

## ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Н. Ф. Сауров

*Липецкий государственный технологический университет*

Поступила в редакцию 18 декабря 2010 г.

**Аннотация:** *статья посвящена анализу инновационных процессов в высшей школе. Автор рассматривает процесс регуляции, постановки цели и контроль за этим процессом. Анализ основан на изучении социальной структуры, историческом и системном методах. Указаны несколько типичных тенденций в современном процессе образования в высшей школе.*

**Ключевые слова:** *инновационный процесс, высшая школа, регуляция инновационного процесса, социальная структура, методологический базис.*

**Abstract:** *this article covers analysis of the innovation processes features in high school. The author tries to analyze the process of regulation, goal-setting and adoption of this process. Author based on the theory of social structure, historical and system methods. There are some typical for modern education tendencies.*

**Key words:** *innovation processes, high school, regulation of innovation processes in high school, social structure, methodological basis.*

Нововведения, или инновации, характерны для любой профессиональной деятельности человека и поэтому становятся предметом изучения, анализа и внедрения. Инновации сами по себе не возникают, они являются результатом научных поисков, передового педагогического опыта отдельных преподавателей и целых коллективов. Этот процесс не может быть стихийным, он нуждается в управлении. Применительно к педагогическому процессу инновация означает введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, организацию совместной деятельности преподавателя и студента.

Вопросы научной поддержки инновационной деятельности в образовании относятся к области педагогической инноватики. Педагогическая инноватика – молодая наука. В России о ней начали говорить только в конце 80-х гг. XX в. Именно в это время в педагогике проблема инноваций и соответственно ее понятийное обеспечение стали предметом специальных исследований. Термины «инновации в образовании» и «педагогические инновации», употребляемые как синонимы, были научно обоснованы и введены в категориальный аппарат педагогики. Педагогическая инновация – нововведение в педагогическую деятельность, изменения в содержании и технологии обучения и воспитания, имеющие целью повышение их эффективности. Таким образом, инновационный процесс за-

ключается в формировании и развитии содержания и организации нового. В целом под инновационным процессом понимается комплексная деятельность по созданию (рождению, разработке), освоению, использованию и распространению новшеств.

Поиски решения педагогических проблем инноватики связаны с анализом имеющихся результатов исследования сущности, структуры, классификации и особенностей протекания инновационных процессов в сфере образования.

В научной литературе различают понятия «новация» и «инновация». Рассмотрим соотношение этих понятий (табл. 1).

Т а б л и ц а 1

*Соотношение понятий «новация» и «инновация»*

Критерии	Новация	Инновация
1	2	3
Масштаб целей и задач	Частный	Системный
Методологическое обеспечение	В рамках существующих теорий	Выходит за рамки существующих теорий
Научный контекст	Вписывается в существующие нормы понимания	Может вызвать ситуацию конфликта, так как противоречит нормам науки
Характер действий (качество)	Экспериментальный (апробирование частных нововведений)	Целенаправленный поиск, стремление получить новый результат
Характер действий (количество)	Ограниченный по масштабу и времени	Целостный, продолжительный
Тип действий	Информирование субъектов, передача локального новшества	Проектирование новой системы деятельности в данной практике

О к о н ч а н и е т а б л . 1

1	2	3
Реализация	Апробация, внедрение как управленческий ход	Организация условий и пространства для соответствующей деятельности
Результат, продукт	Изменение отдельных элементов в существующей системе	Обновление позиций субъектов практики, преобразование связей в системе и самой системы
Новизна	Инициатива в действующей системе	Открытие новых направлений деятельности

Инновационный процесс (особенно, когда речь идет об образовании, да еще и о его развитии) представляет собой сложное динамическое (подвижное, не статичное) образование – систему. Система же полиструктурна, а потому сам инновационный процесс (как и всякая система) полиструктурен.

Содержательная структура инновационного процесса предполагает зарождение, разработку и освоение новшеств в обучении, воспитательной работе, организации учебно-воспитательного процесса в управлении вузом и т.д. В свою очередь каждый компонент этой структуры имеет сложное строение. Так, инновационный процесс в обучении может предполагать нововведение в методах, формах, приемах, средствах (т.е. в технологии), в содержании образования, в его целях, условиях и пр.

*Деятельностная структура* представляет собой совокупность следующих компонентов: мотивы – цель – задачи – содержание – формы – методы – результаты. Действительно, все начинается с мотивов (побудительных причин) субъектов инновационного процесса (ректора, преподавателей, студентов и др.), определения целей нововведения, преобразования целей в «веер» задач, с разработки содержания инновации. Все названные компоненты деятельности реализуются в определенных условиях (материальных, финансовых, гигиенических, морально-психологических. временных и т.д.), которые в саму структуру деятельности не входят, но при игнорировании их инновационный процесс был бы парализован или протекал бы неэффективно.

*Субъектная структура* включает в себя инновационную деятельность всех субъектов развития: ректора, проректоров, преподавателей, работников органов образования и др. Эта структура учитывает функциональное и ролевое соотношение всех участников планируемых нововведений. В ней также отражаются отношения участников планируемых частных нововведений.

*Уровневая структура* отражает взаимосвязанную инновационную деятельность субъектов

на международном, федеральном, региональном, муниципальном и вузовском уровнях. Очевидно, что инновационный процесс вуза испытывает на себе влияние (как позитивное, так и негативное) инновационной деятельности более высоких уровней. Чтобы это влияние было только позитивным, нужна специальная деятельность руководителей по согласованию содержания инноваций, инновационной политики на каждом уровне.

*Структура жизненного цикла.* Особенностью инновационного процесса является его циклический характер, выражающийся в структуре этапов, которые проходит нововведение, возникновение (старт) – быстрый рост (в борьбе с оппонентами, консерваторами, скептиками) – зрелость – освоение-диффузия (проникновение, распространение) – насыщение (освоенность многими людьми, проникновение во все звенья, части учебно-воспитательного и управленческого процессов) – рутинизация (имеется в виду достаточно длительное использование новшества, в результате чего для многих людей оно становится обычным явлением, нормой) – кризис (имеется в виду исчерпанность возможностей применить его в новых областях) – финиш – (нововведение перестает быть таковым или заменяется другим, более эффективным, или же поглощается более общей эффективной системой). Некоторые нововведения проходят еще одну стадию, называемую иррадиацией, когда с рутинизацией новшество не исчезает как таковое, а модернизируется и воспроизводится, нередко оказывая более сильное влияние на процесс развития. Например, технология программированного обучения.

Специалист в области педагогической инноватики академик В. И. Загвязинский, исследовавший, в частности, жизненные циклы разных инновационных процессов, отмечает, что очень часто, получив положительные результаты от освоения новшества, педагоги необоснованно стремятся его универсализировать, распространить на все сферы педагогической практики, что нередко кончается неудачей и приводит к разочарованию, охлаждению к инновационной деятельности [1, с. 8].

Существует и другая классификация этапов развития инновационного процесса. Она включает следующие действия:

- определение потребности в изменениях;
- сбор информации и анализ ситуации;
- предварительный выбор или самостоятельная разработка нововведения;
- принятие решения о внедрении(освоении);
- собственно внедрение, включая пробное использование новшества;

– институализация или длительное использование новшества, в процессе которого оно становится элементом повседневной практики [2, с. 4].

Совокупность данных этапов образует единичный инновационный цикл. Все приведенные структуры органично сплетены между собой не только горизонтальными, но и вертикальными связями и, более того, каждый компонент любой структуры инновационного процесса реализуется в компонентах других структур, т.е. этот процесс системен.

На теоретико-методологическом уровне наиболее фундаментально проблема нововведений отражена в работах В. И. Загвязинского, В. С. Лазарева, А. В. Хуторского и др. с позиций системно-деятельностного подхода, что дает возможность не только анализировать отдельные стадии инновационного процесса, но и перейти к комплексному изучению нововведений [1, 2, 3, 4]. Инновации в образовании считаются новшествами, специально спроектированными, разработанными или случайно открытыми в порядке педагогической инициативы. Новшества в образовании представляют собой творческую переработку новых идей, принципов, технологий, в отдельных случаях доведение их до типовых проектов, содержащих условия их адаптации и применения.

Если под педагогическим новшеством понимать новую идею, метод, средство, технологию или систему, то нововведением в этом случае будет процесс внедрения и освоения этого новшества. В качестве содержания инновации могут выступать: научно-теоретическое знание определенной новизны, новые эффективные образовательные технологии, выполненный в виде технологического описания проект эффективного инновационного педагогического опыта, готового к внедрению. Нововведения – это новые качественные состояния учебно-воспитательного процесса, формирующиеся при внедрении в практику достижений педагогической и психологической наук, при использовании передового педагогического опыта. С помощью конструирования нововведений можно управлять развитием образовательных систем на уровне как образовательного учреждения, так и региона, страны. Обоснование технологий педагогических нововведений позволяет изучать специфику и закономерности развития нововведений, выявлять и анализировать факторы, способствующие нововведениям.

Ключевое понятие в инноватике – инновационный процесс. Инновационные процессы в образовании рассматриваются в трех основных аспектах: социально-экономическом, психолого-

педагогическом и организационно-управленческом. От этих аспектов зависит общий климат и условия, в которых инновационные процессы происходят. Имеющиеся условия могут способствовать либо препятствовать инновационному процессу. Инновационный процесс может иметь характер как стихийный, так и сознательно управляемый. Введение новшеств – это прежде всего функция управления искусственными и естественными процессами изменений. Инновационный процесс имеет три составляющие: создание, освоение, применение новшеств. Они взаимосвязаны. Именно такой трехсоставный инновационный процесс чаще всего и является объектом изучения в педагогической инноватике, в отличие, например, от дидактики, где объектом научного исследования выступает процесс обучения.

Другое системное понятие – инновационная деятельность – комплекс принимаемых мер по обеспечению инновационного процесса на том или ином уровне образования, а также сам процесс. К основным функциям инновационной деятельности относятся изменения компонентов педагогического процесса: смысла, целей, системы отношений, возникающих в инновационной образовательной деятельности, направленной на становление личности субъектов образования, содержания, образования, форм, методов, технологий, средств обучения, системы управления и т.п.

Инноватика пришла в педагогику из культурологии, лингвистики, экономики. В инноватике заложен внедренческий вектор, характеризующий традиционное и часто критикуемое соотношение науки и практики (наука разрабатывает и внедряет в практику). Такое понимание противоречит получившей в последние годы развитие личностно-ориентированной педагогической парадигме, определяющей повышение роли субъекта в проектировании своего образования.

Не следует механически переносить в область педагогики аппарат инноватики, который действует в экономике, предпринимательстве или производстве. Учитывая личностно-ориентированную сущность педагогики, можно определить объект и предмет педагогической инноватики не в традиционном ключе «внешних воздействий» на обучаемых, а с позиций условий обновления их образования, происходящего с их участием. Это главный принцип, который можно предложить в качестве ориентира для построения теоретико-методологических оснований педагогической инноватики.

Опираясь на изложенное выше, под педагогической инноватикой следует понимать науку, изучающую природу, закономерности возникно-

вения и развития педагогических инноваций, их связи с традициями прошлого и будущего в отношении субъектов образования. Отсюда объектом педагогической инноватики является процесс возникновения, развития и освоения инноваций в образовании. Предмет педагогической инноватики – система отношений, возникающих в инновационной образовательной деятельности, направленной на становление личности субъектов образования (студентов, преподавателей, администрации).

Под инновациями здесь понимаются нововведения – целенаправленные изменения, вносящие в образование новые элементы и вызывающие его переход из одного состояния в другое. Образование рассматривается как социально, культурно и личностно детерминированная образовательная деятельность, в процесс изменения (обновления) которой включен субъект этой деятельности. Таким образом, применительно к педагогическому процессу инновация означает введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, организацию совместной деятельности учителя и учащегося [5, с. 49].

Инновационные изменения идут сегодня по таким направлениям, как формирование нового содержания образования; разработка и реализация новых технологий обучения; применение методов, приемов, средств освоения новых программ; создание условий для самоопределения личности в процессе обучения; изменение в образе деятельности и стиле мышления как преподавателей, так и студентов, изменение отношений между ними, создание и развитие творческих инновационных коллективов.

Исследования инновационных процессов в образовании выявили ряд теоретико-методологических проблем: соотношение традиций и инноваций, содержание и этапы инновационного цикла, отношение к инновациям разных субъектов образования, управление инновациями, подготовка кадров, основания для критериев оценки нового в образовании и др. Эти проблемы нуждаются в осмыслении уже другого уровня – методологического. Обоснование методологических основ педагогической инноватики не менее актуально, чем создание самой инноватики. Педагогическая инноватика является особым направлением методологических исследований [6, с. 26].

Для разработки научного обеспечения образовательных инноваций необходима опора на методологическую базу общей педагогики. Для этого уместно использовать научный аппарат, относящийся к методологии общей педагогики.

В работах философов, методологов, педагогов на этот счет имеются различные понимания. Деятельностная сущность инноваций в образовании и необходимость их отображения в форме учения выдвигают требование к пониманию методологии педагогической инноватики как органичного единства двух составляющих: учения и деятельности. Чтобы зафиксировать это единство на понятийном уровне, обратимся к определению методологии педагогики, данному М. А. Даниловым: «Методология педагогики есть система знаний об основаниях и структуре педагогической теории, о принципах подхода и способах добывания знаний, отражающих... педагогическую действительность» [7, с. 73], и развитию позднее В. В. Краевским: «...а также система деятельности по получению таких знаний и обоснованию программ, логики и методов, оценке качества социально-научных педагогических исследований» [8, с. 16].

Приведенные выше построения позволяют выдвинуть следующее определение: методология педагогической инноватики есть система знаний и деятельностей, относящихся к основаниям и структуре учения о создании, освоении и применении педагогических новшеств.

Таким образом, в сферу методологии педагогической инноватики входит система знаний и соответствующих им деятельностей, которые изучают, объясняют, обосновывают педагогическую инноватику, ее собственные принципы, закономерности, понятийный аппарат, средства, границы применимости и другие научные атрибуты, характерные для теоретических учений.

А. В. Хуторской предложил следующую систематику педагогических нововведений, которая подразделяется на типы и подтипы [4].

1. По отношению к структурным элементам образовательных систем: нововведения в целеполагании, в задачах, в содержании образования и воспитания, в формах, в методах, в приемах, в технологиях обучения, в средствах обучения и образования, в системе диагностики, в контроле, в оценке результатов и т.д.

2. По отношению к личностному становлению субъектов образования: в области развития определенных способностей студентов и преподавателей, в сфере развития их знаний, умений, навыков, способов деятельности, компетентностей и др.

3. По области педагогического применения: в учебном процессе, в учебном курсе, в образовательной области, на уровне системы обучения, на уровне системы образования, в управлении образованием.

4. По типам взаимодействия участников педагогического процесса: в коллективном обуче-



нии, в групповом обучении, в тьюторстве, в репетиторстве, в семейном обучении и т.д.

5. По функциональным возможностям: нововведения-условия (обеспечивают обновление образовательной среды, социокультурных условий и т.п.), нововведения-продукты (педагогические средства, проекты, технологии и т.п.), управленческие нововведения (новые решения в структуре образовательных систем и управленческих процедурах, обеспечивающих их функционирование).

6. По способам осуществления: плановые, систематические, периодические, стихийные, спонтанные, случайные.

7. По масштабности распространения: в деятельности одного педагога, методического объединения педагогов, в вузе, в регионе, на федеральном уровне, на международном уровне и т.д.

8. По социально-педагогической значимости: в образовательных учреждениях определенного типа, для конкретных профессионально-педагогических групп педагогов.

9. По объему новаторских мероприятий: локальные, массовые, глобальные и т.д.

10. По степени предполагаемых преобразований: корректирующие, модифицирующие, модернизирующие, радикальные, революционные.

В предложенной систематике одна и та же инновация может одновременно обладать несколькими характеристиками и занимать свое место в различных блоках. Например, такая инновация, как образовательная рефлексия студентов, может выступать нововведением по отношению к системе диагностики обучения, развитию способов деятельности учащихся, в учебном процессе, в коллективном обучении, нововведением-условием, периодическим, локальным, радикальным нововведением.

Далее необходимо определить параметры оценивания идей. Некоторые ученые, например, А. М. Новиков предлагает следующую систему параметров (табл. 2) [9, с. 55].

Т а б л и ц а 2

Параметры	Характеристика параметров
Актуальность оцениваемого нововведения	Определяется по степени соответствия нововведения потребностям вуза
Соответствие предлагаемой частной новой идеи общей идее развития вуза	Не всякая разработка может оказаться средством развития вуза. Насколько предлагаемое новшество встраивается в концепцию развития вуза
Результативность нововведения	Оценивается либо по аналогии освоения этой идеи в другом месте, либо экспертным путем
Последствия	Рационализация, обновление методик, создание новых технологий

Педагогическая инноватика и ее методологический аппарат могут являться действенным

средством анализа, обоснования и проектирования модернизации образования. Научное обеспечение этого глобального инновационного процесса нуждается в разработке. Многие новшества, такие, как образовательные стандарты высшего образования, двухуровневая система обучения, единый государственный экзамен и другие, еще не проработаны в инновационно-педагогическом смысле, отсутствует целостность и системность в процессах освоения и применения заявленных новшеств.

Анализ специальной литературы и опыта деятельности вузов свидетельствует о недостаточной интенсивности применения педагогических новшеств в практике их работы. Можно выделить как минимум две причины нереализованности педагогических инноваций [2, с. 16]. Первая причина состоит в том, что инновация, как правило, не проходит необходимой профессиональной экспертизы и апробации. Второй причиной является то, что внедрение педагогических нововведений предварительно не подготовлено ни в организационном, ни в техническом, ни, самое главное, в личностном, психологическом отношении.

Четкое представление о содержании и параметрах педагогических инноваций, владение методикой их применения позволяют как преподавателям, так и руководителям вуза объективно оценивать и прогнозировать их внедрение. Торопливость во внедрении инноваций не раз приводила высшую школу к тому, что рекомендованное чаще сверху нововведение по прошествии некоторого времени забывалось или отменялось приказом или распоряжением. Одной из основных причин подобной ситуации является отсутствие в вузах инновационной среды – определенной морально-психологической обстановки, подкрепленной комплексом мер организационного, методического, психологического характера, обеспечивающего введение инноваций в образовательный процесс высшей школы [5, с. 498].

Отсутствие указанной инновационной среды проявляется в методической неподготовленности преподавателей, в их слабой информированности по существу педагогических нововведений. Наличие благоприятной инновационной среды в педагогическом коллективе снижает коэффициент «сопротивления» преподавателей нововведениям, помогает преодолеть стереотипы профессиональной деятельности.

Растет потребность в новом теоретическом осмыслении сущности управления инновационными процессами в высшей школе, разработке педагогических условий, обеспечивающих непрерывное инновационное движение. Немаловажно

и то, что инновационные процессы нуждаются в специальной подготовке кадров – педагогов, администраторов, менеджеров образования, компетентных в сфере педагогических инноваций.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Загвязинский В. И.* Инновационные процессы в образовании и педагогическая наука / В. И. Загвязинский // *Инновац. проц. в образ. : сборник науч. трудов.* – Тюмень, 1990.

2. *Лазарев В. С.* Понятие педагогической и инновационной системы школы / В. С. Лазарев // *Сельская школа.* – 2003. – № 1.

3. *Лазарев В. С.* Управление нововведениями – путь к развитию школы / В. С. Лазарев // *Сельская школа.* – 2003. – № 2.

4. *Хуторской А. В.* Педагогическая инноватика : методология, теория, практика : научное издание / А. В. Хуторской. – М., 2005.

5. *Сластенин В. А.* Педагогика / В. А. Сластенин. – М., 2000.

6. *Юсуфбекова Н. Р.* Педагогическая инноватика как направление методологических исследований : педагогическая теория. Идеи и проблемы / Н. Р. Юсуфбекова. – М., 2002.

7. *Данилов М. А.* Взаимоотношение всеобщей методологии науки и специальной методологии педагогики / М. А. Данилов // *Пробл. социалист. педагогики.* – М., 1973.

8. *Краевский В. В.* Методология педагогики : пособие для педагогов-исследователей / В. В. Краевский. – Чебоксары, 2001.

9. *Новиков А. М.* Организация опытно-экспериментальной работы на базе образовательного учреждения / А. М. Новиков // *Доп. образ.* – 2002. – № 6.

*Липецкий государственный технологический университет*

*Саюров Н. Ф., доктор политических наук, профессор, заведующий кафедрой социологии*

*E-mail: vng@mail.vsu.ru*

*Тел.: (4742) 32-80-58, 21-12-14 (кабинет)*

*Lipetsk State Technological University*

*Sajurov N. F., Doctor of the Political Sciences, Professor, Head of the Sociology Department*

*E-mail: vng@mail.vsu.ru*

*Tel.: (4742) 32-80-58, 21-12-14 (cabinet)*