

Качество дополнительного образования взрослых

Обучение
Наука
Инновации



Материалы Республиканской научно-практической конференции

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Белорусский национальный технический университет

Республиканский институт инновационных технологий

**КАЧЕСТВО ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ:
ОБУЧЕНИЕ, НАУКА, ИННОВАЦИИ**

**Материалы Республиканской
научно-практической конференции**

(Минск, 23 мая 2012 г.)

Минск
БНТУ
2012

УДК 378.046 - 021.68(06)

ББК 74.58я43

К 30

**Под редакцией
доктора технических наук, профессора
В.Л. Соломахо**

В настоящий сборник включены материалы докладов Республиканской научно-практической конференции «**Качество дополнительного образования взрослых: обучение, наука, инновации**».

В представленных докладах обобщен опыт учреждений образования Республики Беларусь, что позволяет представить наиболее эффективные из них для дальнейшего использования. Опубликованные материалы являются результатом работ, выполняемых в рамках Международного проекта TEMPUS «Внедрение инструментов и политики по улучшению качества образования на институциональном уровне» и задания ГПНИ Республики Беларусь «Разработка методологии развития дополнительного инженерно-педагогического образования взрослых на основе триады «Наука – инновации – обучение».

Изложенные материалы могут быть полезны работникам учреждений образования, отраслей реального сектора экономики, занимающихся вопросами инновационного развития и инновационного образования.

ISBN 978-985-525-941-2

© Белорусский национальный
технический университет, 2012

Мотивационной составляющей переподготовки ППС может стать то, что при решении вопросов о рекомендации кандидатур для замещения должностей профессорско-преподавательского состава в обязательном порядке должно учитываться наличие специального педагогического образования у преподавателей, рекомендуемых для избрания на вакантные должности ассистента, преподавателя, старшего преподавателя, а также лиц, рекомендуемых на замещение вакантной должности доцента, имеющих небольшой стаж педагогической работы в вузе.

Таким образом, профессиональная подготовка специалистов в условиях непрерывного образования требует формирования у преподавателей умений, связанных с руководством самостоятельной учебно-познавательной, научно-исследовательской деятельностью студентов, созданием условий для индивидуальной «образовательной траектории» обучающихся, развитием креативности субъектов учебно-воспитательного процесса.

Решение данной задачи возможно при своевременной актуализации учебных планов и программ повышения квалификации и переподготовки кадров в сочетании с непрерывным мониторингом учебного процесса с целью создания системы обратной связи и получения информации о качестве учебно-методического обеспечения и учебного процесса в целом.

1. Ахметова А., Гурье Л. Преподаватель вуза и инновационные технологии / А.Ахметова, Л. Гурье // Высшее образование России. – 2001. – № 4. – С.138-144.
2. Болотов, В.А. Научно-педагогическое обеспечение качества образования / В.А. Болотов // Педагогика. – 2010. – № 1. – С.8.
3. Воронина Т. Управление инновациями в сфере образования / Т. Воронина и др. // Высшее образование в России. – 2001. – №6. – С.3–12.
4. Грызлов В. Качество образования: диалектика позиций и уровней / В.Грызлов // Высшее образование России. –2005. – № 5.
5. Давыдова Л. О показателях качества образования / Л. Давыдова // Высшее образование России. – 2004. – №11
6. Жук, А.И. Деятельность институтов повышения квалификации как центров развития образовательной практики / А.И. Жук // Адукацыя і выхаванне. – 2003. – № 8. – С.42–45.
7. Кирсанов А. Целостность психолого-педагогической подготовки преподавателей / А. Кирсанов // Высшее образование в России. – 2004. – №5. – С.104–109.
8. Пионова, Р.С. Структурные компоненты профессионально-педагогической культуры / Р.С. Пионова // Адукацыя і выхаванне. –2006. – №4. – С. 79–80.

УДК 378+621.001

АНАЛИЗ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТРЕНДОВ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ

Кирпич С.В.

Белорусский национальный технический университет
Минск

Работа содержит анализ современных образовательных трендов в инновационной сфере и их связь с инновационными аспектами современного рыночного со-

циально-экономического развития. Ключевые слова: образование, компетентность, инновационное развитие.

Современное социально-экономическое развитие характеризуется высокой динамикой рыночных институтов, процессов, проектов и программ, которые нуждаются в компетентных креативных профессионалах, способных решать новые задачи, принимать такие решения, которые ранее не появлялись в повестке дня. Современный рынок труда нуждается в хорошо подготовленных специалистах и требует адекватного отклика образовательной сферы.

Решение задач инновационного развития невозможно без современной системы образования, соответствующей масштабам и амбициям субъектов экономической деятельности. Система образования становится важнейшим фактором инновационного развития страны.

Современные приоритеты в образовательной сфере реализуются на основе компетентностного подхода, в основе которого лежит совокупность компетенций, которыми должен овладеть обучающийся (выпускник) для успешной профессиональной и социальной адаптации. Наиболее востребованными компетенциями (в условиях современной рыночной экономики) являются компетенции, позволяющие активным участникам добиваться успеха, успевать за динамикой рыночных перемен [1].

В развивающейся инновационной экономике особую роль приобретает высшее профессиональное образование, важнейшим условием обеспечения качества которого является сопоставимость показателей качества образования (обучения) с потребностями рынка. Современная система высшего образования формирует новые приоритеты (например, компетентностный подход к образованию), развивает стратегию обеспечения профессионального уровня подготовки специалистов, включая их знания, умения, навыки, компетенции, которые обеспечивали бы их востребованность и конкурентоспособность.

Для обеспечения конкурентоспособности предприятий, регионов и отраслей национальной экономики необходима соответствующая подготовка главной составляющей, главного агента инновационного развития – конкурентоспособного специалиста. Сегодня предпринимаются значительные усилия в деле активизации инновационного развития в постсоветских странах, например, в Российской Федерации, Казахстане и Беларуси, что подтверждается принятыми к исполнению государственными программными документами по инновационному развитию [2-4].

Чтобы реализовать различные инновационные сценарии социально-экономического развития необходимо иметь высокий инновационный потенциал и требуемое «качество» человеческого капитала. На решение этих и других задач направлены усилия правительства, компаний реального сектора экономики, некоммерческих организаций и др. Если программы инновационного развития 2000-2010 гг. фокусировались на создании и развитии инновационной инфраструктуры, то инновационное развитие сегодня сталкивается с критическими проблемами, которые заключаются в необходимости формирования мотивов инновационного поведения всех субъектов социально-экономического развития. Важнейшим направлением становится углубление и кооперация реального сектора экономики с сектором исследований и разработок, которые тесно связаны с профессиональной образовательной средой.

Важнейшей задачей инновационного развития становится создание условий для формирования у субъектов рыночного развития так называемых «инновационных»

компетенций, т. е. компетенций, делающих субъектов способными и готовыми к инновационным преобразованиям во всех сферах социально-экономического развития.

Для обеспечения конкурентоспособного субъекта в инновационном сообществе (его называют «инновационным человеком») необходимо обеспечить развитие таких ключевых компетенций как:

- способность и готовность к непрерывному образованию, постоянному совершенствованию, переобучению и самообучению, профессиональной мобильности;
- способность к критическому мышлению;
- способность и готовность к предпринимательству, креативность, предприимчивость, умение работать самостоятельно и готовность к работе в команде, готовность к работе в высококонкурентной среде;
- коммуникативные компетенции, владение иностранными языками, включая деловое и профессиональное общение в международном контексте.

Формирование компетенций, необходимых для инновационной экономики, является долгосрочной программой, включающей в себя многие направления социально-экономической политики (в данном контексте – политики в сфере образования) по формированию инновационной среды, инновационного «климата» в обществе, обеспечивающего развитие вышеперечисленных и иных компетенций.

Осуществляемые и планируемые усилия в области модернизации образования характеризуется следующими ключевыми направлениями [2]:

- образование, как системная категория, предполагает своё участие на всех этапах развития человека, начиная с детства и школы, а в своем содержании и методах обучения должно ориентироваться на формирование и развитие качеств, необходимых для будущей инновационной деятельности, причем обучением может и должно быть охвачено всё экономически активное население страны;
- интеграция высшего образования с научной деятельностью (преподаватели-исследователи, преподаватели-управленцы); участие в научных исследованиях должно стать обязательным и естественным содержанием образования, а исследования должны проводиться в инновационных организациях и высокотехнологичных предприятиях;
- инновационное предпринимательство как обязательный образовательный компонент; активное «включение» выпускников вузов (по техническим и естественнонаучным специальностям) в проектную деятельность и коммерциализацию разработок; стимулирование инновационной активности всех субъектов инновационного развития, прежде всего молодежи;
- формирование культуры инноваций в обществе и повышение престижа инновационной деятельности, её привлекательности в обществе; подключение современных возможностей сети Интернет, средств массовых коммуникаций (медийного потенциала) к решению задач обучения, просвещения и консалтинга; задействование механизмов социального обслуживания населения (например, библиотеки, музеи, сервисные центры). Непременным условием успешного решения стоящих задач инновационного развития является тесное сотрудничество государства, научного и образовательного сообщества, бизнеса, институтов гражданского общества.

Реализацию стратегии инновационного развития в образовательной сфере планируется осуществлять, основываясь на следующих принципах [2]:

- концентрация усилий государства в тех сферах, где предпринимательская активность недостаточная;
- тесное взаимодействие государства, образования, науки и бизнеса;

- адекватное финансирование инновационной деятельности и оценка достигнутых результатов;
- ориентация инновационной деятельности (исследования, разработки, технологии, проекты и инфраструктура) на передовые стандарты мирового сообщества;
- стимулирование конкуренции, преодоление монополизма в секторе генерации знаний как ключевой мотивации для инновационного поведения.

Современное образование требует системного подхода и подразумевает совокупность законодательных документов и мероприятий, которые должны носить долговременный характер и охватывать всех экономически активных субъектов.

Ниже представлены некоторые предложения в контексте системных требований к развитию инновационной образовательной сферы:

- разработка инновационных программ развития на этапе дошкольного образования;
- в начальной школе рекомендуется закладывать основы критического восприятия информации, креативность, изобретательность, способность работать в команде, навыки социализации; такая работа требует квалификационных компетентных учителей и достойной оплаты их труда;
- формирование полноценной личности возможно при сотрудничестве (до) школьного образования с «институтом» семьи (цели, методы и программы развития в масштабах «школа-семья», педагогическое консультирование родителей и содействие семьям в обучении, воспитании и развитии детей); консалтинг по вопросам семейного воспитания и обучения может быть реализовано в рамках социальных центров и некоммерческих организаций;
- формирование образовательных программ для подготовки педагогов, которые призваны работать в инновационной сфере;
- создание сети консультационно-методического сопровождения профессиональной деятельности педагогов для инновационной сферы.
- совершенствование стандартов образования с ориентацией на лучшие мировые образцы, а также систему аттестации, лицензирования;
- активное использование современных инновационных образовательных технологий для обеспечения качественной подготовки обучающихся;
- повышение эффективности использования в образовательном процессе современных информационных технологий и электронных информационных ресурсов;
- создание конкурсной среды для учреждений образования, внедряющих инновационные программы образования, которые наилучшим образом отвечают задачам инновационного развития;
- подготовка квалифицированных руководителей учреждений образования;
- внедрение кредитно-модульных технологий организации учебного процесса с учетом индивидуальны образовательных траекторий обучающихся;
- поддержка взаимодействия учреждений образования с предприятиями, вовлеченными в инновационную деятельность, например, через создание малых инновационных предприятий при университетах;
- развитие и поддержка в вузах конкурентоспособных научных школ в учреждениях образования;
- разработка гибкой кадровой политики, системы стимулирования инновационной активности преподавателей вузов и научных работников, ведущих конкурентоспособную исследовательскую деятельность;
- разработка системы оценки эффективности деятельности преподавателей и исследователей, разработка рейтингов высших учебных заведений, факультетов,

институтов, ведущих инновационную деятельность;

- развитие международного сотрудничества в инновационной деятельности образовательных учреждений на всех уровнях образования; стимулирование международной и внутристрановой академической мобильности студентов и преподавателей;
- участие представителей инновационного и высокотехнологичного бизнеса в формировании и реализации образовательных программ высших учебных заведений; включение в состав наблюдательных (попечительских) советов университетов представителей инновационного бизнеса, передовых отраслей экономики;
- подготовка нового поколения управленческих кадров высшего образования, включая стажировки и обучение в ведущих зарубежных университетах.

В обзоре программных документов по инновационному развитию в части высшего профессионального образования [2-4] подчеркивается важность развития дополнительного образования, программ обучения взрослых и необходимость развития «корпоративных университетов», а также развитие дистанционного обучения на базе сети Интернет.

Значительную роль выполняет система дополнительного образования (система переподготовки и повышения квалификации), критерием эффективности такого образования остается повышение качества обучения слушателей и его интеграция в различные сектора социально-экономического развития страны.

Образовательные программы обучения взрослых остаются важным сектором профессионального образования (повышение квалификации специалистов и их подготовку по смежным специальностям, а также экономике, праву, иностранным языкам, компьютерным технологиям, инжинирингу, психологии и другим современным областям знания).

В будущем активизируется интерес к высшему профессиональному образованию отдельных предприятий, компаний, что даст развитие «корпоративным университетам» в различных отраслях экономики.

Получат широкое распространение механизмы дистанционного обучения на базе сети Интернет.

Важной компонентой системы высшего профессионального образования станут программы по инновационному предпринимательству (включая такие аспекты как критическое мышление, креативность, готовность к разумному риску, предприимчивость, способность и готовность к постоянному самообучению). Предполагается государственная поддержка образования в части создания элементов инновационной инфраструктуры (технопарков, корпоративных центров инноваций) и обеспечения её доступности для обучения и стажировок студентов и действующих специалистов по инновационной тематике.

Приоритетное развитие получают программы активизации инновационной активности молодежи, в том числе научно-техническое творчество школьников и студентов, конкурсы молодых изобретателей и конструкторов, летние научные лагеря, конкурсы и конференции молодых ученых, стипендии для участия в академических обменах и стажировках, гранты на обучение в зарубежных университетах и гранты для реализации исследовательских (инновационных) проектов по актуальным проблемам социально-экономического развития, а также активизация деятельности СМИ и изданий научно-популярных книг и тематических журналов для детей и молодежи.

Представленный выше анализ образовательных трендов в инновационном развитии на ближайшие годы говорит о системности принятых программных документов, актуальности предлагаемых мероприятий по развитию инновационного об-

разования, которые будут безусловно способствовать развитию всех сфер социально-экономического развития.

В целом, можно сделать вывод о том, образование в инновационной экономике остается приоритетной сферой и её роль будет возрастать, компетентностный подход будет приоритетным в образовательном процессе, что позволит редуцировать дисбаланс между ограниченными возможностями системы образования и возрастающими потребностями рынка, а запланированные программы развития образования в инновационной сфере будут способствовать формированию нового поколения конкурентоспособных кадров в развивающейся инновационной экономике.

1. Кирпич С.В. Компетентность как ключевой фактор конкурентности специалиста. В кн. Матер. межд. науч.-практ. конф. «1-й Белорусский инновационный форум». Том 2. / Сост.: Гончаров В.В., Денисенко М.Ф., Кузьмин В.В. и др. Под ред. И.В. Войтова. - Мн.: Ковчег, 2010. С. 378-382.
2. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года.
3. Государственная программа по форсированному индустриально-инновационному развитию Республики Казахстан на 2010-2014 годы.
4. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2011-2015 годы.

УДК 378+621.001

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КАК ФАКТОР КАЧЕСТВА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Кирпич С.В.

Белорусский национальный технический университет
Минск

Работа содержит анализ понятия «инновационный потенциал» применительно к деятельности специалиста и предприятия, деятельность которых осуществляется в инновационной среде

Современные исследования в сфере образования указывают на усиление противоречий между потребностями личности, общества, рынка (их ожиданиями), с одной стороны, и способностью и готовностью современных систем образования реализовывать этот «социальный заказ», с другой. Парадигма инновационного развития сегодня декларируется как основной путь социально-экономического развития и ключ к разрешению вышеназванных противоречий.

Инновационная сущность образования может реализоваться в двух направлениях: а) через адаптацию к новым условиям среды и б) через развитие инновационности образовательного механизма. Будучи направленное на разрешение вышеназванного противоречия, образование должно выражать себя через самоактуализацию всех компонентов системы (студент – вуз – общество – государство).

Сегодня рыночная экономика и общество нуждаются в активных участниках и активно порождают таковых. Наиболее востребованной формой активности становится инновационная активность, т. е. деятельность, направленная на создание, распространение и использование новшеств.

Научное издание

**КАЧЕСТВО ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ:
ОБУЧЕНИЕ, НАУКА, ИННОВАЦИИ**

**Материалы Республиканской
научно-практической конференции**

(Минск, 23 мая 2012 г.)

Подписано в печать 15.05.2012. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Ризография.
Усл. печ. л. 32,90. Уч.-изд. л. 12,86. Тираж 100. Заказ 590.

Издатель и полиграфическое исполнение: Белорусский национальный технический университет. ЛП № 02330/0494349 от 16.03.2009. Пр. Независимости, 65. 220013, г. Минск.