

ОСНОВАНИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ИННОВАТИКЕ

Обосновывается технологический подход к сущности проектирования в контексте педагогической инноватики. Проектирование рассматривается как процесс производства новшеств, что ограничивает возможности его влияния на развитие субъектов инновационных процессов в образовании.

Рассматривая проектирование как тему исследования современного образования, нельзя уйти от его понимания в контексте инновационного образования. Можно смело говорить о том, что проектирование «вернулось» в образование в 90-е прошлого века в связи с развитием в нем инновационных процессов. Уже существует довольно много работ, посвященных проблематике инновационных процессов в образовании, школе, обобщению инновационного опыта и концептуализации основных понятий в этой сфере. Огромную помощь в рассмотрении данных вопросов нам оказало время (период «хождения» инноваций в образовании) и интерес научно-педагогической общественности к инновационным процессам в образовании. За этот период появились работы, посвященные аналитическому рассмотрению инновационных процессов в образовании. Позиционный анализ инноваций в образовании проделала Т.М. Ковалева [1] и выделила три позиции, определяющие понятие «образовательная инновация» и реальные трудности, которые стоят за каждой из трактовок инновации. По мнению исследователя, первая позиция представляет собой позицию некоторых администраторов образования, которые в силу своего служебного положения невольно стремятся к постоянному увеличению числа образовательных инноваций. С их точки зрения, практически любые изменения в школе уже инновации. Очевидно, что такой подход может грозить девальвацией и профанацией всей инновационной деятельности в образовании.

Вторая позиция – методолого-технологическая. Некоторые методологи прямолинейно и подчас механически переносят на сферу образования общие понятия инноватики и смотрят на само образование либо только через общеметодологическую или производственно-техническую призму инноватики, либо с точки зрения лишь экономического использования образовательных инноваций. При таком рассмотрении утрачиваются существенные особенности образования. Специфика же образовательных инноваций заключается, например, в том, что, сохраняя все родовые черты инновационных процессов, образовательные нововведения отличаются от аналогичных процессов в других сферах тем, что и объект воздействия инноваций, и предмет деятельности связаны с личностью ученика и учителя. Если это упускать из виду, то из образовательной инновации выпадает все собственно образовательное, связанное с ребенком и с самим педагогом, вся гуманистическая, гуманитарная составляющая инновационной деятельности, относящаяся, в частности, и к формированию инновационного сознания учительства.

Третья позиция представляет собой позицию части инновационной элиты. Представители ее в последнее время нередко пытаются отделить инновационное

движение от так называемого движения «за обновление школы» и даже резко противопоставить одно явление другому. По результатам позиционного анализа автор ставит проблему, представляющую особую значимость для понимания проектирования в инновационном образовании. Дело в том, что существование различных трактовок понятия «образовательная инновация» задают для любого исследователя, начавшего заниматься этой проблематикой, необходимость делать свой осознанный и аргументированный выбор по отношению к пониманию инновации вообще, а уж затем строить необходимые в каждом конкретном исследовании рабочие понятия.

Поэтому для понимания образовательной сущности проектирования необходимо рассмотреть характеристики инновационности образования, а именно – значение понятий «инновационное образование», «инновация в образовании», «инновационная деятельность», «педагогическая инноватика», «инновационные процессы», «инновационная школа». Какой подход лежит в основании этих понятий, на какое понимание образования он ориентирован, с чем могут быть связаны изменения в образовании в рамках данного подхода? На эти вопросы нам необходимо ответить для того, чтобы определить особенности и направленность исследования темы проектирования в образовании. Сегодня в этом направлении оформились довольно явные зависимости между различными пониманиями сущности инновационного образования и проектирования.

Исследователи, занимающиеся вопросами педагогической инноватики (В.С. Лазарев, Б.П. Мартиросян, В.А. Сластенин, Л.С. Подымова, О.Г. Хомерики, М.М. Поташник, А.В. Лоренсов и др.), отмечают, что трактовка содержания этих терминов в разных работах имеет существенные отличия. Исследователи полагают, что это – свидетельство об интенсивном становлении новой научной дисциплины – педагогической инноватики [2]. Авторы опираются на определение педагогической инноватики, обоснованное Н.Р. Юсуфбековой в работе «Общие основы педагогической инноватики: опыт разработки теории инновационных процессов в образовании»: педагогическая инноватика – это учение о создании педагогических новшеств, их оценке и освоении педагогическим сообществом и, наконец, использовании и применении на практике. Конкретизируя предмет педагогической инноватики, В.С. Лазарев, Б.П. Мартиросян дополняют, что она изучает процессы развития практики образования за счет введения в нее каких-то компонентов, которых в ней раньше не было, или замены уже существующих на более совершенные. Подобная точка зрения отражается в работах и других авторов, занимающихся проблемами введения современных образовательных технологий в практику образования [3–5]. По-

нятие «инновация» трактуется как нововведение. В свою очередь, русское слово «нововведение» определяется как целенаправленное изменение, вносящее в систему или процесс новые стабильные элементы (новшества), вызывающие переход системы из одного качества в другое. В научно-методической литературе понятие «новшество» трактуется как новое средство (новый метод, методика, технология, программа и т.п.), инновация – как процесс освоения нового средства. В целом под инновационным процессом понимается комплексная деятельность по созданию, освоению, использованию новшеств. Сторонники данного подхода, апеллируя к системному подходу, доказывают, что новизна деятельности, введение инноваций должны начинаться с выявления и обоснования конкретной потребности, побуждающей творческий поиск, с выявления и осознания противоречий, являющихся движущей основой педагогического новшества, – противоречий, заложенных в особенностях содержания, процесса преподавания или учения. Носителем противоречия является сама образовательная система, ее принципы. Такие характеристики педагогического новшества раскрывают его системное лицо, показывают технологическую сущность инновации как способа введения нового в систему.

В исследованиях педагогической инноватики также исходными понятиями являются: педагогическое новшество, нововведение, инновация, инновационный процесс. Представим данные определения более подробно.

Педагогическое новшество (Н.Р. Юсуфбекова, В.С. Лазарев, Б.П. Мартиросян) – это такое содержание возможных изменений педагогической действительности, которое ведет (при освоении новшеств педагогическим сообществом) к ранее не известному, ранее не встречавшемуся в данном виде в истории образования состоянию, результату, развивающих теории и практику обучения и воспитания. Соотношение понятий «новшество», «инновация», «нововведение» определено следующим образом. Инновация и нововведение – это тождественные понятия, которые определяют процесс введения новшества в образовательную систему. Различение понятий «инновация» и «инновационный процесс», «нововведение» и «процесс нововведения» основано на отличиях процесса и его результата. Если новшество – это потенциально возможное изменение, то нововведение (инновация) – это реализованное изменение, ставшее из возможного действительным. Исследователи рассматривают нововведение (инновацию) как внедренное (освоенное) новшество. При таком понимании новшество есть нововведение, но только возможное. В то же время нововведение есть новшество, но включенное в соответствующую образовательную систему. Они существуют в разных пространствах. Новшество (потенциально возможное изменение) находится одновременно на внешней границе многих образовательных систем, оно как бы предлагает им себя. Инновация (нововведение) существует внутри конкретных образовательных систем, освоивших новшество. Инновационный процесс в педагогической инноватике рассматривается как процесс развития образования за счет создания, распространения и освоения новшеств. Процесс проектирования, производства новшества как потенциального нововведения – первая часть инновационного процесса; вторая – переход новшества в инновацию (внедрение ново-

ведения). Распространение (диффузия) новшеств – это третья составляющая инновационного процесса. Определение инновационной деятельности связано с ее прямым назначением – изменением в способах и содержании практики образования с целью повышения ее эффективности. Следовательно, инновационная деятельность рассматривается как целенаправленное преобразование практики образовательной деятельности за счет создания, распространения и освоения новых образовательных систем или каких-то ее компонентов. Проектирование является содержанием инновационной деятельности в той ее части, которая отвечает за создание новых образовательных систем или каких-то ее компонентов.

Представленный авторами взгляд на понимание педагогической инноватики, ее основных составляющих является системным, целостным и отражает содержание и этапы введения технических инноваций, место проектирования в данном процессе. Теоретические основания, концепции педагогического проектирования (Н.О. Яковлева, М.Н. Невзоров, Т.К. Смыковская, А.С. Мецераков, О.Б. Епищева, В.З. Юсупов, В.Е. Радионов, Ю.К. Чернова, Н.Н. Суртаева и др.), разработанные в последнее десятилетие, наиболее явно отражают технологический подход к пониманию сущности проектирования в контексте педагогической инноватики. Данные концепции характеризуются логической целостностью, систематичностью, организованностью. Исследователи ставят и решают задачу введения проектирования в педагогику, в ее различные сферы. Не затрагивая методологические основания и принципы проектирования как особого типа деятельности, авторы рассматривают возможности его применения к разным объектам. Так, например, предложенная Т.К. Смыковской [5] педагогическая концепция в качестве основных компонентов включает принципы и этапы проектирования методической системы учителя, дидактические требования к обучению проектированию. Концепция О.Б. Епищевой [6] раскрывает подход к проектированию содержания учебного предмета: принципы, цели, содержание математического образования, структурную основу учебного процесса, критерии выбора методического инструментария учителя.

Концепция М.Н. Невзорова [7] включает принципы и стадии проектирования антропоориентированного педагогического процесса.

Новизна концепции педагогического проектирования Н.О. Яковлевой [8] заключается в композиционном изложении педагогической концепции как системы научных знаний и объекта педагогического проектирования. Педагогическое проектирование рассматривается автором как специфический вид деятельности педагога по созданию педагогического проекта, направленного на решение актуальной педагогической проблемы. Автор подчеркивает, что при использовании проектирования в контексте педагогики необходимо сохранять исходную сущность понятия, принятого в технических науках. Это позволяет, с одной стороны, остаться в одной понятийной группе с родовым понятием «проектирование», а с другой – в полной мере воспользоваться результатами проведенных научных исследований и мирового опыта осуществления проекторочной деятельности. На основании анализа научной литературы

по проблемам традиционного проектирования исследователь выделяет ряд инвариантных признаков, которые должны быть сохранены при разработке теории педагогического проектирования.

Проектирование всегда базируется на некотором изобретении, позволяющем решить ту или иную актуальную проблему.

Проект, как результат проектирования, должен быть ориентирован на массовое использование (производство).

В основе деятельности проектировщика лежит ценность, исходя из которой создается проект.

Объектами проектирования являются системы, а сам процесс проектирования носит системный характер.

В процессе проектирования моделируется некоторый объект действительности.

Под педагогическим проектированием сторонники данного направления понимают целенаправленную деятельность педагога (или исследователя в области педагогики) по созданию проекта, который представляет собой инновационную модель педагогической системы, ориентированную на массовое использование.

В качестве основных компонентов педагогического проектирования Н.О. Яковлева обосновывает педагогическое изобретательство, педагогическое моделирование, педагогический эксперимент и на основании этого – этапы педагогического проектирования (педагогическое изобретение, создание единичного опытного образца, педагогический эксперимент, создание конечного проекта).

Объектами педагогического проектирования являются инновационные педагогические системы. Инновационными исследователи называют педагогическую систему, которая вновь создается или приобретает в результате преобразований новые существенные качества, прогрессивно изменяющие ее состояние. К таким системам они относят: образовательные учреждения или их подразделения, педагогические технологии и методы; учебные дисциплины и программы; наглядные учебные пособия; дидактические средства обучения и др.

В данном подходе специфика процесса педагогического проектирования определяется относительно специфики объекта.

Например, если объектом проектирования является образовательное учреждение, то специфика процесса проектирования заключается в следующем:

1) он находится в тесной связи с архитектурным, профессиональным, социологическим, маркетинговым и дру-

гими видами проектирования, являясь их логическим продолжением, и базируется уже на проверенных идеях;

2) создание проекта (или комплекса проектов) осуществляется не одним, а несколькими специалистами, причем в эту группу обязательно должны войти представители органов управления образованием, психологи, социологи, юристы, медики и т.д.;

3) проектирование носит частичный характер, так как в соответствии с той или иной задачей проектируются определенные аспекты учебной, воспитательной, методической, организационной и другой деятельности учреждения;

4) процесс проектирования оказывается длительным и не прерывается с началом функционирования образовательного учреждения;

5) при проектировании обязателен учет состояния внешней среды.

Проектирование педагогической технологии одним педагогом, как правило, имеет четкую последовательность, дает оперативный и однозначный результат. При создании проекта технологии, отвечающей потребностям всего образовательного учреждения, зачастую наблюдаются неравномерность действий субъектов проектирования, большая продолжительность, неоднозначность результата.

При проектировании учебной дисциплины также возможен индивидуальный или коллективный субъект. Однако если созданием проекта технологии могут заниматься любые специалисты, то проектирование учебной дисциплины осуществляется преподавателями одного предмета.

Таким образом, в исследованиях педагогической инноватики, которая рассматривается как учение о создании педагогических новшеств, их оценке и освоении педагогическим сообществом, использовании и применении на практике, проектирование рассматривается как средство, технология разработки педагогических новшеств. Такой взгляд отражает технологический подход к определению инноваций в образовании, где проектирование понимается как способ разработки, конструирования новшеств, т.е. как содержание традиционного технического проектирования, которое обеспечивает создание новых продуктов. Субъектами проектирования педагогического новшества, как правило, являются ученые, исследователи в области педагогики, разработчики педагогических концепций, педагоги. Объектом проектирования выступает область планируемых изменений в педагогике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ковалева Т.М. Инновационная школа: аксиомы и гипотезы. М.: Мос. психол.-соц. ин-т; Воронеж: МОДЭК, 2003. 256 с.
2. Лазарев В.С., Мартиросян Б.П. Педагогическая инноватика: объект, предмет и основные понятия // Педагогика. 2004. № 4. С. 11–21.
3. Хуторской А.В. Педагогическая инноватика: методология, теория, практика: Научное издание. М.: Изд-во УНЦ ДО, 2005. 222 с.
4. Долгань Е.К. Инновации и современные технологии в обучении химии: Учебное пособие. Калининград: Калининград. гос. ун-т, 2000. 66 с.
5. Смыковская Т.К. Теоретико-методологические основы проектирования методической системы учителя математики и информатики: Дис. ... д-ра пед. наук. М., 2000. 358 с.
6. Епищева О.Б. Деятельностный подход как теоретическая основа проектирования методической системы обучения математике: Дис. ... д-ра пед. наук. М., 1999. 460 с.
7. Невзоров М.Н. Теоретические основы проектирования антропоориентированного педагогического процесса: Дис. ... д-ра пед. наук. Хабаровск, 1999. 374 с.
8. Яковлева Н.О. Проектирование как педагогический феномен // Педагогика. 2002. № 10. С. 8–14.

Статья поступила в редакцию журнала 20 ноября 2006 г., принята к печати 27 ноября 2006 г.