

Инновационное образование – условие перехода государства на инновационный путь развития

А.П. Солодков, Н.А. Ракова

Учреждение образования «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова»

В статье на основе теоретического анализа раскрыта сущность двух типов образования: поддерживающего и инновационного. Выявлены преимущества реализации инновационного образования в ходе инновационного процесса и инновационной деятельности.

Определены направления инновационной деятельности университета на примере УО «ВГУ им. П.М. Машерова», основными из которых являются: 1. Внедрение научных исследований в производство и учебный процесс в рамках учебно-научно-производственных комплексов. 2. Расширение и координация форм взаимодействия университета и других типов учебно-воспитательных учреждений посредством организации учебно-научно-консультационных центров. 3. Углубление интеграции с ведущими высшими учебными заведениями Республики Беларусь, России, других стран СНГ и дальнего зарубежья. 4. Совершенствование содержательно-процессуальных основ организации учебно-воспитательного процесса.

Каждому направлению дана характеристика, представлена специфика его реализации.

Ключевые слова: образование, нововведение, новшество, инновация, поддерживающее образование, инновационное образование, инновационный процесс, инновационная деятельность.

Innovative education is the condition of state transition on the innovation way of development

A.P. Solodkov, N.A. Rakova

Educational establishment «Vitebsk State University named after P.M. Masharov»

On the basis of theoretical analysis is revealed the nature of the two types of education: support and innovative. The implementing advantages of innovative education in the course of the innovation process and innovation activities are identified.

Defined directions of innovative activity of the University on the example of the educational establishment «VSU named after P.M. Masharov», the main of which are: 1. Implementation of scientific research into production and educational process in the educational, scientific and industrial complexes. 2. Facilitating and coordinating university forms of interaction and other types of educational institutions through the organization of training, research and advisory centers. 3. Deepening of integration with the leading higher educational institutions of the Republic of Belarus, Russia, other CIS countries and the far abroad. 4. Improvement of content and procedural foundations of the organization of the educational process.

The characteristic is given for each area, the specifics of its implementation is represented.

Key words: education, novelty, innovation, supports education, innovative education, innovation process, innovation activity.

Инновационный курс развития Республики Беларусь, объявленный Президентом в качестве одной из актуальных и приоритетных задач социально-экономического развития, предусматривает такую организацию социально-экономических отношений в обществе, которая обеспечивает прирост общественного богатства и рост благосостояния его членов за счет постоянного повышения продуктивности использования всех ресурсов и факторов производства.

Переход государства на инновационный путь развития нельзя осуществлять без нововведений в области образования. Исходя из данного положения, образование рассматривается сегодня как один из важнейших факторов стабильности экономики государства, движущая сила динамичного развития. Это актуализирует необходимость выявления педагогических условий, обеспечивающих эффективное инновационное движение, осмысление сущности управления инновационным процессом как на уровне государства, так и отдельных образовательных учреждений.

Цель исследования конкретизируется в следующих задачах:

- выявить отличие двух типов образования: «поддерживающее» и «инновационное»;
- раскрыть тезаурус понятия «инновационное образование»;
- проанализировать основные направления инновационной деятельности университета (на примере УО «ВГУ им. П.М. Машерова»).

Цель исследования конкретизируется в следующих задачах:

- выявить отличие двух типов образования: «поддерживающее» и «инновационное»;
- раскрыть тезаурус понятия «инновационное образование»;
- проанализировать основные направления инновационной деятельности университета (на примере УО «ВГУ им. П.М. Машерова»).

Материал и методы. Для реализации цели исследования использовался широкий круг источ-

ников: труды философов, психологов, педагогов, терминологические методы, анализ документации, различные виды наблюдений, беседа, анкетирование, интервьюирование, изучение и обобщение педагогического опыта.

Результаты и их обсуждение. В педагогической науке образование рассматривается как социально, культурно и личностно детерминированная деятельность.

Различают два типа образования: *«поддерживающее»* и *«инновационное»*.

«Поддерживающее» образование – процесс и результат такой учебной деятельности, которая направлена на поддержание, воспроизводство существующей культуры, социальной системы, социального опыта, его сохранение и наследование.

Его признаками являются:

- стержнем выступает классический тип научной рациональности, сложившийся в XVII–XIX вв., акцентирующий внимание на объекте познания и получении объективно истинного знания о мире;
- формируется механистическая и детерминистическая картина мира, определяющая и поддерживающая преимущественно технократическую культуру мышления;
- преобладание методов обучения, ориентированных на передачу готовых знаний и методов решения задач, имеющих преимущественно однозначные и заранее известные преподавателю ответы;
- искусственная (формальная) соотнесенность социально-гуманитарной и научно-технической составляющих содержания образования, практическая разорванность духовности и профессионализма [1].

Между *«поддерживающим»* и *«инновационным»* образованием существует определенная связь, обеспечивающая преемственность. Элементы одной модели органично входят в другую модель.

Выявляя сущность понятия *«инновационное образование»* по аналогии с поддерживающим образованием, предварительно представим его тезаурус.

Новшество – некая идея, метод, средство, технология или система, нечто новое, специально спроектированное, исследованное, разработанное или случайно открытое.

Нововведение – это продукт освоения и внедрения новшеств.

А.И. Пригожину принадлежит следующее определение нововведения: «Нововведение выступает как форма управляемого развития и есть

такое целенаправленное изменение, которое вносит в среду внедрения новые, относительно стабильные элементы. Последние могут быть чисто материальными или социальными, но каждый из них сам по себе представляет лишь новшество, т.е. предмет нововведения. Нововведение же суть процесс, т.е. переход некоторой системы из одного состояния в другое» [2].

Исследователь нововведений Н.И. Лапин отмечает, что «уже этимология слова “нововведение” (innovation) указывает на то, что оно означает “введение”, т.е. создание и использование какого-либо новшества. Нововведение и новшество – отнюдь не идентичные понятия. Нововведение является более широким определением, оно означает процесс создания и использования новшества» [3].

Понятие *«нововведение»* синоним понятия *«инновация»*. Под *инновациями* понимаются нововведения, целенаправленные изменения, вносящие в образование новые элементы и вызывающие его переход из одного состояния в другое, с позитивными изменениями относительно выбранных параметров.

Инновационное образование – процесс и результат такой учебной и образовательной деятельности, который, помимо поддержания существующих традиций, стимулирует стремление у будущих специалистов внести изменения в существующую культуру, социальную сферу, экономику и т.д. с целью создания нового, конкурентоспособного продукта, доведения его до потребителя и, как результат, – улучшение качества жизни. Такой тип образования формирует также ориентацию студентов на проблемные ситуации, возникающие как перед отдельным человеком, так и перед обществом. Ставится задача не просто усваивать предлагаемый преподавателем (программой, учебником) материал, но и познавать мир, вступая с ним в активный диалог, самому искать ответы и не останавливаться на найденном как на окончательной истине.

Его признаками являются:

- включаются и начинают доминировать неклассический и постнеклассические типы научной рациональности, включающие познающий и действующий субъекты, а научные знания рассматриваются в контексте социальных условий его бытия и социальных последствий его деятельности;
- формируются культура системного мышления; мировоззрение, направленное на гармонизацию отношений «человек–общество–природа»;

- содержание и методы обучения ориентированы на освоение методологии творческой созидательной деятельности, формирование инновационной способности человека – способности создавать то, о чем может не знать даже преподаватель;

- формирование и развитие нравственности, духовности, социальной ответственности как факторов профессионализма [1, с. 21].

Инновации в образовании внедряются в ходе инновационного процесса. *Инновационный процесс* – процесс развития образования за счет создания, распространения и освоения новшеств. Инновационный процесс в системе образования – единая целостность научного обоснования необходимости и правомерности смены образовательных парадигм, концептуализации новых целей, содержания, методов, технологий, форм обучения и принципов управления образовательным процессом [4].

Инновационный процесс реализуется в процессе *инновационной деятельности*. Под нею понимается комплекс принимаемых мер по обеспечению инновационного процесса на том или ином уровне образования, а также сам этот процесс [4, с. 19].

Инновационная образовательная деятельность – это система взаимосвязанных действий, направленных на преобразование сложившихся в системе образования парадигм концептуально, методического и организационно-управленческого обеспечения образовательного процесса в соответствии с новыми социальными запросами личности, государства и общества.

К основным функциям инновационной деятельности относятся изменения компонентов педагогического процесса: смысла, идеи, содержания образования, форм, методов, технологий, средств, системы управления и т.д.

В соответствии с Кодексом Республики Беларусь об образовании инновационная деятельность в сфере образования:

- направлена на обновление содержания образовательных программ и повышение качества образования посредством реализации экспериментальных, инновационных проектов;

- представляет собой процесс проверки результатов фундаментальных и прикладных научных исследований в сфере образования в целях определения эффективности и целесообразности их массового использования;

- предполагает внедрение в практику апробированных в ходе экспериментальной деятельности результатов фундаментальных и прикладных научных исследований в сфере образования [5].

Витебский государственный университет им. П.М. Машерова, как и все вузы республики, вносит определенный вклад в решение задач инновационного образования.

В качестве основных направлений инновационной деятельности университета можно выделить следующие:

1. Внедрение научных исследований в производство и учебный процесс в рамках учебно-научно-производственных комплексов.

2. Расширение и координация форм взаимодействия университета и других типов учебно-воспитательных учреждений посредством организации учебно-научно-консультационных центров.

3. Углубление интеграции с ведущими высшими учебными заведениями Республики Беларусь, Российской Федерации, других стран СНГ и дальнего зарубежья.

4. Совершенствование содержательно-процессуальных основ организации учебно-воспитательного процесса.

Что касается первого направления, то это формирование инновационно-промышленных кластеров на базе промышленных предприятий (УНПК). На сегодняшний день уже функционируют 11 УНПК практически на всех факультетах университета. Основная цель их деятельности – усиление практической составляющей подготовки специалиста. Охарактеризуем некоторые из комплексов.

Так, комплекс *«Инженерная физика»* работает на базе физического факультета и конструкторского бюро «Дисплей». На базе комплекса разработано программное обеспечение и создан компьютерный тренажер по обучению ведения боевых действий.

Комплекс *«Сохранение биоразнообразия и экотуризм»* работает на базе биологического факультета и ГПУ «Ельня». Предполагается разработка издательской продукции по экотуризму, подготовка информационных буклетов и фенологического календаря.

УНПК *«Биотехнология»* работает на базе предприятия «Витебская биофабрика», ООО «Рубикон» и РУПП «БелВитунифарм». Сотрудниками комплекса проводились доклинические испытания препаратов из гемолимфы куколок дубового шелкопряда, виноградных улиток и препарата «Флоровит».

УНПК математического факультета созданы на базе предприятий *«Энам Системз»* и *«Фабрика инноваций и решений»*. Организация данных комплексов позволила студентам проходить на базе вышеуказанных предприятий

практику, готовить дипломные работы, обучаться на тренингах и семинарах. Сотрудники УНПК выполнили разработку сайта Свято-Успенского кафедрального собора г. Витебска на основе заказа ООО «Фабрика инноваций и решений». Этот благотворительный проект дал возможность обучиться и преподавателям, и студентам университета новейшим технологиям в области Веб-программирования.

УНПК юридического факультета создан на базе Хозяйственного суда Витебской области, Витебского областного суда, Главного управления юстиции Витебского облисполкома, УВД Витебского облисполкома. В рамках данного УНПК работала лаборатория правового информирования по консультированию граждан. Только в 2011 году правовую помощь в лаборатории получили 65 человек, сотрудниками были даны ответы на 32 письменных обращения.

УНПК филологического факультета «*Университет – редакция газеты «Віцебскі рабочы»*» создан на базе редакции областной газеты. За студентами-филологами были закреплены кураторы из числа наиболее опытных специалистов газеты «Віцебскі рабочы». На базе данного комплекса, как и всех других, с 2011/2012 учебного года началось выполнение курсовых и дипломных проектов, магистерских и кандидатских диссертаций.

УНПК факультета белорусской филологии и культуры «*Факультет и редакция*» работает на базе редакции университетской газеты «Мы і час», это позволило организовать непрерывную производственную практику, выполнять различные задания редакции: осуществлять набор текста, готовить фотоматериалы, ознакамливаться с версткой газеты, готовить заметки, репортажи, корреспондентские интервью. Только в 2011 году в газете было опубликовано 76 студенческих публикаций.

В результате деятельности учебно-научно-производственных комплексов в 2011 году в народное хозяйство сотрудниками университета внедрено 96 научных разработок, из них:

- в различные отрасли народного хозяйства – 35;
- в учебный процесс учреждений образования (кроме ВГУ) – 61.

Другим направлением инновационной деятельности университета стало функционирование УНКЦ, назначение которых расширение и координация форм взаимодействия университета и других типов учебно-воспитательных учреждений по повышению качества образовательного и воспитательного процесса.

В 2010–2011 учебном году университетом были созданы две инновационные площадки:

«Организация патронажного сопровождения выпускников с особенностями психофизического развития в условиях образовательной интеграции» (на базе УО «Крапивинский государственный учебно-педагогический комплекс детский сад-средняя школа Оршанского района») и «Апробация модели учебно-консультативного центра по развитию мастерства и творчества молодых специалистов» (на базе УО «Государственная гимназия № 3 им. А.С. Пушкина»). В настоящее время ведется работа по организации еще 10 инновационных площадок на базе школ и гимназий Витебской области.

Приоритетным инновационным направлением является повышение роли факультетов, кафедр и структурных подразделений вуза в организации и расширении зарубежных связей, внедрении положительного опыта иностранных партнеров в учебный процесс и научно-исследовательскую работу.

Во исполнение Меморандума о взаимопонимании между Правительством Республики Беларусь и Правительством Республики Индия на базе Витебского государственного университета им. П.М. Машерова организован один из четырех региональных филиалов белорусско-индийского учебного центра в области информационных и коммуникативных технологий.

С 2006 г. университет участвовал и сегодня продолжает участвовать в выполнении четырех международных проектов по программе «Tempus IV» с университетами России, Украины, Германии, Австрии, Италии, Чехии, Польши, Швеции, Испании и Эстонии. Всего университет выполняет 30 тем, финансируемых из различных источников.

Говоря о последнем, четвертом направлении инновационной деятельности университета, прежде всего, следует отметить следующее: результаты научных исследований нашего и других университетов находят отражение как в содержании образования, так и в организации деятельности студентов, преподавателей.

Что касается содержания образования, то его реформирование выступает в качестве ведущего фактора развития образовательной системы. Посредством обновления содержания образования реализуются его новые ценности и смыслы, обеспечивается гуманистическая направленность, усиливается учебная мотивация личности, создаются предпосылки для развертывания творческих возможностей педагогических работников. Важным отличием образовательных программ инновационного образования является постоянное обновление их содержания за счет получаемых новых научных результатов и внесение изменений

в программы учебных дисциплин. В университете такая работа носит систематический характер.

Если говорить о процессуальной составляющей инновационного образования в вузе, то сегодня активно внедряется в учебный процесс модульно-рейтинговая система мониторинга и оценки знаний студентов по дисциплинам. Она представляет собой комплекс организационных, учебных и контрольных мероприятий, базирующийся на учебно-методическом обеспечении всех видов деятельности по данному предмету, включает непрерывный мониторинг учебной деятельности студентов, дифференциацию оценки успеваемости по различным видам деятельности в рамках конкретной дисциплины, график контрольных мероприятий, рейтинговую оценку знаний по дисциплине.

Данная система вводится на всех специальностях для студентов дневной формы получения образования. Ее целью является получение комплексной оценки качества работы студентов в процессе изучения ими отдельных учебных дисциплин.

Главные задачи модульно-рейтинговой системы:

- повышение мотивации студентов к систематической работе по изучению дисциплин в течение семестра;
- повышение уровня организации учебного процесса в университете;
- повышение качества обучения за счет интенсификации учебного процесса, активизации работы профессорско-преподавательского состава и студентов по обновлению и совершенствованию содержания и методов обучения.

Рейтинговая система оценки успеваемости студентов базируется на следующих принципах:

- структурирование результатов оценки текущей успеваемости студентов;
- регулярность и объективность оценки результатов работы студентов путем начисления рейтинговых баллов;
- наличие обратной связи, предполагающей своевременную корректировку содержания и методики преподавания дисциплины;
- строгое соблюдение исполнительской дисциплины всеми участниками образовательного процесса (студентами, профессорско-преподавательским составом, учебно-воспитательным и административно-управленческим персоналом университета);
- интегральная оценка результатов всех видов учебной деятельности студентов, предусмотренных учебными планами.

Решая задачу организации возможности уда-

ленного общения преподавателей университета с учениками районных школ области, центром информационных технологий в университете была отработана новая технология удаленного общения «преподаватель–ученик». В качестве учеников выступали учащиеся школ Витебской области: Россонской, Ушачской, Шумилинской гимназий, 4 школ Полоцкого района (Богатырская школа, школы Ветрино, Горян и Полоты), Новкинской школы и СШ № 46 г. Витебска.

Технология, с помощью которой организовано общение, чаще всего называется *вебинар*. Система вебинаров, используемая нами для видеоконсультаций, в мировом образовательном пространстве имеет и другое название – виртуальный класс. Она легко встраивается в Moodle и гармонично дополняет возможности коммуникаций системы.

Заключение. Проведенный выше анализ решения задач инновационного образования УО «ВГУ им. П.М. Машерова» позволяет сделать вывод о том, что инновационные процессы представляют собой систему, включающую различные направления деятельности вуза, касающиеся и целевой, и содержательно-процессуальной, и организационной, и результативной составляющих. Некоторые из них носят глобальный характер, действуют в рамках Республики Беларусь, другие – локальный, реализовываются в условиях конкретного учреждения образования.

Формирование же модели инновационного образования и ее внедрение – обязательные условия для решения задачи перехода белорусского общества на инновационный путь развития. Интенсивность происходящих изменений ведет к росту потребности в теоретическом осмыслении сущности управления инновационными процессами на уровне как государства, так и отдельных образовательных учреждений; в разработке педагогических условий, обеспечивающих эффективное инновационное движение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шукшунов, В.Е. Инновационное образование: идеи, принципы, модели / В.Е. Шукшунов, В.Ф. Взятыхшев, Л.И. Романкова. – М., 1996. – С. 21.
2. Пригожин, А.И. Нововведения: стимулы и препятствия / А.И. Пригожин. – М.: Политиздат, 1989. – С. 28.
3. Лапин, Н.И. Актуальные проблемы исследования нововведений / Н.И. Лапин. – М.: Экономика, 1981. – С. 15.
4. Хуторской, А.В. Педагогическая инноватика: учеб. пособие для студ-в высш. учеб. заведений, обучающихся по педагогической специальности / А.В. Хуторской. – М.: Академия, 2008. – С. 12.
5. Кодекс Республики Беларусь об образовании, 13 янв. 2011 г., № 243-З; принят Палатой представителей 2 дек. 2010 г.; одобр. Советом Респ. 22 дек. 2010 г. – Мозырь: Белый Ветер, 2011. – С. 112.

Поступила в редакцию 15.10.2012. Принята в печать 22.10.2012

Адрес для корреспонденции: e-mail: pedagogika@vsu.by – Ракова Н.А.