НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО УЧЕНЫХ, ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОНСОРЦИУМ»



научное мнение

Научный журнал

№ 8 (2011)

Научный журнал «Научное мнение» зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-43113 от 15 декабря 2010 г.

Модераторы научного журнала:

Баева И. A., член-корреспондент РАО, доктор психологических наук, профессор; Барышников M. H., заслуженный деятель науки РФ, доктор исторических наук, профессор;

Потачев С. А., кандидат физико-математических наук, доцент

Учредитель: Некоммерческое партнерство ученых, преподавателей и учреждений высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский университетский консорциум» (191186, Санкт-Петербург, Невский пр., д. 22–24, литер A)

Научное мнение: научный журнал / Санкт-Петербургский университетский консорциум. – СПб., 2011. – № 8. – 129 с.

ISSN 2222-4378

© Авторы статей, 2011 © Санкт-Петербургский университетский консорциум, 2011

- 2. Каждый учитель может выбрать тот метод работы с информацией, который ему близок, от использования готового продукта до собственных разработок. Учителя школы непрерывно повышают свою квалификацию как в школе совместно с партнерской организацией в области образования World ORT, так и в СПб АППО и на базе РЦОК.
- 3. Школа активно участвует в опытно-экспериментальной работе по внедрению ИКТ в
- учебный процесс, что соответствует требованиям Образовательной программы ОУ, является опытно-эскпериментальной площадкой федерального уровня.
- 4. Коллектив школы работает над достижением новых образовательных результатов школьников через уже внедренную и опробованную технологию метод проектов и путем экспериментальной работы по внедрению модульного обучения на старшей ступени.

Е. В. Неборский

ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И БИЗНЕСА В УНИВЕРСИТЕТАХ США

В статье рассматривается проблема процесса интеграции науки, образования и бизнеса в университетах США, определяются существующие достоинства и недостатки данного процесса.

Ключевые слова: интеграция науки, образования и бизнеса, исследовательский университет, исследовательский парк, инновации.

E. V. Neborskiy

INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND BUSINESS IN US UNIVERSITIES

The article considers the problem of integration of science, education and business in US Universities, describes advantages and disadvantages of this type of integration.

Key words: integration of science, education and business, Research University, Research Park, innovation.

Сегодня в российской науке ведется горячая полемика о том, каким путем следует развивать инновационную отрасль страны. Ведутся споры о будущем инновационного центра Сколково. Предлагаются различные варианты, а между тем мало изучен мировой опыт в этой области. Как известно, проблематика процесса интеграции науки и образования для

многих развитых стран не нова. «Японское чудо» соблазнительно тем, что за короткий срок страна смогла добиться значительных результатов. Европейский опыт в силу разнообразия ареала настолько вариабелен, что иногда возникает путаница, но притягателен тем, что Европа здесь, по соседству, и можно в любой момент заглянугь, узнать, как обстоят дела. И даже американский тип процесса интеграции обладает внутритиповыми видами. На какой из них ориентироваться? Именно с этой целью следует изучить зарубежный опыт, чтобы ин-

[©] НЕБОРСКИЙ Егор Валентинович — кандидат педагогических наук, кафедра педагогики и педагогической психологии Удмуртского государственного университета, г. Ижевск. E-mail: neborskiy@list.ru

новационная сфера не осталась всего лишь мифической областью призрачных научных побед, затерявшихся, как обычно, где-то в кулуарах научных центров.

В этой статье я предлагаю рассмотреть опыт университетов США. Дело в том, что именно там зародилась концепция процесса интеграции науки и образования, когда в далеких 1950-х гг. (эта история уже стала притчей во языцех), благодаря инициативе тогдашнего ректора Стэнфордского университета Фредерика Термана, возникло понятие исследовательского парка, где синтезировались научные идеи и бизнес-практика. Вскоре этот скромный парк разросся до всемирно известной «Силиконовой долины», которой сегодня стремится подражать даже развитая Европа.

Нужно сказать, что американский тип процесса интеграции подразделяется на два внутритиповых вида — первый вид представлен «Силиконовой долиной», второй вид представлен не менее известной «Дорогой 128», опоясывающей Бостон. В обоих случаях ядром всей научно-исследовательской жизни выступает университет. Именно университет притягивает активных и деловых людей, стремящихся реализовать научный потенциал или осуществить венчурное инвестирование.

Отмечу, что основное отличие «Силиконовой долины» и «Дороги 128» - в самостоятельности венчурных компаний. Вариант «Силиконовой долины» подразумевает создание малой венчурной фирмы (как правило, они создавались выпускниками университета) на территории университета, «под его крылом». «Дорога 128», напротив, стимулирует привлечение крупных компаний к открытию своих офисов и созданию венчурных проектов вблизи Бостонского университета. Иными словами, университет Стэнфорда создал все те малые компании, которые в будущем выросли до всемирно известных гигантов, таких как «Google» и «Hewlett-Packard», а Бостонский университет притянул к себе фирмы, которые выстроились в «Дорогу 128».

Как я уже отмечал, ядром американского типа интеграции выступает университет или, правильнее будет сказать, исследовательский университет. Исследовательский университет

обладает рядом отличий от университетов классического типа, и в первую очередь эти отличия связаны именно с его научно-исследовательской деятельностью, внедрениями инноваций в экономику и прибылью от этой деятельности. Еще одной важной и положительной особенностью исследовательского университета является тот факт, что на его территории возникает прочная связь между образовательным ареалом, научными центрами и бизнес-компаниями. Исследовательский университет – это по суги целый город, где живут и трудятся профессора, привлекаются к развитию проектов бизнесмены и администраторы. Все это, безусловно, стало возможно благодаря политике федерального правительства, а также административной самостоятельности университетов и их собственной активной позиции [2, c. 58–59].

С точки зрения образовательного процесса политика университетов в области процесса интеграции абсолютно успешна и, главное, перспективна. Поясню. Дело в том, что созданные университетом на своей территории условия являются крайне привлекательными для многих студентов. Это своего рода реклама: поступайте к нам и вы обретете будущее. Студент избавлен от поиска работы по окончании университета. Зная, что он может получить в аренду помещение в бизнес-инкубаторе на льготных условиях, понимая, что на-срок в течение 3 лет правительство избавит его от налогов, осознавая, что его идея может быть обращена в научный продукт в исследовательском парке, где есть оборудование (а главное, она будет защищена законом в форме лицензии, которую он может получить в отделе технического лицензирования при университете), студент охотнее берется за дело, стараясь максимально реализоваться. Кроме того, прямо здесь, в том же парке, работает компания «Hewlett-Packard». Разве это не стимул? Все звенья цепи связаны и выстроены логично.

Все это повышает рейтинг университета, который, в свою очередь, способствует росту цен на образование и стимулирование профессорско-преподавательского состава. Да, безусловно, возникает проблема «академического капитализма» — университет, являясь бесприбыль-

ной корпорацией, начинает осуществлять бизнесдеятельность, превращается в некий научноисследовательский субподряд крупного бизнеса [1, с. 95]. Кроме того, плата за обучение становится не по карману большинству населения. Но это только поверхностный взгляд на проблему. Проблема оплаты обучения решается многочисленными путями: грантами на образование, беспроцентными государственными займами, так называемой «отработкой» по специальности и т. д. В общей сложности существует семь способов решения этой проблемы [2, с. 81-83]. Что касается проблемы «академического капитализма», то она решаема усилением роли государства в финансировании фундаментальных исследований.

Стоит отметить и еще один весьма важный факт — работу федерального правительства. Дело в том, что «Силиконовая долина» никогда не существовала бы в том виде, в каком она существует сегодня, если бы не либеральная политика федерального центра в Вашингтоне. Дело в том, что Конгрессом США в 1980 г. был принят важный закон (т. е. инструмент для последующей работы), называемый Акт Бэя-Дойля. Закон предусматривает следующее: права на изобретения, которые появи-

лись в результате исследований, финансируемых федеральным правительством, переходят университету [2, с. 29]. В законе, кроме этого важного пункта, фигурировали еще несколько аспектов, которые регулировали политику в области венчурного инвестирования и внедрения инноваций в бизнес. Федеральное правительство сделало щедрый жест, а взамен получило бурное развитие науки, малого бизнеса и, как следствие, новые рабочие места, новые налоговые поступления в перспективе и т. д. Не хочется проводить параллели с Россией, где в настоящее время складывается совсем иная ситуация.

Подводя итог вышесказанному, отмечу: только прагматичная и в то же время либеральная политика федерального центра, активная позиция участников процесса привели к тому, что в исследовательских университетах США были созданы прочные каналы связи между наукой, образованием и бизнесом. Именно этот тип процесса интеграции позволяет максимально реализовать инновационный процесс на всех уровнях — в отличие от инновационных центров, где нет очевидной связи между наукой и бизнесом, а есть только некое коммунальное «соседство», в котором образование оказалось потерянным звеном.

Список литературы

- 1. *Неборский Е. В.* Исследовательские университеты США: противоречие между «академическим капитализмом» и «поиском истины» // Педагогика. 2011. № 2. С. 92—100.
- 2. *Неборский Е. В.* Университеты США: образовательный и научный центр: монография. Саарбрюккен: Изд-во «LAP Lambert Academic Publishing GmbH & Co.KG», Германия, 2011. 180 с.

References

- 1. Neborskiy E. V. Issledovatel'skie universitety SShA: protivorechie mezhdu «akademicheskim kapitalizmom» i «poiskom istiny» // Pedagogika. 2011. № 2. S. 92–100.
- 2. Neborskiy E. V. Universitety SShA: obrazovatel'nyi i nauchnyi tsentr: monografiya. Saarbryukken: Izdvo «LAP Lambert Academic Publishing GmbH & Co.KG», Germaniya, 2011. 180 s.