



# Инновационные и активные методы обучения и воспитания в условиях реализации ФГОС

Хрестоматия

УДК 37.01+37.02

Инновационные и активные методы обучения и воспитания в условиях реализации ФГОС (для слушателей Pedcampus) / Консалтинговая группа «Финиум». – Москва, 2014.

Перед любой национальной образовательной системой при построении и развитии сети образовательных организаций всегда стоит вопрос: «Чему и как учить?». Если «чему учить?» сегодня почти разрешенная проблема (здесь имеется в виду реализация государственных образовательных стандартов), то «как учить?» – вопрос многогранный и разносторонний. Перед учителем очень часто встают вопросы: «Как обеспечить одновременно эффективность и увлекательность образовательного мероприятия?». Данная задача решается с помощью применения активных методов обучения.

Активные методы обучения (АМО) – это методы, характеризующиеся высоким уровнем активности обучающихся, их включенностью в учебный процесс, активизирующие и стимулирующие их познавательную и творческую деятельность при решении поставленных задач. Активное обучение предполагает использование такой системы методов, которая направлена главным образом не на изложение преподавателем готовых знаний, их запоминание и воспроизведение, а на самостоятельное овладение учащимися знаниями и умениями в процессе активной мыслительной и практической деятельности.

Авторская пунктуация и орфография сохранены.  
Ответственность за соблюдение авторских прав  
третьих лиц принадлежит авторам материалов.

УДК 37.01+37.02

© Коллектив авторов, 2014

© Консалтинговая группа «Финиум», 2014

## Часть 9

# Инновации в педагогике: поисковые модели обучения

### ***Традиционное и инновационное в обучении***

Понятие «инновация» относится не просто к созданию и распространению новшеств, но к таким изменениям, которые носят существенный характер, сопровождаются изменениями в образе деятельности, стиле мышления. Категория новизны относится не только (и не столько!) ко времени, сколько к качественным чертам изменений. В этой книге в качестве инновационных рассматриваются модели, которые преобразуют характер обучения в отношении таких его сущностных и инструментально значимых свойств, как целевая ориентация, характер взаимодействия педагога и учащихся, их позиции в ходе обучения.

Инновационные процессы являются закономерностью в развитии современного образования. Однако по отношению к чему происходят изменения, от чего отталкиваются инновационные дидактические поиски? Данные сравнительно-педагогических исследований показывают, что, несмотря на различия школьных систем, содержания учебных программ, общие представления о традиционном учебном процессе в разных странах мира имеют сходные черты. Традиционным является урок — одновременное занятие с целым классом, в ходе которого учитель сообщает, передает знания, формирует умения и навыки, опираясь на предъявление нового материала (сообщение, изложение), его воспроизведение учениками, оценивает результаты этого воспроизведения. Традиционное обучение носит преимущественно репродуктивный характер. Работа учителя ориентирована прежде всего на сообщение знаний и способов действий, которые передаются учащимся в готовом виде, предназначены для воспроизводящего усвоения; учитель является единственным инициативно действующим лицом учебного процесса. В условиях массового школьного обучения (и все же в противостоянии усредненной практике массовой школы) попытки преобразовать традиционное обучение связаны с дидактическими поисками «нового воспитания», главным образом в экспериментальных «новых школах» на протяжении первых десятилетий XX века. На протяжении нашего столетия менялся и уровень массового обучения: если в первой половине столетия массовым для индустриально развитых стран было начальное обучение, то после Второй мировой войны массовой и практически всеобщей стала средняя школа. В последние десятилетия в условиях постиндустриального общества массовым стало обучение и в высшей школе. С середины столетия дидактическое экспериментирование приобретает массовый характер, охватывает все уровни образования. Особенно значимым для развития подходов к обучению явилось изменение социальной и жизненной роли знаний и познавательно-творческих возможностей человека. Современные зарубежные социологи дают следующую характеристику: «В период классической индустриализации роль физической

работы уменьшается, знаний — несколько увеличивается, капитала — значительно возрастает. В постиндустриальный период, который характеризуется как информационно-инновационный (подчеркнуто мной - М.К.), соотношение трех названных факторов меняется. Знания становятся наиболее значимым фактором, менее значим капитал, физическая работа — очень мало значимый фактор». Характерно, что к сфере знаний здесь относятся и способность к творчеству.

Школа — один из наиболее инерционных социальных институтов. Эта черта относится и к учебному процессу, который, по характеристике известного социолога О. Тоффлера, несет на себе следы конвейерной организации труда раннего этапа индустриального производства. Неудивительно поэтому ожидать, что на фоне сложившегося традиционного обучения черты нетрадиционных подходов также оказываются устойчивыми. Действительно, исследования показывают, что на протяжении ряда последних лет в разных странах мира нетрадиционным для педагогов является построение обучения в контексте непрерывного образования, курс на создание для учащегося возможностей занимать не просто активную, но и инициативную позицию в учебном процессе, не просто «усваивать» предлагаемый учителем (программой, учебником) материал, но познавать мир, вступая с ним в активный диалог, самому искать ответы и не останавливаться на найденном как на окончательной истине. В этом ключе ведутся поиски, направленные на превращение традиционного обучения в живое, заинтересованное решение проблем.

#### ***Дидактические поиски и типы научно-педагогического сознания***

Дидактические поиски в сфере построения обучения в современной педагогике отражают и одновременно служат пространством развертывания двух типов научно-педагогического сознания. Первый, сциентистско-технократический, проецирует социально-инженерную идеологию в сферу дидактики, рассматривает обучение как тотально конструируемый процесс с жестко планируемыми, фиксированными результатами, ориентирует учащихся на следование предъявленным эталонам, усвоение заданных образцов. Второй, гуманистический, реализует в сфере дидактики идеалы развития творческого потенциала человека в ходе обучения, ориентирует учащихся на самостоятельное освоение нового опыта с неочевидными результатами, развитие своих познавательных и личностных возможностей.

Можно выделить два частично пересекающихся множества категорий, которыми пользуется современная зарубежная дидактика в сфере конструирования, реализации и анализа обучения. Они соответствуют двум различным ориентациям научно-педагогического сознания — технократически-ориентированному (технологическому) и гуманистически-ориентированному

(поисковому, творческому).

Ведущими категориями технократически-ориентированного научно-педагогического сознания являются:

- эффективность обучения
- конкретизация учебных целей,
- критерии усвоения (эталонные результаты),
- корректирующая обратная связь
- формирующая и суммирующая оценка
- обучающие процедуры,
- предъявление информации и эталонов усвоения, тестирование, критериальный контроль
- полное усвоение знаний и умений и т.д.

Определяющими для гуманистически-ориентированного научно - педагогического сознания являются такие психолого-дидактические категории, как:

- процессуальная ориентация,
- решение проблем,
- учебное исследование,
- выдвижение и проверка гипотез,
- сбор данных,
- эксперимент,
- перенос знаний,
- рефлексивное, критическое, творческое мышление,
- аргументация,
- принятие решений
- моделирование
- соотнесение модели и реальности
- развитие восприимчивости,
- ролевое разыгрывание
- релевантность
- поиск личностных смыслов

### ***Типы инновационных подходов к обучению***

Инновационные подходы к обучению делятся на два основных типа, которые соответствуют репродуктивной и проблемной ориентации образовательного процесса. (1) Инновации-модернизации, модернизирующие учебный процесс, направленные на достижение гарантированных результатов в рамках его традиционной репродуктивной ориентации. Лежащий в их основе технологический подход к обучению направлен прежде всего на сообщение учащимся знаний и формирование способов действий по образцу,

ориентирован на высокоэффективное репродуктивное обучение. (2) Инновации-трансформации, преобразующие традиционный учебный процесс, направленные на обеспечение его исследовательского характера, организацию поисковой учебно-познавательной деятельности. Соответствующий поисковый подход к обучению направлен прежде всего на формирование у учащихся опыта самостоятельного поиска новых знаний, их применения в новых условиях, формирование опыта творческой деятельности в сочетании с выработкой ценностных ориентации.

Репродуктивная и проблемная ориентации образовательного процесса воплощаются в двух основных инновационных подходах к преобразованию обучения в современной педагогике, технологическом и поисковом.

*Технологический подход* модернизирует традиционное обучение на основе преобладающей репродуктивной деятельности учащихся, определяет разработку моделей обучения как организации достижения учащимися четко фиксированных эталонов усвоения. В рамках этого подхода учебный процесс ориентирован на традиционные дидактические задачи репродуктивного обучения, строится как «технологический», конвейерный процесс с четко фиксированными, детально описанными ожидаемыми результатами.

*Поисковый подход* преобразует традиционное обучение на основе продуктивной деятельности учащихся, определяет разработку моделей обучения как иницилируемого учащимися освоения нового опыта. В рамках этого подхода к обучению целью является развитие у учащихся возможностей самостоятельно осваивать новый опыт; ориентиром деятельности педагога и учащихся является порождение новых знаний, способов действий, личностных смыслов.

Определяющей тенденцией дидактических поисков в русле технологического подхода к обучению является то, что они развиваются на основе установки на гарантированное достижение диагностично заданных целей как критериально фиксированных учебных результатов, характеризуются тотальной ориентацией обучения на заданный конечный результат, что в свою очередь ведет к сужению педагогических возможностей обучения.

### ***Черты дидактических поисков***

Дидактические поиски в русле технологического подхода:

- ✓ исходят из эффективной репродуктивной деятельности как самостоятельной ценности, преимущественно направлены на дидактические цели невысокого познавательного уровня,
- ✓ являются личностно-нейтральными,
- ✓ делают акцент на стандартизованных учебных процедурах и

предполагают положительный эмоциональный фон, но, вместе с тем, личностно-нейтральный характер включения ученика и учителя в учебный процесс,

✓ ставят учителя в позицию преподавателя-оператора стандартизованных дидактических материалов и технических средств обучения.

Обобщенной *базовой* моделью в рамках технологического подхода является *модель обучения как воспроизводимого учебного цикла с воспроизводимыми учебными результатами*: от жесткой фиксации учебных целей — к предъявлению образцов усвоения, проработке учащимися учебного материала, через диагностический контроль и коррекционные процедуры — к достижению эталонных финальных результатов.

Общие черты различных вариантов этой базовой технологической модели: выбор минимально требуемых (обязательных) эталонов Усвоения, их предъявление учащимся, организация предварительной, текущей и заключительной проверки усвоения (на основе стандартизованного тестирования), альтернативные способы проработки изучаемого материала, работа в собственном темпе и т.д.

Определяющей тенденцией дидактических поисков в русле поискового подхода к обучению является то, что они развиваются на основе рефлексивной деятельности учащихся, которая характеризует как процессуальную, так и содержательную сторону обучения, специально вводится в осваиваемое содержание.

Дидактические поиски в русле поискового подхода:

- ✓ акцентируют развивающий потенциал обучения,
- ✓ исходят из самостоятельной ценности поисковой деятельности,
- ✓ ставят дидактические цели высокого познавательного уровня,
- ✓ ставят педагога в позицию партнера по учебному исследованию,
- ✓ предполагают личностную включенность всех участников обучения, высокую личностно-профессиональную готовность педагога к гибкому, тактичному взаимодействию с учащимся, в котором происходит расширение границ как непосредственного опыта, так и его осмысления учащимися.

Обобщенной *базовой моделью* в рамках поискового подхода является *модель обучения как творческого поиска*: от видения и постановки проблемы — к выдвижению предположений, гипотез, их проверке, познавательной рефлексии над результатами и процессом познания. Основными вариантами этой базовой модели являются модель обучения на основе систематического исследования

(по типу естественнонаучного), модель обучения на основе игрового моделирования, модель обучения на основе дискуссии, совместной выработки позиций, принятия решений. В исследовании выявлена общая черта различных вариантов этой базовой поисковой модели: изменение позиции учащегося, проживание им учебного процесса в роли активного его участника — участника исследования, игры, дискуссии.

### ***Модель обучения***

Одно из ключевых употребляемых далее понятий модель обучения. Понятие — модель обучения мы предлагаем в инструментальном значении как обозначение схемы или плана действий педагога при осуществлении учебного процесса, ее основу составляет преобладающая деятельность учащихся, которую организует, выстраивает учитель. Базовым основанием для разграничения моделей является заложенный в них в качестве основного ориентира характер учебной деятельности. Мы выделили два типа таких ориентиров а) следование заданным эталонам (т.е. репродуктивная деятельность, усвоение и воспроизведение учащимися фиксированных знаний и способов деятельности), что соответствует традиционным дидактическим целям обучения как усвоения предъявленных образцов; б) продуктивная, поисковая деятельность, направленная на создание учащимися нового продукта (прежде всего, интеллектуального, познавательного). В качестве дополнительных характеристик модели обучения выступают следующие: характер и последовательность этапов обучения во времени, характер взаимодействия учителя и учащихся (соотношение и характер ролей учителя и учащихся, типичные способы реагирования учителя на действия учащихся), характеристика ожидаемых результатов обучения (педагогическая направленность модели). В рамках каждой из базовых моделей ведутся дидактические поиски инновационной направленности, преобразующие характер обучения; при этом линии преобразований связаны как с типом преобладающей деятельности учащихся, которую организует педагог, так и с характером и соотношением позиций учителя и учащихся.

Понятие модели обучения отличается от наиболее близкого к ней понятия метода обучения в следующих отношениях:

1) Характеристика обучения основывается на целостной картине деятельности учащихся (напр., обучение как технологический процесс, обучение как игра, обучение как дискуссия и т.д.). Такая обобщенность, целостность характеристики позволяет проследить своеобразие сочетаний учебной деятельности с другими видами продуктивной деятельности, которые характерны для современных дидактических поисков.

2) Учитывается не только логико-содержательная сторона обучения (цель

обучения, единство преподавания и учения и т.д.), но и его динамика, развертывание во времени.

Технологический подход реализуется в разработке таких технологических моделей обучения, которые направлены на достижение практически всеми учащимися заданных эталонных результатов на уровне гарантированного минимума на основе организации предъявления, стандартизованного контроля и коррекции текущих учебных результатов. Учитель ставится в позицию оператора дидактических средств, учащийся занимает позицию одного из объектов конструируемого обучения с заведомо фиксированными результатами (обучаемого).

Поисковый подход реализуется в разработке таких процессуально-ориентированных моделей, которые направлены на освоение учащимися самостоятельно конструируемого нового опыта: модели обучения как организации систематической исследовательской деятельности; модели обучения как организации учебно-игровой, моделирующей деятельности; модели обучения как организации коммуникативно-диалоговой деятельности, активного обмена мнениями, творческой дискуссии. В этих моделях учащийся ставится в инициативную (субъектную) позицию в ходе учебного процесса, учитель занимает позицию партнера-помощника в расширении и освоении учащимися непосредственно переживаемого опыта.

### **Немного истории**

Эти модели основаны на продуктивной деятельности учащихся в ходе решения проблем. В зарубежной педагогике XX века идеи обучения на этой основе связаны прежде всего с именем Д.Дьюи, наметившего опорные этапы мышления как решения проблем — от постановки проблемы и сбора данных до выдвижения гипотезы и ее проверки.

В последующем развитии этот подход воплощался в двух вариантах, (а) Поисковый подход практической, познавательно-прикладной ориентации, в рамках которой учебный процесс строится как поиск новых прикладных, практических сведений (новых инструментальных знаний о способах деятельности). В первые десятилетия XX века эта ориентация в зарубежной дидактике активно развивалась в поисках по линии «метода проектов», «комплексного обучения», (б) Поисковый подход теоретико-познавательной ориентации, в рамках которой учебный процесс строится как поиск нового теоретического знания, новых познавательных ориентиров. Этот подход получил развитие в последние десятилетия, после широкого пересмотра школьных программ в развитых странах в 1960-70-е гг. и особенно на рубеже 1980-90-х гг. Соответствующее построение обучения основано на самостоятельной выработке учащимися теоретических представлений о

предметах и явлениях окружающего мира, моделированием научного поиска. В зарубежной педагогике последних десятилетий прагматический вариант поискового подхода к обучению уступает место поисковому подходу теоретико-познавательной ориентации: учебный процесс строится как самостоятельный поиск учащимися нового знания, новых познавательных ориентиров высокого уровня сложности (Э. де Боно, Д.Брунер, Э. де Кортте, Д.Мезироу, М.Ноулз, Х.Таба, Д.Шваб и др.), процесс учебного исследования становится определяющим для построения обучения («процессуально-ориентированное» обучение).

Еще Джон Дьюи сформулировал идею опоры обучения на непосредственный опыт и интерес учащихся: обучение строится так, «чтобы учебная работа и учение протекали естественно и с необходимостью создавали такие условия и, как их результат, такие действия учащихся, вследствие которых они не смогут не научиться. Ум ребенка будет сосредоточен не на учебе или учении. Он направлен на делание того, что требует ситуация, тогда как обучение является результатом. Методом учителя, с другой стороны, становится отыскание условий, которые пробуждают самообразовательную активность, или учение, и такое взаимодействие с учащимися, при котором учение становится следствием этой активности».

Дидактическим поискам этого направления присуща идущая от традиций прагматистской педагогики ориентация на тесную связь обучения с непосредственными жизненными потребностями, интересами и опытом учащихся. Соответственно, значимость изучаемых проблем для учащихся является существенным дидактическим требованием к обучению исследовательского типа. Основные характеристики исследовательского обучения в сопоставлении с традиционным определяются изменением позиции учащегося в учебном процессе, ее инициативным, субъектным характером, из которого, в свою очередь, вытекают ориентиры и условия поисковой учебной деятельности.

### **Процессуальная ориентация**

«Процессуальная ориентация» выражается в курсе на «обучение мышлению», освоение процедур («процессов») поисковой деятельности, которое становится самостоятельной дидактической целью. Общей основой разнообразных инновационных моделей обучения с поисковой направленностью является надпредметная поисковая учебная деятельность, т.е. специальная деятельность учащихся по построению своего учебного познания). К ее разновидностям относятся:

- исследовательская: систематическое исследование (постановка проблемы, выдвижение и проверка гипотез, генерация идей и

- т.д.);
- коммуникативно-диалоговая, дискуссионная (выявление и сопоставление точек зрения, позиций, подбор и предъявление аргументации и т.д.);
- игровая, моделирующая в предметно-содержательном (имитационно-игровом) и социально-психологическом (ролевом) плане.

Надпредметная учебная деятельность в инновационных дидактических поисках выдвигается на первый план; процесс поисковой учебной деятельности представляет собой важнейшее, а в ряде случаев основное содержание обучения. Психолого-дидактическими средствами реализации этого подхода является развитие творческого и критического мышления, формирование опыта и инструментария учебно-исследовательской деятельности, ролевое и имитационное моделирование, поиск и определение личностных смыслов и т.д.

Сущностной характеристикой моделей обучения, основанных на поисковом подходе, является рефлексивная деятельность учащихся как в интеллектуальном, так и в эмоционально-личностном плане. Перевод процессуального плана обучения в содержательный осуществляется по следующим направлениям:

- специальное обучение поисковым процедурам, формирование культуры рефлексивного мышления;
- специальное обучение процедурам обсуждения;
- формирование дискуссионной культуры;
- специальная разработка эмоционально-личностной стороны учебно-игровой деятельности, связанной с ее ролевыми компонентами;
- эмоциональная и интеллектуальная рефлексия хода обучения, включающего имитационное и ролевое моделирование.

### **Опора на непосредственный опыт**

Дидактические поиски западных педагогов еще с первых десятилетий нашего века, начиная с ранних опытов работы экспериментальных «новых» школ Западной Европы и США, проникнуты вниманием к эмоциональной привлекательности обучения. Общий путь, по которому велись эти поиски, — установление связей между учебной темой, учебным материалом и непосредственным жизненным опытом ребенка, его деятельностью в практических заданиях, расширявших этот жизненный опыт. Нередко привязка обучения к непосредственному опыту обедняла его познавательную сторону, приводила к снижению академического уровня. Отсюда — особое значение поисков, в которых внимание к эмоциональной стороне обучения сочетается со стремлением сохранить его познавательную насыщенность. Проблема опоры

обучения на опыт ребенка состоит в том, что с усложнением учебной деятельности все труднее становится направлять непосредственный опыт ребенка в русло «интеллектуально организованного знания». Во второй половине нашего столетия воспринятая от педоцентристской педагогики идея опоры на непосредственный жизненный опыт ребенка применялась в новых условиях, когда массовым стало обучение не только в начальной, но и в средней, а впоследствии и в высшей школе. В этих условиях многие педагоги стремятся очистить идею опоры на непосредственный опыт от утилитаристских наслоений, усилить познавательную направленность связи обучения с опытом. Современные дидакты видят «значение теории опыта не только в том, что учение начинается с первичным опытом, но также и в том, что ученик должен испытать сам те операции, с помощью которых факты соединяются в идеи и понятия, а не просто усвоить выводы из чьих-то мыслительных операций».

На протяжении десятилетий в педагогике ведутся разработки, в которых заложена общая идея: преодолеть противоречие между «заранее определенным и предписанным содержанием обучения и необходимостью свободы и гибкости в отборе видов деятельности ребенка и их содержания в соответствии с изменяющимися обстоятельствами и ситуативными потребностями». Такой подход ставит целью активизировать обучение, придать ему исследовательский характер, передать учащемуся инициативу в организации своего учебного познания.

Дидактические поиски в русле учебного исследования были особенно отчетливо сформулированы Дж.Брунером, исследователем познавательной деятельности, работавшим в США и Англии. Подводя итоги «авангардных» дидактических исследований 1950-60-х гг., он так выразил их общую исследовательскую направленность:

«...Умственная деятельность везде является той же самой, на переднем ли фронте науки или в третьем классе школы. (...) Различие здесь в степени, а не в роде. Школьник, изучающий физику, является физиком, и для него легче изучать науку, действуя подобно ученому-физику, чем делать что-либо еще.» (Под словом «что-нибудь еще» Дж.Брунер подразумевал усвоение сведений, предлагаемых в готовом виде). Дж.Брунер суммировал исследовательский подход к обучению в виде нескольких основных утверждений-принципов.

1. В содержании предмета необходимо выделять ведущие, стержневые понятия. Это делает весь предмет более доступным.

2. Изучение материала надо пронизывать соотношением частных фактов с познавательными структурами, схемами.

3. Процесс усвоения основных понятий и принципов имеет более широкое значение и позволяет овладевать способами познавательной деятельности, значимыми и за пределами конкретного содержания.

4. Целесообразно применять «спиралевидное» изучение основных представлений и понятий, — от начальной школы к средней, возвращаясь к ним на последующих ступенях обучения.

5. Ставить учащегося в положение исследователя, первооткрывателя.

В зарубежной дидактике последних десятилетий, особенно в обстановке повышения требований к общеобразовательной школе на рубеже 80-90-х гг., поисковая ориентация в дидактике связана с собственным добыванием, выработкой теоретических представлений о предметах и явлениях окружающего мира. Учебный процесс строится как поиск новых ориентиров познания. В ходе такого поиска «обучение происходит не только на основе усвоения новых сведений, но включает в себя также организацию и творческую перестройку имеющихся концепций, или исходных познавательных ориентиров».

### **Ориентир — деятельность экспертов**

Формирование новых знаний, как правило, означает перестройку или изменение уже имеющихся представлений, а возможно, и отказ от них. Однако дело вовсе не в том, чтобы заменить неправильные представления правильными, «ненаучные» — «научными», как это могло бы показаться на первый взгляд. Задача современного обучения (и шире — образования) состоит не просто в сообщении знаний, но в превращении знаний в инструмент творческого освоения мира. Поэтому особый интерес для педагогики представляют данные о том, как научные знания применяются специалистами.

Исследования последних десятилетий, проведенные на материале профессий, связанных с областями естественных наук и математики, выявили существенные различия между применением знаний у новичков и экспертов. Знания экспертов имеют инструментальный характер; они сосредоточены вокруг основных представлений и понятий, связанных с операциональными (инструментальными) принципами. У новичков такого рода представления отсутствуют; характерно, что они не формируются посредством прямого изложения. Психолого-педагогические исследования показывают, что новые знания формируются не аддитивным путем (т.е. не простым наложением новых знаний на уже имеющиеся), но через перестройку, переструктурирование прежних знаний, отказ от неадекватных представлений, постановку новых вопросов, выдвижение гипотез.

Таким образом, ориентиром для современного обучения является не только формирование новых, но и перестройка имеющихся знаний, причем такая, в которой предварительные сведения по изучаемой теме могут не столько облегчать, сколько осложнять учебное познание и, во всяком случае, потребуют переосмысления. Это, в свою очередь, означает необходимость всеми

средствами стимулировать познавательную деятельность учащихся, использовать различные виды учебного диалога, опору на воображение, аналогии и метафоры, работу с концептуальными моделями и т.д. Более того, учителю приходится заведомо мириться с тем, что результаты самостоятельных «открытий» учащихся могут оказаться явно неполными, концептуально «недостроенными». Как отмечают исследователи, преждевременное предъявление «правильных представлений» приводит к тому, что учащиеся оказываются неспособны применять эти представления, работать с ними.

Моделирование реальных ситуаций, предполагающих решение проблем, стало своего рода эмпирической традицией в обучении. Исследования подтверждают целесообразность такого способа построения обучения, если целью и ценностью для педагогов и учащихся является способность осваивать новые, еще не выстроенные области знаний или деятельности. Деятельность экспертов в сложных, слабо формализованных областях строится именно на основе аналогий с предшествующим опытом исследований или решения проблем.

Современные психолого-педагогические исследования намечают ориентиры для того, каким образом работать с имеющимися и переходить к формированию новых представлений в ходе учебного процесса. Эти ориентиры можно представить в виде совокупности следующих психолого-педагогических требований.

### **Требования к содержанию обучения**

1. У учащихся должно возникнуть чувство неудовлетворенности имеющимися представлениями. Они должны прийти к ощущению их ограниченности, расхождения с представлениями научного сообщества.

2. Новые представления (понятия) должны быть такими, чтобы учащиеся, ясно представляли их содержание. Это не означает, что учащиеся обязаны их придерживаться сами, верить, что они описывают реальный мир.

3. Новые представления должны быть правдоподобными в восприятии учащихся; они должны воспринимать эти представления как потенциально допустимые, сочетающиеся с имеющимися представлениями о мире. Учащиеся должны быть в состоянии связать новое понятие с уже имеющимися.

4. Новые понятия и представления должны быть плодотворными; иначе говоря, чтобы учащиеся отказались от более привычных представлений, нужны серьезные причины. Новые идеи должны быть явно полезнее старых. Новые представления будут восприняты как более плодотворные, если они помогают решить нерешенную проблему, ведут к новым идеям, обладают более широкими возможностями для объяснения или предсказания.

Из перечисленных условий два (второе и третье) примерно

соответствуют известным дидактическим требованиям доступности обучения и перехода от «близкого к далекому», известного - к неизвестному (Я.А.Каменский). В то же время первое и четвертое требования — их можно кратко обозначить как неудовлетворенность имеющимися знаниями и требование эвристичности новых знаний — выходят за пределы традиционных дидактических принципов и связаны с поисковым характером обучения.

### **Требования к учебному процессу**

1. Побуждать учащихся формулировать имеющиеся у них идеи и представления, высказывать их в явном виде.
2. Сталкивать учащихся с явлениями, которые входят в противоречие с имеющимися представлениями.
3. Побуждать учащихся выдвигать альтернативные объяснения, предположения, догадки.
4. Давать учащимся возможность исследовать свои предположения в свободной и ненапряженной обстановке, особенно — путем обсуждений в малых группах.
5. Давать учащимся возможность применять новые представления применительно к широкому кругу явлений, ситуаций — так, чтобы они могли оценить их прикладное значение.

### **Исследовательская направленность обучения**

Итак, по мысли сторонников исследовательского обучения, учебный процесс в идеале должен моделировать процесс научного исследования, поиска новых знаний. Распространенным в зарубежной педагогике сейчас является следующее понимание исследовательского обучения. Это обучение, в котором учащийся ставится в ситуацию, когда он сам овладевает понятиями и подходом к решению проблем в процессе познания, в большей или меньшей степени организованного (направляемого) учителем. Многие дидактические разработки уточняют это понимание. Линия уточнения — степень самостоятельности ученика по отношению к различным сторонам решения проблемы. В наиболее полном, развернутом виде исследовательское обучение предполагает, что учащийся выделяет и ставит проблему, которую необходимо разрешить; предлагает возможные решения; проверяет эти возможные решения; исходя из данных делает выводы в соответствии с результатами проверки; применяет выводы к новым данным; делает обобщения. Типичной для исследовательской ориентации в построении учебного процесса является, например, следующая рекомендация учителям (курс «Изучение естествознания в элементарной школе»): «Больше слушать, чем говорить, больше наблюдать, чем показывать, и оказывать помощь в работе учащихся, избегая задавать ей определенное направление».

На протяжении последних десятилетий многие зарубежные дидакты придерживаются представления о трех уровнях исследовательского обучения. На первом уровне преподаватель ставит проблему и намечает метод ее решения. Само решение, его поиск предстоит самостоятельно осуществить учащемуся. На втором уровне преподаватель только ставит проблему, но метод ее решения ученик ищет самостоятельно (здесь возможен групповой, коллективный поиск). На высшем, третьем уровне постановка проблемы, равно как отыскание метода и разработка самого решения, осуществляются учащимися самостоятельно. В вице таблицы это можно представить следующим образом:

Табл. 1.1. Уровни исследовательского обучения  
(«+» обозначает предъявление этого элемента исследовательского обучения преподавателем в готовом виде)

Уровень	Проблема	Метод решения	Решение
1	+	+	
2	+		
3			

### **Значимость учебных проблем для учащихся**

Сочетание исследовательского характера обучения с опорой на собственный опыт учащихся ставит педагогов перед особыми трудностями. Опыт учащихся нередко представляется им слишком ограниченным для того, чтобы служить отправным пунктом при постановке задач учебного исследования. Однако требование опоры на опыт слишком значимо, чтобы им можно было пренебречь ради самого по себе «содержания предмета». Одна из характерных тенденций зарубежных разработок в русле исследовательского обучения — изучение проблем, связанных с жизненными потребностями и интересами учащихся. Приведем ряд критериев, относящихся к значимости учебных проблем для учащихся и определяющих отбор проблем для учебных занятий.

#### **Критерии значимости учебных проблем**

1. Проблемы должны соответствовать потребностям и интересам данной (конкретной) группы учащихся. Это требует большой гибкости при планировании учебных программ.

2. Учащиеся должны принимать участие в отборе учебных проблем и в

разработке плана действий и способов их решения. Этот критерий основывается на той предпосылке, что проблема перестает быть проблемой для учащихся, если они перестают воспринимать ее как таковую.

3. Выбранная проблема должна допускать выбор способов решения, активизируя тем самым механизмы принятия решения.

4. Выбранная проблема должна быть достаточно обычной и повторяющейся, чтобы оправдать усилия группы учащихся. Проблемы касающиеся одного человека или небольшой группы, не отвечают этому критерию. Аналогичным образом проблемы, представляющие сиюминутный или преходящий интерес, также имеют сомнительную ценность, если не придать им более широкого смысла. Возможно переформулирование проблемы в более широком виде, чтобы соблюсти требование обычности и повторяемости.

5. Учебные проблемы должны быть достаточно серьезными, чтобы гарантировать заинтересованность всего класса. Наиболее важные проблемы — это те, которые облегчают понимание вопросов, представляющих интерес для всех.

6. Проблемы должны отвечать возрастным особенностям учащихся. Причем часто это критерий не столько выбора проблемы, сколько ее формулировки и отбора материалов для ее решения. Одна и та же проблема может плодотворно решаться одной и той же группой учащихся на разных ступенях обучения.

(Обычно, хотя и не всегда, проблемы семьи, школы, микрорайона в большей степени близки детям младшего возраста, тогда как проблемы более широкого масштаба (штата, страны, мира) сложнее и в большей степени подходят для подростков и юношей. Высокие цены на бензин и его нехватка, например, становится вполне реальной проблемой для старшеклассника, который водит машину, но не является таковой для ребенка младшего школьного возраста. Учащихся средней ступени может заинтересовать разработка плана новой школьной спортплощадки, а студентам колледжа интереснее возможность усовершенствовать тот или иной, но более крупный объект.)

7. При выборе проблем важно учитывать наличие необходимых материалов.

(Многие трудности являются прямым следствием того, что Учащиеся берутся за проблемы, для решения которых нет необходимой литературы и материалов, либо невозможно собрать соответствующие данные. Это ведет к поверхностному обучению и пустословию, мешает развитию критического мышления, основанного на доказательном исследовании и надежных знаниях. Таким образом, прежде чем выбрать учебную проблему, учитель обязан убе-

даться в том, что учащиеся смогут достать необходимые материалы. Однако излишне педантичное следование этому критерию может лишить учащихся возможности самим увидеть различие в степени трудности разных проблем.)

8. Проблемы, которые учащиеся считают настоящими, обычно выходят за рамки одного предмета.

(Скорее, напротив, к решению реальной проблемной задачи часто привлекаются умения, понятия и знание явлений, относящихся к целому ряду учебных дисциплин. Таким образом, реальный проблемный подход часто не вписывается в рамки одного учебного предмета, и для проблемного обучения может потребоваться пересмотр расписания. Это, по-видимому, в большей степени относится к старшим, чем к младшим ступеням обучения.)

При выборе учебных проблем необходимо учитывать предшествующую подготовку и опыт школьников. Надо знать пробелы в знаниях учеников и исходя из этого намечать направления и ориентиры для выбора будущих проблем, избегать ненужного дублирования с более низкой ступенью обучения. Однако слишком детальное планирование может привести к надуманности и искусственности. Проблемы должны естественно возникать из опыта и потребностей самих учащихся. Учителю нужно лишь использовать любую возможность, любую подходящую ситуацию. Если же проблемы навязывать только для того, чтобы заполнить тот или иной пробел в знаниях, то можно исказить само существо этого подхода.

Вопреки распространенному до сих пор в отечественной педагогической литературе (и не только литературе!) мнению, связь с непосредственным опытом, интересами и потребностями учащихся вовсе не означает узкоиндивидуальной направленности обучения, его отрыва от научных знаний или общественной жизни. Этот тезис могут подтвердить многочисленные примеры постановки и исследования реальных проблем в курсах обществоведческих и естественнонаучных дисциплин средней и высшей школы. Проиллюстрируем это на конкретных примерах обучения в рамках обществоведческого цикла — постановке и исследования реальных проблем в курсе географии средней школы.

### **Социальная характеристика моего района**

*пример реальной учебной проблемы на материале регионального направления*

**Постановка проблемы.** Длительное время обучение географии было в основном сосредоточено на описании и объяснении природных особенностей отдельных районов мира и их различий — раздел географии, обычно называемый региональной географией, или страноведением.

Обычно в региональных исследованиях в центре внимания находятся

природные условия того или иного района, степень его экономического развития, форма использования земли и т.п. Что же касается социальных аспектов жизни общества, то они часто полностью игнорируются или упоминаются лишь вскользь, несмотря на то, что благосостояние общества — дело первостепенной важности. Чтобы избежать подобного пробела, учебную проблему можно сформулировать следующим образом: «Что я могу сделать для улучшения социальных условий своей (или любой другой) страны?»

Социальное благосостояние общества в любом районе обычно определяется на основании ряда отобранных социальных показателей. Таковы экономическое благосостояние (жизненный уровень, доход на душу населения и занятость); состояние здоровья (физическое и психическое); возможности получения образования; жизненная среда (жилищные условия, загрязненность воздуха и воды, способ времяпрепровождения); степень общественного порядка; социальная активность (или пассивность) отдельных лиц и групп лиц; количество и качество учреждений сферы отдыха (схема 1.1). Вопрос можно было бы задать так: «Какие социальные показатели лежат в основе ваших представлений о родном крае (стране, другом районе планеты)?»

**Рекомендуемые виды учебной деятельности.** Постановку этой проблемы можно начать с предложения учащимся обсудить, какого рода социальную среду они считают наилучшей с точки зрения условий жизни. Обсуждение можно провести в форме «лавинного опроса», когда Учащиеся приводят первые приходящие в голову признаки, не останавливаясь на них подробно. После того, как основные характеристики перечислены, их можно записать на доске или на большом листе бумаги. Затем ученикам предлагается систематизировать эти характеристики, соотнося их с приведенными выше семью показателями.

Далее целесообразно создать комиссии для изучения каждого показателя применительно к выбранному месту или району. Если выбран район, в котором живут учащиеся, то данные о нем можно собрать методом полевых исследований, начав с указания на плане местоположения школ и домов, где проживают учащиеся этих школ. В большом городе выборка может быть ограничена небольшой частью его территории.

Комиссия, изучающая вопрос социальной активности и пассивности, может рассмотреть участие населения данного района в выборах. Какой процент граждан, имеющих право голоса, фактически осуществляет свое право? Какие общественные прослойки жителей этого района или избирательного участка имеют наибольший процент не желающих голосовать? Наименьший? Комиссия может попытаться установить причины такого расхождения.

Предположим, что другая комиссия попытается разобраться в проблеме преступности (форма общественного беспорядка). И здесь лучше всего начать с

составления карты с указанием на ней мест, где совершаются различные категории преступлений. Это позволит высказать предположения относительно причин данной картины распределения категорий преступлений.

Еще одна комиссия займется изучением возможностей данного района (штата, страны или другой части мира) для отдыха или досуга. И ей придется нанести зоны отдыха и соответствующие учреждения на карту, чтобы убедиться, насколько они доступны всем членам общества. Затем можно изучить наличные формы отдыха, соотнеся их с разными возрастными группами населения - людьми пожилого и зрелого возраста, подростками и малышами.

В ходе изучения семи показателей социального состояния избранного района класс может выявить проблемы, требующие решения. Так, в некоторых частях района может не оказаться оздоровительных зон для маленьких детей. Как их создать? В какой-то части района обнаружится высокий процент краж. Как их предотвратить? Кое-где выявятся недостатки в медицинском обслуживании: нехватка врачей, медицинских сестер или лечебных учреждений. Что можно сделать для улучшения положения?

**Внедрение решения в практику.** После того, как комиссии представят классу результаты своих исследований, учащиеся смогут совместно обсудить их и предложить решения. Следует также выработать дальнейшую программу действий. Например, класс может составить план мероприятий для улучшения зоны отдыха и предложить его местным властям. Исследование проблемы преступности в районе - воровства, квартирных краж: и др. - может положить начало общественной кампании за снижение уровня преступности с позиций разработанной учениками системы мер.

Не обязательно, конечно, работать над всеми семью аспектами социальных условий района, достаточно выбрать какой-нибудь один из них и приложить коллективные усилия для разработки программы улучшения данной стороны общественной жизни.

Если для исследования была выбрана более обширная область ~ штат, своя или зарубежная страна — то сначала необходимо определить ключевую географическую единицу измерения. Для штата достаточно данных, собранных в одном графстве, для страны нужны данные по штату или по провинции. Избранный географический масштаб играет важную роль в определении характера собираемых данных, способов их систематизации и в формулировании выводов.

Следует учитывать, что, чем меньше географический масштаб (т.е. чем больше единица площади), тем меньше возможностей для осуществления практических программ действия на основе принятых решений. Шансов «улучшить» социальные условия в масштабе всей нации гораздо меньше по сравнению с каким-либо аспектом жизни данного района или социальной

прослойки. С другой стороны, общенациональные достижения всегда зарождаются именно на местном уровне!

### Схема 1.1.

Создание социальной характеристики (района, в котором я живу, страны, любой другой части земного шара).

<p><b>ЭТАП 1 Обсуждение в классе.</b> В каком месте Земли (районе, области, стране) вы предпочли бы жить? Почему? Создать обстановку обсуждения, в ходе которого учащиеся назвали бы наиболее существенные, с их точки зрения, характеристики. Провести их упорядочение, исходя из семи обычных показателей общественных условий: экономическое благополучие, здоровье населения, общеобразовательный уровень, внешние условия жизни, элементы социальной организации, наличие или отсутствие равноправия, возможности отдыха. Организовать семь комиссий для изучения этих совокупных показателей:</p>			
<p><b>1.Экономическое благополучие:</b> 1)Материальное благосостояние 2)Возможности трудоустройства 3)Заработки</p>	<p><b>2.Здоровье населения:</b> 1)Умственное 2)Физическое</p>	<p><b>3.Образование</b> 1)Наличный уровень 2)Грамотность 3)Трудности получения</p>	<p><b>4.Внешние условия жизни:</b> 1)арактер жилья 2)Загрязненность окружающей среды 3)Способ время-провождения</p>
<p><b>5.Социальная среда:</b> 1)Отношения в семье 2)Общественное окружение 3)Преступность</p>	<p><b>6.Равноправие</b> 1) Положение меньшинств 2)Общественные предрассудки 3)Право голоса</p>	<p><b>7.Отдых</b> 1)Возможности 2)Доступность 3)Удовлетворение нужд различных групп населения в зависимости от пола, возраста...</p>	
<p><b>ЭТАП 2 Обсуждение в классе.</b> Учащиеся класса заслушивают доклады всех комиссий. Данные представляются в виде карт, схем, графиков. Используются фотоматериалы. Обсуждаются проблемы, выявившиеся в ходе исследований. Учащиеся решают, работать ли далее над одной, несколькими или всеми проблемами сразу.</p>			
<p><b>Пример проблемы для исследования:</b> преступности в пределах района,</p>		<p><b>Пример проблемы для исследования:</b> состояние здоровья населения в пределах района, области,</p>	

области, страны	страны
<b>ЭТАП 3 Обсуждение в классе и вынесение согласованного решения.</b> Рассматриваются результаты изучения поставленных проблем. Например, необходимость благоустройства детских площадок в вашем микрорайоне или создания новых парков и дополнительных спортплощадок в районе. Учащиеся разрабатывают планы решения этих проблем, пересылают свои предложения соответствующим представителям власти или, если это возможно, сами исправляют положение вещей.	

### Как проехать

*пример реальной учебной проблемы на материале территориально-структурного направления*

**Постановка проблемы.** Старые и молодые в равной мере постоянно сталкиваются с необходимостью проехать из одного места в другое. Поэтому учащиеся всех возрастов с энтузиазмом откликнутся на призыв обсудить транспортную проблему в своем районе. Изучая эту проблему, школьники познакомятся с такими понятиями, как узел, транспортная сеть, транспортный поток, общественный и частный транспорт для перевозки товаров и пассажиров, и с массой других важных понятий, связанных с изучением географии.

В одних классах можно заняться изучением проблемы проезда до школы и обратно, а в других — поездками в места отдыха, а также в учебные и культурные учреждения данного района. Когда учащиеся убедятся, что проблема транспорта действительно важна либо для них самих, либо для других жителей района, им надо предложить создать небольшие группы для изучения различных аспектов этой

проблемы. Реальную учебную проблему можно сформулировать следующим образом: «Как безопаснее (быстрее, дешевле) добраться от\_ до \_?»

Следует отметить, что старшеклассников вполне можно озадачить проблемой переезда из одного места страны в другое или из сельской местности в город и т.д. (схема 1).

**Рекомендуемые виды учебной деятельности.** На схеме 1.2 приведены некоторые виды работы в классе.

Возможно, что учащиеся захотят узнать мнение своих сверстников об этой проблеме. В этом случае подсчет и систематизация результатов опроса лучше помогут им решить, с каких вопросов начать и какие данные потребуются в дальнейшем.

Несколько 12-летних детей было занято решением проблемы общественного транспорта для загородных прогулок. Они наметили места для возможных выездов, изучили пути сообщения, узнали стоимость проезда и расписание общественного транспорта. Учащиеся нескольких классов этой школы заинтересовались собранными сведениями, и они были включены в брошюру для всеобщего пользования.

В другой школе учащиеся работали над проблемой поиска путей сообщения их района с городом. Среди решений было и создание велосипедной дорожки. Когда о возможных маршрутах и стоимости строительства были собраны исходные данные, школьники позвонили в органы местной власти, чтобы узнать, что делать дальше. Специальный уполномоченный согласился встретиться с детьми и обсудить их предложения. После доклада школьников уполномоченный перечислил шаги, которые необходимо предпринять, если дети серьезно думают о строительстве велосипедной дорожки.

Далее школьники действовали по предложенной ими программе. Они прежде всего представили доклад полному составу комитета уполномоченных, предъявив также ходатайства о строительстве велодорожки и карту предполагаемых для нее маршрутов. Кроме того, они изложили все собранные ими сведения и ответили на вопросы представителей официальных властей. Действия школьников произвели большое впечатление, и местному инженеру было дано задание рассмотреть возможности строительства велодорожки.

Деятельность по сбору данных и их систематизации предоставляет большие возможности для полевых исследований, проведения опросов, составления карт и таблиц, фотосъемки и написания отчетов. Можно предложить следующие вопросы, которые помогут стимулировать поисковую деятельность школьников:

- Испытываете ли вы какие-либо неудобства в поездках в пределах района? Почему?
- Везде ли имеются необходимые дорожные знаки и обозначения?
- Есть ли прямая транспортная связь с важными для вас объектами?
- Каким транспортом вы пользуетесь в пределах района?
- Что вы чувствуете, если теряете дорогу?
- Испытывают ли транспортные трудности другие жители вашего района?
- Можете ли вы предложить способ облегчить передвижение по вашему району?
- Каким маршрутом вы ездите от\_\_до\_?
- Встречаются ли на этом пути какие-либо неудобства?

По мере того, как учащиеся все больше втягиваются в эту проблему, у учителя появляется все больше возможностей проверить их восприятие расстояния и расположения объектов относительно друг друга, помочь выработать более точные пространственные представления о районе. Это один из способов развития в сознании детей мысленных карт знакомых мест и, в конечном счете, усвоения понятий расстояния, направления и относительного расположения объектов; этот способ более эффективен, чем изучение карт незнакомых мест.

**Внедрение решения в практику.** В зависимости от аспекта проблемы, выбранного для классного исследования, можно предложить несколько путей внедрения результатов работы в практику. Так, в одном классе учащиеся 14-16 лет исследовали проблему поездки на автобусе в школу и из школы. Эта проблема касается многих школьников в больших и средних городах и в сельских местностях, где существуют районные школы. В решениях предлагалось более удобно расположить места сбора детей, отапливать зимой места ожидания автобуса и обеспечить защиту детей от дождя, составить для них правила пользования автобусами; указывалось на необходимость введения микроавтобусов для сбора детей в дальних рейсах и обычных автобусов для сбора детей, живущих ближе к школе; предлагалось сделать автобусы на дальних рейсах скоростными, чтобы дети затрачивали меньше времени на дорогу.

Выше уже упоминалось о том, как один из классов обратился к местным властям с просьбой рассмотреть предложение о строительстве специальной дорожки, чтобы дети могли безопасно ездить в школу на велосипедах. В другом классе пришли к выводу, что транспортные потоки следует изменить, введя вблизи школы улицы с односторонним движением и обеспечив тем самым большую безопасность детей. Еще один класс предложил изменить маршруты и расписание некоторых автобусов для улучшения обслуживания пассажиров данного района.

Проводя такие исследования, учащиеся лучше усваивают понятия доступности различных мест и препятствий, мешающих нормальным поездкам. Они начинают осознавать, почему людям приходится переезжать с одного места на другое. Им становится понятно, что их потребности могут быть удовлетворены, если устранить обнаруженные препятствия или изменить маршруты и расписание общественного транспорта.

В наши дни нехватки и высоких цен на бензин важно, чтобы школьники, их родители и сограждане искали новые решения проблем, связанных с поездками на транспорте внутри данного района и за его пределы.

Схема 1 - Примерные виды деятельности при решении проблемы: "Как

проще, быстрее и дешевле было бы добраться из одного места в другое в вашем районе? "

<p><b>ШАГ 1 Обсуждение в классе.</b> Есть ли в вашем районе такие места, до которых трудно добраться? Четка ли система обозначений различных объектов в районе? Имеются ли указатели? Бывали ли вы сами в названных местах? Имеются ли жители, которым трудно добираться до ряда мест?</p>				
<p><b>ШАГ 2 Сбор данных.</b> Спланируйте и проведите обследование с целью определения труднодоступных точек района и степени сложности сообщения с ними. Например, путем опроса учащихся своего и других классов можно выяснить, знают ли они, где расположены музеи, театры, учебные заведения, стадионы и т.п. в их районе; какова система транспортного сообщения и т.д.</p>		<p><b>ШАГ 2 Сбор данных.</b> Хронометраж - определение времени, которое нужно затратить, чтобы добраться из одного определенного места района в другое на разных видах транспорта и по разным маршрутам. Отметить встречающиеся препятствия.</p>		
<p><b>ШАГ 3 Представление и анализ данных.</b> Подготовка карт, столбиковых диаграмм или гистограмм (результаты обследования в виде числа учащихся, затративших то или иное время, чтобы добраться из одного места в другое по разным маршрутам и на разных видах транспорта). Подсчет средних затрат времени. Подготовка карт маршрутов, связывающих пункты, которые названы учащимися. Составление карт, показывающих местоположение определенных объектов.</p>				
<p><b>ШАГ 4 Обсуждение в классе.</b> Выводы, которые можно получить на основе собранных данных; перечисление способов, позволяющих упростить перемещение из одного места в другое; создание групп учащихся, разрабатывающих эти способы, например, путем составления карты, осуществления цветовой разметки зданий, размещения знаков-указателей, информации о работе общественного транспорта, о маршрутах, которыми можно добраться до интересующего места, о препятствиях на пути и т.д.</p>				
<p>Определение протяженности и различных маршрутов с учетом масштаба карты</p>	<p>Определение местоположения существующих или планируемых велосипедных трасс</p>	<p><b>ШАГ 5</b> Сбор информации о часто посещаемых местах в вашем районе</p>	<p>Составление графиков работы общественного транспорта на действующих маршрутах</p>	<p>Подготовка петиций и сбор подписей в поддержку предлагаемых изменений в работе</p>

				транспорта
<b>ШАГ 6 Вычерчивание планов, карт</b>				
<b>ШАГ 7 Обсуждение в классе.</b> Доклады групп, планирование практических мер или передача планов властям района				
<b>ШАГ 8 Обсуждение практических мероприятий</b> по улучшению транспортного сообщения: развешивание карт, расписаний, указателей маршрутов; цветовая разметка зданий; сопровождение экскурсий; подготовка брошюр с описанием работы транспорта, карт новых маршрутов; устранение препятствий.				
<b>ШАГ 9 Сбор данных.</b> Планирование и проведение обследования по определению результативности осуществленных мероприятий.			<b>Сбор данных.</b> Хронометраж (повторное определение времени, необходимого для того, чтобы добраться из одного места в другое)	
<b>ШАГ 10 Обсуждение в классе.</b> Сообщения, подготовленные группами учащихся. Планирование практических мер или передача планов властям района.				

### Учитель и реальное проблемное обучение

Реализация реального проблемного обучения, как это видно из приведенных примеров, поднимает очень важный вопрос, который сам по себе является проблемой: «Какую подготовку должны пройти Учителя, чтобы успешно справиться с такого рода обучением?»

Из тех же примеров можно сделать вывод, что учитель должен владеть как объяснительным, так и исследовательскими методами обучения. Выступая в роли организатора обучения на проблемной основе, учитель призван действовать скорее как руководитель и партнер, чем как источник готовых знаний и директив для учащихся. В процессе подготовки учитель должен приобрести опыт, который позволит ему:

1. Тонко чувствовать проблемность ситуаций, с которыми сталкиваются учащиеся, и уметь ставить перед классом реальные учебные задачи в понятной для детей форме.

2. Выполнять функцию координатора и партнера. В ходе исследования различных аспектов проблемы помогать отдельным учащимся и группам, избегая директивных приемов.

3. Стараться увлечь учащихся проблемой и процессом ее глубокого исследования, стимулировать творческое мышление при помощи умело поставленных вопросов.

4. Проявлять терпимость к ошибкам учеников, допускаемым ими в попытках найти собственное решение. Предлагать свою помощь или адресовать к нужным источникам информации только в тех случаях, когда

учащийся начинает чувствовать безнадежность своего поиска.

5. Организовывать мероприятия для проведения полевых исследований, встреч с другими детьми и представителями общественности для сбора данных.

6. Предоставлять возможность для регулярных отчетов рабочих групп и обмена мнениями в ходе классных обсуждений. Поощрять критическое отношение к исследовательским процедурам, предложения по улучшению работы и выдвижение новых направлений Исследования.

7. Заканчивать обсуждения в классе, исследования и работу по внедрению решений в практику до появления признаков потери интереса к проблеме.

8. При сохранении мотивации разрешать отдельным учащимся Продолжать работать над проблемой на добровольных началах, пока Другие учащиеся изыскивают пути подхода к новой проблеме.

### **Традиционное и исследовательское обучение**

Приведем сравнительные черты традиционного и исследовательского обучения применительно к новым исследовательски ориентированным курсам естественнонаучных дисциплин, созданным в 60-70-е гг.

#### *Традиционное обучение:*

1. Учителю следует излагать основные представления и понятия, заложенные в содержании учебного предмета и отраженные в изучаемой теме.

2. Учащиеся узнают жизненно важные идеи и понятия благодаря их прямому изложению учителем.

3. Естественнонаучные предметы преподаются как целостный и законченный свод авторитетной и непротиворечивой информации, не подлежащей сомнению.

4. Учебное познание должно строиться на четкой логической основе, оптимальной для изложения и усвоения.

5. Основная цель лабораторных работ — формирование практических манипулятивных навыков, а также способности следовать указаниям, направленным на достижение запланированных результатов.

6. Изучение материала в ходе лабораторных работ следует точно установленным указаниям и определяется методикой, направленной на иллюстрацию изученных в классе понятий и представлений.

7. Лабораторные опыты должны быть спланированы учителем так, чтобы правильные ответы, результаты достигались лишь теми учащимися, которые четко придерживаются инструкций к лабораторной работе.

8. В ходе лабораторной работы ученики используют указания о том, что необходимо наблюдать, измерять, фиксировать, чтобы получить искомый правильный результат.

9. Сущность естественнонаучных знаний следует иллюстрировать

материалом об их применении в технике.

10. Для настоящего понимания изучаемого содержания ученикам следует усвоить свод связанной с этим содержанием информации фактологического характера.

*Исследовательское обучение:*

1. Учащийся самостоятельно постигает ведущие понятия и идеи, а не получает их в готовом виде от учителя.

2. При изучении естествознания надо создавать такие ситуации, которые предоставляют учащимся возможность знакомиться с представлениями, понятиями и в то же время требуют от них самостоятельно устанавливать, обнаруживать эти понятия на предлагаемых примерах.

3. Знакомство с естественнонаучными представлениями должно включать альтернативные точки зрения, недостатки имеющихся объяснений, сомнения в достоверности выводов.

4. Учащимся принадлежит ведущая роль в принятии решений о выборе способа работы с изучаемым материалом.

5. Материалы лабораторных работ побуждают учащихся выдвигать идеи, альтернативные тем, которые они изучают в классе.

6. Учащиеся сталкиваются с новыми явлениями, представлениями, идеями в лабораторных опытах, прежде чем они будут изложены и изучены на уроке.

7. В лабораторных опытах учащимся предоставляется возможность самостоятельно планировать свое исследование, определять его аспекты, предполагать возможные результаты.

8. Каждый учащийся самостоятельно изучает, описывает и интерпретирует те сведения и наблюдения, которые он наравне со всеми получает в ходе учебного исследования.

9. Для изучения правила (или закона) учащихся следует познакомить с примерами, из которых это правило (или закон) можно вывести самостоятельно, без его изложения учителем.

10. Учащиеся подвергают сомнению принятые представления, идеи, правила, включают в поиск альтернативные интерпретации, которые они самостоятельно формулируют, обосновывают и выражают в ясной форме.

### **Умение формулировать проблему**

В освоении исследовательской учебной деятельности это умение является необходимым, отправным. Основа умения и одновременно его проявление — вербализация постановки проблемы, ее проговаривание.

В исследовании американских ученых детям предлагался ряд задач. В экспериментальной группе после попыток решить задачу ученики получали

объяснение решения, в котором отмечался "подвох" в условии задачи, те неявные ошибочные представления, которые следовало преодолеть, приступая к решению, а также указания на сами способы переформулирования, преобразования условий задачи. В дальнейшем обучении дети из экспериментальной группы показывали значительно более высокие результаты по сравнению с учениками из контрольной группы, где такое обучение не проводилось или же ограничивалось попытками детей, еще не приступая к решению, просто представить себе возможный результат (Bell-Gredler, 1986).

А.Резник и Р.Глейзер, основываясь на данных психолого-педагогических исследований, предложили специальный прием: сделать начальным этапом решения проблемы вербализацию, проговаривание самой ее постановки, т.е. того, каких целей надо достичь при решении проблемы, осуществлении плана действий, а также соответствия этого плана намеченным целям. В соответствующем исследовании в экспериментальной группе учащиеся не получали обратной связи — педагог не комментировал составленные ими планы. Тем не менее, почти все (около 90%) ученики из экспериментальной группы нашли верные решения, тогда как в контрольной группе, где процедура вербализации не проводилась, верное решение смогли найти менее половины (около 40%) учеников.

### **Учебно-поисковая, творческая, познавательная деятельность**

Опыт организации проблемного, поискового обучения накапливался в мировой педагогике на протяжении многих десятилетий. В начале 60-х гг. группа ученых под руководством известного американского психолога А.Осборна провела анализ обширного исследовательского материала и сформулировала обобщенные черты подхода к обучению на основе решения проблем. Приведем эту характеристику в виде последовательности обобщенных шагов по организации поискового учебного процесса:

1. Постановка проблемы, поиск ее формулировки с различных точек зрения.
2. Поиск фактов для лучшего понимания проблемы, возможностей ее решения.
3. Поиск идей одновременно с активизацией сферы бессознательного и подсознания; оценка идей откладывается до тех пор, пока они не высказаны и не сформулированы учащимися.
4. Поиск решения, при котором высказанные идеи подвергаются анализу, оценке; для воплощения, разработки выбираются лучшие из них.
5. Поиск признания найденного решения окружающими.

Обратим внимание на заключительный (пятый) шаг, который означает принципиальную необходимость организации социально- психологической

стороны учебного процесса, поскольку способом создать обстановку «признания окружающими» является специальная организация коммуникативно-диалоговой деятельности.

В перечне этих шагов заложены важные представления о природе творческой деятельности и, соответственно, о путях ее стимулирования в обучении. Часть этих положений может выглядеть как вполне известные. Например, то, что творчество происходит не полностью осознанно. Но это — в плане констатации. Однако не всегда это обстоятельство учитывается в реальной практике обучения. Оценка идей останавливает творческий поиск, моментально блокирует его. Тоже вполне понятная мысль. Однако зарубежный опыт показывает, что педагогам приходится последовательно напоминать самим себе о необходимости хотя бы временно воздержаться от оценочных реакций на действия или высказывания своих учеников. Причем оценочным может, по сути дела, являться любое суждение, выражающее отношение учителя, — например, похвала, одобрение, сомнение или же прямое неодобрение. Оценочный характер могут носить и невербальные реакции учителя — его одобрительные или неодобрительные, скептические или насмешливые интонации, взгляды, жесты. Контролировать такого рода оценочные действия для учителя гораздо сложнее, чем просто отказаться от отметки этого простейшего, формализованного способа оценки. Заметим, что требование безоценочного характера реакции учителя на действия учащихся заметно расходится с традиционной практикой обучения, означает значительное изменение обстановки взаимодействия в классе.

В последние десятилетия идея опоры на собственный опыт учащегося разрабатывалась в контексте дидактических поисков, учитывающих целостную включенность человека в учебный процесс, которая не сводится только к четко вычленимым и рационально осознаваемым действиям, связанным с рациональным познанием, но связана и с интуитивной, часто неосознаваемой эмоционально-личностной сферой.

Речь идет не просто о подключении эмпирических наблюдений, запаса жизненных впечатлений учащихся в качестве вспомогательного материала, который используется преподавателем как иллюстративное дополнение. Опыт учащегося служит важнейшим источником учебного познания. Педагог (равно как и весь комплекс используемых им дидактических средств) выполняет не роль "фильтра", пропускающего через себя учебную информацию, но помощника в работе ученика. В идеале педагог становится организатором самостоятельного учебного познания учащихся; их взаимодействие с учебным материалом, друг с другом и с учителем строится как учебно-познавательное, в котором учитель выступает как один из источников информации. Схематически такой подход в обучению в противовес традиционному можно

изобразить следующим образом (рис.1).

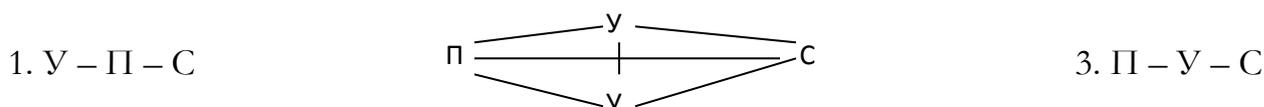


Рисунок - 1. Взаимодействие педагога (П), учащихся (У) и содержания (С) при переходе от традиционного обучения к инновационному

Итак, исследовательская ориентация в обучении исходит из собственного опыта учащегося, который организует педагог. Цель обучения — развивать у учащихся возможности творчески осваивать новый опыт. Основой такого освоения служит целенаправленное формирование творческого и критического мышления, опыта и инструментария учебно-исследовательской деятельности, ролевого и имитационного моделирования, поиска и определения собственных личностных смыслов и ценностных отношений. Ход и результаты обучения приобретают личностный характер.

#### **Учебный цикл на основе непосредственно переживаемого опыта.**

К концу 1970-х гг. Д.Колб, основываясь на психологических и психолого-педагогических представлениях Д.Дьюи, КЛевина, и Ж. Пиаже, предложил обобщенную модель обучения, основанного на собственном опыте учащегося. Исходный момент в обучении и, соответственно, в развертывании учебного процесса — конкретный опыт учащегося. Он образует основу для наблюдений и рефлексии, которые составляют вторую фазу обучения. Наблюдения составляют основу для формирования абстрактных представлений-понятий (третья фаза), которые выступают как гипотезы и подвергаются проверке в различных ситуациях, включая реальные (четвертая — активное экспериментирование). Каждая фаза цикла обучения предполагает некоторые качества, способности и умения со стороны учащегося:

- фаза конкретного опыта — способность высокой восприимчивости к новому опыту;
- фаза рефлексивного наблюдения — способность к рефлексии над опытом, его интерпретации с различных точек зрения, подходов;
- фаза абстрактной концептуализации — способность к целостному пониманию-схватыванию, выработке понятий и представлений, выстраивающих данные наблюдений в последовательную, логичную теорию;
- фаза активного экспериментирования — способность использовать свои теоретические представления для принятия решений, решения проблем, что, в свою очередь, ведет к приобретению нового опыта.

По сути дела, данный подход к построению обучения в наибольшей

степени приложим к обучению в старших классах школы и на последующих уровнях образования. Сходным образом, применительно к практике образования взрослых, Д.Боуд, Р.Кеог и Д.Уокер наметили фазы учебного процесса на основе рефлекслируемого жизненного опыта учащегося:

- обращение к опыту (на этой фазе педагог помогает учащимся как можно более объективно фиксировать происходившее без анализа или интерпретации);
- обращение к чувствам и переживаниям, сопровождавшим данный фрагмент жизненного опыта, их обзорная констатация;
- повторное обращение к жизненному опыту, его переосмысление.

Схематически соответствующий цикл обучения можно представить следующим образом (рис.2.)



Рисунок 2 - Цикл обучения, основанного на непосредственно переживаемом опыте

В определениях обучения, основанного на собственном опыте, оно обычно рассматривается как такое, в котором учащийся находится в непосредственном контакте с изучаемыми областями реальности. Оно противопоставляется обучению, в котором учащийся не только читает, слышит, говорит или пишет об этих областях действительности, но не соприкасается с ними в ходе обучения.

### **Диалоговый характер обучения**

С позиций теории деятельности диалогическое общение является важнейшей составляющей современного обучения. Диалог задает контекст совместной учебной деятельности, в котором происходит развитие субъекта этой деятельности, учащегося. Применительно к школе, ключевым для понимания роли диалогического общения является тезис: развивается не ребенок, но единство ребенка со взрослым. Сказанное относится не только к школьному обучению. Диалогический способ познания определяет представления о современном характере знания как динамичного,

эволюционирующего, социального продукта, результата совместной деятельности людей. Важнейший ориентир современной теории образования — представление о сообществе учащихся и учителей, исследовательском сообществе, сообществе, порождающем знание. Картина класса, в котором порождается знание, относится не только к школе, однако именно школа дает мощный импульс к созданию такого рода сообщества. Точнее, способна дать этот импульс, если обучение построено на диалогической основе. На совместно распределенной учебно-исследовательской деятельности строятся современные разработки «обучения на основе проблем», «обучения на основе проектов», «совместного (партнерского) обучения», «когнитивного ученичества», «взаимного обучения» и т.д. Социальное значение «исследовательского сообщества» трудно переоценить ведь именно с работой инициативных самоуправляющихся групп гибких «творческих команд» связаны перспективы развития производства, управления, науки, основных звеньев современного общества.

### **Создание условий учебно-исследовательской деятельности в учебном процессе**

Для развития исследовательской, творческой, познавательной деятельности учителю нужно искать способы создания особой, побуждающей к творчеству обстановки учебного процесса. В последние годы группа исследователей под руководством С.Парнса предложила следующие рекомендации по созданию творческой обстановки в ходе обучения. На сегодняшний день эти рекомендации считаются общепризнанными в мировом научно-педагогическом сообществе.

- *Устранять внутренние препятствия* творческим проявлениям. Чтобы ученики были готовы к творческому поиску, надо помочь им обрести уверенность в своих взаимоотношениях с окружающими — соучениками, учителем. Их не должно тревожить, будут ли приняты или не будут ли осмеяны их соображения. Они не должны бояться сделать ошибку.

- *Уделять внимание работе подсознания.* Даже когда проблема не находится непосредственно в центре внимания, наше подсознание может незаметно для нас самих работать над ней. Некоторые идеи могут на мгновение «показаться на поверхности»; важно вовремя пометить и зафиксировать их, чтобы впоследствии прояснить, упорядочить и использовать.

- *Воздерживаться от оценок.* Выше мы комментировали это правило. Благодаря ему учащиеся смогут расширить русло для потока идей, больше времени и внимания уделить свободному размышлению над проблемой.

- *Показывать учащимся возможности использования метафор и аналогий* для творческого поиска, отыскания новых ассоциаций и связей. Психологические

исследования творческих процессов показывают, что возможности творческого поиска расширяются за счет неочевидных сопоставлений, сравнений. Образное мышление на основе метафорических сравнений многие считают «природной способностью» детей, однако и у детей эта способность нуждается в поддержке и развитии. В средней и высшей школе работа с метафорами предполагает не просто побуждение к образному мышлению, но сочетание спонтанности в создании образов и целенаправленности в их осмыслении, включении в решение творческой задачи.

- *Давать возможность умственной разминке.* Поначалу сама обстановка совместного группового поиска решений может показаться непривычной, вызвать растерянность. Надо дать возможность учащимся освоиться в новой для них ситуации, например, дать «разогревающие» упражнения (обычно не связанные с содержанием предстоящей деятельности).

- *Поддерживать живость воображения.* Это рекомендация общего плана, но ее очевидность — кажущаяся. Вопреки распространенному мнению, будто фантазирование — признак незрелости мышления и уместно лишь за пределами систематического учебного процесса, необходимо поддерживать проявления фантазии, свободного воображения в учебной обстановке, т.к. они являются фундаментом творческого мышления.

- *«Дисциплинировать» воображение, фантазию, контролировать их.* Создавая обстановку внутренней свободы, учитель вместе с учениками помнит, что после некоторого «инкубационного периода», «созревания идей» все соображения будут критически пересматриваться и часть их будет отброшена.

- *Устранять внутренние препятствия для мышления.* Учитель создает такую обстановку, чтобы учащиеся чувствовали, что любое соображение заслуживает того, чтобы его высказать, поделиться им с окружающими и что оно будет доброжелательно принято.

- *Развивать восприимчивость, повышать чувствительность, широту и насыщенность восприятия всего окружающего.* Эта задача может стать предметом специальной работы на занятиях по изобразительному искусству или литературе. Однако она может решаться учителями и попутно, например, в специальных упражнениях на развитие наблюдательности, восприимчивости.

- *Расширение фонда знаний.* Объем имеющихся сведений — это база, на основе которой создаются новые идеи. Однако зависимость творческих возможностей от осведомленности, информированности неоднозначна. Усвоение информации не заменяет и само по себе не развивает умения думать.

- *Помогать учащимся видеть смысл, общую направленность их творческой деятельности, видеть в этом развитие собственных возможностей решать творческие задачи.* Без такого понимания все упражнения, стимулирующие творческую деятельность, будут восприниматься лишь как

развлечение.

Едва ли стоит специально пояснять, что все перечисленные рекомендации осуществимы лишь в условиях свободного обмена мнениями, идеями, в обстановке живого обсуждения, творческой дискуссии. Еще одна их черта — личностная включенность учащихся, создать которую можно лишь при соответствующей включенности самого учителя.

### **Обучение мышлению**

Развитие рационального, критического мышления является на протяжении десятилетий одной из общепризнанных в зарубежной педагогике образовательных целей. В социально-педагогическом плане его важность связывается обычно с представлением об опоре демократического общества на сбалансированное критическое мышление граждан и связанную с ним способность принимать обдуманные, взвешенные решения.

В ряде педагогических поисков последних лет особое внимание уделяется специальному формированию мышления, целенаправленному развитию интеллектуальных умений, иначе говоря, обучению мыслительным умениям, процессам познавательного поиска. Яркий пример такого рода поисков — разработки, ведущиеся с середины восьмидесятых годов в США в рамках проектов Ассоциации по разработке учебных программ (Association for Supervision and Curriculum Development). К моменту начала этих разработок стремление включать в самые разнообразные учебные курсы задачи интеллектуального развития стало одним из общих мест педагогической практики. Чтобы выработать единые для учителей и специалистов ориентиры, была поставлена цель — представить общую картину интеллектуальных (мыслительных) умений, которые являются предметом целенаправленного формирования в учебном процессе. Стержнем развития интеллектуальных умений явилось критическое мышление.

Как показало выполненное Дж.Гудлэдом обзорное исследование, в США в восьмидесятые годы развитие критического мышления специально выделено в перечнях декларируемых образовательных целей в большинстве штатов и школьных систем страны. Задача развития критического мышления, по словам Р.Пола (США), состоит в том, чтобы учащиеся пришли к пониманию, осознанию в самих себе проявлений естественной человеческой склонности считать свои мнения и ценностные ориентации единственно значимыми и правильными, стремились преодолеть эту склонность. Р.Пол предложил разграничивать критическое мышления в «слабом» и «сильном» смысле. Так, использование анализа и аргументации с целью прежде всего развенчать чужую точку зрения служит примером критического мышления в «слабом» смысле. Напротив, человек, прибегающий к критическому мышлению в «сильном»

смысле, не сосредоточен на собственной точке зрения. Он исходит из необходимости по собственной инициативе испытывать свои идеи и представления наиболее сильными из возможных возражений, какие только могут быть выдвинуты против них. По утверждению автора этого разграничения, «сильный» вариант критического мышления еще не получил воплощения в учебных текстах, принятых в практике массовой школы в преподавании обществоведческих дисциплин. Примером может служить тестовое задание, в котором материал для самостоятельных критических суждений учащихся был подобран так, что подводил к выводу о заведомой неправоте СССР в ситуации Карибского кризиса 1962 года. Однако дело не в отдельном примере. По утверждению Р. Пола, в практике школьных систем нельзя даже назвать учебник, который был бы ориентирован на развитие критического мышления в «сильном» смысле слова. Преобладающим является монологическое мышление, соответствующее идеологически доминирующему и предлагаемому в тексте учебника представлению о мире (например, «американскому»). Однако как бы ни обстояло дело в практике массовой школы, в последние годы идеалы развития критического мышления заявляются вполне отчетливо. Систематическое включение критического мышления в учебный процесс должно вести не только к более глубокому и разностороннему пониманию изучаемого материала. Педагоги и психологи все большее внимание уделяют формированию такого особого склада мышления и познавательной деятельности, при котором «ученики смогут воспринимать как само собой разумеющееся то, что люди расходятся в мнениях и убеждениях, и относиться к этому обстоятельству не как к досадной человеческой слабости, а как к возможности для познания. Они смогут научиться тому, как учиться у других, даже на их возражениях, расхождениях в восприятии, отличающихся способах мышления».

В семидесятые-восемидесятые годы организация учебно-познавательной деятельности на основе критического мышления стала разрабатываться как особое, сквозное направление дидактических поисков. Интересной их чертой стал выход за пределы рационалистического, интеллектуального понимания критического мышления. Современное понимание критического мышления выводит его за рамки набора умений и навыков в личностную сферу. Проиллюстрируем это на примере получивших широкую международную известность разработках психолога и педагога Р.Энниса, где соответствующая организация учебного процесса связывается с развитием склонностей к критическому мышлению.

#### ***Склонности к критическому мышлению***

- поиск ясной постановки вопроса, формулировки утверждения;

- поиск обоснований;
- стремление к разносторонней осведомленности;
- использование надежных источников и ссылка на них;
- целостное рассмотрение ситуации;
- стремление придерживаться основной темы;
- удержание в поле внимания исходной (основной) задачи;
- поиск альтернатив;
- открытость;
- выбор точки зрения, позиции (равно как и ее изменение при наличии достаточных оснований);
  - стремление к максимально возможной для данного предмета точности;
  - последовательное, поочередное рассмотрение частей сложного целого;
  - проявление восприимчивости и понимания по отношению к чужим чувствам, уровню познаний и глубине суждений;
  - склонность к применению навыков критического мышления в жизни.

Проиллюстрировать результат развития такого рода склонностей можно на примере следующего условного внутреннего диалога по ходу обсуждения какой-либо темы, вопроса:

«Нужно посмотреть, ясно ли мне, что именно сейчас обсуждается... Почему он (собеседник, автор текста — М.К.) так стремится убедить меня в этой точке зрения?.. Мне явно недостает сведений; хорошо было бы выяснить недостающие подробности... проявляю ли я открытость, непредвзятое отношение к тому, что он говорит, или я заведомо исхожу из того, что он неправ?.. Это представляется убедительным, мне стоит изменить свое мнение...».

Однако чтобы сформировать такого рода склонности, учитель должен сам обладать ими. Как сформулировали И.Шор и П.Фрейре:

«Я (т.е. педагог - М.К.) должен ясно проявить свою потребность переосмысливать то, что я уже, как мне кажется, знаю, разделяя это знание с обучаемыми. Я должен также ясно дать им понять, что мое понимание объекта или действительности не может служить для них отправной точкой в их познавательном опыте».

Такая личностная позиция педагога делает обучение частью более широкого образовательного процесса, в котором образование выступает как средство социальной трансформации, демократического преобразования общества.

### **Поисковые модели обучения: основные черты**

Наметим характерные черты поисковых моделей обучения. Основа обучения — его связь с непосредственным опытом учащихся, который выступает как отправной момент и важнейший источник учебного познания, носит социальный характер. Учитель видит дидактическую цель в организации учебного исследования, освоении детьми нового опыта. Для учащихся учебная задача выступает как исследовательская в контексте значимой для них проблемной ситуации. Условия обучения, характер учебного взаимодействия трансформируются, подчиняясь требованиям обстановки совместного исследовательского поиска.

В качестве предметно-содержательного материала исследования наряду со специально подготовленным учебным материалом может выступать также дополнительный материал, собираемый и привлекаемый самими учащимися. Специальное место может занимать освоение самой процессуальной стороны исследовательской деятельности.

В учебной деятельности присутствует мотив решения значимых проблем, освоения нового жизненного опыта, расширения познавательных возможностей, элемент состязательности (в том числе с самим собой). Важным признаком и составной частью поискового обучения является его социальный (социально-психологический) характер; особое значение приобретает связанная с учебным поиском коммуникативно-диалоговая деятельность, общение учащихся друг с другом и с учителем.

Значимость обучения обеспечивается прежде всего его связью с индивидуальным опытом учащихся, соотносённостью с жизненным контекстом. Особое значение для соответствующих дидактических поисков приобретает использование моделирования жизненной реальности в учебной обстановке (предметная и ролевая имитация).

Важнейшими видами деятельности, с которыми связаны дидактические поиски в рамках поисковой ориентации, являются: систематическое (логически выстроенное) исследование-решение проблем, дискуссионная (коммуникативно-диалоговая) деятельность, игровая имитация и моделирование.

Наряду с предметно-содержательными учебными результатами (предметные знания, умения, конкретные решения проблем и т.д.) особым результатом обучения становится рефлексивно осмысляемый опыт поисковой деятельности.

*Надпредметная поисковая учебная деятельность*, т.е. деятельность по организации учащимися собственного познания в инновационных дидактических поисках, выдвигается на первый план в качестве самооценной,

определяющей содержание обучения. Освоение процедур поисковой деятельности становится самостоятельной дидактической целью. В соответствующих моделях процесс поисковой учебной деятельности представляет собой важнейшее, а в ряде случаев основное содержание обучения.

### Использованная литература:

1. Активные методы и инновации в учебном процессе. – М., 1998.
2. Долгоруков А. Метод case-study как современная технология профессионально-ориентированного обучения [Электронный ресурс] / Долгоруков А. – Режим доступа: [http://www.vshu.ru/lections.php?tab\\_id=3&a=info&id=2600](http://www.vshu.ru/lections.php?tab_id=3&a=info&id=2600)
3. Кларин М.В. Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры и дискуссии. (Анализ зарубежного опыта) - Рига, НПЦ «Эксперимент», 1995.
4. Панина Т.С. Современные способы активизации обучения / Т. С. Панина, Л. Н. Вавилова. – Москва: Академия, 2008.
5. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение / А. П. Панфилова. – Москва: Академия, 2009.



Педагогический кампус

**Pedcampus**