

УДК 378
ББК Ч33(5Кит)

Ван Ци
г. Чита, Россия

Роль взаимосвязи высшего профессионального образования и общества в инновационном развитии вузов КНР

Приоритетные направления инновационного развития учреждений высшего профессионального образования Китая взаимосвязаны с задачами социально-экономического развития провинций, на территории которых находятся вузы. В вузах провинции Хэбэй с 1990-х гг. осуществляется взаимодействие с партнерами вуза, совершенствуются структуры образования в соответствии с местными потребностями, изменяются формы управления, расширяются пути подготовки специалистов и права вузов на самоуправление, наряду с активным регулированием структуры специальностей в вузах. В качестве основных задач вуза выступают следующие: рациональное соотношение в проведении теоретических и практических исследований, сочетание преподавания с научно-исследовательской работой и активное внедрение результатов в производство, укрепление сотрудничества вузов с местными предприятиями, выполнение работы в экспериментальном порядке в рамках сотрудничества между вузами и заводами, вузами и различными профильными организациями, вузами и городами (уездами). В настоящее время уделяется внимание созданию и совершенствованию системы обслуживания подготовки ВПО, а также выявлению преимуществ концентрации специалистов в вузах, посредством которых вуз принимает активное участие в развитии местного сообщества.

Ключевые слова: инновация; государственное регулирование; бюджет, ориентированный на результат; внедрение результатов НИР; инфраструктура; развитие; закон; движение; результат.

Wang Qi
Chita, Russia

The Role of the Relationship of Higher Professional Education and Society in Innovative Development of Universities in the People's Republic of China

Priority areas for innovative development of institutions of higher professional education are interrelated with the objectives of China's socio-economic development of the provinces in which there are high schools. Since 1990, the universities of Hebei Province have been working with high school partners, improving the structure of education in accordance with local needs, changing forms of governance, expanding the ways of training specialists and the right of schools to self-government, along with the active management of the structure of specialties in universities. The main objectives of the university are the following: the rational correlation of theoretical and practical studies, the combination of teaching with research work and active implementation of research results in the production, strengthening the cooperation of universities with local businesses, the implementation of pilot projects within the framework of cooperation between universities and factories, universities and various professional societies, universities and cities (counties). Currently, attention is paid to the development and improvement of the service system, as well as identifying the benefits of concentrating specialists in the universities, through these measures universities actively participate in local community development.

Keywords: innovation, government regulation, results-oriented budget, implementation of research results, infrastructure, development, law, result.

Высшие учебные заведения и их деятельность выступают движущей силой в экономическом развитии провинций Китая. Инновационное развитие университетов обусловлено развитием потенциала вуза, взаимосвязанного с задачами социально-экономического развития провинции и предусматривающего усовершенствование структуры образования в соответствии с местными потребностями. Данный процесс наиболее характерен для вузов провинции Хэбэй.

Со времени реформы и расширения связей с зарубежными странами хозяйственное строительство провинции Хэбэй развивается ускоренными темпами, результатом чего являются серьёзные перемены в экономической структуре и в общественной жизни населения. В промышленной сфере провинции повышается удельный вес легкой промышленности; текстильная и пищевая промышленность, имеющая тесную связь с сельским хозяйством, развивается быстрыми темпами; сельское хозяйство, опираясь на науку и технику, способствует развитию рыночных отношений в производстве и всестороннему развитию земледелия, лесоводства, животноводства, подсобных промыслов и рыбоводства. По мере того, как передовые научно-технические знания находят широкое применение в промышленности и сельском хозяйстве и повышается уровень материально-культурной жизни людей, резко изменяются потребности в высококвалифицированных специалистах и в структурных изменениях их подготовки, в повышении качества профессионального образования в соответствии с требованиями мировых стандартов. Политика в области качества и требования государства относительно общей реформы профессионального образования предусматривает изменение формы управления, расширение путей подготовки специалистов и прав вузов на самоуправление. За последние годы государство и местные власти проводят ряд мероприятий в рамках реформы, предоставляют вузам все больше прав на самостоятельное использование людских, финансовых и материальных ресурсов, на самоуправление учебной и научно-исследовательской работой, на установление международных контактов и сотрудничества. В результате чего вузы могут более эффективно готовить специалистов для разнообразных отраслей с дальнейшим использованием этих специалистов в целях местного развития. Например, в вузах создаются вечерние и заочные отделения, организуются курсы для

подготовки дипломированных кадров и разнообразные краткосрочные курсы. Таким образом, можно говорить о сформированности системы высшего образования, в которой органически объединилось традиционное высшее образование, образование для взрослых, государственные экзамены для занимающихся самообразованием и образование с помощью дистанционной формы. Кроме того, посредством перестройки в системе набора абитуриентов и распределения выпускников в вузы принимается определенное число лиц, имеющих практический опыт и направление предприятий, куда они возвращаются по окончании вуза, а также самостоятельно оплачивающих учебу в вузах, что содействует координированию образования с учетом развития экономики и общества. Также идет активное развитие высшего профессионально-технического образования. В соответствии с развитием провинции с 1983 г. в семи её городах (Хяньдань, Тан-шань, Шицзячжуан, Чжанцзякоу, Чэндз, Хэпыпуй и Синтай) было создано восемь высших профессионально-технических заведений. В связи с тем, что эти учебные заведения в основном принадлежат центральным городам, это определяет их каналы капиталовложения, вид учебных заведений, ориентацию специальностей и содержание учебного процесса, организацию научно-исследовательской работы на соответствие потребностям общества, на источники набора абитуриентов и направление выпускников на работу. Отличительной особенностью этих учебных заведений является гибкость, целенаправленность и приспособляемость в соответствии с местными условиями. Их основная задача заключается в том, чтобы подготовить разнообразные высококвалифицированные кадры с учётом потребностей общества. Вместе с тем, в соответствии с развитием среднего профессионально-технического образования в провинции созданы два профессионально-технических педагогических института с целью подготовки преподавателей для профессионально-сельскохозяйственных и профессионально-технических училищ в городах; организованы различные курсы для преподавателей таких училищ в других непедagogических вузах, имеющих соответствующие условия. Благодаря этому профессионально-техническое образование в провинции получает быстрое развитие.

Регионализация профессионального образования требует регулирования структуры специальностей в вузах. С 1990-х гг. в вузах

провинции значительно расширены и скорректированы 12 специальностей, объединены 3 специальности. Организована подготовка по таким специальностям, как лёгкая промышленность, промышленность строительных материалов, пищевая промышленность и т. д., которые соответствуют ведущим отраслям промышленности провинции. Для того чтобы приспособить специализацию выпускников к потребностям местного развития, в процессе регулирования структуры специальностей расширены рамки специальностей и масштабы их обслуживания. Вместе с тем, осуществляется подготовка бакалавров, обладающих двумя бакалаврскими степенями, в институтах двух-, трёхгодичного обучения апробируется два направления – ведущее и вспомогательное. В соответствии с местными потребностями в вузах определён ряд специальностей, подходящих для условий, имеющих высокую научную значимость и перспективы. Эти специальности определяются как ведущие.

Государственному регулированию подвергается подготовка специалистов в области гуманитарных наук, особенно прикладных гуманитарных наук, что способствует подготовке таких специалистов, как юристы, экономисты, социологи. В настоящее время удельный вес набора студентов на гуманитарные отделения повысился от 34,4 % в 1990 г. до 81,5 % в 2008 г. Подготовлено множество специалистов, овладевших навыками управления промышленностью, сельским хозяйством, торговлей, финансами, внешней торговлей и т. д. Вследствие этого в значительной степени повысилось качество подготовки кадровых работников, усовершенствовалась их структура в партийных административных органах, в хозяйственных отраслях [2].

Всё более расширенный характер приобретает дополнительное образование выпускников вузов в институтах двух-, трёхгодичного обучения и в аспирантуре. С целью изменения нерационального порядка, при котором выпускники четырёхгодичного обучения заняты на рабочих местах, где требуются специалисты разных уровней, сделан акцент на регулировании ступеней подготовки кадров. В настоящее время удельный вес набора аспирантов, студентов четырёхгодичного и учащихся двух-, трёхгодичного обучения урегулирован. Это соотношение составляет соответственно от 2,4 : 100 : 35 в 1990 г. до 5,4 : 100 : 127 в 2008 г. Такой удельный вес в основном совпадает с потребностями провинции в необходимых специалистах.

Для того чтобы повысить качество подготовки специалистов, во всех вузах было осуществлено регулирование дисциплины: сокращено время, отведённое на изучение обязательных дисциплин; увеличено количество факультативных предметов; определено время для самостоятельных занятий студентов; усилено внимание к изучению основных дисциплин, иностранных языков и ЭВМ; акцентировано внимание на практическое обучение и развитие у студентов способностей к самостоятельному мышлению и принятию решений.

В результате такого регулирования в отношении специальностей, отраслей наук и удельного веса ступеней подготовки специалистов вузы стали в полной мере соответствовать потребностям местного развития, подготавливать для провинции полноценные научно-технические кадры. Данный процесс способствует тому, что количество, качество, общие требования, предъявляемые к подготовке специалистов, в большей степени соответствуют потребностям местного развития.

На вузы возложена двойная задача: подготовка высококвалифицированных специалистов и развитие науки, техники и культуры. Одной из главных задач вузов является проведение научных исследований на уровне мировых стандартов. Кроме того, провинциальные вузы также должны способствовать на местах развитию науки, техники материальной и духовной культуры. Исходя из того, что вузы, расположенные в провинции, хорошо знакомы с местными проблемами, они должны уделять особое внимание удовлетворению местных потребностей и поискам верных путей развития научно-исследовательской работы. Для этого применяются следующие меры.

1. Регулирование рационального соотношения в проведении исследований в области основных фундаментальных наук, прикладных наук и новых отраслей хозяйства. Для обеспечения вузов достаточными средствами в целях проведения исследований в области основных фундаментальных наук делается акцент на исследования в области прикладной техники и на разрешение важнейших теоретических и технических проблем, возникающих в процессе экономического строительства в провинции. С 1990 г. вузы начали вкладывать около 20 % людских и 18 % материальных ресурсов в исследования в области фундаментальных наук, около 80 и 82 % соответственно – в исследования в

области прикладных наук и в открытие новых отраслей хозяйства. Регулирование направлений научных исследований даёт возможность соединить научно-исследовательскую работу в вузах с актуальными потребностями экономического строительства, расширить сферы научного исследования, усилить функцию обслуживания и тесно связать вузы с обществом.

2. Необходимость сочетания преподавания с научно-исследовательской работой и производством. Руководствуясь идеями классиков марксизма-ленинизма, отстаиваются принципы соединения преподавания с научно-исследовательской работой и производством. При этом преподавание ставится в основу данного направления, где связь с производством рассматривается – как главная линия, а научно-исследовательская работа как связующее звено. Таким образом, осуществляется органическое сочетание подготовки специалистов с научно-исследовательской работой и производством. Основные формы этого сочетания следующие:

- усиление звеньев практического обучения в вузах и активизация строительства баз для практики;
- взаимосвязь преподавания с тематикой научных исследований преподавателей;
- проведение совместных научных исследований вузов и других учебных и научно-исследовательских учреждений;
- сочетание обучения с научными исследованиями и задачами производства, определёнными предприятиями;
- создание баз с целью соединения преподавания с научно-исследовательской работой и производством и учебно-научно-производственных комплексов.

Например, с 1982 г. Хэбэйский сельскохозяйственный университет начал осуществлять сочетание обучения с исследованием вопроса о развитии производства в горных районах Тяньшаня за двадцать лет (1982–2002), результатом чего явился экономический эффект в размере 300 млн юаней; 43 результата научных исследований выдержали техническую экспертизу, среди них 16 достигли передового уровня страны; более 600 научных трактатов было опубликовано в стране и за её пределами [1].

Применяя полученные на практике новые знания, преподаватели организовали чтение более 300 новых факультативных дисциплин, а широкие массы студентов получили возможность заниматься научными исследованиями.

Можно с уверенностью сказать, что сочетание преподавания с научно-исследовательской работой и производством способствует расцвету экономики и изменению экологической среды в горных районах, а также стимулирует реформу обучения в вузах, повышает научную подготовку преподавателей и уровень знания выпускников.

3. Усиление сотрудничества вузов с местными предприятиями и выполнение работы в экспериментальном порядке в рамках сотрудничества между вузами и заводами, вузами и различными профильными организациями, вузами и уездами (городами). Сотрудничество вузов с заводами осуществляется в процессе оказания помощи заводам в технической перестройке, в решении научно-технических проблем и в изобретении новых ассортиментов продукции. Сотрудничество вузов с соответствующими профильными организациями имеет целью ускорить темпы технического прогресса путём «сочетания» производства с обучением, а сотрудничество вузов с уездами (городами) даёт возможность проводить всестороннее обслуживание с позиции развития науки и техники путём создания «опытного» уезда (города) с целью развития местной экономики при помощи вузов. Например, совместно с 64 предприятиями Хэбэйский институт легкой химической промышленности создал Хэбэйское научно-техническое производственное объединение лёгкой химической промышленности, установил с уездами Синлун, Чжаосянь, городом Чжанцзякоу и другими местными властями постоянное сотрудничество в области техники, совместно с управлением деревенскими предприятиями уезда Шэньсянь готовит работников для химической промышленности [4].

4. Создание и развитие системы обслуживания: инфраструктура НИР. Для того чтобы изменить ситуацию, при которой профессора направлялись в деревни и на заводы для технического обслуживания, и чтобы вузы играли в этом ещё большую роль, в последние годы развивается более эффективная целостная система обслуживания на основе того, что в вузах концентрируется множество высококвалифицированных специалистов, имеющих широкие связи с обществом. Ставя вузы на первое место, различные училища на второе и сельскохозяйственные ПТУ на место «носителей», совместно с научно-техническими организациями и учебными заведениями для взрослых создаются различные обслуживающие центры

научно-технического сотрудничества и внедрения новинок в производство, формируется сеть-система, где научно-технические достижения, необходимая информация передаётся по разным каналам. В то же время по этим каналам изучаются технические проблемы, возникающие в производстве и в хозяйственной деятельности, и есть возможность проводить целенаправленные научные исследования. В настоящее время все сельскохозяйственные, лесные, технические и педагогические вузы провинции уже создали свою сеть-систему и добились значительных успехов.

В связи с решением учебных задач и задач научных исследований, в соответствии со спецификой того или иного вуза усиливается активизация участия вузов в развитии местного хозяйства. В соответствии с комплексными преимуществами отраслей наук, а также спецификой вуза задействуются специалисты различных областей знаний с целью анализа и исследования состояния политики, экономики, общества, географических ресурсов, структуры промышленности и состава населения конкретной местности и составления программы экономического и общественного развития для неё. Местные власти всех уровней приглашают специалистов из вузов на посты консультантов и создают все условия для их полноценного функционирования в этой роли.

Провинциальные власти назначают выбранных вузами ведущих преподавателей соответствующей специальности, обладающих организаторскими способностями, заместителями начальников уездов или городов по науке и технике, чтобы они непосредственно участвовали в руководящей и управленческой работе по развитию отсталых регионов. Направляющие преподаватели вузы обязаны помогать этим уездам и городам в развитии экономики, науки, техники и просвещения. С 1990 г. заместители начальников уездов (городов) по науке и технике назначены в 125 уездах (городах) Хэбэйской провинции. Среди них 32 чел. переведены из вузов для решения проблемы активизации участия вузов в непосредственной помощи промышленности и сельскому хозяйству. Возьмем в качестве примера сельскохозяйственные и лесные вузы: ежегодно начиная с 1980 г. более 500 научно-технических работников из вузов этой категории командированы в деревни для проведения научных исследований и для работы по освоению и внедрению новшеств. Только в течение десятой

пятилетки 196 научных достижений были получены сельскохозяйственными и лесными вузами. Из них 76 получили награды от провинций или государства. Эти достижения способствовали повышению урожая: урожай зерна увеличился более чем на 3 млрд кг., хлопка-волокна – более чем на 40 млн кг., фруктов более чем на 400 млн кг. Эти вузы подготовили более 30 тыс. различных специалистов всех уровней, издали и распространили 200 с лишним тысяч экземпляров разных технических материалов, внесли свой вклад в сельскохозяйственное и экономическое развитие провинции Хэбэй.

С учётом своей специфики вузы принимают участие в объединённом подряде, организованном местными властями всех уровней, или берут технический подряд у предприятий и сёл самостоятельно: решают технические проблемы, ускоряют внедрение и применение передовых достижений науки и техники в промышленности и сельскохозяйственном производстве.

Вузы являются непосредственными участниками осуществления «Программы Ляюань» и работы опытных районов по осуществлению реформы просвещения в деревне и экспериментальных районов по комплексному развитию, принимая непосредственное участие в реформе просвещения в опытных и образцовых уездах. По осуществлению «Программы Ляюань» и помощи в проведении реформы образования и экономического развития 25 вузов нашей провинции создают механизм взаимосвязи между всеобщим начальным обучением, обучением для взрослых и профессионально-техническим обучением, что способствует развитию сельской экономики, культуры и образования.

За десятую пятилетку государством создано 4 комплексных опытных района непрерывного развития сельского хозяйства в местах среднего и низкого урожая в провинции Хэбэй, 3 из них «ведут» сейчас вузы.

В течение одиннадцатой пятилетки провинция создала 20 опытных районов, и вузы отвечали за 10 из них. Например, Чжанцзякоуское сельскохозяйственное училище, реализуя важную задачу пятилетки государства и провинции Хэбэй «Исследование технических систем комплексного развития земледелия, лесоводства и животноводства и соединения земледелия с Животноводством в Чжанбэйском опытном районе» в условиях сильной засухи, за пятилетку добилось очевидной экономической и социальной эффективности: урожай повысился на 56,2%

по сравнению с предыдущей пятилеткой, увеличился в этом районе и доход на человека на 265 %. Результату этого исследования была дана положительная оценка и проведена экспертиза со стороны государства и Научно-технического комитета провинции. Все технические показатели и предполагаемая цель были достигнуты.

При объединении производственной и социальной практики студентов до участников производства доводятся результаты достижений научных исследований. Вместе с тем приобретенные студентами знания реализуются в интересах общества. Например, 16 студентов Хэйбэйского сельскохозяйственного университета во время выпускной практики в уезде Ваньсянь связали свою дипломную работу и собственные исследования с проблемами, возникшими в производстве. Они подготовили около 30 проектов, в частности «Высокий урожай яблок на огромной площади», «Эффект применения редкоземельных элементов при выращивании хурмы» и т. п. Для обучения крестьян эксплуатации техники использовались способы «поступательного»

инструктирования, влияние которых распространилось на 11 волостей, 23 села. Эти способы пользовались большой популярностью.

Итак, в развитии и социально-экономической реформе провинциальные вузы придерживаются направления на служение целям местного развития, которое предусматривает более эффективное содействие решению задач местного развития и активизацию роли в местном экономическом строительстве и социальном развитии; улучшение структуры, непрерывное повышение качества подготовки специалистов, осуществление взаимосвязи обучения с научными исследованиями и производством, совершенствование системы и расширение сферы обслуживания, укрепление связи вузов с обществом, постепенное создание механизма активного соответствия вузов потребностям социального развития, содействие координированному развитию высшего образования, экономики и общества и внесение еще большего вклада в развитие местной промышленности, сельского хозяйства и системы образования.

Список литературы

1. 王山梅, 教育投入与收获. 石家庄: 河北大学出版社, 2007年. 346页.
Ван Шаньмэй. Исследование по вложениям и отдаче образования. Шицзячжуан. Изд-во Хэйбэйского университета, 2007. 346 с.
2. 中国国家统计局. 2007年中国教育统计数据年刊. 北京: 高等教育出版社, 2008年, 14–26页.
Департамента статистики и учета. Китайский статистический ежегодник по образованию в Китае (2005) // Пекин: Издательство высшего образования, 2005. С. 123–129.
3. 赵清威, 王长春. 培养生产一线人才的系统化. 石家庄: 河北省职业教育人民出版社, 2008年, 152页.
Чжао Цинвэй, Ван Чанчунь. Система подготовки производительских сил. Шицзячжуан: Народное Изд-во проф. образования провинция Хэйбэй, 2008. 152 с.
4. 金希平. 教育经济. 北京市: 中国教育出版社, 2001年, 344页.
Цзинь Сибинь. Экономика образования. Пекин: Народное изд-во образования Китая, 2001. 344 с.

Рукопись поступила в редакцию 14.11.2011 г.