

Кененбаева М.А.

ТЕХНОЛОГИЗАЦИЯ – ОДНО ИЗ НАПРАВЛЕНИЙ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

УДК: 378:001.80-052.8

В статье рассматривается вопрос о необходимости технологизации системы образования как одного из направлений ее модернизации. Технологизация осуществляется посредством организации управления учебным процессом, дифференциации и специализации.

In clause the question on necessity of technology of system of education as one of directions of its modernization is considered. Technologies is carried out by means of organization of management of educational process, differentiation and specialization.

Современные преобразования в обществе, новые стратегические ориентиры в развитии экономики, быстрая информатизация и динамичность кардинально изменили требования к образованию людей. Реакцией на происходящие трансформации в данной сфере деятельности большинства ведущих стран мира стало ориентирование цели, содержания и технологии образования на ожидаемые от него результаты. В настоящее время основной целью образования является не простая совокупность знаний, умений и навыков, а основанная на них личная, социальная и профессиональная компетентность – умение самостоятельно добывать, анализировать и действительно использовать информацию, умение рационально и эффективно жить и работать в быстро изменяющемся мире. В этой связи перед педагогическим сообществом нашей страны стоит глобальная задача создания, апробации и внедрения новой модели образования, основные принципы которой изложены в «Концепции развития образования Республики Казахстан до 2015 года»: непрерывность; преемственность образовательных программ; соблюдение международных требований в образовательной сфере деятельности [1].

Подтверждением важности, значимости и, в первую очередь, необходимости модернизации системы образования в Казахстане могут служить следующие факты, отражающие реальное состояние казахстанской системы образования в 2005-2006 годах:

- на уровне общего образования: содержание обучения в современной общеобразовательной школе остается фактологическим. Как следствие, ученик не имеет четко выраженной позитивной мотивации к выбору жизненного пути, интересов и перспектив. Только 30% старшеклассников выбирают профессиональную деятельность, соответствующую их способностям. Следовательно,

70% учащихся имеют низкие шансы успеха самореализации в жизни;

- на уровне профессионального образования: содержание образовательных программ послесреднего профессионального образования не соответствует критериям Международной стандартной классификации образования ISCED. В высших учебных заведениях осуществляется массовая подготовка по узкопрофильным специальностям, ориентированным только на стабильные отрасли производства [1].

Таким образом, сложившаяся ситуация в области образования свидетельствовала о необходимости преодоления негативных явлений, значительных организационных и структурных преобразований, обновления содержания образования и совершенствования качества подготовки специалистов в соответствии с международными образовательными стандартами.

В настоящее время на основе анализа международного опыта образования и соотнесении его с реальной ситуацией в образовательном пространстве Республики Казахстан, разрабатывается несколько направлений модернизации системы образования, одним из которых является технологизация этого процесса.

Термин «технология» произошел от греческого слова *techne* - «искусство, мастерство, умение» [2, с.308]. И не напрасно слово стало таким популярным именно сейчас, когда мы говорим об эпохе технологий, технологическом мышлении, технологическом подходе и т. д. Технологии в силу своей нацеленности на качественное массовое производство определяют стиль, уровень, а для некоторых – даже смысл жизни. Однако по причине своей природной консервативности и преобладания творческой составляющей в профессиональных компетенциях педагогических работников, технологический подход к образованию принимает настороженно. Сложно привыкнуть к тому, что сегодня речь идет о технологии применительно к процессу обучения ребенка, ученика, студента. В то же время, технологический подход к обучению сегодня активно разрабатывается отечественными и зарубежными учеными: К.Ф.Аубакировой, В.П.Беспалько, В.И.Богомолова, В.И.Готтинг, Т.А.Ильиной, М.В.Кларина, Е.С.Полат, Г.К.Селевко, Л.А.Шкутиной и др.

Следует учитывать, что современная цивилизация связывает с технологиями и технологическим подходом свои представления о

качестве товаров и услуг, качестве жизни. Поэтому проблемы технологизации образования – это проблемы его качества и доступности.

Качество и доступность через технологизацию – одно из направлений, определяющих суть ситуации в образовании. Многие десятилетия проблема доступности образования в условиях всеобщего обучения рассматривалась формально. Считалось, что показателями доступности являются расстояние от места жительства до здания образовательного учреждения, уровень подготовки к поступлению в вуз, материальная обеспеченность учебного процесса и т.д. Поэтому более доступным считается образование в городе, менее доступным – в сельской местности. На самом деле доступность определяется, в первую очередь, содержанием образования и возможностями ребенка, ученика, студента по его учебному усвоению. В условиях всеобщего образования доступность является одним из основных показателей качества образования. Советская же система образования делала ставку на высокий уровень сложности учебных материалов в ущерб доступности. Такая позиция позволяла выявлять и готовить учащихся, наиболее способных к учебной деятельности в условиях предметного подхода к содержанию, побеждать на олимпиадах, утверждать, что наше образование самое лучшее в мире. В то же время, от 30 до 40% учащихся, по разным причинам не принимающих такой подход, не получали образования соответствующего уровня. Оно было для этих детей недоступным. Международные исследования «Times» за 2007 год подтверждают, что никаких существенных изменений не произошло: 34% учащихся основной школы (в мировом масштабе) не получают образования соответствующего уровня. Нельзя не учитывать, что речь идет о многих школьниках, умеющих к окончанию школы не больше чем читать и писать, причем зачастую не без труда [3].

Очевидно, что существующие методики и содержание образования не позволяют обучать всех учащихся вне зависимости от их личностных особенностей, а проблема доступности образования выходит за пределы школы вместе с недоученными подростками. В условиях классно-урочной системы, излишней централизации обеспечивающих процессов практически невозможно спланировать учебный процесс таким образом, чтобы учесть возможности и личностный опыт каждого учащегося. Получается, что учебный процесс заранее обречен на случайный результат. Выход из сложившейся ситуации только один – научиться учить всех вне зависимости от личностных особенностей и опыта в условиях массовой школы. Для этого процесс обучения должен стать управляемым, а это по сути своей изменение практики образования. Решить эту проблему можно только средствами технологизации учебного процесса, так как технологический подход – это также и

нацеленность всего учебного процесса на запланированный результат.

При обсуждении вопроса о технологизации образования у учителей и даже у специалистов возникает вопрос о различиях между методиками и технологиями в образовании. Некоторые авторы такого различия не фиксируют и на практике не разделяют технологии, педагогические системы и методики. Другие пытаются доказать, что технология – это такая методика, которая обеспечивает планируемый качественный, повторяющийся результат. Иными словами технология – это методика более высокого качества. Так ли это? Что мешает в таком случае усовершенствовать методику, довести, как говорят, до определенного уровня, и технология готова?

На самом деле между методикой и технологией – «дистанция огромного размера». Предметом методики являются методы обучения, та или иная их композиция. Технологизация же обучения – это коренная перестройка всего, что касается процесса обучения – принципиально иной подход к его организации. А организация – дело управления. Как известно, управление в образовании делили на внешнее и внутришкольное. При этом внешнему отводили роль организации обеспечения учебного процесса, а внутришкольное сводилось к руководству и контролю. Сама возможность управления учебным процессом отвергалась. Технологизация – это управляемое образование, где функции управления реализуются в полной мере. Начиная от диагностики и планирования результата, продолжая такую организацию учебного процесса, при которой основные переменные ориентированы на этот результат, а также учитывается мотивация учителей и учащихся, и заканчивая полученным запланированным, одинаково качественным и повторяющимся результатом промежуточных или итоговых этапов обучения. При этом следует иметь в виду, что под технологизацией подразумевается разумная и эффективная организация массового образовательного производства, а о технологиях образования стали говорить тогда, когда пришли к неутешительным результатам обучения в массовой школе. Поэтому главная задача технологизации – организация реального и эффективного всеобщего. Технология должна стать тем инструментом, с помощью которого учитель и другие работники образования могли бы обучать всех детей соответствующего возраста качественно и эффективно.

Технология призвана сделать учебный процесс управляемым. Управление начинается с диагностики и планирования. Сегодня планируется учебное время. Варианты учебного плана составляются в МОН РК. Если сравнить с прежними временами, школе как образовательной организации и педагогической системе, непосредственно реализующей задачи обучения, предоставляется некая

степень свободы в распоряжении учебным временем - самым ограниченным ресурсом обучения. В то же время, сказать, что школа может планировать учебное время в зависимости от результатов диагностики и реальной образовательной ситуации, складывающейся в реальном населенном пункте, - нельзя. Технологическое планирование должно обеспечивать прогнозируемый результат. Другими словами, в результате диагностики устанавливаются возможности учащегося: материал какой сложности необходим для его обучения, каков должен быть темп обучения и т. д. В результате определяется количество необходимого индивидуального учебного времени, которое и является предметом планирования. Технологическое условие - не усвоившего учебный материал ученика в классе не может быть - предполагает, что групповое учебное время устанавливается по самому слабому ученику, тому, чье индивидуальное учебное время самое большое.

Таким образом, учебный план, составленный в МОН РК для всех обучающихся, ни в коей мере не может быть планом для учебного процесса в условиях технологии. Количество необходимого учебного времени должно устанавливаться исходя из реальных диагностических исследований учащихся.

В то же время, известно, что дети, имеющие при поступлении в школу высокий коэффициент умственного развития (IQ), в ходе школьного обучения снижают его, но относительно других детей их успеваемость остается самой высокой, следовательно, снижается темп умственного развития таких детей относительно самих себя. Понятно, что в условиях планирования, ориентированного на возможности какой-либо группы учащихся, теряют другие группы. В нашем случае, если ориентировать учебный процесс на самого слабого ученика, теряют все остальные. Как избежать понижающего эффекта технологического планирования? Для этого необходимо создать в классе однородную среду. Любая технология может состояться только в условиях более или менее ровного состава учебной группы - класса. Работать в сильно дифференцированном по уровням способностей, умственному возрасту и подготовленности к школе классе сложно, а главное - нерезультативно.

Логика ситуации подсказывает, что необходимо отказаться от традиции формирования классов по воле случая. Диагностика должна ответить на вопрос, какие дети пришли в первый класс? Насколько они подготовлены к школе, каков их умственный возраст, каковы способности и задатки и т. д.

Технологическое выравнивание подготовленности к школе - дошкольная подготовка, - хотя и остается проблемой, но только потому, что этим серьезно не занимаются. На самом деле имеющегося

опыта достаточно, чтобы организовать такую подготовку повсеместно и массово.

Формирование классов после такой подготовки должно представлять собой дифференциацию по умственному возрасту и способностям. При этом, как утверждает И.С.Якиманская «сначала изучается, раскрывается индивидуальность, а затем определяется структура, в рамках которой эта индивидуальность будет развиваться наиболее оптимально» [4]. Такая дифференциация не ставит своей целью добиться абсолютного совпадения показателей, например, умственного развития. В результате этой работы необходимо получить класс, в котором нет большого различия в уровнях умственного развития детей.

Дифференциация учащихся имеет своей целью эффективное использование учебного времени для всех обучаемых независимо от их врожденных способностей и личностных качеств, в то же время она создает условия для того, чтобы содержание образования было доступно каждому вне зависимости от того, сколько учебного времени необходимо ему для усвоения программного материала.

В условиях дифференциации учитель получает возможность планировать учебное время таким образом, чтобы его количество позволяло добиться успеваемости всех учащихся в классе. Диагностика и планирование с ориентацией на конечный положительный результат становятся, наконец, реальностью в основной школе.

Конечно, дифференциация не решает всех проблем массового обучения, она, как мы уже отмечали, создает условия для организации учебного процесса по законам технологии. Дифференциация возможна там, где имеется определенное количество учащихся, позволяющее сформировать несколько классов в одной школе или несколько школ, имеющих возможность организовать сетевую межшкольную дифференциацию. А как быть, если в школе только один класс? Одним из способов решения этой проблемы является специализация.

Любая социальная система, в том числе и система образования, - развивается. Известно, что такое развитие представляет собой движение от примитивизма в способах организации, структуре, управлении до высокоорганизованных, сложных, многофункциональных структур. Наиболее распространенными способами совершенствования социальных систем являются их специализация и интеграция.

Специализация в образовании - это разделение педагогического труда и его рациональная организация. Опыт рациональной специализации подтверждает эффективность такого подхода. Специализация учреждений образования осуществляется по разным основаниям. Существует специализация по психофизическим особенностям учащихся, когда эти особенности мешают отдельным

ученикам обучаться в общеобразовательной школе. Для них создают специальные учебные заведения - спецшколы. Спецшколы для детей группы риска вызывают отрицательное отношение, так как являются поводом «поставить клеймо» на детей, обучающихся в них. В то же время очевидно и то, что нахождение этих детей в массовой школе не может способствовать положительному влиянию окружения на их успешность. Находясь на самых нижних ступенях такого внутригруппового рейтинга в общеобразовательной школе, потенциальные ученики спецшкол не имеют надежды на возможный успех в учебе, поэтому ищут способы собственной реализации в других областях, зачастую разрушая учебный процесс в классе. Поэтому такого рода специализация неизбежна и является благом как для детей группы риска, так и для детей, обучающихся в общеобразовательных школах. Учитывая тенденции увеличения контингента детей группы риска, необходимо дифференцировать спецшколы, планировать их рост в соответствии с ростом контингента, создавать эффективные методики обучения детей, улучшать условия их быта в интернатных учреждениях.

Существующая специализация учреждений образования по возрастным особенностям учащихся зачастую является формальной. Большинство школ размещается в больших помещениях, предназначенных для разновозрастных школ всех трех ступеней. Реальная возрастная специализация школ позволит сконцентрировать детей одного возраста и за счет такой концентрации создать соответствующую возрасту материальную среду, укомплектовать учебные группы в зависимости от индивидуальных особенностей и создать, в конечном итоге, условия для технологизации учебного процесса.

Специализация по содержанию образования в условиях одновариантной школы, ориентированной на вуз, невозможна. В то же время, существует острая необходимость удовлетворить потребности в образовании лиц, не проявляющих интереса к основам наук. Такое образование должно обеспечивать обучаемым условия для нормального функционирования в современном социуме и в то же время - сохранять возможность при желании продолжить обучение. Специализация по содержанию образования позволит сделать его доступным для тысяч школьников, и, следовательно, создаст условия для технологизации в условиях всеобщего.

Таким образом, на основе вышеизложенного можно сделать вывод о том, что технологизация образования является одним из направлений модернизации системы образования в Казахстане, а ее осуществление должно происходить за счет организованного управления учебным процессом, а также дифференциации и специализации данной сферы. Проанализировав имеющийся опыт проектирования и внедрения технологий массового

обучения, нами были сформулированы требования к подобного рода разработкам:

1. В связи с тем, что главной целью технологизации является достижение управляемости учебного процесса, реализация подобной цели становится возможной лишь при условии организации обучения с учетом возможностей ребенка.

2. Эффективность технологии достигается за счет использования самых передовых методов и средств современной дидактики, организации обучения, компьютеризации управления и учебного процесса и т. д. В то же время, освоение и применение технологии не должно быть трудозатратным. Технология должна облегчать труд учителя, а не создавать дополнительные трудности. Она должна быть доступной каждому учителю вне зависимости от его способностей и квалификации.

3. Практика разработки и внедрения отдельных методических систем начального обучения свидетельствует о неэффективности технологизации отдельных возрастных секторов образования. Только целостная технология общего образования создаст реальные возможности для качественного образования.

4. Технология образования имеет дело с многовариантной системой человеческой личности и факторами ее проявления, поэтому здесь недопустима полная унификация исходных условий. Учитель должен иметь возможность выбирать техники, средства обучения, адекватные конкретной ситуации в учебной группе. Технология образования не может быть одновариантной.

5. Применение компьютера, современных средств коммуникации, технических средств обучения допустимо в технологиях образования постольку, поскольку с их помощью можно решить проблемы организации постоянной обратной связи, оценивания, подкрепления, стимулирования, а также расширения возможностей других составных частей учебного процесса.

6. Технологизация не будет результативной в условиях случайного подбора учащихся в учебном классе современной школы. Технологизация предполагает оптимизацию исходных условий обучения. Оптимизация может быть достигнута различными способами, в том числе: дифференцированием учащихся по уровням умственного развития, выравниванием подготовки учащихся, специализацией и интеграцией возможностей учебных организаций.

7. Эффективное научение требует стимулирования активности каждого учащегося. В этом главный смысл управляемого научения. Активность проявляется в деятельности, а стимулирование деятельности осуществляется активизацией соответствующих мотивов. Мотивация стимулируется либо посредством сотрудничества и содействия, либо соперничества и соревнования. Это потребует

изменения способа организации учебных взаимодействий. Кооперация как способ организации в учебном процессе должна преобладать и определять сущность учебных взаимодействий.

Литература:

- 1 Концепция развития образования Республики Казахстан до 2015 года. – Астана, 2006.
- 2 Словарь-справочник по педагогике/ авт. – сост. Мижериков В.А.; под общей ред. Пидкасистого П.И. – М.: ТЦ «Сфера», 2004. – 448 с.
- 3 Лобанов Ю.И., Ильченко О.И. Эффективность сетевых дидактических технологий. Проблемы. Способы оценки // Аналитические обзоры по основным направлениям развития высшего образования. – М.: НИИВО, 2007-52 с.
- 4 Якиманская И.С. Технология индивидуализированного обучения. – М.: Просвещение, 1997. – 95 с