы их достичь.

Формулировке целей стоит посвятить специальные усилия, потому что от тщательности выполнения этой части работы наполовину зависит успех всего дела. Сначала определяются самые общие цели, затем постепенно они все больше детализируются, пока не спустятся на уровень максимально конкретных задач, стоящих перед каждым участником работы. Если не пожалеть времени и усилий на целеполагание, работа над проектом в этом случае превратится в пошаговое достижение поставленных целей от низших к высшим.

Но не стоит и перегибать палку. Если увлечься излишней детализацией, можно потерять связь с реальностью, и в этом случае список мелких целей помешает достижению главной, за деревьями можно не увидеть леса.

Многие учредители конкурсов помогают участникам и предлагают примерный список целей, такой как «Перечень педагогических целей (задач), поставленных научным руководителем в рамках конкретного учебного проекта», из перечня документов, представляемых к защите проектных и исследовательских работ учащихся на конкурс «Ярмарка идей на Юго-Западе. Москва 2004 год».

1. Когнитивные цели - познание объектов окружающей реальности; изучение способов решения возникающих проблем, овладение навыками работы с первоисточниками; постановка эксперимента, проведение опытов.

2. Оргдеятельные цели - овладение навыками самоорганизации; умение ставить перед собой цели, планировать деятельность; развивать навыки работы в группе, освоение техники ведения дискуссии.

3. Креативные цели - творческие цели, конструирование, моделирование, проектирование и т.д. Если попытаться сформулировать наиболее общие цели, которые стоят перед современной школой, то можно сказать, что главной целью является обучение проектированию как универсальному умению. «Весь комплекс дидактических, психолого-педагогических и организационно-управленческих средств, позволяющих, прежде всего, сформировать проектную деятельность учащегося, научить школьника проектированию, мы называем проектным обучением».

## **ВЫБОР ТЕМЫ ПРОЕКТА.**

Выбор тематики проектов в разных ситуациях может быть различным. В одних случаях тематика может формулироваться специалистами органов образования в рамках утвержденных программ. В других - выдвигаться учителями с учетом учебной ситуации по своему предмету, естественных профессиональных интересов, интересов и способностей учащихся. В-третьих - тематика проектов может предлагаться и самими учащимися, которые, естественно, ориентируются при этом на собственные интересы, не только чисто познавательные, но и творческие, прикладные.

Тематика проектов может касаться какого-то теоретического вопроса школьной программы. Чаще, однако, темы проектов, особенно рекомендуемые органами образования, относятся к какому-то практическому вопросу, актуальному для практической жизни. Так достигается вполне естественная интеграция знаний.

Например, очень острые проблемы городов - загрязнение окружающей среды отходами быта. Проблема: как добиться полной переработки всех отходов? Тут и экология, и химия, и биология, и социология, и физика. Или: Золушка, Белоснежка и Царевна-лебедь в сказках народов мира. Эта проблема - для младших школьников. А сколько здесь потребуется от ребят поисков, смекалки, творчества! Тем для проектов - неисчерпаемое множество, это живое творчество, которое нельзя никак регламентировать.

Результаты выполненных проектов должны быть материальны, то есть надлежащим образом оформлены (видеофильм, альбом, бортжурнал «путешествий», компьютерная газета, альманах). В ходе решения какой-либо проектной проблемы учащимися приходится привлекать знания и умения из разных областей: химии, физики, иностранного и родного языков.

## **ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ ПРОЕКТНОГО МЕТОДА.**

Личностная ориентация педагогического процесса невозможна без изменения образовательных технологий. Образовательная технология должна способствовать раскрытию субъектного опыта ученика: формированию личностно значимых для него способов учебной работы; овладению умениями самообразования. Этим требованиям отвечают педагогические технологии практической направленности Джона Дьюи. Они в совокупности с изучаемыми информационными технологиями и современной информсредой школы обеспечивают деятельностный подход к обучению, позволяющий быстрее и легче реализовать сверхзадачу - перевод обучающегося в режим саморазвития.

Дьюи рассматривал метод проектов как *универсальный метод* в школьной практике. Но наиболее рациональным предлагается рассматривать этот метод в сочетании с традиционными методами в качестве дополняющего элемента в организации самостоятельной работы ученика в развитой информационной среде.

Организованный учебный процесс все в большей степени превращается в процесс самообучения: обучаемый сам выбирает образовательную траекторию в детально разработанной и умело организованной учебной среде. Работая в составе мини-бригады по созданию курсового проекта, обучающийся не только приобретает опыт социального взаимодействия в творческом коллективе единомышленников, но и использует полученные знания в своей деятельности, интериозировав (присвоив) их, обозначив тем самым свое становление субъектом познания, развивая в совокупности все стороны личностного «Я» в конкретной деятельности.

Такая форма организации обучения позволяет повысить эффективность обучения. Она обеспечивает систему действенных обратных связей, что способствует развитию личности, самореализации не только обучающихся, но и педагогов, принимающих участие в разработке курсового проекта.

Карл Фрей выделяет 17 отличительных черт проектного метода, среди которых наиболее значимы следующие:

- участники проекта подхватывают проектную инициативу от кого-либо из жизни;
- участники проекта договариваются друг с другом о форме обучения;
- участники проекта развиваются проектную инициативу и доводят ее до сведения всех;
- участники проекта организуют себя на дело;
- участники проекта информируют друг друга о ходе работы;
- участники проекта вступают в дискуссии.

Все это говорит о том, что под проектным методом имеется в виду система взаимодействий педагога и учащихся.

Н.Г. Чернилова рассматривает проектное обучение как развивающее, базирующееся «на последовательном выполнении комплексных учебных проектов с информационными паузами для усвоения базовых теоретических знаний». Это определение относится ею к проектному обучению как типу развивающего обучения.

Следует отметить, что переводить полностью весь образовательный процесс на проектное обучение нецелесообразно.

## **ЦЕЛЬ ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ.**

**Цель проектного обучения** состоит в том, чтобы создать условия, при которых учащиеся:

- самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников;
- учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач;
- приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах;
- развиваются у себя исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения);
- развиваются системное мышление.

## **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЗИЦИИ ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ.**

**Исходные теоретические позиции проектного обучения:**

- в центре внимания - ученик, содействие развитию его творческих способностей;
- образовательный процесс строится не в логике учебного предмета, а в логике деятельности, имеющей личностный смысл для ученика, что повышает его мотивацию в учении;
- индивидуальный темп работы над проектом обеспечивает выход каждого ученика на свой уровень развития;

- комплексный подход к разработке учебных проектов способствует сбалансированному развитию основных физиологических и психических функций ученика;
- глубокое, осознанное усвоение базовых знаний обеспечивается за счет универсального их использования в разных ситуациях.

Таким образом, суть проектного обучения состоит в том, что учение в процессе работы над учебным проектом постигает реальные процессы, объекты.

Чтобы постичь, прожить, приобщиться к раскрытию, конструированию нужны особые формы обучения. Ведущей среди них является **имитационная игра**.

**Игра** - это самая свободная, естественная форма погружения человека в реальную (или воображаемую) действительность с целью ее изучения, проявления собственного «Я», творчества, активности, самостоятельности, самореализации. Именно в игре каждый выбирает себе роль добровольно.

Игра несет на себе функции:

- психологические, снимая напряжение и способствуя эмоциональной разрядке;
- психотерапевтические, помогая ребенку изменить отношение к себе и другим, изменить способы общения; психическое самочувствие;
- технологические, позволяя частично вывести мышление из рациональной сферы в сферу фантазии, преображающей реальную действительность.

В игре ребенок чувствует себя в безопасности, комфортно, ощущает психологическую свободу, необходимую для его развития.

### **СИСТЕМЫ ДЕЙСТВИЙ УЧИТЕЛЯ И УЧАЩИХСЯ.**

С целью выделения систем действий учителя и учащихся предварительно важно определить этапы разработки проекта.

Обязательное требование - каждый этап работы над проектом должен иметь свой конкретный продукт.

Системы действий учителя и учащихся на разных стадиях работы над проектом.

Стадии	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
1. Разработка проектного задания		
1.1. Выбор темы проекта	Учитель отбирает возможные темы и предлагает их учащимся	Учащиеся обсуждают и принимают общее решение по теме
	Учитель предлагает учащимся совместно отобрать тему проекта	Группа учащихся совместно с учителем отбирает темы и предлагает классу для обсуждения
	Учитель участвует в обсуждении тем, предложенных учащимися	Учащиеся самостоятельно подбирают темы и предлагают классу для обсуждения
1.2. Выделение подтем и тем проекта	Учитель предварительно вычленяет подтемы и предлагает учащимся для выбора	Каждый ученик выбирает себе подтему или предлагает новую
	Учитель принимает участие в обсуждении с учащимися подтем проекта	Учащиеся активно обсуждают и предлагают варианты подтем. Каждый ученик выбирает одну из них для себя (т.е. выбирает себе роль)
1.3. Формирование творческих групп	Учитель проводит организационную работу по объединению школьников, выбравших себе конкретные подтемы и виды деятельности	Учащиеся уже определили свои роли и группируются в соответствии с ними в малые команды

1.4.	Подготовка материалов	Если проект объемный, то учитель заранее разрабатывает задания, вопросы для поисковой формулировка вопросов, деятельности и литературу на которые нужно ответить, задание для команд, отбор литературы	Отдельные учащиеся старших и средних классов принимают участие в разработке заданий. Вопросы для поиска ответа могут вырабатываться в командах с последующим обсуждением классом
1.5.	Определение форм выражения	Учитель принимает участие в итоговом обсуждении проектной деятельности	Учащиеся в группах, а затем в классе обсуждают формы представления результата исследовательской деятельности: видеофильм, альбом, натуральные объекты, литературная гостиная и т.д.
2.	Разработка проекта	Учитель консультирует, координирует работу учащихся, стимулирует их деятельность	Учащиеся осуществляют поисковую деятельность
3.	Оформление результатов	Учитель консультирует, координирует работу учащихся, стимулирует их деятельность	Учащиеся вначале по группам, в потом во взаимодействии с другими группами оформляют результаты в соответствии с принятыми правилами
4.	Презентация	Учитель организует экспертизу (например, приглашает в качестве экспертов старших школьников или параллельный класс, родителей и др).	Докладывают о результатах своей работы
5.	Рефлексия	Оценивает свою деятельность по качеству оценок и активности учащихся	Подводят итоги работы, высказывают пожелания, коллективно обсуждают оценки за работу

## СОВРЕМЕННАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ УЧЕБНЫХ ПРОЕКТОВ.

Проект может быть *групповым* и *персональным*. Каждый из них имеет свои неоспоримые достоинства.

*Современная классификация учебных проектов* сделана на основе доминирующей (преобладающей) деятельности учащихся:

- **практико-ориентированный проект** (от учебного пособия до пакета рекомендаций по восстановлению экономики страны);
- **исследовательский проект** - исследование какой-либо проблемы по всем правилам научного исследования;
- **информационный проект** - сбор и обработка информации по значимой проблеме с целью ее презентации широкой аудитории (статья в СМИ, информация в сети Интернет);
- **творческий проект** - максимально свободный авторский подход в решении проблемы. Продукт - альманахи, видеофильмы, театрализации, произведения изо или декоративно-прикладного искусства и т.п.
- **ролевой проект** - литературные, исторические и т.п. деловые ролевые игры, результат которых остается открытым до самого конца.

Возможна *классификация проектов* по:

- тематическим областям;
- масштабам деятельности;
- срокам реализации;
- количеству исполнителей;
- важности результатов.

Но независимо от типа проекта, все они:

- в определенной степени неповторимы и уникальны;
- направлены на достижение конкретных целей;
- ограничены во времени;
- предполагают координированное выполнение взаимосвязанных действий.

По комплексности проекты могут быть *монопроектами и межпредметными*.

**Монопроекты** реализуются в рамках одного учебного предмета или одной области знания.

**Межпредметные** - выполняются во внеурочное время под руководством специалистов из разных областей знания.

**По характеру контактов** проекты бывают - *внутриклассными, внутришкольными, региональными и международными*. Два последних, как правило, реализуются как телекоммуникационные проекты, с использованием возможностей Интернета и средств современных компьютерных технологий.

**По продолжительности** различают:

- мини проекты - укладываются в один урок или даже его часть;
- краткосрочные - на 4-6 уроков;
- недельные, требующие 30-40 часов; предполагается сочетание классных и внеклассных форм работы; глубокое погружение в проект делает проектную неделю оптимальной формой организации проектной работы;
- долгосрочные (годичные) проекты как индивидуальные, так и групповые; выполняются, как правило, во внеурочное время.

**Виды презентации проектов:**

- научный доклад;
- деловая игра;
- демонстрация видеофильма;
- экскурсия;
- телепередача;
- научная конференция;
- инсценировка;
- театрализация;
- игры с залом;
- защита на Ученом Совете;
- диалог исторических или литературных персонажей;
- спортивная игра;
- спектакль;
- путешествие;
- реклама;
- пресс-конференция.

*Критерии оценки проекта* должны быть понятны, их должно быть не более 7-10. Оцениваться, прежде всего, должно качество работы в целом, а не только презентация.

**Позиция учителя:** энтузиаст, специалист, консультант, руководитель, «человек, задающий вопросы»; координатор, эксперт; позиция учителя должна быть скрытой, дающей простор самостоятельности учащихся.

Если задачей педагога является обучение проектированию, то в работе по методу учебных проектов упор нужно сделать не на том, что получилось в результате совместных (хочу это подчеркнуть!) усилий ученика и учителя, а на том, каким путем был, достигнут результат.

Захлестнувшая нас волна увлечения проектами привела к тому, что делать проекты в школе стало модно, причем, часто целью этих работ является желание «засветиться» на каком-нибудь конкурсе, благо, за последние несколько лет их стало много: на любой вкус. Конкурсы проектов учеников довольно часто представляют собой «Выставку достижений учителей (научных руководителей)». В работе некоторых жюри иногда верх берет академизм, и тогда преимущества получают профессионально выполненные проекты, доля участия детей в которых минимальна. Эта тенденция может принести много вреда, поэтому нужно четко определить, зачем выполняется тот или иной проект, чему могут научиться школьники, что именно должен делать каждый участник работы (и ученики, и руководитель), чтобы достичь собственных целей, поставленных в самом начале работы над проектом.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ.**

Смена концепции вызывает лавинообразный процесс локальных изменений в системе образования в целом и в каждом ее звене в отдельности. Каждый учитель может внести свой вклад в совершенствование нашего образования, применяя новые приемы и методы обучения.

**Зачем нужны такие серьезные перемены в обучении?** Почему нельзя обойтись прежними, проверенными временем методами? Ответ очевиден: потому что новая ситуация требует новых подходов.

Если ученик сумеет справиться с работой над учебным проектом, можно надеяться, что в настоящей взрослой жизни он окажется более приспособленным: сумеет планировать собственную деятельность, ориентироваться в разнообразных ситуациях, совместно работать с различными людьми, т.е. адаптироваться к меняющимся условиям.

Очевидно, что учитывать нужно именно тому, что может пригодиться, только тогда наши выпускники смогут достойно представлять достижения отечественного образования. «*В последнее время в список социальных потребностей (ясно, что этот список далеко не сформирован окончательно) попали следующие необходимые сегодня качества личности: владение универсальными способами деятельности, владение коммуникативными навыками, навыками коллективного труда, владение специфическими навыками учебного труда (способность к самообразованию), нормы и эталоны социальной жизнедеятельности (воспитанность). Если ученик будет обладать указанными свойствами, то он будет, с большой долей вероятности, реализован в современном обществе. Вместе с тем, такое образование будет обладать новым качеством, ибо оно другое, новое по сравнению с тем, что реализуется в предметно-нормативной модели образования и используется в представленных подходах к оценке его качества».*