

Дорогие выпускники средних школ и колледжей! Совсем немного времени остается до выпускных экзаменов и единого национального тестирования. Завершается один из главных этапов в вашей жизни и образовании, за которым последует еще более ответственный шаг выбора своей будущей профессии. Возможно, кто-то из вас уже сделал свой выбор и твердо намерен продолжить образование в одном из вузов по избранной специальности. Но, как показывает опыт, большинство еще не определилось – какую профессию избрать, чем заниматься долгие годы, чтобы работа была и в радость и создавала условия для достойной жизни. В этой связи нам хотелось бы поделиться с вами о путях развития образования, науки, техники, экономики и востребованности специалистов на рынке труда с тем, чтобы это помогло вам сделать правильный выбор.

За «круглым столом» собрались специалисты-производители, руководители предприятий, ученые Южно-Казахстанского государственного университета им. М. Ауезова, чтобы обсудить очень важные вопросы индустриально-инновационного и интеллектуального развития Казахстана, связи науки и образования с производством, обеспечения растущей промышленности кадрами, выбора выпускниками школ своей будущей профессии. Какие же выводы были сделаны из состоявшейся дискуссии?

Республика Казахстан, как признанный субъект международного сообщества, обладающий великолепными природными ресурсами, значительным научным и интеллектуальными потенциалами, стремящийся войти в мировую элиту, вовлечен в непростой, сулящий большие выгоды для народа и государства процесс глобализации. Кардинально меняются основы и принципы стратегии и управления всеми сферами жизни, в том числе экономики, науки, образования.

Образование и научная деятельность во все времена служили объективным фактором развитости государства и народов и являлись важным звеном в развитии общечеловеческой цивилизации. Без высокообразованного, интеллектуального общества невозможен прорыв в число лидирующих государств и по уровню жизни, при этом особое место отводится развитию и поднятию на мировой уровень фундаментальной и прикладной науки, ее интеграции в мировое научное и экономическое сообщество.

Созданное по инициативе Президента Казахстана Н.А. Назарбаева Евразийское экономическое сообщество сегодня представляется как логическое продолжение идеи Евразийского союза на постсоветском пространстве и оценивается

# НУЖНЫ ИНЖЕНЕРНЫЕ КАДРЫ



как важный шаг в направлении углубления интеграции через взаимное сотрудничество с перспективой формирования единого экономического пространства. При этом Казахстан должен быть интересен и в качестве торгового партнера. Для этого необходимо, чтобы страна была способна выдержать конкуренцию по завоеванию рынков и удержанию своей позиции, опираясь на конкурентоспособную экономику. Исходя из этого, сегодня Казахстан взял стратегический курс на вхождение в число пятидесяти наиболее конкурентоспособных стран.

Высокие технологии, гибкость производственной сферы на основе инновационной активности являются основными требованиями в экономике в свете поставленных Президентом задач. Для их реализации необходимо сформировать качественно новый научный, технический и кадровый потенциал. Глубокий научный анализ ситуации показывает, что в целом ряде перерабатывающих отраслей могут возникнуть сложности с освоением высокотехнологических наукоемких производств. Нехватка квалифицированных кадров в процессе модернизации и обновления основного капитала явно заметна в машиностроении, химии, металлообработке и других наукоемких производствах.

Вопросы качества и занятости кадров усиливают важность предстоящего вступления Казахстана в ВТО. Членство в этой организации дает возможность доступа к новейшим технологиям, с одной стороны, но, с другой стороны, заставляет открыть рынки труда, что обострит конкуренцию с зарубежными специалистами на вновь создаваемых рабочих местах. Поэтому мы должны уделить пристальное внимание подготовке высокообразованных, подготовленных кадров.

Все это говорит о необходимости приоритетного внимания государства к вопросу образования. Президент отметил, что «...оно становится ключевым фактором нашего развития. И здесь мы во многом опираемся на мировой опыт».

Поставив стратегическую задачу – в ближайшие десять лет войти в число пятидесяти наиболее конкурентоспособных стран мира, – Казахстан должен внимательно отслеживать глобальные тенденции развития науки, технологии и образования.

Мировой рынок наукоемкой продукции развивается высокими темпами, международное разделение труда позволяет ведущим странам концентрировать ресурсы на тех

направлениях науки и технологии, в которых они обладают наиболее развитым потенциалом. Так, по объему производства и продаж лидируют США, Япония, Швейцария, Великобритания, Франция, Германия и другие западные страны. В ряды этих стран в последние годы стремительно ворвались новые государства Европы и Азии, в их числе можно назвать Финляндию, Китай и Индию. Это стало возможным благодаря резкому увеличению финансирования науки, инноваций и образования.

В результате проведенных реформ казахстанская экономика стала одной из самых быстроразвивающихся в мире. Но в то же время мы вынуждены признать, что наша экономика развивается в основном экстенсивно, для казахстанских предприятий характерен высокий уровень энергозатрат и низкий уровень производительности труда. По оценкам экспертов, Казахстан вступил в индустриальную фазу развития экономики, его задача – двигаться в постиндустриальное общество, в развитие инноваций и технологий.

Для решения этой задачи в Казахстане ежегодно увеличиваются государственные расходы на образование, которые должны составлять не менее 4,1% ВВП (в Финляндии – 4,9% от ВВП).

Для интеграции науки и высшего образования, в регионах страны открываются 15 университетских лабораторий инженерного профиля по 15 критическим технологиям, соответствующим приоритетам развития науки, и одна из них открыта в Шымкенте на базе ЮКГУ им. М. Ауезова – «Лаборатория конструкционных и биохимических материалов». В целом в ближайшие годы на реализацию развития инновации и образования государство планирует увеличить финансирование науки в 25 раз.

Лучшие университеты мира являются крупными центрами науки. Труды университетских ученых составляют до 2/3 наиболее авторитетной научной литературы в мире. Казахстан не имеет права отставать от передовых стран. Свою лепту в осуществление этой задачи должны внести действующие крупнейшие университеты страны, потенциал которых способен поднять их на международный уровень. Наши университеты должны иметь в своей структуре высококвалифицированных специалистов в области математики, химии, физики, химической технологии, экономики и др.

В данном контексте Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауезова способен решать задачи по осуществлению подготовки специалистов технических, естественных и гуманитарных наук, в особенности специалистов – инженеров высокой квалификации.

Повышению эффективности всей деятельности университета способствует разработанная в университете, внедренная и сертифицированная одной из первых в Казахстане система менеджмента качества, соответствующая требованиям международных стандартов ISO 9000:2000 IQNet, аккредитованная RvA Международным Аккредитационным Форумом (IAF). На стадии завершения находится международ-

ная аккредитация семи технических специальностей в аккредитационном центре «ASIN», что позволит выпускникам ЮКГУ на равных конкурировать со специалистами зарубежных университетов.

В настоящее время университетом совместно с предприятиями и организациями южного региона создано 12 учебно-научно-производственных комплексов по целевой подготовке специалистов. Организован и аккредитован центр «Сапа» сядром лаборатории физико-химических исследований, где наши студенты, магистранты, аспиранты и докторанты активно проводят научно-исследовательские работы по различным направлениям.

Одним из приоритетных направлений работы сотрудников университета является изобретательская деятельность. При этом значительная часть изобретений относится к техническим и технологическим наукам.

Особое внимание уделяется оснащению научно-исследовательских лабораторий университета. Необходимо отметить проводимую работу по созданию технологического парка на юге Казахстана с участием ЮКГУ, поскольку генераторами инновационных идей в регионе являются сотрудники ЮКГУ, среди которых 6 академиков НАН РК, 94 доктора и более 500 кандидатов наук, 70% из которых составляют специалисты технического профиля, математики, физики, химии и биологии.

Мировая практика и тенденции развития экономики развитых стран говорят о том, что наиболее перспективные технологии XXI века будут базироваться на нанотехнологиях, микротехнологиях, био- и химтехнологиях, катализе, ядерных технологиях, космических технологиях, технологиях коммуникаций и связи. В этой связи в образовательной и научной деятельности ЮКГУ им. М. Ауезова этим направлениям уделяется большое внимание в плане научных исследований и в плане подготовки высококвалифицированных специалистов. При этом университет осуществляет современное трехуровневое обучение студентов – бакалавриат, магистратура, докторантура РнД – на трех языках: казахском, русском и английском.

Потребности страны в инженерных кадрах резко возрастают в связи с увеличением добычи энергоносителей, в первую очередь – нефтегазового сектора.

В связи с ростом в последние годы нефтяных доходов ежегодно вводится более 200 объектов индустриально-инновационного характера: сборочные заводы, космические объекты, сооружения, функционирующие на основе биологических и ядерных технологий, региональные технопарки и т.д.

Современный мир переживает период глобализации – эпоху всестороннего объединения человечества в едином пространстве информации и коммуникаций, превращения всей планеты в единый экономический рынок. Глобальное общество становится более открытым. Глобализация предъявляет чрезвычайно высокие требования к конкурентоспособности нацио-

нальной экономики. Сегодня конкурентоспособность страны – одна из самых влиятельных концепций в глобальной экономике и политике, поскольку не только охватывает сугубо экономические показатели, но и оценивает экономические последствия важных неэкономических явлений.

Дорогие выпускники! Казахстан стоит сегодня на рубеже нового этапа социально-экономической модернизации и политической демократии. Среди главных составляющих, которые позволят РК претендовать на место в группе стран, входящих в верхнюю часть таблицы мирового рейтинга «... фундаментом процветающего и динамично развивающегося общества может быть только современная, конкурентоспособная и открытая рыночная экономика, не ограниченная рамками только сырьевого сектора...» (из Послания Президента страны Н.А. Назарбаева народу страны). В числе основных семи приоритетов продвижения Казахстана в число наиболее конкурентоспособных стран мира первый приоритет: интеграция Казахстана в мировую экономику – основа качественного прорыва в экономическом развитии страны. «Мы желаем видеть Казахстан страной, развивающейся в соответствии с глобальными экономическими тенденциями. Страной, вбирающей в себя все новое и передовое, что создается в мире, занимающей в системе мирового хозяйства пусть небольшую, но свою конкретную «нишу» и способной быстро адаптироваться к новым экономическим условиям. Мы должны быть готовы к острой конкуренции и использовать ее в своих интересах. Казахстан может и должен активно участвовать в многосторонних международных экономических проектах, которые способствуют нашей интеграции в глобальную экономику, и опираться в том числе на наше выгодное экономико-географическое положение и имеющиеся ресурсы...».

Подводя итог дискуссии, напрашивается вывод о необходимости подготовки высококвалифицированных инженерных кадров для покрытия потребностей стремительно развивающейся экономики страны. Развитие экономики, производство, новых технологий и, как следствие, установление высокого жизненного уровня кадров принадлежит специалистам технического профиля, и их подготовку способен осуществить один из крупнейших вузов страны – ЮКГУ им. М. Ауезова.

Глобальный мир не стоит на месте. Все более наукоемкими становятся продукты химической технологии с высокой добавленной стоимостью. Конкуренция в отрасли, как, впрочем, и во всех других, необычайно высока.

Сегодня мы живем в условиях открытости и глобализации, и все, что мы производим, чем обладаем, в т.ч. знаниями, обречено конкурировать с импортом.

**М. ЖЕКЕЕВ,**  
профессор ЮКГУ  
имени М. Ауезова, д.т.н.;  
**У. БЕСТЕРЕКОВ,**  
профессор ЮКГУ

