

РОЛЬ НАУКИ В ИНДУСТРИАЛЬНО-ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.М. Арын

Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова

В Послании Президента Республики Казахстан Н. А. Назарбаева народу Казахстана «Построим будущее вместе!» определены ключевые направления развития Казахстана до 2020 года.

В целях выполнения Государственной программы форсированного индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2010-2014 годы утвержденной Указом Президента Республики Казахстан от 19 марта 2010 года № 958 сформированы и утверждены Программы индустриально-инновационного развития областей и регионов Казахстана.

На современном этапе экономического и общественного развития образование и наука превращаются в одну из самых обширных важных сфер человеческой деятельности, которые переплетены со всеми другими областями общественной жизни. Это связано с необходимостью перехода страны на инновационный путь развития и использование научных достижений в реальном секторе экономики активизацией научно, научно-технической и инновационной деятельности вузов и научных организаций системы образования Республики Казахстан.

В последние годы в Казахстане многое сделано в плане создания инфраструктуры коммерциализации. Причем практически все риски и расходы по созданию такой инфраструктуры взяло на себя государство. Но без экономических стимулов эти затраты могут не оправдать ожиданий. Поэтому наряду с прямой государственной поддержкой нужны косвенные инструменты стимулирования через налоги, таможенные пошлины как более демократичный инструмент. Такой механизм особенно необходим малым инновационным предприятиям, занимающимся внедрением и освоением новых разработок.

Важным приоритетным направлением развития образования и науки выступает процесс интеграции образования, науки и производства. Подготовка специалистов на уровне мировых стандартов, развитие и повышение качества высшего образования, прежде всего зависят от научно-педагогического потенциала вузов республики. На сегодняшний день одной из эффективных форм интеграции образования, науки и производства выступает сотрудничество вузов, научно-исследовательских институтов и производственных предприятий.

Приоритетными отраслями промышленности, требующими особого внимания в Павлодарской области, являются металлургия, энергетика, химическая промышленность, машиностроение и сельское хозяйство. В регионе имеется большое количество квалифицированных работников и предприятий в этих секторах производства, материально-техническая база, которая при умелом ее использовании, позволит с наименьшими затратами осуществить переход к технологиям нового уровня. Роль государства в регулировании инновационной деятельности заключается в том, что оно может формировать спрос на инновации, в том числе в форме госзаказа.

Первое направление может быть реализовано посредством инновационной программы, в рамках которой должны быть решены задачи подготовки специалистов, укрепления инновационного потенциала, установления эффективных связей между фундаментальной наукой и промышленностью, формирования инновационной инфраструктуры.

Второе направление предполагает разработку нормативных правовых актов, направленных на стимулирование инновационной активности, например, разработку мер поддержки инноваций в малых фирмах, предоставление рискованного капитала из государственных средств, создание инновационных центров, предоставление льгот новаторам и т.п. Меры по созданию экономических условий, стимулирующих инновационную активность, включают косвенные меры регулирования (льготное налогообложение, ускоренная амортизация, регулирования отдельных рынков и др.).

В соответствии с Законом «О науке» основным видом деятельности, осуществляемым вузом, наряду с образовательной является: научная, научно-техническая и инновационная, в том числе проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Министерством образования и науки в настоящее время определяются лучшие вузы Казахстана, которым будет придан статус исследовательских. Могу сказать, что наш университет входит в десятку лучших вузов страны, претендующих на статус исследовательского.

Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова – это крупный научно-учебный центр не только Павлодарского региона, но и всего Казахстана в целом. Научно-исследовательская работа проводится на базе 9 факультетов, 42 кафедр, 10 научно-практических Центров, научно-технологического парка, включающего 93 вновь открытых и действующих лабораторий и Международного нанотехнологического центра. Университетом выпущено свыше 60 тысяч специалистов, среди них известные всей республике государственные и общественные деятели, ученые, депутаты, руководители и работники предприятий различного профиля.

Университет со дня своего основания уделяет огромное внимание укреплению научно-производственных связей не только с региональными

предприятиями, но и предприятиями на всей территории Республики Казахстан. В настоящее время ученые университета участвуют в выполнении ряда научных проектов и программ в области фундаментальных, прикладных и хозяйственных тем. Заказчиками являются: Министерство образования и науки РК, Министерство охраны окружающей среды РК, Министерство сельского хозяйства РК, Министерство культуры, информации РК, АО «Алюминий Казахстана», Аксуский завод ферросплавов филиал ТНК «Казхром», ТОО «Кастинг», Павлодарский филиал ТОО «БКВ-Групп», фермерские хозяйства и др. Только за последние три года вуз оформил 85 актов внедрения результатов научных исследований на предприятиях Павлодарской области.

Доброй традицией университета стало открытие филиалов кафедр на предприятиях. Так, в настоящее время филиалы университета функционируют на таких предприятиях, как КазАгро Инновация ТОО «Павлодарский НИИСХ», LTD «Нефтехимпром», ДГП «Павлодарский центр гидрометеорологии», ДККП «Детско-юношеский центр экологии и туризма», ТОО «Полимер», Павлодарский участок Акмолинского филиала АО «Вагонсервис», ГУ «Департамент архитектуры и строительства Павлодарской области», ТОО «Горзеленстрой», АО «Роса» и мн. др.

В самое ближайшее время в ПГУ им. С. Торайгырова будут открыты: Центр инжиниринга и трансферта технологий, 2 инновационных предприятия, 35 лабораторий малосерийного производства. Разработан проект строительства агробиостанции «Агробиолог» в с. Теренколь (производственная и жилая зона) и тепличного комплекса.

Из года в год набирают большие обороты международные связи нашего вуза. Университетом заключено 182 договора (соглашений и меморандумов) с зарубежными вузами, из которых 40 – ближнего зарубежья; 21 – дальнего зарубежья; 5 – республиканских, такими как Софийский университет (Болгария), Университет Падова (Италия), Силезский технический университет (Польша), Национальный университет г. Чунжу (Южная Корея), Монгольский национальный сельскохозяйственный университет (Монголия), Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова и ряд других вузов США, Европы и Азии.

Доказательством признанной репутации вуза являются его награды, в том числе Международная награда «EUROPEAN QUALITY» («Европейское качество»), полученная университетом в 2008 году за стремление достичь высокого качества образовательных услуг в соответствии с европейскими стандартами.

Университет является членом Международной ассоциации по обмену студенческими стажировками – IAESTE (2003 год), Ассоциации «Сибирский открытый университет» (2005 год), Международной Ассоциации университетов (2007 год), Центрально-Азиатского фонда

развития менеджмента SAMAN (2007 год), Тараской декларации (2008 год). В настоящее время в рейтинге вузов Казахстана ПГУ им. С.Торайгырова занимает 5 место среди многопрофильных вузов страны.

В целях дальнейшего развития и совершенствования инновационной научно-исследовательской работы и участия университета в реализации приоритетов инновационной индустриализации поставленной Главой государства разработан соответствующий план научной работы по основным приоритетам: развитие аграрного сектора, строительная индустрия и производство строительных материалов, развитие металлургии, химической и фармацевтической промышленности, модернизация и развитие сферы энергетики, развитие транспортной и телекоммуникационной инфраструктуры.

Переход на рыночные отношения существенно меняет возможности финансирования государственных вузов. Лучший менеджмент образования сможет помочь изыскать университетам дополнительные средства, которые позволили бы скомпенсировать действия внешних ограничений, рост издержек и даже профинансировать новые приоритетные проекты. Здесь необходимо создавать производственные инфраструктуры вузов, формировать предпринимательский подход в системе образования. Потребуется существенная модернизация уже имеющейся научно – лабораторной базы и создание принципиально новых лабораторий, на уровне международных стандартов. На базе университетов, с одной стороны, и промышленными предприятиями, финансовыми структурами, с другой, создавать исследовательские предприятия, выполняющие совместные научные проекты.

Одним из направлений инновационной деятельности университета является изобретательская и патентно-лицензионная работа. За период 2001-2010 гг. подано 368 заявок на предполагаемые изобретения и получено 299 охранных документов. Ежегодно Комитетом по правам интеллектуальной собственности Министерства юстиции РК и РККП «Национальный институт интеллектуальной собственности» проводится конкурс достижений в области изобретательства. По итогам прошлого года ученые университета признаны лучшими в номинации «Самый активный изобретатель».

Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова принимал участие в ряде Международных и республиканских инновационных форумах, выставках (Москва, Новосибирск, Томск, Алматы, Астана), а также в I, II и III Инновационных Конгрессах Республики Казахстан, где были представлены разработки ученых университета. По итогам работы Конгрессов Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова неоднократно награждался Дипломами и Почетными грамотами.

В университете функционирует студенческий научный центр. Ряд научных проектов выполняемых студентами финансируется с 2002 года

по линии Программы «Жас ғалым». Финансирование каждого проекта составляет 100 тысяч тенге из внебюджетного фонда университета. Ежегодно в университете финансируются более 30 студенческих научных проектов. Это очень хорошая поддержка молодежи в их подготовке и развитии новых идей в науке.

Одной из форм привлечения молодых к процессам коммерциализации научно-технических разработок могло бы стать создание студенческих инновационных отрядов под руководством ведущих ученых при поддержке предприятий и органов власти. Идея инновационных отрядов состоит в привлечении ресурсов студентов, малых, средних и крупных предприятий, местного самоуправления, которые обеспечивают не только работой на стройке, но привлекают молодежь к созданию новых объектов, созданию новых мини - производств.

В рамках Программы индустриально-инновационного развития Павлодарской области запланировано дальнейшее развитие инновационных процессов на предприятиях промышленного сектора области путем активного развития и функционирования инновационной инфраструктуры.

В своем развитии в статусе исследовательского университета мы намерены к 2015 г. усовершенствовать материальную и интеллектуальную базу вуза и прийти к следующим конкретным результатам:

1. Открытие 30 научно-исследовательских центров.
2. Ежегодная публикация 500 статей в научных журналах с импакт-фактором не ниже 0,25.
3. Повышение рейтинга цитируемости ученых университета.
4. 100%-ое внедрение полученных результатов научных исследований в производство и учебный процесс.
5. Получение 50 патентов в год на созданные технические решения (изобретения) в результате выполнения научных исследований.

К 2020 году будет выполнен переход на внедрение интеллектуальных электронных библиотечных фондов с одновременным расширением серверного оборудования до 36 единиц и доведением доступа в интернет до скорости свыше 100 мегобит/секунду. Также будут достигнуты соглашения по заключению не менее 3-х договоров на финансирование научной и образовательной деятельности вуза за счет отечественных и зарубежных эндаумент-фондов.

Решение поставленных задач развития образования и науки Республики Казахстан в новых экономических условиях должно быть направлено на поиск более эффективных способов управления высшим образованием, рост бюджетных ассигнований, совершенствование государственных стандартов, модернизацию и оптимизацию текущего и перспективного процесса реформирования учебно-воспитательной, научно-исследовательской работы.

Несмотря на весьма широкий спектр задач, требующих уже сегодня безотлагательного решения, ясно одно: именно интеграция науки и промышленности, информатизация образования и разработка и внедрение инноваций и новых технологий являются гарантией успешного вхождения в мировое образовательное пространство, развития материально-технической базы и социальной сферы в высших учебных заведениях в соответствии с требованиями сегодняшнего дня, в свете задач, поставленных Президентом перед народом Казахстана в Стратегии «Казахстан - 2030».

Түйіндемe

Мақалада Павлодар облысының индустриалды-инновациялық дамуының ғылымдағы ролі қарастырылған. Қазақстан дамуына арнайы бағытталған жолы, ал нақтырақ: білім мен ғылым негізінде сипатталған.

Resume

The article discusses the role of science in industrial and innovative development of Pavlodar region. Identified key areas for development in Kazakhstan, specifically: education and science.

УДК 331.103+331.2

ОСНОВЫ ДЛЯ НАЧИНАЮЩЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ

Д.Н. Акбергенова

Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова

Сегодня многие стали понимать, что предпринимательство, во-первых — это возможность обеспечить себя и свою семью; во-вторых – это доказательство самому себе, что он способен на большее, нежели выполнение чужих приказаний; в третьих – это возможность реализации.

Предприниматели - это деловые люди, которые могут увидеть коммерческие возможности, для получения необходимого капитала, могут осуществлять любые виды хозяйственной деятельности, не запрещённые законом, включая коммерческое посредничество, торгово-закупочную, консультационную и иную деятельность, а также операции с ценными бумагами.

Раньше можно было заниматься предпринимательством, полагаясь на удачу и интуицию. Теперь начиная свою деятельность нужно составить свой план, учитывая какой информацией предприниматель располагает на данный период. Тщательно проанализировав ее, придется искать ответы