

THE PROBLEM OF INTEGRATION OF EDUCATION, SCIENCE, PRODUCTION IN THE FRAMEWORK OF THE UNIVERSITY

Kim A.R. (Russian Federation) Email: Kim233@scientifictext.ru

*Kim Alina Robertovna – Master,
DEPARTMENT OF ECONOMICS IN POWER ENGINEERING AND INDUSTRY,
MOSCOW POWER ENGINEERING INSTITUTE, MOSCOW*

Abstract: *the article analyzes the integration of education, science and production in the framework of the University. The article covers the problem of integration of educational process on production, "training" qualified personnel, improvement of educational institutions with modern technologies. Consider the form of interaction of educational institutions with the labour market, dedicated integrated strategic approach. The examples of successful integration abroad. Special attention is paid to three main integration approaches reveal the value of the article.*

Keywords: *integration, education, Technopark, a research University.*

ПРОБЛЕМА ИНТЕГРАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ, ПРОИЗВОДСТВА В РАМКАХ ВУЗА

Ким А.Р. (Российская Федерация)

*Ким Алина Робертовна – магистр,
кафедра экономики в энергетике и промышленности,
Московский энергетический институт, г. Москва*

Аннотация: *в статье проводится анализ интеграции образования, науки и производства в рамках вуза. Статья посвящена проблеме интегрирования образовательного процесса в производство, «обучению» квалифицированных сотрудников, усовершенствованию образовательных учреждений современными технологиями. Рассмотрены формы взаимодействий учебных заведений с рынком труда, выделен комплексный стратегический подход. Рассмотрены примеры успешной интеграции за рубежом. Особое внимание уделено трем основным подходам интеграции, раскрывающим ценность статьи.*

Ключевые слова: *интеграция, интеграция образования, технопарк, исследовательский университет.*

В условиях развития российского образования осуществляется важный этап совершенствования системы высшего образования, важной частью которой является интеграция образовательного процесса в учебную, научно-исследовательскую и производственную деятельность студентов.

Для начала рассмотрим, что такое интеграция образования и зачем она нужна. Интеграция образования – в первую очередь необходимое явление для подготовки качественных специалистов в любой сфере деятельности человека. Также «интеграция» тесно связана с понятием «система», ведь именно в процессе интеграции система приобретает свое качество – целостность, совокупность характеристик, которые не свойственны ее отдельным элементам. Таким образом, можно сделать вывод, что интеграция – это результат в процессе взаимодействия различных элементов, которые приводят к возникновению чего-то нового, целостного.

Уже не раз отмечалось, что современной России нужна эффективная система подготовки кадров, отсутствие которой неизбежно ведёт к отрыву качества образования от современных требований [1; 2]. Грамотные специалисты – залог высокого качества жизни и эффективного развития страны. В условиях развития рыночной экономической системы России особенно актуальным становится вопрос качества подготовки квалифицированных специалистов нового уровня.

Например, при плановой экономике в Советском Союзе все средства находились у государства, частное предпринимательство практически отсутствовало. По этой причине тогда основной задачей образовательной системы была подготовка кадров для работы на государственных предприятиях, заводах, и эта задача успешно решалась. Качество советского образования признается и вспоминается до сих пор.

Сегодня рыночная экономика предполагает частную собственность на средства производства и свободное предпринимательство. По этой причине сегодня так важно подготовить будущих специалистов не только на уже существующих предприятиях, но так же и способствовать созданию других, уже новых предприятий. И тем, и другим предстоит работать на одном экономическом пространстве, потому задачи интеграции образовательного процесса должны решаться совместно, а не отдельно друг от друга. Продуктивное взаимодействие – путь успеха каждого.

Важной особенностью многих университетов мира, кроме их основной функции – подготовки специалистов, является фактор интеграции образования, науки и производства. Этот фактор в теории

обеспечивает ученых возможностью реализации идей в виде готовых научных продуктов, студентов — качественным образованием, а университет — дополнительными доходами от венчурного инвестирования [5].

Подготовка квалифицированных и востребованных специалистов нового уровня неосуществима без интеграции образования, науки и производства. К этому имеются очевидные предпосылки, среди которых в качестве первостепенных называют следующие:

- отсутствие точных и однозначных сведений по количеству и структуре требуемых на производстве кадров;
- несоответствие подготовки выпускников учебных заведений реальным потребностям производства;
- отсутствие у студентов логической связи образования и последующей работы по специальности («лишь бы получить диплом»);
- ситуация, когда образование не успевает «угнаться» за быстро развивающимися технологиями;
- устаревающая исследовательская база высших учебных заведений;
- недооценка роли бизнеса в образовательной системе [4].

К вопросу интеграции образования, науки и производства требуется комплексный стратегический подход, в реализации которого можно выделить три главных направления. Во-первых, следует наладить эффективное взаимодействие высших учебных заведений с потенциальными работодателями и рынком труда в целом. Этому способствует следующее:

1. Организацию образовательного процесса в соответствии с требованиями работодателей к квалификации выпускников;
2. Оценку качества подготовки специалистов независимыми экспертными комиссиями по тестам, составленным совместно с работодателями;
3. Сертификацию квалификационных характеристик выпускников с участием социальных партнеров;
4. Внедрение в образовательный процесс инновационных технологий;
5. Организацию практики студентов на современном оборудовании в условиях производства; вариативные формы социального партнерства;
6. Совершенствование условий для закрепления и адаптации молодых специалистов на рабочих местах;
7. Участие предприятий в разработке учебных программ и пособий.

Во-вторых, необходимо создание и поддержка бизнес-инкубаторов, технологических парков, центров коллективного пользования и других интегрированных научно-образовательных структур [6]. Бизнес-инкубатор решает задачи поддержки малых, вновь созданных предприятий и начинающих предпринимателей, связанные с оказанием им помощи в создании жизнеспособных коммерчески выгодных продуктов и эффективных производств на базе их идей [7]. Технологический парк (технопарк) — это специализированный научно-производственный территориальный комплекс, на базе которого создаются благоприятные условия для развития инновационной 93 деятельности, становления малых и средних наукоёмких предприятий посредством предоставления субъектам инновационной деятельности в пользование помещений и оборудования, финансовой и кадровой помощи, необходимых услуг. Еще одной задачей парка является непрерывное формирование нового бизнеса и его поддержка. Научный парк, по сути, является основой венчурного бизнеса (от англ. «venture» — рисковое предприятие). Венчурный бизнес добавил к трем составляющим технопарка (образование, наука, производство) четвертую - финансовую. Интеллектуальный капитал плюс венчурный капитал — это, собственно, и есть технопарк. К примеру, именно так американцы сформулировали формулу успеха.

Еще одной формой интеграции образования, науки и производства является технополис (научный город). Технополис или наукополис представляет собой урбанизированную высокоинтеллектуальную среду, своего рода город, где сосуществуют университеты, научные центры и промышленные компании. Технополис, как правило, находится в провинции, вдалеке от крупных центров. Но живущие и работающие там люди связаны с внешним миром собственным международным аэропортом и могут посетить любую ведущую компанию мира. В связи с притоком в технополис престижных и высокооплачиваемых специалистов там создаются рекреационные условия высочайшего уровня. В технополисе жизнь подчинена внутренним правилам, которые регламентируются законами префектуры и внутренним уставом [5].

На сегодняшний день одной из самых эффективных форм интеграции является форма исследовательского университета (американский тип интеграции), и многие страны, такие как Япония, Южная Корея, Финляндия, Бельгия, Германия и т.д., стараются заимствовать этот успешный опыт, внедряя его в собственную практику. Наиболее ярким примером остается университет имени Стэнфорда, где зародился самый известный технопарк, который вырос до гигантской «Силиконовой долины» [5].

В-третьих, нужно способствовать взаимодействию высшей школы с производственной сферой на основе равноправного партнерства. Это может рассматриваться как некоторый бизнес-проект, в котором

консолидируются ресурсы нескольких хозяйствующих субъектов для осуществления той или иной деятельности. На практике подобный подход оказывается взаимовыгодным, так как помимо прочего происходит обмен знаниями, идеями и опытом, ведущий к их накоплению и упрочнению.

Очевидно, интеграция образования, науки и производства является одним из ключевых условий инновационного развития экономики России. И возможности для ее осуществления вполне реальны.

Список литературы / References

1. Глуценко Л.Ф. Основы интеграции науки, образования и производства / Л.Ф. Глуценко, Н.А. Глуценко, А.С. Лебедев // Успехи современного естествознания, 2009. № 5. С. 32–33.
2. Шудегов В.Е. Интеграция науки и образования как необходимое условие инновационного развития экономики России. Высшее профессиональное образование и кадровая политика в современной России // Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ, 2006. № 25 (313).
3. Сазонова З.С. Интеграция образования, науки и производства как методологическое основание подготовки современного инженера. Автореферат док. канд. наук. Казань, 2008. 3 с.
4. Изаак С.А. К вопросу интеграции образования, науки и производства // Интеграция образования, науки, и производства в подготовке современных инженерных кадров в области машиностроения: межд. конф. (Оренбург, 17 марта 2016).
5. Неборский Е.В. Интеграция образования науки и производства в зарубежных университетах: история, формы, перспективы // Педагогика, 2012. № 7. С. 119-124.
6. Посупонько Н.В. О центрах интеграции образования, науки и производства / Н.В. Посупонько // Инженерный вестник Дона, 2007. Т. 1. № 1. С. 55–58.
7. Постановление Росстата от 20.12.2007 № 104 «Об утверждении статистического инструментария для организации Минобрнауки России статистического наблюдения за организациями научно-технического комплекса».