

## ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В КАЗАХСТАНЕ: ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ И ПРОБЛЕМАТИКА

**Жетесова Г.С., Ерахтина И.И.**

*КарГТУ Карагандинский государственный технический университет,  
Караганда, e-mail: erahtina.irina@mail.ru*

В статье приведены данные для анализа количественного и качественного состава вузов Казахстана, для сравнения с лидирующими странами мира в области образования Великобритании, Финляндии, Чехии, Канады, а также другими странами Восточной Азии, Европы, России и Запада. Проведен мониторинг сведений опроса о потребностях на навыки рабочей силы и имеющиеся вакансии в Казахстане. Установлены преимущества и недостатки государственной и частной систем высшего образования. Научные исследования являются неотъемлемым компонентом учебной программы, численность научных работников в академическом секторе резко сократилась. Заметные изменения произошли в распределении общего объема выполненных научно-технических работ в организациях образования и науки. Определены источники финансирования науки в Казахстане. Важным направлением развития высшего образования являются вопросы международного сотрудничества, главная задача которого – интеграция системы образования Казахстана в мировое образовательное пространство. В области высшего образования немало проблемных ситуаций, среди них – вездесущая проблема недофинансирования, низкая заработная плата «утечка мозгов» и др.

**Ключевые слова:** государственное и частное высшее образование, научные исследования, система высшего образования, источники финансирования, международное сотрудничество, интеграция, профессорско-преподавательский состав

## HIGHER EDUCATION IN KAZAKHSTAN: CURRENT SITUATION AND PROBLEMS

**Zhetesova G.S., Yerakhtina I.I.**

*Karaganda State Technical University, Karaganda, e-mail: erahtina.irina@mail.ru*

In the article presents data for the analysis of quantitative and qualitative composition of universities in Kazakhstan, for comparison with the leading countries of the world in education Great Britain, Finland, Czech Republic, Canada, as well as other countries in East Asia, Europe, Russia and the West. A survey of monitoring information on the skills needs of the labor force and available jobs in Kazakhstan. The advantages and disadvantages of public and private higher education systems are set. Research is an integral component of the curriculum, the number of researchers in the academic sector has declined sharply. Significant changes have occurred in the distribution of the total performed research and development work in educational institutions and science. The sources of funding of science in Kazakhstan. An important area of higher education are issues of international cooperation, whose main task – the integration of the education system of Kazakhstan into the world educational space. In higher education, a lot of problem situations, among them – the ubiquitous problem of underfunding, low pay «brain drain», etc.

**Keywords:** public and private higher education, research, higher education, funding, international cooperation, integration, professorial faculty

Основной целью модернизации системы образования Казахстана является обеспечение качественного преобразования в условиях рыночной экономики с учетом глобализации. Говоря о глобализации, подразумевается единый международный стандарт, в данном случае стандарт образования. Основными пунктами, а соответственно и основными направлениями развития высшего образования в Казахстане является обеспечение трехуровневой системы подготовки профессиональных кадров – бакалавриат – магистратура – докторантура (PhD), основанной на системе академических кредитов, аттестация ВУЗов, создание национальной системы оценки качества высшего образования, доступность высшего образования.

По оценкам Всемирного экономического форума индекса конкурентоспособности экономического развития за 2008 год Республика Казахстан по уровню высшего образования и переподготовки специ-

алистов занимает 59 место против 57 места в 2007 году.

Республика Казахстан на данный момент испытывает трудности с перенасыщением рынка образовательными учреждениями (вузами), предоставляющими высшее образование. На население чуть больше 15 млн в Казахстане приходится 145 вузов, из которых только 41 является государственными. В то время как в лидирующих странах мира в области образования, в Великобритании на число населения 60,4 млн приходится 89 вузов, в Финляндии на 5,2 млн приходится 20 вузов, в Чехии на 10,2 млн приходится 66 вузов и т.д. В среднем, в странах Восточной Азии, Европы, России и Запада на численность населения от 150 до 700 тыс. человек приходится один вуз. В среднем в мире соотношение этого показателя составляет 320 тыс. человек против 84 тыс. в Казахстане. В 145 казахстанских вузах обучаются свыше 775 тыс. студентов, в то время как в 100 вузах Кана-

ды обучаются 1,5 млн студентов или в Великобритании в 89 вузах учатся 640 тыс. студентов. Это наглядный пример диспропорции в количестве охвата обучением населения в республике [1].

В системе высшего профессионального образования увеличивается разрыв во взаимодействии вузов с сектором науки, производством и экспериментальными базами,

что ведет к снижению качества учебного процесса и практической подготовки будущих специалистов.

Исходя из анализа сведений опроса о потребностях на навыки рабочей силы и имеющиеся вакансии в Казахстане от 11 марта 2008 года установлено, что качество государственного и частного высшего образования оценивается, как низкое и среднее (рис. 1).

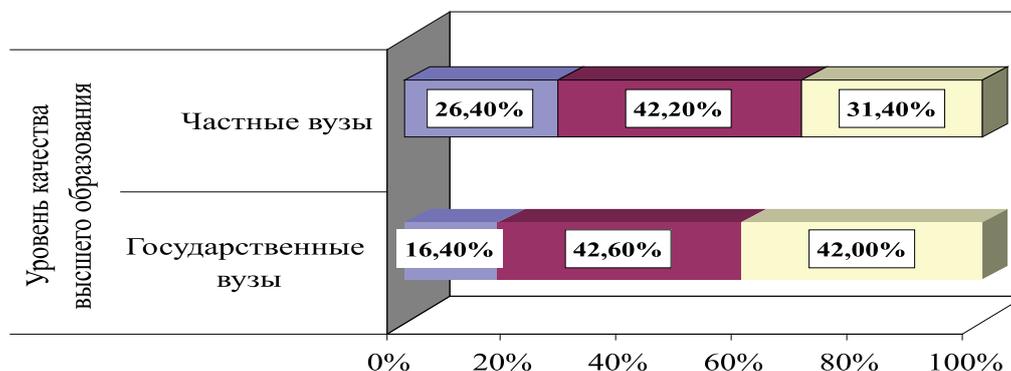


Рис. 1. Результаты мнения работодателей о системе высшего образования и уровне качества подготовки специалистов

Были установлены преимущества и недостатки государственной и частной систем высшего образования:

Преимущества системы высшего образования в государственных вузах	Преимущества системы высшего образования в частных вузах
<ul style="list-style-type: none"> <li>Больше шансов найти работу</li> <li>Выше уровень образования</li> <li>Престижнее диплом</li> <li>Наличие грантов/стипендий</li> <li>Профессиональней профессорско-преподавательский состав</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Облегченные условия приема</li> <li>Шире спектр специализаций</li> <li>Ориентация на студентов</li> </ul>
Недостатки системы высшего образования в государственных вузах	Недостатки системы высшего образования в частных вузах
<ul style="list-style-type: none"> <li>Отсутствие/дефицит практики</li> <li>Наличие коррупции</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Высокая плата за обучение</li> <li>Низкий уровень профессорско-преподавательского состава</li> <li>Низкий уровень образования</li> <li>Заниженные требования к студентам</li> </ul>

В системе профессионального образования не уделяется необходимое внимание обучению трудовым навыкам и их совершенствованию. Таким образом, низкий уровень образования в целом не может создать условия, обеспечивающие гибкость, обновление и продуктивность образовательного процесса, передачу необходимых умений и навыков, учитывающих требования изменяющегося рынка труда, что является проблемой для Казахстана.

Университеты, занимающие первые места в рейтинговых списках, вносят значительный вклад в распространение знаний через научные исследования, преподавание по новейшим учебным планам и педагогическим методикам. Научные исследо-

вания являются неотъемлемым компонентом учебной программы. При решении этой проблемы важное значение приобретает распределение численности специалистов по секторам науки (табл. 1) в Казахстане.

Как видно, численность научных работников в академическом секторе в 2008 г. по сравнению с 2000 г. сократилась почти в 9 раз и в 6 раз увеличилась в отраслевой науке. Сложившаяся структура численности специалистов по секторам науки в первую очередь объясняется Указом Президента РК (март 2003 г.), согласно которому Национальная Академия Наук РК приобрела статус республиканского общественного объединения с передачей академических институтов, находящихся в его ведении, отраслевым ми-

нистерствам РК [2]. В результате в 2008 г. более 55,8% всех научных работников сосредоточено в отраслевой науке. В институтах академической направленности и вузах, где

исследования в основном ориентированы на фундаментальные работы, в настоящее время работают 5,5 тыс. человек, или 33,3% корпуса ученых и специалистов страны.

Таблица 1

Численность специалистов, ведущих научные исследования и разработки по секторам науки тыс. чел.

Наименование сектора науки	Распределение по годам								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Всего	14,8	15,3	16,0	16,6	17,3	18,9	19,6	17,8	16,3
в том числе:									
академический	6,1	2,4	1,6	0,8	1,2	0,8	0,7	0,6	0,7
вузовский	4,3	6,9	7,5	6,1	3,8	4,0	4,4	4,4	4,8
отраслевой	1,5	2,6	5,9	8,2	10,7	12,9	13,3	11,2	9,1
промышленный	0,4	0,3	0,5	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
прочие	...	3,2	0,5	1,1	1,2	0,9	0,9	1,3	1,4

Источники: таблица составлена на основе данных Агентства РК по статистике [1].

Аналогично заметные изменения произошли в распределении общего объема выполненных научно-технических работ. Так, если в 2000 г. 91,2% объема научно-технических работ (НТР) выполнялось

в НИИ и вузах, то в 2008 г. их доля в общем объеме НТР составила 71,4% за счет снижения объема научно-технических работ, выполняемых НИИ на 17,2% и вузами на 2,7% (табл. 2).

Таблица 2

Объем научно-технических работ, выполненных в организациях науки в процентах

Тип организации	Распределение по годам								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100
В том числе научно-исследовательские институты	77,7	69,7	57,2	58,1	66,1	73,7	79,4	75,0	60,5
Конструкторские, проектно-конструкторские и технологические организации	3,0	5,1	14,2	6,8	8,6	6,0	4,4	5,1	9,7
Вузы	13,5	19,7	22,2	22,7	12,9	11,3	9,1	11,8	10,9
Промышленная наука	5,1	3,2	4,4	2,4	3,2	2,9	2,0	2,0	2,4
Прочие	0,7	2,3	2,0	10,0	9,2	6,1	5,1	6,1	16,5

Источники: таблица составлена на основе данных Агентства РК по статистике [3].

В структуре НИР в Казахстане в 2008 г. фундаментальные исследования составляли 10,6%, прикладные – 54,3%, научно-технические разработки – 35,1%, по сравнению с 2000 г. (15:55:30) структурные пропорции сферы научных исследований изменились незначительно. В экономически развитых странах соотношение фундаментальных, прикладных исследований и научно-технических разработок составляет 15:25:60.

Основной характеристикой лучших американских университетов является их прочная финансовая основа, которая обеспечивается привлечением большого объема частного капитала. В среднем на одного студента в самых состоятельных вузах США ежегодно приходится более 40 тыс. долларов, в Канаде эта сумма составляет 1 тыс. дол-

ларов. Другим источником финансирования академической и научной деятельности являются государственные средства.

В Казахстане, как видно из табл. 3, в общем объеме внутренних затрат в 2008 г. бюджетные средства составили 43,4%. За рубежом основной объем расходов на исследования и разработки осуществляют компании (табл. 4).

Как видно из табл. 3, вторым по значимости источником финансирования науки в Казахстане являются средства заказчиков научно-технических работ. В 2008 г. их доля в общем объеме финансирования составила 32,9% против 37,4% в 2000 г. Доля собственных средств предприятий, выделяемых на исследования и разработки, в 2008 г. составила 22,5% против 18,2% в 2000 г.

**Таблица 3**

Распределение затрат на исследования и разработки по источникам финансирования за 2000–2008 гг., млн тенге

Показатель	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Валовые затраты, всего	5965,7	8902,4	12824,7	14373,6	18556,3	29198,3	35594,9	37147,4	44 596,2
Внутренние затраты	4706,8	7154,0	9632,9	11643,5	14579,8	21527,3	24799,9	26835,5	34761,6
в том числе:									
бюджетные средства	1948,1	2787,8	3984,5	4877,6	7283,9	11015,6	14165,0	13674,5	15137,0
средства внебюджетных фондов:	35,6	61,0	39,0	-	55,4	99,7	128,8	20,0	40,0
из них средства институтов развития	-	-	-	-	55,4	99,7	128,8	20,0	40,0
собственные средства организаций	857,3	1592,7	2539,4	1616,9	2673,5	4392,7	3505,1	4 837,1	7822,7
средства заказчиков	1759,5	2515,6	2989,9	4495,8	4223,7	5688,0	6747,9	7855,7	11429,7
иностранные инвестиции	106,3	196,9	80,1	653,2	343,3	331,4	253,1	448,2	332,2
Внешние затраты	1258,9	1748,4	3191,8	2730,1	3976,5	7671,0	10795,0	10311,9	9834,5

И с т о ч н и к : таблица составлена на основе данных Агентства РК по статистике [3].

**Таблица 4**

Расходы на исследования и разработки различными учреждениями в развитых странах в 2003 г. [4] в процентах

	США	Япония	Германия	Франция	Китай	Корея
Исследовательские институты	14,4	11,4	13,4	18,5	27,1	13,4
Университеты	16,8	13,7	16,8	19,3	10,5	9,9
Компании	68,9	75,0	69,8	62,3	62,4	76,7

Таким образом, для того, чтобы поднять высшее образование в Казахстане на новый международный уровень, необходимы постоянные и стабильные инвестиции в сферу образования и науки, которые помогут максимально увеличить возможности по подготовке конкурентоспособных отечественных кадров.

Сравнительный анализ показал, что объем затрат на содержание университетов является основной предпосылкой, определяющей уровень качества их деятельности. Расходы на образование со стороны Правительства Казахстана в основном ограничиваются в пределах государственных вузов. Тогда как общие расходы на образование со стороны государства в 2007 году составили примерно 3,8 млн долларов, то в западных странах эти цифры намного выше, в Швеции – 18,5 млн долларов, в России – 45 млн долларов, в США – 267 млн долларов, в Австрии – свыше 15 млн долларов

США. В мировом рейтинге систем высшего образования Канада занимает второе место после США [5]. Это неудивительно: Канада расходует на развитие системы образования больше средств, чем многие другие развитые страны (7,1% от ВВП против среднего показателя в 6,1%). Расходы на образование у стран, ориентированных на лидерство, растут высокими темпами. Во Всемирной декларации о высшем образовании для XXI века подчеркивается, что без адекватного высшего образования и современных научно-исследовательских учреждений, создающих критическую массу квалифицированных и образованных людей, ни одна страна не в состоянии обеспечить реального устойчивого развития.

Одним из важнейших направлений развития высшего образования являются вопросы международного сотрудничества, главной задачей которого является интегра-

ция системы образования Казахстана в мировое образовательное пространство. Международное сотрудничество в области образования регулируется законодательством РК и осуществляется на основе международных договоров, соглашений и конвенций. Взяв за основу реформирования мировой стандарт образования, необходимо использовать опыт индустриально развитых стран, давно осознавших роль образования в развитии государства.

В области высшего образования немало проблемных ситуаций, в разрешении которых опыт зарубежных стран можно смело применять на практике и у нас. Среди них – вездесущая проблема недофинансирования. Решив ее можно одним махом разрешить не-

сколько, очень важных для развития высшего образования, проблем. Это вызванная низкой заработной платой так называемая «утечка мозгов», причем не столько за границу, сколько в различные коммерческие структуры. «Кадровый голод» касается не только профессорско-преподавательского состава, но и потенциальных преподавателей, ученых из числа студентов, предпочитающих зарабатывать деньги, а не развивать отечественную науку. Для сравнения, в Южной Корее заработная плата молодого преподавателя составляет 2000–2500 долларов США, что в полтора раза выше средней по стране. На рис. 2 представлен уровень средней заработной платы профессорско-преподавательского состава в избранных странах [3].

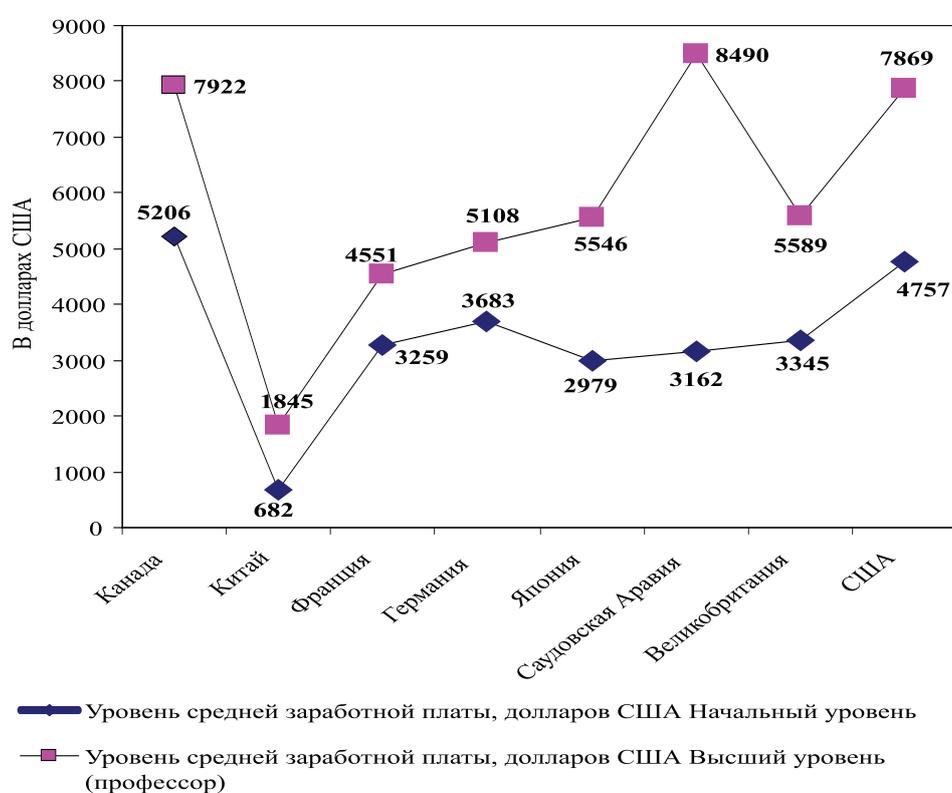


Рис. 2. Уровень средней заработной платы профессорско-преподавательского состава в избранных странах

Недостаток финансирования сказывается также на материально-технической оснащенности высших учебных заведений и, что сегодня наиболее актуально, на внедрении информационных технологий в сферу образования. Как известно, модернизация в современном мире в большей степени подразумевает собой информатизацию, а введение таких новшеств, как дистанционное обучение, вообще немыслимо без внедрения информационных технологий. В отличие от ведущих университетов Северной Америки и Восточной Азии вузы Казахста-

на не имеют достаточного доступа к цифровой инфраструктуре.

Сегодня, в период становления информационного общества, когда для успешного функционирования государства необходимо эффективное использование и дальнейшее развитие высоких технологий, нехватка специалистов технического профиля является для Казахстана серьезной проблемой. Исследованиями по выявлению требований к человеческим ресурсам в разрезе специальностей нефтяной и химической промышленности, машиностроительной

и строительной отраслей, космической индустрии установлено (рис. 3): дефицит квалифицированных специалистов признан наибольшей проблемой в области добычи нефти и газа (46,2%) и строительстве (39,3%). Дефицит квалифицированных специалистов по прочим отраслям составляет (39,4%) [3].

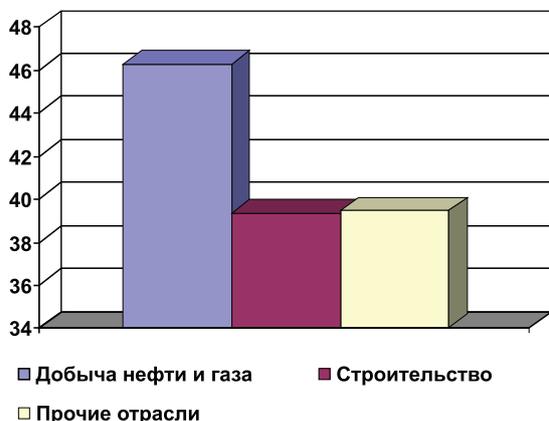


Рис. 3. Дефицит квалифицированных специалистов по отраслям в процентах

Безусловно, полная интеграция в мировое образовательное пространство требует поднятия системы образования на новый международный уровень. Должны быть приняты все необходимые меры по модернизации системы высшего образования в стране, в особенности стоит уделить внимание политике повышения качества образовательных услуг через создание нового университета, университета мирового уровня в Казахстане.

В результате чего будет положено начало формированию научно-технической элиты Казахстана, создана современная модель интеграции образования, науки и производства, повышающая конкурентоспособность

прорывных секторов экономики, сформирована уникальная академическая среда в столице, позволяющая стать ей образовательным и научным центром Евразии.

### Список литературы

1. Агентство РК по статистике. – <http://www.stat.kz/Pages/default.aspx>
2. Газалиев А.М, Жетесова Г.С. Тенденции развития мировой образовательной системы. – Труды университета. Вып. 4 / Карагандинский государственный технический университет. – Караганда, 2009. – 107 с.
3. Информация о центре ОЭСР – ВШЭ / Приложение «Обзор систем высшего образования стран ОЭСР». – [tmeshkova@hse.ru](mailto:tmeshkova@hse.ru).
4. Салми Дж. Создание университетов мирового класса: пер.с англ. – М.: Изд-во «Весь Мир», 2009. – 132 с.
5. Aghion P., M. Dewatripont, C. Hoxby, A. Mas – Covell, and A. Sapir. 2007. "Why Reform Europe's Universities" Policy Brief 2007/04, Bruegel, Brussels.

### References

1. Statistics Agency of Kazakhstan <http://www.stat.kz/Pages/default.aspx>.
2. Gazaliev A.M., Zhetesova G.S. The trends of the global educational system Proceedings of the University. no. 4 / Karaganda State Technical University. Karaganda, 2009. 107 p.
3. Information about the center of the OECD – HSE / app Review of higher education systems in OECD countries.
4. Salmi J. Creating World-Class Universities / translated from English. – М.: Publishing house All the World, 2009. – 132 p.
5. Aghion P., Dewatripont M., Hoxby C., Mas A. – Covell, and A. Sapir. 2007. Why Reform Europe's Universities Policy Brief 2007/04, Bruegel, Brussels.

### Рецензенты:

Головачева В.Н., д.п.н., профессор, директор Департамента развития Болонского процесса, Карагандинский государственный технический университет, г. Караганда;

Егоров В.В., д.п.н., профессор, проректор по учебной работе, Карагандинский государственный технический университет, г. Караганда.

Работа поступила в редакцию 03.07.2012.