

# Технологический подход в обучении и инновации



И. В. Мазин,  
учитель физики, кандидат педагогических наук  
г. Моден, Израиль

НОВЫЕ  
ПОДХОДЫ  
И МЕТОДИКИ  
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЕ,  
ИННОВАЦИИ  
В СОЦИАЛЬНОЙ  
СФЕРЕ

*Переход от «знаниевой» к лично ориентированной парадигме требует пересмотра привычной стратегии обучения. В рамках этого требования наиболее эффективен технологический подход к обучению, предполагающий реализацию различных инновационных технологий. В поисках путей перевода обучения на новый качественный уровень главным следует признать необходимость создания условий для включения учащихся в активный и добровольный процесс формирования знаний и обобщенных способов деятельности.*

*The transition from the «knowledgable» paradigm to that of «personally-oriented» requires some reconsideration of the adopted strategy of study. In the frames of this demand the technological approach involving the realization of different innovative technologies of study will be more effective. In the search of the ways means of the educational process transfer to a new qualitative level it is necessary to create some conditions which can include the learners into an active and voluntary process of the knowledge acquisition and the generalized methods of their mental activity.*

Известно, что современная педагогическая парадигма предполагает переход от знаниево-инструментального подхода к обучению лично ориентированному.

При традиционном обучении работа преподавателя ориентирована на репродуктивный характер сообщения знаний и способов действий, которые передаются учащимся в готовом виде. Учитель в классе является единственным инициативно действующим лицом учебного процесса.

Для создания и оптимального функционирования современной образовательной системы необходим инновационный подход к построению пространства развертывания научно-педагогического сознания.

В современной школе в поисках путей перевода обучения на новый качественный уровень главным следует признать необходимость создания условий включения учащихся в активный, добровольный процесс формирования знаний и обобщенных спосо-

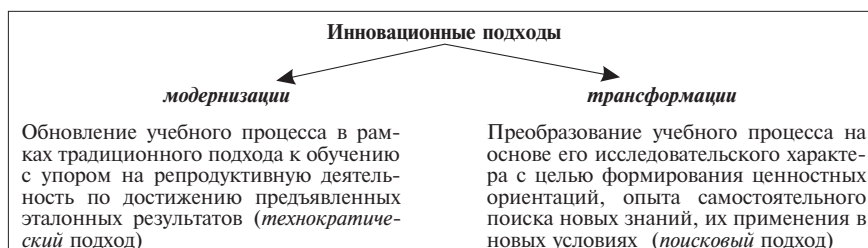
бов деятельности, что реально позволит преобразовать ученика из объекта в субъект деятельности.

Согласно этому можно выделить два типа инновационных подходов к обучению, которые соответствуют репродуктивной и проблемной ориентации процесса обучения (табл.1).

Поиски путей превращения традиционного обучения в живое, заинтересованное решение проблем, в ходе которых знания и умения приобретаются в атмосфере эмоционального комфорта, ведутся по этим двум направлениям.

Из их сравнения следует, что технологический подход — это лишь модернизация традиционного обучения, он сводится к продуманной *деятельности педагога, оснащенной определенным набором средств, способов и инструментарием, направленной на достижение конкретной цели в виде фиксированного учебного результата.* Он не противоречит требованиям, выдвинутым временем.

Таблица 1



Образование  
и инновации

Опыт работы в школе доказывает, что передовое всегда сохраняет многое из традиционного, и поэтому необходимо уважительное, бережное отношение к традициям, которые являются базой создания и использования нового.

Технократический подход, модернизируя традиционное обучение, строится как «технологический», конвейерный процесс с четко фиксированными ожидаемыми результатами, гарантируя достижение заданных целей. Его полная ориентация на заданный конечный результат делает образование подобием отрасли индустрии.

Технология обучения (педагогическая технология), основанная на науке, а не на интуиции, поможет разным учителям успешно добиваться положительных результатов, качество которых не будет радикально отличаться. Индивидуальность, неповторимость личности педагога будет опосредована в тех условиях, эмоциональном фоне, микроклимате, взаимоотношениях, которые обеспечивают благоприятное протекание педагогического процесса.

Для того чтобы педагогические технологии можно было широко тиражировать для использования в образовании, необходимо, чтобы представленная технология была правильно понята и принята учителями. Организуя обучение по программе, ориентированной на педагогическую технологию, учителю легче достигать желаемого результата в обучении.

По характеру взаимодействия учителя и ученика все педагогические технологии можно разделить на группы, учитывая позицию ученика в образовательном процессе и отношение к нему со стороны взрослых (табл. 2).

Рассмотрим каждую из указанных технологий.

**Авторитарные** технологии характеризуются жесткой организацией учебной деятельности, подавлением инициативы и самостоятельности учащихся, применением принуждения.

**Дидактоцентрические** технологии характеризуются приоритетом обучения над воспитанием.

Итак, традиционные технологии обладают следующими особенностями:

- знания, даже сверхсовременные, как бы прочно они ни были усвоены, сами по себе не рожают

личность, то есть не вырабатывают в ученике систему отношений и убеждений, собственных позиций и суждений;

- теория и практика традиционного подхода к обучению априорно предполагают, что без принуждения невозможно приобщить детей к обучению и воспитанию. Эта тенденция улавливается в характере описания принципов, методов и средств обучения и воспитания, которые приводят учителя к авторитарному стилю общения: ученик всегда только обязан;
- учебная деятельность школьника заполнена слушанием, выполнением, повторением, действием по образцу, исправлением ошибок. Детям диктуются и знания, и нравственность, и оценки действительности, и убеждения. Удел ученика — быть восприимчивым к учительским наставлениям;
- скудость мотивов учения, непосильность домашних заданий, ущемление достоинства, лишение собственной мысли порождают у учащихся неприязнь к школе.

**Технологии сотрудничества** реализуют демократизм, равенство, партнерство: учитель и ученик совместно вырабатывают цели, содержание, дают оценки, находясь в состоянии сотворчества.

Идею педагогики сотрудничества можно выразить следующим образом: сделать ребенка нашим (взрослых) добровольным и заинтересованным соратником, сотрудником, единомышленником в своем же воспитании, образовании, обучении, становлении; сделать его равноправным участником педагогического процесса, заботливым и ответственным за этот процесс, за его результаты.

**Гуманно-личностные** технологии отличаются направленностью на поддержку личности: психологическую, моральную. В их основе отсутствует принуждение. Оно заменяется верой в творческие силы ребенка, уважением к его самости.

**Теория свободного воспитания** базируется на идее предоставления ребенку права выбора и самостоятельности в различных областях жизнедеятельности, в том числе и в учебе. Широкая зона выбора позволяет уче-

нику к достижению целей идти путями, определяемыми его познавательными возможностями.

**Эзотерические технологии** — это технологии, в основе которых при сообщении знаний наблюдается не столько общение с источником знаний, сколько приобщение к Истине, в ходе которого ребенок сам становится центром информационного общения со Вселенной.

Технологии современного периода происходящей модернизации образования можно считать инновационными, ставящими в центр педагогической системы личность ребенка, создание комфортных, бесстрессовых условий развития и реализации ее природных потенциалов. При этом формирование личности из средств достижения цели (знания, методы мыслительной деятельности) переходит в разряд приоритетных целей. Кардинально изменяя цель образовательного процесса, инновационные я-ориентированные технологии функционируют в рамках классно-урочной системы.

Следует отметить, что строить систему личностно-ориентированного обучения надо, используя для ускорения этого процесса в качестве строительного материала все пригодные элементы традиционной педагогики. Создание новой технологии потребует, сохранив часть традиционного инструментария, способов, методов, сконструировать процесс на основе качественно другой схемы, добавляя новые инструменты и методы, рожденные идеей личностно-ориентированного обучения. Черты знакомого не должны вводить в заблуждение, ибо все знакомые элементы будут подчиняться другой закономерности.

Главной отличительной чертой инновационной технологии является акцент на «объект» воздействия инноваций, «предмет» их деятельности — это живая, развивающаяся, обладающая неповторимым «Я» личность ученика. На совершенствование этой личности и должны быть направлены любые педагогические нововведения.

Если деятельность учителя-новатора направлена на «порождение нового, никогда не бывшего» лишь в области содержания обучения, его методов или форм проведения занятий, но при этом не учитывается личность ученика, забывается заповедь «не навреди», то такие технологии не могут быть оценены положительно, не могут считаться инновационными.

Принципиальное отличие инновационного обучения в данном случае состоит в переориентации *смысла* и *порядка* организации всего учебного процесса, а именно: предоставление ведущей роли на всех этапах учения

Таблица 2

| Традиционные технологии<br>(субъект → объект) | Инновационные технологии<br>(субъект ↔ объект ↔ субъект) | Личностно-ориентированные технологии<br>субъект ↔ субъект<br>субъект → объект ← субъект |
|---|--|---|
| Авторитарные<br>Дидактоцентрические           | Сотрудничества   | Гуманно-личностные<br>Свободного воспитания<br>Эзотерические                            |

Таблица 3

Три важные области, выделяемые при оценке эффективности обучения

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Содержательная область</b>  | усвоение понятийного аппарата;<br>усвоение фундаментальных закономерностей;<br>усвоение причинно-следственных связей между понятиями, явлениями.  |
| <b>Контекстуальная область</b> | использование знаний — при дальнейшем изучении учебного предмета:<br>— при решении практических повседневных и учебных задач;<br>— при объяснении окружающих природных явлений;<br>— при решении мировоззренческих и реальных жизненных проблем;<br>— при обсуждении философских проблем. |
| <b>Процессуальная область</b>  | сформированность интеллектуальных операций, необходимых для решения конкретных задач.   |

творческим и продуктивным задачам, опережающим решение репродуктивных задач. Это изменяет психологическую структуру учебно-воспитательной ситуации в целом, так как создается система внутренней стимуляции широкого спектра взаимодействий, отношений между учителем и учеником и самими учащимися.

Роль ведущей скрипки в многообразии форм социальных и межличностных отношений между участниками обучения играют продуктивные и творческие задачи.

**Инновационное обучение** ориентировано на создание готовности личности к быстро наступающим переменам в обществе, готовности к неопределенному будущему за счет развития способностей к творчеству, к разнообразным формам мышления, а также способности к сотрудничеству с другими людьми.

Можно выделить определенные черты инновационного обучения:

- открытость обучения будущему;
- способность к предвосхищению на основе постоянной переоценки ценностей;
- способность к совместным действиям в новых ситуациях.

Рассматривая функции современной системы образования в масштабах социальных перемен, следует связать возможности преодоления противоречий с двумя альтернативами в стратегии образования:

❶ традиционная стратегия организации обучения, которая не изменяет место и роль человека в культуре, меру его готовности к переменам в жизни, ибо сохраняется сложившаяся система образования. Компоненты ее лишь совершенствуются. Но при всех изменениях усиливается деструктивная роль школы по отношению к личности: социальное отчуждение, отход учеников от ценности образования. Не обеспечивается готовность к позитивным изменениям в обществе;

❷ инновационное обучение создает новый тип учебно-воспитательного процесса, раскрепощающий личность учителя и ученика. Именно эта стратегия положена в основу предложенной сейчас Министерством образования Российской Федерации модернизации школы.

Под эффективностью инновационных технологий обучения мы понимаем степень соответствия определенного результата, достигнутого учеником, целям, поставленным учителем.

При оценке эффективности обучения можно выделить три важные области (табл. 3).

Опыт показывает, что инновационные технологии не всегда целесообразно использовать на уроках. При вы-

боре технологии главными являются содержание и познавательные задачи урока.

Анализ содержания образовательного процесса позволяет сформулировать следующие **критерии эффективности** инновационных технологий обучения физике (табл. 4).

Инновационная деятельность учителя — это разумный баланс консерватизма (желание закрепить и стабилизировать созданное ранее) и творчества (развитие, поиск новых результативных подходов). Такая точка зрения дает право называть **инновационность принципом** современной педагогики. Этот принцип ставит перед учителем ряд проблем, решая которые, он

сможет развивать и совершенствовать систему образования школьников.

*Литература*

1. К. Ангеловски. Учителя и инновации. М., 1991.
2. В. П. Беспалько. Слагаемые педагогической технологии. М., 1989.
3. В. И. Данильчук. Гуманизация физического образования в средней школе. Волгоград, 1996.
4. М. В. Кларин. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках. М., 1994.
5. В. А. Сластенин, Л. С. Подымова. Педагогика: инновационная деятельность. М., 1997.
6. А. П. Трапцкина. Инновационные процессы в образовании. // Инновационные процессы в образовании. СПб., 1997.

Таблица 4

| Характер критерия         | Содержание критерия   | Показатели  | Методика проверки  |
|---------------------------|---|---|--|
| Критерии результативности | 1) Не снижаются или растут образовательные результаты учеников.<br>2) Наблюдается рост уровня научно-методического обеспечения  | Стабилизация или рост соответствия образовательным стандартам, умение применять знания.<br>Рост образованности педагогов; появление научно-методических разработок учителей     | Данные ГЭК.<br>Экспертная оценка.<br>Анализ достижений учащихся          |
| Критерии функционирования | 1) Соответствие материально-технического обеспечения учебного кабинета потребностям инновационных технологий.<br>2) Согласованность инновационных технологий и образовательной парадигмы  | Улучшение материального оснащения кабинета.<br>Учет в учебных программах познавательных интересов и возможностей учащихся   | Анализ оснащенности кабинета приборами, пособиями.<br>Целевая экспертиза |
| Критерии развития         | 1) Наличие роста удовлетворенности всех лиц, заинтересованных в результатах обучения: ученик — учитель — родители — администрация.<br>2) Наличие ярко выраженного роста личностных достижений учителя и учащихся.<br>3) Развитие эмоционально-ценностного восприятия: от готовности к реагированию к проявлениям в поведении личности в различных ситуациях | Снижение уровня конфликтности.<br>Положительная динамика развития познавательных интересов учащихся.<br>Достижение успеха учителя и учащихся.<br>Ценностные ориентации учащихся | Опросы.<br>Анкетирование.<br>Анализ достижений.<br>Диагностика           |