# Выбор технологий профессионального обучения



СЕРГЕЕВА Марина Георгиевна, доктор педагогических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Центра социальногуманитарного образования ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», Москва

Проблема разработки технологий обучения в профессиональной школе является сегодня весьма актуальной. Для ее решения необходимо последовательно осуществить анализ состояния процесса обучения в профессиональном учебном заведении, провести анализ и оценку исследований в области технологий обучения, а также выявить основные задачи, стоящие перед профессиональными учебными заведениями на современном этапе.

ехнологизация учебного и воспитательного процессов в современной отечественной и зарубежной педагогике связана с поиском таких дидактических подходов, которые могли бы превратить обучение в своего рода «производственно-технологический процесс с гарантированным результатом» [2].

# Определения и классификации

В настоящее время существует ряд определений образовательных технологий.

Технология — более широкое понятие, чем методики, и отличается от последних своей воспроизводимостью, устойчивостью результатов, отсутствием многих «если» («если талантливый учитель», «если способные дети», «если хорошие родители...»); как правило, она включает в себя отдельные методики и методы [4].

Технология обучения — способ «перевода» знаний студента из одного состояния (среднего образования) в другое (высшее образование). Технология обучения включает полное описание процесса обучения; совокупность взаимосвязанных учебно-методических, информационных, технических средств; режим обучения; способы контроля знаний; регламентацию отдельных видов процесса [1].

Педагогические технологии — обучающие организационно-методические комплексы, связывающие в технологическую цепочку конкретную задачу обучения, отвечающее ей содержание, средства, деятельность педагога, деятельность обучающегося, и ориентированные на достижение максимально высокого результата, отвечающего задаче [5].

Современным педагогическим технологиям присущи следующие отличительные черты:

- они должны основываться на научной концепции усвоения опыта, научном обосновании процесса достижения учебных целей;
- им должны быть присущи все признаки системы: логика процесса, взаимосвязь всех его частей, целостность;
- они должны быть напрямую связаны с образовательным процессом.

В структуру педагогической технологии входят: концептуальная основа; содержатель-

ная часть (цели обучения, содержание учебного материала); описание технологического процесса (процессуальная часть); организация учебного процесса; деятельность преподавателя по управлению процессом усвоения материала; методы и формы работы преподавателя; диагностика учебного процесса.

Для многоуровневой, ступенчатой и многопрофильной подготовки профессиональных кадров под технологией мы понимаем такое организационное, целенаправленное, преднамеренное педагогическое влияние и воздействие на образовательный процесс, при котором происходит обновление инструментальных и методологических средств педагогики и методики на основе интеграции педагогической науки и практики образования с учетом преемственности уровней непрерывного образования.

Педагогическую технологию характеризуют два момента, которые не присущи методике: технология должна гарантировать конечность результата; технология является проектом будущего учебного процесса. Таким образом, педагогическая технология выступает как иерархическая и упорядоченная система процедур, выполнение которых гарантирует достижение определенного планируемого результата. В условиях профессионального образования этим результатом являются требования государственного образовательного стандарта. Разработанная технология только тогда представляет собой ценность, когда она взята на вооружение большинством преподавателей, принята ими в силу убедительности ее практической значимости, доступности пониманию, обобщенности (возможности переноса с одной учебной дисциплины на другую).

Наряду с множеством определений образовательных технологий существуют и всевозможные их классификации.

Г.Ю. Ксензова выделяет три основные группы педагогических технологий:

- технологии объяснительно-иллюстративного обучения, в основе которых информирование, просвещение обучаемых и организация их репродуктивных действий с целью выработки у них общенаучных умений и навыков;
  - личностно-ориентированные технологии

#### Аннотация

В статье рассматриваются технологии профессионального обучения и проблема их выбора в современных условиях, представлена структура педагогической технологии и введено авторское понятие технологии профессионального обучения

#### Ключевые слова:

непрерывное образование, многоуровневая, ступенчатая и многопрофильная подготовка профессиональных кадров

обучения, создающие условия для обеспечения собственной учебной деятельности обучающихся, учета и развития их индивидуальных особенностей;

- технологии развивающего обучения, в центре внимания которых способ обучения, с необходимостью вызывающий, способствующий включению внутренних механизмов личностного развития обучающихся, их интеллектуальных способностей [3].

А.М. Столяренко предлагает следующую классификацию интенсивных педагогических технологий: технология педагогического сотрудничества; технология обеспечения интереса обучающихся к занятию; технология формирования и поддержания психологической готовности обучающегося к овладению содержанием занятия; технология развивающего обучения; технология развития мышления; технология проблемного обучения; технология воспитывающего обучения; технология обучения жизни и деятельности в условиях гуманизации общества; технология обучения жизни и деятельности в условиях демократии; технология обучения жизни и деятельности в условиях рыночной экономики; компьютерно-педагогические технологии [5].

# Перспективные технологии обучения

Рассмотрим наиболее перспективные технологии обучения в подготовке практико-ориентированного специалиста, востребованного на рынке труда.

### Технология педагогической коммуникации

Инициатором процесса педагогической коммуникации выступает преподаватель, руководящий, организующий и управляющий педагогическим общением, структурированным в четыре этапа: моделирование педагогом общения с аудиторией; «коммуникативная атака», предполагающая быстрое включение аудитории в работу; управление становлением психологического контакта с аудиторией, разработка и внедрение своеобразного педагогического стиля общения; соотношение целей, средств и результатов общения через призму эффективности всего учебно-воспитательного процесса.

К традиционным технологиям преподавания относят уроки, лекции, семинары, лабораторные и практические занятия, разнообразные виды деятельности во внеаудиторное время. В настоящее время эти традиционные формы организации учебного процесса приобретают новое наполнение в рамках модернизации системы подготовки кадров. Научной основой данного процесса стали концепции развивающего обучения, оптимизации и дифференциации учебной деятельности обучаемых, активизации их познавательной деятельности, которые позволили найти пути совершенствования традиционных методов обучения.

#### Технология контроля

В процессе учебной деятельности на различных этапах обучения целесообразно использовать различные виды контроля, каждый из которых имеет свои функциональные задачи:

- входной контроль знаний и умений студентов применяется в начале обучения очередной дисциплине для определения общего развития обучаемых, наличия у них общеучебных и специальных умений, познавательных интересов и творческих возможностей;
- текущий контроль непрерывно осуществляемое «отслеживание» уровня усвоения студентами знаний и умений на теоретических, практических и лабораторных занятиях. Такой контроль решает задачу руководства и управления учебным процессом. Во время текущего контроля должна оперативно осуществляться внутренняя и внешняя обратная связь, на основе которой выстраивается учебно-познавательная деятельность студентов. Этот вид контроля характеризуется своей оперативностью, гибкостью, разнообразием методических средств и приемов. Текущий контроль как система организационных и методических приемов получения и анализа качества знаний характеризует их усвоение на таких стадиях учебного процесса, когда возможно полное исправление отклонений от намечавшегося результата, а также использование полученных данных для управления дальнейшим обучением;
- рубежный (или текущий) контроль знаний и умений студентов проводится после окончания изучения темы (раздела), модуля и носит более обобщенный характер;
- *отсроченный контроль* контроль остаточных знаний и умений студентов спустя какое-то время после изучения темы, раздела, курса;
- итоговый контроль проводится по всему курсу с целью помочь студентам усвоить систему и структуру учебного материала, понять взаимосвязь его отдельных частей.

# Технология развивающего обучения

Данная технология предлагает на основе гибкого управления учебным процессом корректировать и формировать личностные установки обучаемых. Ее основой выступают «личностно значимые» ситуации, представляющие собой фон, на котором происходит развитие личности в процессе обучения с возможностью проявления самостоятельности и творчества в познавательной деятельности. В рамках этой технологии предполагается последовательное формирование у каждого студента целостной профессиональной (в идеале — творческой) позиции. Основой данной технологии является учебный процесс, выстраиваемый с использованием творческих и личностно развивающих видов учебной деятельности, которая достигается использованием преподавателем комплекса разнообразных стимулов, направленных на формирование целостного профессионального личностного опыта учащихся.

Существует как множество определений образовательных технологий, так и множество их классификаций

Признаками образовательных технологий являются системность, воспроизводимость, наличие обратной связи

Педагогическая технология должна гарантировать конечность результата и одновременно являться проектом будущего учебного процесса

Педагогическая технология выступает как система процедур, выполнение которых гарантирует достижение определенного результата. В условиях СПО этим результатом являются требования государственного образовательного стандарта

# Технология целевой интенсивной подготовки специалистов

В ее основу положены требования наилучшей связи учебного заведения с производством путем внедрения в практику обучения ряда принципов:

- специалист должен уметь самостоятельно ставить и решать творческие задачи поиска и разработки новых изделий и технологий на уровне конкурентоспособных технических решений и лучших мировых достижений;
- специалист должен уметь создавать, использовать и развивать автоматизированные банки данных, банки знаний и другие информационные ресурсы общества;
- специалист нового поколения должен соединять в себе качества, позволяющие ему владеть всем циклом создания продукции от разработки конструкции до технологии ее изготовления на основе максимальной автоматизации всех сопутствующих видов деятельности.

#### Технология позиционного обучения

Данная технология отражает процесс перехода от системы жесткого управления учебным процессом к системе гибкого руководства учебно-познавательной деятельностью студентов, направленной на их последовательный перевод на уровень субъектов самодеятельности. Понятие обучения трактуется как процесс взаимодействия и общения преподавателя и обучающихся. Основной акцент в преподавании ставится на развитие студентов в процессе обучения. При этом профессиональная подготовка обеспечивается как возможностью специализации в одной из областей обучения, так и предоставлением студентам возможности проектирования своего дальнейшего образования.

# Технология санкционирования обучаемых

Современные концепции обучения в качестве обязательного компонента предполагают наличие своевременной обратной связи об успешности протекания процесса обучения. Важнейшим механизмом обратной связи в рамках преподавания является санкционирование («подкрепление») студентов, т.е. дополнительная информация оценочного характера, предъявляемая преподавателем в ответ на обратный сигнал о ходе обучения. Так, в рамках концепции программированного обучения доказано, что подкрепление в том или ином виде необходимо после каждого шага программы. Специальные исследования выявили различную степень эффективности видов санкционирования. Так, если у преподавателя нацеленность на долговременную перспективу взаимодействия со студентами, то позитивное подкрепление является более предпочтительным. Для студентов с низкой самооценкой негативное подкрепление всегда источник стресса, так как боязнь критики, страх показаться смешным, неумным выступает

источником, блокирующим продуктивность познавательных процессов.

## Технология сотрудничества в учебном процессе

Технология выстраивается на новом стиле социального поведения преподавателя, в основе которого — направленность на студентов, способность преподавателя к сопереживанию, эмпатии, т.е. достаточно высокий уровень рефлексивных педагогических способностей. Сотрудничество преподавателей и студентов выстраивается на базе коммуникативно-личностного аспекта педагогического общения, так как все высшие функции, включая мышление, формируются только под влиянием другой личности в совместной деятельности, общении, диалоге.

# Технология личностно ориентированного образования

Учебная задача решается на личностном уровне, переживается как жизненная проблема. Основой такого образования можно считать учебную ситуацию, которая не имеет однозначно предписанной методики организации. Конструирование учебной ситуации может выстраиваться, например, на использовании таких базовых технологий, как представление элементов содержания образования в виде разноуровневых личностно ориентированных задач; усвоение содержания в условиях диалога; имитация социально-ролевых и пространственно-временных условий, обеспечивающих реализацию личностных функций. Триада «задача — диалог — игра» образуют базовый технологический комплекс личностно ориентированного обучения, создающий ценностно-смысловое поле межсубъектного общения в рамках учебного процесса.

## Технология комплексного применения ЭВМ

Дидактические проблемы компьютерной технологии обучения, требующие всестороннего анализа и психолого-педагогического обоснования, выдвигаются в настоящее время на первый план исследований в области педагогики и психологии. Использование компьютера в учебном процессе помогает решать ряд проблем: образовательную (познакомить обучаемого с возможностями вычислительной техники, привить ему навыки и умения грамотного ее использования, научить его эффективно использовать существующие программные и вычислительные средства); педагогическую (помочь студентам более быстро и качественно овладеть изучаемым материалом, визуализировать изучаемый материал в тех случаях, когда нет возможности поставить реальный эксперимент, индивидуализировать как условия учебных заданий, так и темп работы); организационную (одновременное компьютерное тестирование, компьютерный контроль за качеством работы студентов, компьютерный учет, компьютерное планирование).

#### Технология коллективного способа обучения

Коллективный способ обучения — один из этапов исторического развития учебного процесса, пришедший на смену групповому способу обучения, создается и совершенствуется. Целенаправленный переход на коллективный способ обучения возможен только при глубокой теоретической подготовке, теоретическом видении, педагогическом творчестве. Все методики коллективных занятий требуют наличия у обучаемых определенных умений и навыков.

# Технология концентрированного обучения

Современные исследователи подтверждают вывод о том, что классно-урочная система организации обучения является одной из главных причин дробления личности, воспитания «недумающих зубрил», «старательных посредственностей». Поэтому сегодня актуален вопрос о путях принципиально новой организации учебного процесса в современной школе. Один из них состоит в переходе к такой системе организации обучения, которая бы максимально сближала учебный процесс с естественными психологическими особенностями человеческого восприятия. Этой задаче отвечает так называемое концентрированное обучение, при котором внимание педагогов сосредоточивается на более глубоком изучении каждого предмета за счет объединения уроков в блоки, сокращения числа параллельно изучаемых дисциплин в течение учебного дня и недели.

# Технология модульного обучения

Основное средство данной технологии — модульная программа, состоящая из отдельных модулей. Применяя технологию модульного обучения, необходимо учитывать: целевое назначение информационного материала; сочетание комплексных интегрирующих и частных дидактических целей; полноту учебного материала в модулях; относительную самостоятельность элементов модуля; реализацию обратной связи; оптимальную передачу информационного и методического материала.

# Процесс разработки технологии

Разработке новой технологии предшествуют новые потребности общества, научные открытия или результаты научных исследований. Например, возникновению программированного обучения предшествовало развитие кибернетики и информатики, создание электронной вычислительной техники; возникновению и развитию проблемного обучения — исследование закономерностей развития мышления, учение Л.С. Выготского о «ближайшей зоне развития»; развитие философских и психологических исследований по проблемам человеческой деятельности послужило предпосылкой к формированию деятельностного подхода в обучении и возникновению теоретических позиций о контекстном обучении, моделировании профессиональной деятельности в учебном процессе. Путь становления новой педагогической технологии обычно такой: потребности общества — фундаментальные исследования в области психологии — прикладные психолого-педагогические исследования — разработка новых технологий — отражение их в учебно-программной и учебно-методической документации.

Процесс разработки технологии обучения можно представить следующим образом.

- 1. Создание технологии обучения, элементов технологии: описание педагогических технологий (методология и теория); приоритет цели, соотношение с конечным результатом; конкретизация цели; моделирование педагогического процесса; проектирование желаемого результата; отбор материала; диагностика и контроль; система коррекционных мер; подготовка преподавателей; подготовка студентов.
- 2. Организация учебного материала: отбор наиболее значимого содержания; структурирование учебного материала; отбор примеров и доказательств с учетом получаемой специальности; определение учебно-творческих задач и заданий, направленных на формирование навыков и умений.
- 3. Моделирование педагогического процесса (выбор форм и организации учебного процесса или вида учебных занятий): лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа, индивидуальная работа и др.
- 4. Выбор методов обучения: информационные, репродуктивные, проблемно-поисковые, репродуктивно-творческие и др.
- 5. Выбор средств обучения и учебного оборудования: учебников и учебных пособий, наглядных пособий, информационных материалов и аудиторных средств обучения, программно-методического обеспечения для ЭВМ, специального оборудования, дидактических материалов, технических средств обучения и др.

В заключение можно сказать, что технология обучения складывается из четырех основных элементов: форм, средств диагностики, методов и приемов обучения и содержания.

## Литература

- 1. Васильев Ю.С., Глухов В.В., Федоров М.П. Экономика и организация управления вузом: Учебник. 2-е изд., испр. и доп. / Под ред. В.В. Глухова. — СПб.: Издательство «Лань», 2001.
- 2. Кларин М.В. Педагогическая технология в учебном процессе. — М., 1989.
- 3. Ксензова Г.Ю. Перспективные школьные технологии: Учеб.-метод. пособие. — М.: Педагогическое общество России, 2001.
- 4. Методические и справочные материалы по внедрению развивающих педтехнологий в профессиональное образование. / Под науч. ред. Н.Н. Михайловой. — М.: ИРПО, 2000.
- 5. Столяренко А.М. Психология и педагогика: Учеб. пособие для вузов. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001.

Среди перспективных технологий обучения – технология педагогической коммуникации, технология развивающего обучения, технология сотрудничества в учебном процессе и многие другие

Разработке новой технологии предшествуют новые потребности общества, научные открытия или результаты научных исследований