

Шеденов У.К.,
Сулейменов И.Е.,
Нуртазин А.А.

Стратегия развития инноваций в вузах

В работе исследуется политика развития инноваций на базе вузов (как сложной системы), в частности рассмотрен принцип единства обучения и участия в научной деятельности, который должен быть дополнен необходимостью активизации участия в инновационной деятельности с созданием экономически стимулирующих инструментов, приоритетно обеспечивающих мотивацию к участию в инновационной деятельности, и к получению реальной квалификации на уровне, отвечающем потребностям становления экономики знаний. Более того обеспечение коммерциализации результатов научно-технических и научно-практических работ является краеугольным моментом в становлении экономики нового типа. Данная экономическая политика приведет к пересмотру базовых программ подготовки в бакалавриате и магистратуре с последующим включением элективных дисциплин, обеспечивающих развитие навыков и компетенций у студентов (магистрантов) и позволяющих им принимать непосредственное участие в инновационной деятельности. Стратегия развития инновационной деятельности вузов будет являться основой указанной экономической политики вузов.

Ключевые слова: инновационная деятельность, инновационная среда, экономическое стимулирование, стратегия развития вузов.

Schedenov U.K.,
Suleimenov I.E.,
Nurtazin A.A.

The development strategy of innovation in universities

The paper considers the policy of innovation in the universities (as a complex system) which is considered on the principle of unity of learning and scientific research that must be supplemented by the need of participation in innovation activity with creation of economic stimulating tools to ensure and prioritize the motivation to participate in innovation activities, and to obtain sufficient skill level that meets the needs of the establishment of the knowledge-based economy. Moreover ensuring the commercialization of scientific, practical and technical work is the cornerstone moment in the development of a new type of economy. This economic policy will lead to a revision of training programs for Bachelors and Masters followed by the inclusion elective disciplines to ensure the development of skills and competencies of the students, and allow them to be directly involved in innovation activities. The innovation development strategy of universities will be the basis of this economic policy of the universities.

Key words: Innovation environment and activity, economic stimulation, universities development strategy.

Шеденов У.К.,
Сулейменов И.Е.,
Нуртазин А.А.

ЖОО-инновациялық даму стратегиясы

Мақалада ЖОО базасында инновацияны дамыту саясаты қарастырылған, онда оқыту мен ғылыми қызметке қатысудың ынтымақтастық қағидасы, экономикалық ынталандыру құралын жаңа саумен инновациялық қызметке белсенді қатысу қажеттілігін толықтыру, инновациялық қызметке қатысуға ынталандыруды қамтамасыз ететін басымдықтар және білім экономикасы қалыптасуы қажеттілігіне сай деңгейдегі нақты біліктілікке жету қарастырылған. Сонымен қатар, жаңа сипаттағы экономиканың қалыптасуында негізгі мәселе ғылыми-техникалық және ғылыми-тәжірибелік жұмыстардың нәтижесін коммерциализациялауды қамтамасыз ету болып табылады. Аталған экономикалық саясат бакалавриат және магистратура дайындау бағдарламалар базасын қайта қарап, студенттер мен магистранттардың біліктілігі мен құзыреттілігін арттыруды қамтамасыз ететін және оларға инновациялық қызметке қатысуға мүмкіндік беретін таңдау пәндерін бағдарламаға қосуға алып келеді. ЖОО-лардың инновациялық қызметінің даму стратегиясы ЖОО-ның аталған экономикалық саясатының негізі болып табылады.

Түйін сөздер: инновациялық қызмет, инновациялық орта, экономикалық ынталандыру, ЖОО даму стратегиясы.

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИЙ В ВУЗАХ

Введение

Стратегия вхождения Казахстана в число 50 наиболее конкурентоспособных стран мира, озвученная в Послании Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева еще 1 марта 2006 года, воспринимается как самый важный приоритет нашего развития как на краткосрочную, так и на долгосрочную перспективу. Казахстан должен войти в число эффективно развивающихся стран мира, создавая высокие стандарты жизни для своих граждан, а этого можно добиться, если нация и экономика станут конкурентоспособными.

В условиях усиливающегося противоречивого процесса глобализации и интернационализации проблемы международной конкуренции выходят на первый план. В настоящее время международная конкурентоспособность рассматривается как инструмент в борьбе за место в мирохозяйственной системе, как механизм повышения эффективности национальной экономики. Поэтому неслучаен переход многих стран к новому пути развития, основанному на «инклюзивной глобализации», при этом Глава государства Н.А. Назарбаев на Пленарном заседании IX Астанинского экономического форума в мае 2016 года поставил целью перейти от «экономики ресурсов» к «экономике знаний и инноваций».

В связи с этим проблемы инновационного развития страны в целом и развития инновационной деятельности на базе вузов, в частности, в условиях глобализации экономического развития и конкуренции, приобретают большое теоретическое и практическое значение для Республики Казахстан.

Экспериментальная часть

В основе стратегии развития инновационной деятельности положен цикл научных работ, посвященный анализу сложившейся ситуации в РК, которая, как показано в данных работах, характеризуется экстремально высокими значениями инновационного сопротивления.

Методологической основой исследования является диалектический метод познания. В процессе исследования исполь-

зовались как общенаучные методы познания, такие как моделирование, анализ, синтез.

Результаты и обсуждение

Одной из главных причин наблюдаемых негативных трендов является практически полное отсутствие у обучаемых мотивации к получению квалификации (на уровне, отвечающем потребностям становления экономики знаний) [1, 2].

В указанном цикле работ также показано, что на современном этапе принцип Гумбольта, выражающий требование единства собственно обучения и участия в научной деятельности, должен быть модифицирован. Предлагаемая формулировка предусматривает единство собственно обучения, занятий наукой и участия в инновационной деятельности.

Соответственно, данная стратегия предусматривает параллельное решение двух важнейших задач:

- осуществление собственно инновационной деятельности с участием обучающихся (как на уровне бакалавриата, так на уровне магистратуры);

- создание инструментов, обеспечивающих мотивацию к участию в инновационной деятельности и получению реальной квалификации на уровне, отвечающем потребностям становления экономики знаний.

Решение указанных задач требует обеспечения коммерциализации результатов научных исследований. Соответственно, указанные задачи требуют, прежде всего, поиска точки роста, отыскания того участка фронта научных исследований в сфере деятельности вуза, которые обеспечат конвертацию интеллектуального потенциала сотрудииков в коммерчески значимые разработки.

Обеспечение коммерциализации результатов научно-технических работ, выполняемых сотрудииками университетов, позволит, во-первых, сделать эти работы, отвечающими современному уровню (проведение работ по устаревшим или не имеющим выраженного практического интереса темам заведомо не позволяет говорить об их коммерческой привлекательности). Во-вторых, коммерческая привлекательность выполняемых разработок позволит обеспечить мотивацию обучающихся, побудить их принять реальное участие в работе. Это вызовет индуцированный эффект, заставляющий их иначе подходить к учебе, что, в свою очередь, заведомо обеспечит

повышение качества подготовки на всех уровнях обучения. Этот фактор будет действовать максимально эффективно, если направленная деятельность по коммерциализации результатов научно-технических работ позволит сформировать хотя бы несколько «историй успеха» – конкретных примеров, показывающих, что выпускник вуза достиг значимого жизненного успеха, используя свой интеллектуальный потенциал и время, затраченные непосредственно на научную работу.

Данная задача нетривиальна, но ее можно решить, задействовав потенциал междисциплинарной кооперации, конкретно, в данном случае обеспечив совместное выполнение исследований специалистами в области экономики и специалистами в технических областях (информационных и коммуникационных технологий, радиотехники, электроники и телекоммуникаций).

Параллельно следует вести подготовку обучающихся с учетом модифицированного принципа Гумбольта с тем, чтобы имеющийся ресурс (в виде человеко-часов, затрачиваемых обучающимися на написание выпускных работ и магистерских диссертаций) также был конвертирован в коммерчески значимые научно-технические разработки. В настоящее время, если говорить о целях, предусматриваемых парадигмой экономики знаний, данный ресурс де-факто растрачивается впустую. Студенты вузов выполняют выпускные работы и магистерские диссертации, ориентируясь на единственный критерий – их соответствие установленным образовательным стандартам. Вопрос о коммерциализации или даже внедрении на минимальном уровне не стоит вообще, соответственно, уровень большинства из указанных работ весьма далек от практического применения, которое соответствовало бы парадигме экономики знаний.

Для достижения указанной выше цели в программу подготовки в бакалавриате и магистратуре следует включить дисциплины, обеспечивающие у студентов развития навыков и компетенций, позволяющих им принимать непосредственное участие в инновационной деятельности. Еще одним инструментом, обеспечивающим реализацию принципа Гумбольта в модифицированной формулировке, может и должно стать *совместное выполнение* выпускных и бакалаврских работ студентами университетов различного профиля.

К примеру, Университет Нархоз стремится стать лучшим и самым инновационным эконо-

мическим университетом в Центральной Азии к 2018 году, в рамках реализации данной стратегической программы введена система мотивации исследований за счет внутренних средств [3].

Прежде всего, здесь речь идет о сотрудничестве между студентами, обучающимися по экономическим и техническим специальностям. Действительно, в современных условиях поиск области приложения усилий (с точки зрения последующей коммерциализации) представляет собой нетривиальную задачу, решение которой находится, строго говоря, в компетенции специалистов по экономике и маркетингу. Учитывая, что выполнение тех или иных работ в конкретной области техники (при условии ориентации на коммерциализацию) должно отталкиваться от запросов рынка, проведение данных работ является обязательным. Однако, студенты, обучающиеся по техническим специальностям, далеко не в полной мере обладают соответствующими навыками. Следовательно, вопрос о междисциплинарной кооперации на уровне студенческих команд, выполняющих выпускные задания и магистерские диссертации, является вполне назревшим.

Более того, современные положения теоретической педагогики однозначно говорят о том, что «горизонтальное» обучение (обучение за счет межличностных коммуникаций в студенческой среде) является намного более эффективным [4-6], нежели «вертикальное» (аудиторные занятия с преподавателем). Следовательно, командный принцип выполнения проектов (в соответствии с которым каждый из студентов выполняет одну узкую задачу из общего плана работ) также может рассматриваться как сов-

ременный инструмент достижения указанных выше целей. Примеры проектов, реализация которых отвечает указанным выше критериям, а также подходы, обеспечивающие реализацию командного принципа подготовки студентов (применительно к выпускным работам и магистерским диссертациям), изложены в монографии [7]. Представленные там материалы показывают также, что подходы, предусматриваемые данной стратегией, являются вполне реализуемыми, а поставленные цели – достижимыми.

Заключение

Таким образом, стратегия развития инновационной среды вуза предусматривает следующие позиции:

- определение направлений научно-технических работ, обеспечивающих коммерциализацию их результатов, в том числе, с использованием интеллектуального потенциала организаций-партнеров;
- обязательное привлечение обучающихся к инновационной деятельности в соответствии с модифицированным принципом Гумбольта в рамках выполнения выпускных работ и магистерских диссертаций;
- использование потенциала междисциплинарной кооперации в целях наиболее эффективной коммерциализации результатов научно-технической деятельности, прежде всего, в рамках сотрудничества между студентами, обучающимися по экономическим и техническим специальностям;
- командный принцип выполнения выпускных работ и магистерских диссертаций.

Литература

- 1 Сулейменов И., Габриелян О., Пак И., Панченко С., Мун Г. Инновационные сценарии в постиндустриальном обществе. – Алматы-Симферополь: Print Express, 2016. – С. 218.
- 2 Сулейменов И., Габриелян О., Мун Г., Пак И., Шалтыкова Д., Панченко С., Витулёва Е. Некоторые вопросы современной теории инноваций. – Алматы-Симферополь: Print Express, 2016. – С. 197.
- 3 Программа реализации стратегических целей Университета Нархоз по науке на 2016. – 2019.
- 4 Topping K. J. Trends in peer learning // Educational psychology. – 2005. – Т. 25. – № 6. – С. 631-645.
- 5 Falchikov N., Blythman M. Learning together: Peer tutoring in higher education // Psychology Press, 2001.
- 6 Suleimenov I.E., Gabrielyan O.A., Panchenko S.V., Pak I.T., Mun G.A., Shaltykova D.B., Buryak V.V., Obuhova P.V., Suleimenova K.I. Peer Training: Mathematical Model of Effectiveness Proc. // Int. Conf. The 16th International symposium on advanced intelligent systems, Mokpo, South Korea, 2016.
- 7 Мун Г., Сулейменов И., Панченко С., Седлакова З., Бакиров А., Игликов И. Системы ввода информации: проблемы и перспективы. – Алматы: Print Express, 2016. – С. 239.

References

- 1 Sulejmenov I., Gabrieljan O., Pak I., Panchenko S., Mun G. Innovacionnye scenarii v postindustrial'nom obshhestve. – Almaty-Simferopol': Print Express, 2016. – S. 218.
- 2 Sulejmenov I., Gabrieljan O., Mun G., Pak I., Shaltykova D., Panchenko S., Vituljova E. Nekotorye voprosy sovremennoj teorii innovacij. – Almaty-Simferopol': Print Express, 2016. – S. 197.
- 3 Programma realizacii strategicheskikh celej Universiteta Narhoz po nauke na 2016. – 2019.
- 4 Topping K. J. Trends in peer learning // Educational psychology. – 2005. – T. 25. – №. 6. – S. 631-645.
- 5 Falchikov N., Blythman M. Learning together: Peer tutoring in higher education // Psychology Press, 2001.
- 6 Suleimenov I.E., Gabrielyan O.A., Panchenko S.V., Pak I.T., Mun G.A., Shaltykova D.B., Buryak V.V., Obuhova P.V., Suleimenova K.I. Peer Training: Mathematical Model of Effectiveness Proc. // Int. Conf. The 16th International symposium on advanced intelligent systems, Mokpo, South Korea, 2016.
- 7 Mun G., Sulejmenov I., Panchenko S., Sedlakova Z., Bakirov A., Iglikov I. Sistemy vvoda informacii: problemy i perspektivy. – Almaty: Print Express, 2016. – S. 239.

