

Технологический подход к проектированию профильного учебного процесса

Аннотация. В статье рассматриваются особенности проектирования учебного процесса в профильных классах, обосновывается значимость технологического подхода.

Ключевые слова. Проектирование, технология, процесс обучения, информационная технология.

Abstract. The article considers the peculiarities of design of the educational process in specialized classes, the importance of the technological approach.

Index terms. Design, technology, process of education, information technology.

Главное отличие проектирования любой педагогической системы от обычного, традиционно принятого в образовательных учреждениях планирования учебно-воспитательной работы заключается в том, чтобы, во-первых, самым детальным образом задать образовательные цели педагогической системы на диагностической основе. Это требование означает вполне определенное, однозначное описание целей, задание способов их выявления, измерения и оценки степени их реализации. Если требование диагностичности целей не выполнено, то цели не могут стать системообразующим компонентом для создания педагогической системы и, соответственно, ее проектирования.

Во-вторых, проектирование педагогической системы предполагает возможность с помощью разработанных диагностических процедур проводить систематический, на каждом учебном занятии контроль и оценку достижения этих детально спроектированных образовательных целей: мониторинг в деятельности преподавателя – обучающей деятельности, и самомониторинг в деятельности учащегося – учебной деятельности.

В проектировании процессов, которые В.М.Шепель называет гуманитарными, имея в виду проектирование процесса управления людьми в

различных организационных структурах, общая методология педагогического проектирования детализируется выделением пяти возможных этапов разработки проектов [3]: а)разработка теоретического обоснования проекта; б)разработка системы ситуаций, выраженных в моделях, реализация которых в определенной последовательности приводит к желаемым результатам; в)разработка инструментария: методов, приемов, способов воздействия и взаимодействия; г)создание пакета критериев и методов замера результатов; д)разработка этических норм поведения людей и правовых аспектов проектируемого процесса.

При технологическом проектировании обучения М.В.Кларин выделил следующую логику [2]: подготовка целей и их максимальное уточнение, формулировка целей с ориентацией на достижение результатов; подготовка материалов, средств и организация хода обучения в соответствии с целями; оценка текущих результатов, коррекция обучения; анализ и заключительная оценка результатов.

При планировании и организации процесса обучения в образовательном учреждении содержание образования формируется на разных уровнях. В практике системы образования известны три таких уровня. Для более ясного понимания обоснования предлагаемой нами классификации средств обучения рассмотрим каждый из них относительно профильного образования. Первый и ближайший к педагогу уровень – это уровень учебного занятия. Второй уровень – уровень учебного предмета. Третий уровень – уровень всего обучения (по всем предметам и на протяжении всех лет обучения в профильной школе). Он представляет собой все содержание обучения, т.е. количество учебных предметов, их конкретный состав и объем часов, выделенных на каждый из них. Структуру всего процесса обучения и количественный состав учебных предметов разрабатывают, исходя из социального заказа общества и возрастных возможностей обучающихся, в научно-исследовательских институтах и учреждениях управления системы образования. Педагоги не принимают участие в этих разработках.

Необходимо отметить, что реальное формирование содержания образования осуществляется от последнего, третьего уровня: вначале определяется, какие предметы будут преподаваться, сколько часов на каждый из них должно быть выделено, через второй (определяется конкретный объем знаний, который может быть предложен в данном объеме учебных часов) к первому (отбор и изложение учебного материала).

Новая информационная парадигма образования ориентирует преподавателя профильного класса на умение использовать информационные технологии в обучающих целях. Одним из понятий, широко используемых в этой связи, является понятие "технология". Появлению этого термина способствовало бурное развитие информационных технологий обработки, хранения информации, а также стремительно возрастающее использование их в сфере образования.

Большинство исследователей рассматривают технологию как способ радикального обновления инструментальных и методологических средств педагогики и методики при условии сохранения преемственности в развитии педагогической науки и школьной практики.

Следует отметить, во многих определениях повторяются компоненты технологии: методы (совокупность методов), способы педагогического воздействия (педагогические приемы), целеполагание (основные и промежуточные цели); система оценивания результатов обучения. Иначе говоря, образовательную технологию сейчас определяют как систему, представляющую собой интеграцию содержания образования, конкретных методик и приемов преподавания, диагностических процедур, применяемых для отслеживания качества образования, ориентированных на личность обучаемых и педагогическое мастерство преподавателя, умеющего проектировать конечные результаты образовательной деятельности, т.е. владеющего мастерством целеполагания.

В последние годы мы являемся свидетелями глобального процесса стандартизации нашего образовательного пространства, процесса сложного,

неожиданного для исполнителей. Процесс стандартизации начался без должной методологической подготовки, без осознания роли и функций педагогической технологии при переходе учебных заведений к работе в условиях образовательного стандарта.

Это привело к ситуации, когда педагог оказался неподготовленным в данной области педагогических знаний, в большинстве своем не видит различия между методикой и технологией. Если методика в большинстве случаев – это совокупность рекомендаций по организации и проведению учебного процесса, то педагогическую технологию отличают два принципиальных момента:

- 1) технология – это гарантированность конечного результата;
- 2) технология – это проект будущего учебного процесса.

Итак, педагогическая технология – это иерархизированная и упорядоченная система процедур, неукоснительное выполнение которых гарантирует достижение определенного планируемого результата. Педагогическая технология – это набор технологических процедур, обеспечивающих профессиональную деятельность педагога и гарантированность конечного планируемого результата.

Выход на технологический уровень проектирования учебного процесса и реализации этого проекта делает преподавателя профильной школы высокопрофессиональным, больше раскрепощает его личность, учитывает значительное усиление роли обучаемого и открывает новые горизонты развития творчества педагога и учащегося – соавторов и соисполнителей проекта. А это уже новая роль и функция педагога, новый уровень взаимоотношений субъектов учебного процесса, отвечающий парадигме субъект-субъектной педагогики. Приход технологии на смену традиционной методике должен, безусловно, способствовать повышению эффективности учебного процесса.

Проблему технологической организации учебно-воспитательного процесса исследовали Л.М.Аболин, А.М.Воронин, В.В.Гузев, С.И.Дуров,

Д.Н.Журавлев, Г.Л.Ильин, Н.П.Капустин, В.М.Коротов, Г.Ю.Ксензова, М.М.Левина, Д.Г.Левитес, Ю.В.Попов, Г.К.Селевко и другие. Изобилие работ, посвященных используемым в педагогике "технологиям", подтверждает, что предмет исследования представляет собой значительный интерес. В последние годы изменилось содержание самого понятия "технология": для современных подходов характерен более конкретный взгляд на предмет. Если В.П.Беспалько в 1989г. [1] рассматривал педагогическую технологию как совокупность взаимосвязанных средств, методов и процессов, то исследователи последних лет уходят от этого наиболее общего определения и рассматривают в качестве технологий более конкретные и частные элементы.

Личность учащегося профильного класса, ее творческий потенциал в личностроно ориентированных системах обучения мы рассматриваем в качестве специфической цели и содержания образования, для реализации которого нужны специфические технологии. В этой связи успешному созданию ситуации развития личности действительно могут способствовать информационные технологии – комплекс подходов, педагогических идей, методических разработок, программных и аппаратных средств. Рассмотрение этого комплекса как целостного элемента педагогической системы, как среды, обеспечивающей взаимодействие субъектов учебного процесса, реализацию их личностных функций, позволяет определить его роль и место. Информационные технологии предоставляют инструменты деятельности, открывают доступ к источникам информации, системам коммуникации. Эти технологии вводят в образовательную систему новых участников – педагогов и методистов-разработчиков системного и прикладного программного обеспечения – как полноценных субъектов образовательного процесса.

Итак, мы приходим к выводу, что в технологии обучения важнейшую и ведущую роль играют средства обучения (инструментальный аспект). Именно они и являются тем ключевым звеном, которое создает "технологию". Однако не любые средства производства имеют высокую производительность и, следовательно, могут использоваться в технологиях. Это означает, что не

любые средства обучения могут служить основой создания технологии и выступать в роли технологоформирующего фактора.

Под средствами обучения обычно понимают разнообразнейшие материалы и орудия учебного процесса, с помощью которых более успешно и рационально достигаются поставленные цели обучения. По определению П.И.Пидкасистого, средством обучения является "материалный или идеальный объект, который использован учителем и учащимися для усвоения знаний". Главное дидактическое назначение средств обучения – ускорить процесс усвоения учебного материала и способствовать его закреплению, т.е. приблизить учебный процесс к наиболее эффективным характеристикам.

Ключевыми технологоформирующими средствами на разных уровнях технологий обучения могут выступать лишь немногие средства обучения: учебники, кино и видеофильмы, различные обучающие и контролирующие устройства и, конечно же, учебные компьютерные программы, используемые на разных компьютерах.

На уровне предмета на сегодня также разработаны технологии. Это стало возможным на основе использования персональных компьютеров, за счет использования учебно-методического комплекса, включающего в себя учебное пособие по курсу и учебные компьютерные программы, рассчитанные на освоение знаний, отработку учебных умений у учащихся и проведение контроля. Такие комплексы разработаны и используются по отдельным разделам естественных наук: математики, физики, химии и некоторым другим.

К настоящему времени разработаны и используются в образовательной практике технологии трансформирования знаний, умений и навыков, проблемного, программированного, разноуровневого, адаптивного, гарантированного, индивидуализации, модульного обучения, полного усвоения и др.

Широкое использование информационных технологий в сфере образования показало важность инструментального аспекта: появились средства, способные и сферу образования перевести на другую ступень – ступень “технологического

бытия". Создание высокоэффективных технологий обучения позволит, во-первых, повысить эффективность освоения обучающимся учебного материала, во-вторых, уделить педагогам больше внимания вопросам индивидуального и личностного роста учащихся, руководить их творческим развитием. Дальнейшее развитие педагогической сферы и выхода ее на уровень технологизации зависит, видимо, от двух факторов: настойчивости поиска и творческой активности педагогов и ученых, а также интенсивности развития общего уровня социально-экономической сферы общества.

Литература:

1. Беспалько В.П. Слагаемые педагогические технологии. – М.: Педагогика, 1989.
2. Кларин М.В. Инновационные модели обучения в современной зарубежной педагогике // Педагогика. – 1995. – №5.
3. Щедровицкий Г.П. Философия. Наука. Методология. – М., 1997.