



Адрес: г.Ижевск, ул.Сибирская, 10
Тел.: 4322



Министерство образования и науки РФ
Российская академия образования
Правительство Удмуртской республики
Министерство образования и науки УР
Администрация г.Ижевска



ГОУ ВПО Удмуртский государственный университет

Научно-образовательный центр социального проектирования и сетевого партнёрства
в сфере образования и культуры ГОУ ВПО УдГУ

Институт содержания образования Национального исследовательского университета
Высшая школа экономики

ГОУ ВПО Глазовский государственный педагогический институт им. В.Г.Короленко

МУ ДОД Дворец детского (юношеского) творчества г.Ижевска

Межрегиональная автономная некоммерческая организация

Академия социального проектирования и управления инновациями «Сердце Города»

Журнал теоретических и прикладных исследований «Образование и наука. Известия УрО РАО»

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ:

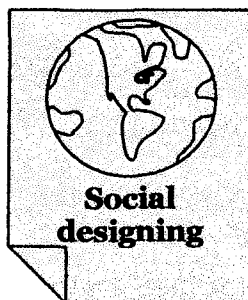
подходы, стандарты, социальные практики

Ижевск

2011

УДК 37 (063)
ББК 74.00 я 43

П 791



Серия социальных проектов, культуротворческих событий, форсайт-инициатив

П 791

Проектирование содержания образования: подходы, стандарты, социальные практики. Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 27-29 апреля 2011 г. / Под ред. О.А. Фиофановой. – Ижевск, 2011. – 383с.

ISBN 978-5-904524-93-7

1. Проектирование образовательных программ на основе государственных образовательных стандартов нового поколения. 2. Инновационное развитие теории содержания образования в педагогике. 3. Содержание образования и культура: аксиологические основания проектирования содержания образования. 4. Проблемы и социальные практики организации педагогического образования. 5. Проектирование содержания учебных пособий и электронных образовательных ресурсов. 6. Социально-педагогические ресурсы обновления содержания воспитания и деятельность классного руководителя, тьютора, социального педагога, психолога в образовании. 7. Подходы к оценке качества образования. 8. Профессиональные компетенции педагог в проектировании содержания образования. 9. Региональные подходы к проектированию содержания профессионального образования (региональные программы развития профессионального образования).

ISBN 978-5-904524-93-7

УДК 37(063)
ББК 74.00 я 43

© Академия социального проектирования и управления инновациями
«Сердце Города», 2011

© Известия Удмуртской республики, 2011

образовательной программы позволит наиболее оптимально совершить переход к компетентно-центрированному образованию.

1. Закон «Об образовании» от 10 июля 1992 г. N 3266-1
2. ФГОС НПО по профессии 190631.01 «Автомеханик»/ утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 20 мая 2010г. №555
3. Хугорской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты // в сб журнал "Эйдос". - 2002. - 23 апреля. <http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm>.

Неборский Е.В.

аспирант лаборатории методологии международных исследований в образовании УРАО
«Институт теории и истории педагогики»
г. Москва

Подходы к интеграции образования, науки и бизнеса в университетах за рубежом

В современных условиях развития российского образования осуществляется важный этап модернизации системы высшего образования. Одним из важнейших направлений модернизации является создание кластера исследовательских университетов в различных регионах страны. В настоящее время таких университетов организовано 29, но их количество будет увеличиваться. Острой проблемой становится определение форм и методов образовательного процесса в этих университетах, установления содержания образования и главное - осуществление в них при подготовке будущих специалистов интеграции образования, исследовательской деятельности и производства.

Интеграция образования, исследовательской деятельности и производства является процессом длительным и многомерным. Она состоит из следующих этапов:

1. Добывание студентом нового знания.
2. Использование этого знания в научно- исследовательской деятельности.
3. Получение практического результата.
4. Экспериментирование с полученным практическим результатом до его воплощения в технологическом процессе.
5. Апробация технологического процесса.
6. Запуск технологического процесса в серийном производстве.

Следующий за ним заключительный этап носит экономический характер. После успешного запуска технологического процесса происходит его влияние в корпорацию, либо возникновение новой коммерческой единицы из венчурного предприятия.

Интеграция образования, исследовательской деятельности и производства в зарубежных университетах складывалась на протяжении XX столетия - начала XXI века. Апробированные модели интеграции доказали свою жизнеспособность и, более того, перспективность.

Исторический сложилось так, что исследовательский университет зарекомендовал себя, как успешная форма интеграции образования и науки, где в стенах кампусов расположены как аудитории для проведения лекций, где студенты получают теоретический материал, так и лаборатории, в которых, собственно, и происходит непосредственно исследовательская деятельность. Интегрированный информационный обмен не только между студентами, но и между студентами и преподавателями. Стоит отметить тот факт, что университеты, основанные на такой форме интеграции, пользуются наибольшей поддержкой

из бюджета федерального правительства для проведения научной и образовательной деятельности. 100 ведущих исследовательских университетов США получают 95% средств федерального бюджета для исследовательских и образовательных целей [1]. Подготовка специалистов наивысшей квалификации также сосредоточена в исследовательских университетах: 60% всех докторантов США подготовлено в 50 исследовательских университетах. Эти университеты имеют большее число студентов, обучающихся по магистерским программам, имеют лучшее соотношение между численностью преподавателей и студентов (1 к 6), в то время как в обычных вузах это соотношение (1 к 12) [2].

Одна из основных особенностей концепции университетов такой формы интеграции это наличие прочных связей с промышленностью. Например, Массачусетский технологический институт имеет связи приблизительно с 300 корпорациями (более половины из них — крупнейшие корпорации США) [1]. Существенным, пожалуй, отличием в формировании профессорско-преподавательского состава лучших исследовательских университетов является ротация кадров, охватывающая сферы образования, науки и бизнеса. Между ними отсутствуют искусственные преграды, более того — система оплаты в вузе, как и на фирме, стимулирует такую ротацию. Исследовательские университеты активно участвуют, преимущественно на коммерческой основе, в дополнительном послевузовском образовании, предлагают многоуровневые программы повышения квалификации и переподготовки. В отличие от узкопрофильных коммерческих учебных заведений, университеты имеют возможность реализации разнообразных программ, основывающихся на междисциплинарном подходе.

Для исследовательских университетов характерна множественность источников финансирования: федеральный и местный бюджеты, гранты, благотворительные и попечительские фонды, бизнес, доходы от учебной, исследовательской, производственной и консультационной деятельности. Так, в США на федеральное правительство приходится 13,3% всех финансовых ресурсов, на правительство штатов — 30,3%, местные органы власти — 2,7%, частный сектор — 4,9%, студентов — 33,1%. Еще 15% средств в бюджет высшей школы относят сами вузы за счет своих фондов и доходов [3].

Современный исследовательский университет — это крупный экономический субъект, обладающий, естественно, большой самостоятельностью. Для сравнения, годовой бюджет Техасского университета — 3 млрд. долларов, Стэнфордского — 1 млрд. долларов, Манчестер метрополитен-университета — 1 млрд. долларов [4]. Исследовательские университеты стали равноправными партнерами бизнеса в интеграции науки, образования и производства, а порой выполняют в регионах роль ведущего, основного интегратора.

Вокруг университетов создаются исследовательские парки как форма интегрированного развития науки, образования и бизнеса. Исследовательский парк представляет собой объединенную вокруг научного центра (исследовательского университета) научно-производственную, учебную и социально-культурную зону обеспечения непрерывного инновационного цикла [5].

Суть концепции исследовательского парка состоит в создании особой инфраструктуры, обеспечивающей связь исследовательского центра и бизнеса, порождающей и поддерживающей на стартовом этапе малые высокотехнологичные предприятия. В парках осуществляется технологический трансфер, т. е. передача новых технологий, проекты которых возникли в научных центрах, в производство, доведение замысла до стадии выпуска продукции. В парках реализуется интеграция науки, базирующейся в вузах, с бизнесом. Парки помогают ученым, инженерам, программистам довести свои идеи до стадии коммерческого продукта, стать предпринимателями, организовать собственные малые фирмы. Очень важна для начинающих научных предпринимателей возможность общения со специалистами разных профессий, существующая только в атмосфере университета и распространяющаяся на исследовательский парк. Исследовательский парк существует как бы в поле притяжения университета, и его структура состоит из двух основных блоков — малых инновационных предприятий и подразделений их обслуживания и поддержки [6].

В целом можно выявить следующие особенности концепции исследовательского университета:

1. Тесная интеграция обучения и исследования на всех ступенях образовательного процесса.
2. Высокая доля обучающихся по программам магистров, кандидатов и докторов наук и меньшая доля студентов первой ступени обучения.
3. Большое количество специальных программ послевузовской подготовки.
4. Значительно меньшее число студентов, приходящихся на одного преподавателя, и меньшая учебная нагрузка, чем в обычных вузах.
5. Проведение крупных фундаментальных исследований, финансируемых преимущественно из бюджета и различных фондов на некоммерческой основе.
6. Тесная связь с бизнесом и хорошо поставленная коммерциализация результатов научных исследований, осуществляемая в околоуниверситетском пространстве, преимущественно в исследовательских парках.
7. Тесная интеграция с мировыми научно-исследовательскими центрами.
8. Определяющее воздействие на региональное научно-техническое и социально-экономическое развитие.

В настоящее время развитие полноценного крупного бизнеса невозможно без сотрудничества с наукой. Наиболее ярким тому примером могут выступать технопарки, заключающие в себе важнейший интеграционный процесс науки, образования и производства. «Научный парк» или индустриальный парк (технопарк) служит для развития наукоемких технологий, наукоемких фирм. Это своеобразная фабрика по производству средних и малых рискованных инновационных предприятий. Одна из важнейших функций технопарка - непрерывное формирование нового бизнеса и его поддержка. Таким образом, «научный парк» является основой венчурного бизнеса (от англ. «venture» - рискованное предприятие).

Учредителями «научных парков» в первую очередь являются университеты, технические и иные вузы, научные и конструкторские учреждения. Их вклад в создание «научного парка» - научные идеи, фундаментальные знания, изобретения, научное консультирование, предоставление в распоряжение парка прилегающей территории, помещения, оборудования, библиотек и т.д. Заинтересованы в создании технопарка и промышленные предприятия, которые используют его для решения технологических проблем, поддержания конкурентоспособности. Вкладом предприятий, как уже отмечалось, является финансовая и материальная поддержка [7].

Процесс создания технопарков можно разделить на два этапа.

1. Создания и деятельности территориальных научно-промышленных парков – охватывает время 50 – х – 70 – х годов XX века. По мере разворачивания научно-технической революции роль малого бизнеса в научных исследованиях и разработках существенно возросла. Это было связано с тем, что НТР дала мелким и средним внедренческим и высокотехнологичным фирмам современную технику, соответствующую их размерам: микропроцессоры, микроЭВМ, микрокомпьютеры. Данная техника позволяла вести производство и разработки на высоком техническом уровне и требовала сравнительно доступных затрат.
2. Создания и деятельности технополисов – который охватывает 1980 - е годы – начало XXI века. В этот период происходило формирования «второго поколения» технопарков в США и Западной Европе, появились технопарки и в странах, где их раньше не было (в Японии и других странах Дальнего Востока), многообразие «парков» пополнилось новыми их разновидностями.

Формы интеграции образования, науки и бизнеса в каждой стране, а отчасти и в отдельно взятом университете осуществляются специфично, что обуславливает необходимость характеристики многообразия форм интеграции.

В современных условиях «Научные парки» можно условно свести к трем моделям:

1. Американская модель (США, Великобритания);
2. Японская модель (Япония);
3. Смешанная модель (Франция, Германия).

В США и Великобритании в настоящее время выделяются три типа «научных парков»:

1. «Научные парки» в узком смысле слова;
2. «Исследовательские парки», отличающиеся от первых тем, что в их рамках новшества разрабатываются только до стадии технического прототипа;
3. «Инкубаторы» (в США) и инновационные центры (в Великобритании и Западной Европе), в рамках которых университеты «дают приют» вновь возникающим компаниям, предоставляя им за относительно умеренную арендную плату землю, помещения, доступ к лабораторному оборудованию и услугам.

Таким образом, можно подвести некоторые итоги. Интеграция образования, исследовательской деятельности и производства за рубежом является важнейшим компонентом в социально-экономическом развитии множества стран. Интеграционная модель осуществляет свое функционирование на базе технопарков (технополисов - как они называются в Японии). Именно здесь студенты получают не только новые знания, но также используют это знание в научно-исследовательской деятельности, ставят эксперименты, до получения практического результата, который впоследствии применяют в технологическом процессе в стенах уже, собственно, венчурной фирмы.

Интеграция образования, исследовательской деятельности и производства в зарубежных университетах складывалась на протяжении второй половины XIX столетия - начала XXI века. Апробированные модели интеграции доказали свою жизнеспособность и, более того, перспективность. Пилотные разработки студентов таких технопарков вырастают затем до конвейерного потока в гигантских технологических компаниях, обеспечивающих одновременно научно-техническое развитие и многомиллионные прибыли.

1. Lynch R. Pawns of the state or priests of democracy? Analysing professors academic freedom rights within the state's managerial realm // California Law Review. No. 91 (4), 2003. — pp. 1061-1108.
2. Walter R. Themes // A History of the University in Europe, Vol. II: Universities in Early Modern Europe. — Ed. Hilde de Ridder-Symoens. New York: Cambridge University Press, 1996. — pp. 3-42.
3. Martin T. The University at the End of the Twentieth Century and Trends Toward Continued Development. Tradition and Reform of the University under an International Perspective. — Ed. Hermann Röhrs. New York: Berlag Peter Lang, 1999. — pp. 323-337.
4. Mohrman K., Ma W.H. and Baker D. The research university in transition: the emerging global model // Higher Education Policy. — No. 12, 2010. — pp. 5-27.
5. Ash M. Bachelor of what, master of whom? The Humboldt Myth and historical transformations of higher education in German-Speaking Europe and the US // European Journal of Education. — No. 41, 2006. — pp. 245-267.
6. Nybom, T. The Humboldt legacy: Reflections on the past, present, and future of the European University // Higher Education Policy. — No. 16, 2003. — pp. 141-159.
7. Clark B. Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation, New York: Pergamon Press, 1998. — pp. 19-23.

Соколова А.С.

к.п.н., доцент ГОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет»,
г. Москва

Проектирование содержания карьерообразующего профессионального обучения

Коренные изменения социальной жизни России, происшедшие за последние десятилетия, развивающиеся рыночные отношения активно влияют на изменение статуса профессиональной карьеры, понимание ее роли, содержания и стратегии формирования. До начала 90-х гг. XX столетия в понятие «профессиональная карьера» вкладывался, как правило, негативный смысл. Однако, сформированные во время всеобщей гарантированной занятости населения понятия «карьера», «карьерист» и «карьеризм» и в настоящее время