

ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ: МЕТОДОЛОГИЯ, ТЕОРИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ

МРНТИ 06.71.45

УДК 338

Г.Ж. НУРМУХАНОВА,¹

д.э.н., профессор.

Университет «Туран»¹

ИННОВАЦИОННЫЙ ФОКУС СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Аннотация

В статье рассмотрена инновационная деятельность в качестве важного фактора роста экономики, основанной на знаниях. Усиление роли знаний осуществляется через интеграцию образования, науки и бизнеса, ориентированных на инновационное пространство региона. Автор отмечает, что обладание знаниями приравнивается по масштабу к стратегическим источникам. Сегодня мы имеем дело не с продуктовой конкуренцией, а с интеллектуальной. Формируется новый контент труда современного работника и рост эффективности его использования посредством механизма «научные знания – эксклюзивные индивидуальные компетенции – индивидуальный интеллектуальный капитал». Ответом на новые вызовы становится эффективное сотрудничество (синергия) образования, науки и бизнеса как ключевых драйверов, формирующих новый формат отношений и компетенций, что классическому университету не под силу. Следовательно, на повестке – трансформация вуза в университет инновационно-предпринимательского типа. Основными концептуальными принципами разработки стратегии развития вуза нового формата являются принципы непрерывности, инновационности, диверсификации, приближения услуг к потребителям, синергии, управления качеством, управления продуктовым портфелем и управления финансами. Образовательные цели и задачи остаются приоритетными. Для соблюдения баланса необходимо формирование инновационной предпринимательской экосистемы. Основными приоритетами стратегического развития вуза становятся инновационно-предпринимательский подход к обеспечению устойчивого развития вуза, исследования и инновационные разработки, оказывающие влияние на содержание учебного процесса, активная деятельность на региональном и других рынках.

Ключевые слова: инновации, экономика знаний, интеграция, образование, наука, бизнес, стратегия развития, учебный процесс.

Новые тенденции, преобладающие в современном мире, подчеркивают значимость превращения знаний в ключевой ресурс развития общества. Все большее значение среди факторов развития экономики получают инновационные факторы и диффузия новых знаний. Производство знаний становится импульсом развития материального производства и сферы услуг и постепенно вытесняет их из контента мировой экономики, а это отражает специфику знаниевой экономики. Если обратиться к исследованиям, можно увидеть, что 25% человеческих ресурсов в зарубежных странах (развитых) задействовано в научной среде и сфере высоких технологий. Например, в США картина имеет следующий вид: 8% населения производит более 20% ВВП, а государственные затраты на НИОКР составляют выше 40% мировых затрат. Более 66% работников – с высшим или незаконченным высшим образованием (так, правительство США собирается довести этот показатель до 90% еще при жизни сегодняшнего поколения) [1]. Следовательно, новой ценностью и фактором первостепенной важности в конкурентном пространстве становятся интеллектуальный потенциал, информационные потоки и креативные знания. Что касается накопления, развития и управления ими, то можно рассматривать это как доминирующий вызов для субъектов рынка на любом уровне.

Наличие знаний отождествляется сегодня со стратегическим ресурсом подобно сырью, материальным и нематериальным запасам, наличию территорий, денежным резервам и др. Сегодня мы имеем дело не с продуктовой конкуренцией, а с интеллектуальной.

Российские исследователи в результате анализа ряда ключевых положений теории постиндустриальной экономики и трудовой теории [2] предлагают механизм формирования нового контента труда современного работника и рост эффективности его использования: «научные знания – эксклюзивные индивидуальные компетенции – индивидуальный интеллектуальный капитал». Этот процесс получения новых знаний и генерирования идей в ходе формирования модели инновационного развития (производства) превращается в перманентный и представляет собой императив эффективного функционирования производственных систем.

В новых условиях совершенно меняется отношение к человеку высокоинтеллектуального и высокопроизводительного труда как к ключевой производительной силе, его роли в инновационной экономике, постоянно растущей и усиливающейся. В этой связи подготовка кадров новой формации, умеющих продуктивно руководить современными процессами и внедрять инновации, становится приоритетной государственной (региональной) программой, т.е. в инновационной цепочке «образование – исследования – привлечение финансирования – масштабное производство инноваций» именно образование занимает первое место, формируя интеллектуальный потенциал страны и создавая фундаментальные основания для обновления технологий, продуктов и услуг.

При этом система высшего образования вносит в пространство инновационных преобразований совокупность исключительных компетенций, востребованных для реализации инновационных идей. В этой связи управление компетенциями должно решать следующие ключевые задачи:

- ♦ выявление ключевых компетенций и оценка их достаточности для эффективного и устойчивого развития;
- ♦ формирование программ приобретения недостающих ключевых компетенций; создание необходимых ключевых компетенций и подтверждение их соответствующего качества;
- ♦ включение ключевых компетенций в процесс воспроизводства интеллектуального капитала;
- ♦ защита имеющихся ключевых компетенций и сохранение лидерства [3].

Известно, что инновационные трансформации не только способствуют перманентному поступательному социально-экономическому развитию, но и могут нарушать сбалансированность экономической системы, что в отдельных случаях влечет за собой проявления неустойчивости. Соответственно, в рамках формирования новых институциональных структур и усиления взаимодействия системы образования с наукой и предпринимательским сектором необходимо опираться на синергетику как науку, изучающую состояния неустойчивости систем, что позволит релевантно реформировать высшую школу.

Принципиально новая система высшего образования, ориентированная на потребности инновационной экономики, должна преимущественно опираться на казахстанские реалии, культуру, традиции и ресурсы и соответствовать:

- ♦ инновационному типу экономики;
- ♦ социальным запросам населения;
- ♦ специфике бизнеса;
- ♦ условиям глобальной конкуренции и геостратегическим задачам [4].

Ответом на новые вызовы может стать эффективное сотрудничество (синергия) образования, науки и бизнеса как ключевых драйверов, формирующих новый формат отношений и компетенций, что для классического университета становится в новых условиях не под силу. Следовательно, на повестке – трансформация вуза в университет инновационно-предпринимательского типа, основными векторами развития которого должны стать:

- ♦ активизация активности предпринимательской деятельности студентов. По мнению автора Концепции тройной спирали Генри Ицковича, это прежде всего практическая реализация проектной деятельности и исследований, решение кейсов. Сотрудничество университетов с внешними стейкхолдерами способствует развитию учебных программ путем включения в них предпринимательских модулей. Некоторые университеты добавляют в свои учебные программы предпринимательские мультимедийные блоки, иные в дополнение к этому вставляют тренинговые программы;

♦ формирование инфраструктуры предпринимательства в вузе: открытие центров формирования навыков (soft skills, hard skills), бизнес-инкубаторов, лабораторий и др. Эти организации либо встраиваются в структуру университета, либо могут управляться другими партнерами. В этих структурах студенты-предприниматели смогут обрести практические навыки не только по созданию, но и по управлению своим бизнесом (малым предприятием) в нестабильных рыночных условиях.

Одним из направлений развития вуза нового типа, по Ицковицу, может стать исследовательский университет, развивающийся по предпринимательскому типу. Этот университет основывает свою деятельность посредством активизации предпринимательских навыков обучающихся, ППС и сотрудников [5]. Однако отдельные вузы пытаются модернизировать свое развитие на основе генерации и продвижения инноваций, без установления статуса исследовательского университета.

В целом определение предпринимательского университета звучит следующим образом: вуз, последовательно преодолевающий ограничения в трех ключевых зонах – производстве знаний, обучении и преобразовании знаний в практику – в контексте инициирования новых типов деятельности, преобразования внутренней среды и изменения взаимоотношений с внешней средой» [5].

Механизмом реализации инновационных возможностей вуза выступает стратегия развития, ориентированная на рынок, конкуренцию, растущие запросы потребителей, а также продуктивный менеджмент и умение зарабатывать деньги. Без этого стратегия развития вуза не может быть эффективной. Сегодняшняя действительность такова, что вуз стремится к выживанию через опережающее развитие в образовании, обеспечивающее поддержание конкурентной позиции, и его интеграцию с наукой и бизнесом. Следовательно, стратегия современного вуза должна быть инновационной, так как только инновационно-ориентированные компании способны наилучшим образом реагировать на новые вызовы, отвечать на запросы рынка и опережать действия конкурентов.

Сегодня в казахстанских университетах развитие инноваций осуществляется через традиционную линейную модель, применительно к которой происходит преобразование фундаментальных научных знаний в прикладные исследования, тем самым ускоряя развитие передовых технологий. С позиций развития Национальной и Региональной инновационных систем (НИС, РИС) каждый казахстанский университет должен представлять целенаправленную часть инновационной системы, вносящей свою лепту как в динамику мировой науки, так и ее институциональной интеграции в НИС (РИС). Важно, что мобилизация вузов в инновационную деятельность соответствует таким глобальным вызовам, как эволюция интеллектуального потенциала на основе модернизации высшей школы, а также производство и передача знаний для ускорения внедрения инновационных технологий во всевозможные сферы. В рамках трансфера знаний профессорско-преподавательский состав вуза может предоставлять консультации компаниям, производить анализ по направлениям деятельности, осуществлять совместные исследования рынков, эксперименты и испытания [6].

Сотрудничество с компаниями также может происходить по следующим направлениям:

- ♦ совместные научно-исследовательские разработки;
- ♦ коллективные научные публикации, тренинги и семинары;
- ♦ инициирование непрерывного обучения;
- ♦ взаимодействие в рамках послевузовского и бизнес-образования;
- ♦ повышение квалификации персонала компаний.

Все это вкуче работает на повышение национального интеллектуального капитала.

Исследования последних лет, проводимые с целью выявления потенциальных возможностей развития университета инновационно-предпринимательского типа, основаны на том, что современный вуз должен решать задачи адаптации, выживания в условиях инновационного развития и цифровизации экономики, и основными инструментами достижения поставленной цели должны стать:

- ♦ проведение маркетинговых исследований и прогнозирования развития рынка образовательных услуг;
- ♦ мониторинг и оценка собственного положения на данном рынке и состояния вузов-конкурентов;

- ♦ изучение и трансформация передового отечественного и зарубежного опыта развития субъектов рынка образовательных услуг и их взаимодействия с внешними стейкхолдерами;
- ♦ разработка альтернативных вариантов собственного поведения в условиях динамично изменяющейся внешней среды.

В контексте сказанного основными концептуальными принципами разработки стратегии развития вуза нового формата следует считать следующие.

1. Регулярное творческое обновление, развитие и совершенствование личности обучающихся и обучаемых в контексте концепции образования через всю жизнь – принцип непрерывности.

2. Бесперывная разработка и внедрение новых видов, методов, методик и технологий образовательной, научной и предпринимательской деятельности – принцип инновационности.

3. Расширение спектра научно-образовательных продуктов (услуг) через внедрение одновременно невзаимосвязанных направлений деятельности – принцип диверсификации. При этом актуальны как горизонтальная диверсификация – многовекторные образовательные услуги, предоставляемые синхронно по разнообразным направлениям, образовательным программам и специализациям, так и вертикальная диверсификация – развитие разнородных видов образовательных услуг.

4. Доступность образовательных и инновационно-предпринимательских продуктов (услуг), которые может предоставить университет (через создание своих филиалов, представительств в регионах, посредством организации филиалов кафедр и дистанционное обучение) для потенциальных клиентов – принцип приближения услуг к потребителям.

5. Приумножение плодотворности и конкурентоспособности деятельности вуза вследствие согласования и взаимоусиления многообразных видов научной, образовательной, инновационной и предпринимательской деятельности – принцип синергии.

6. Акцент на конечного потребителя, постоянное совершенствование научно-образовательной, инновационно-предпринимательской сфер, системная поддержка качества на всех этапах разработки и продвижения научно-образовательных и инновационно-предпринимательских продуктов (услуг) – принцип управления качеством.

7. Формирование портфеля научно-образовательных и инновационно-предпринимательских продуктов (услуг) на основе проведения стратегического анализа – принцип управления продуктовым портфелем. Портфель услуг используется для управления полным жизненным циклом всех предоставляемых научно-образовательных и инновационно-предпринимательских продуктов (услуг).

8. Проведение количественной финансовой оценки ценности научно-образовательных и инновационно-предпринимательских продуктов (услуг), стоимости активов, лежащих в основе предоставления этих услуг, а также применение методов и инструментов для оперативного прогнозирования – принцип управления финансами [7].

Образовательные (включая инновационные) цели и задачи остаются приоритетными над финансово-экономическими и коммерческими. При нарушении баланса рынок образовательных услуг останется, а образование как неотъемлемое единство обучения, науки, воспитания, развития молодежи и передачи культуры будет нивелировано. В конечном результате ключевые жизненные ценности окажутся ограниченными.

Одним из ответов на вопрос, как избежать перекосов при формировании стратегии развития вуза, может стать формирование инновационной предпринимательской экосистемы (ИПЭ), представляющей активную экономическую модель специфичных связей, образующихся по поводу развития технологий и инноваций. Если ресурсы, инвестированные в исследовательскую экономику, превращаются в инновации, приносят прибыль и трансформируются в коммерческую деятельность, то ИПЭ является стойкой. Одновременно обе отрасли (исследовательская и коммерческая) сосуществуют в сбалансированном состоянии. Естественно, экосистема будет возрастать, если прибыль, полученная от коммерциализации разработок, превышает инвестиции на проведение исследований. Для большей результативности и функциональности ИПЭ необходимо создание инфраструктурных возможностей и формирование культуры предпринимательства.

Так, например, в исследованиях инновационной системы Д. Джексона акцент делается на необходимость реализации важной цели современного вуза: проведение исследований и генерацию инноваций. В работах Даниэля Айзенберга, основателя проекта ВЕЕР, сказано, что построение действенной ИПЭ соответствует следующим направлениям:

- ♦ важно правильно толковать и комплексно развивать элементы ИПЭ. Основные составляющие отражены на рисунке 1 [9]. То есть смысл заключен в том, что без образования и культуры даже при эффективном финансировании невозможно прийти к предпринимательству. Следовательно, важно учесть взаимодействие и влияние всех указанных элементов;
- ♦ изменениям и корректировке подвергаются все элементы экосистемы, однако не одновременно и сразу, следует начинать с отдельных элементов и под влиянием этих изменений менять оставшиеся;
- ♦ целесообразно изучать лучшие мировые практики, но опираться необходимо на страновую уникальность (невозможно воссоздать одну и ту же Силиконовую долину);
- ♦ желательно формировать ИПЭ на локальном уровне, при этом отдельные составляющие (например, политика) будут создаваться на национальном уровне;
- ♦ важно создание предпринимательской команды, обладающей специальными навыками и энергией, воздействующей на заинтересованные стороны, развивающей элементы ИПЭ, при этом, действующей независимо;
- ♦ нужно делать акцент на успешные истории – «успех порождает успех» – и стремиться, чтобы эффективные предприниматели помогали начинающим, делясь своим опытом и вкладывая капитал.



Рисунок 1 – Элементы, составляющие ИПЭ

Примечание – Источник [9].

Таким образом, основной целью стратегии развития инновационно-предпринимательского вуза становится достижение системного качества всех сторон деятельности. Вузы, заинтересованные в лидерстве на отечественном рынке образования, нацелены на решительные шаги на пути к новому качеству учебного процесса, сопряженного с практикоориентированностью, инновациями и предпринимательством.

Основные приоритеты стратегического развития вуза новой формации, в контексте рассмотренных аспектов будут направлены на:

- ♦ инновационно-предпринимательский подход к обеспечению устойчивого развития вуза;
- ♦ проведение научных исследований и инновационных разработок с учетом их значимости для учебного контента;
- ♦ активную деятельность на рынках образовательных услуг (регион, страна, глобальное пространство) и научно-инновационной продукции.

Реализация стратегии развития в этих условиях нацелена на конкретные показатели, отражающие базовые функциональные зоны и направления деятельности вуза:

- ♦ образовательное (учебно-предпринимательское) – через организацию учебного процесса и подготовку обучающихся по инновационным учебным программам, направлениям подготовки в рамках непрерывного и дополнительного обучения;

- ♦ исследовательское (инновационное) – проведение научных исследований, актуальных для региона, страны, способных внести вклад в науку;
- ♦ квалификационное – поддержка профессионального роста ППС, обеспечение подготовки докторов PhD, публикации научных трудов;
- ♦ воспитательное (социальное) – становление современной личности обучающихся, обладающих ценностями и национальными традициями;
- ♦ высокоинтеллектуальное – рост духовных и нравственных показателей обучающихся и общества в целом;
- ♦ культурно-нравственное – динамика роста культуры как обучающихся, так и местного сообщества;
- ♦ стратегическое – вуз – участник «стратегического альянса» по подготовке высококвалифицированных специалистов и формированию интеллектуальной элиты региона (страны);
- ♦ финансово-экономическое – сохранение финансовой стабильности, рост материально-технической базы.

Инновационно-предпринимательский университет, стремящийся стать элитным, должен иметь амбициозные цели и успешно реализовывать их.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Роль знаний в современной экономике: // <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-obrazovaniya-v-sozdanii-innovatsionnoy-ekonomiki> (дата обращения: 17.06.2019).
- 2 Гречко М.В. Императивы развития высшего образования в условиях перехода к модели новой индустриализации экономики России. – М.: Издательский дом «Финансы и кредит», 2015.
- 3 Гильбо Е.В. Теория постиндустриальной экономики. URL: <http://www.park.ru/newsarchive/gilbo/g06.htm> (дата обращения: 10.04.2019).
- 4 Волков А.Е. Российское образование–2020: модель образования для инновационной экономики. – С. 32–64. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.hse.ru/data/017/785/1228/education-2020-quest.pdf> (дата обращения: 10.04.2019).
- 5 Ицковиц Г. Модель тройной спирали: // <https://cyberleninka.ru/article/n/model-troynoy-spirali>.
- 6 Бишимбаев К. Инновации и государственный подход // КЗ. Индустриально-инновационный Казахстан. – 2011.
- 7 Кайгородцев А.А., Сарсембаева Г.Ж., Кайгородцева Т.Ф. Концепция стратегии развития вуза в условиях рыночной экономики. – 2015.
- 8 Jackson D.J. What is an Innovation Ecosystem? – 2011. – Access mode: <http://urenio.org/wp-content/uploads/2011/05/What-is-an-Innovation-Ecosystem.pdf>.
- 9 Иванова А.В. Формирование предпринимательской экосистемы университета. – Екатеринбург, 2012.

Андатпа

Мақалада инновациялық қызмет білімге негізделген экономикалық өсудің маңызды факторы ретінде қарастырылған. Аймақта білім берудің ролін күшейту білім, ғылым мен бизнестің интеграциясы арқылы мүмкін болады. Автор бүгінгі білімнің стратегиялық ресурс екенін көрсетеді. Бүгінде азық-түлік бәсекелестігі білім бәсекелестігіне және оның көздеріне өзгерді. Қазіргі заманғы қызметкердің жаңа көрінісін қалыптастырды. Тетік арқылы оның тиімділігін арттыру мүмкіндігі бар: «Ғылыми білім – айрықша жеке құзыреттілік – жеке зияткерлік капитал» классикалық университет жаңа қиындықтармен күресуге қабілетсіз, қарым-қатынас пен құзыреттіліктің жаңа форматы өзекті болды. Негізгі факторлар ретінде білім, ғылым және бизнес арасындағы тиімді ынтымақтастық (синергия) жаңа сын-қатерлерге жауап береді. Сондықтан кезекте – ЖОО-ның инновациялық және кәсіпкерлік типтегі университетке ауысуы. Университеттің даму стратегиясын дамытудың негізгі тұжырымдамалық принциптері: сабақтастық, инновация, әртараптандыру, клиенттердің конвергенциясы, синергия, сапаны басқару, өнім портфелін басқару және қаржылық басқару. Білім беру мақсаттары мен міндеттерінің басымдықтары қалады. Теңгерімді сақтау үшін инновациялық кәсіпкерлік экожүйе қажет. Университеттің стратегиялық дамуының негізгі басымдықтары мыналар болып табылады: инновациялық қызметтің оқу жоспарының мазмұны, білім беру нарығына және жаңа өнімдерге қатысу арқылы университеттің тұрақты дамуы, аймақтағы ғылыми және инновациялық әзірлемелер.

Тірек сөздер: инновациялар, білім экономикасы, интеграция, білім, ғылым, бизнес, даму стратегиясы, оқу үрдісі.

Abstract

The article relies innovation as an important factor in the growth of the economy based on knowledge. Strengthening the role of knowledge carried out in the context of the integration of education, science and business, focused on the regional innovation space. The author notes that knowledge today is a strategic resource. Today we are dealing not with product competition, but with intellectual one. A new content of labor of the modern employee is being formed. The growth of the efficiency of its use is formed through the mechanism: “scientific knowledge – exceptional individual competences – individual intellectual capital”. A new challenge of modernity is effective cooperation (synergy) of education, science and business as drivers of a new format of relations and competencies. They are beyond the power of a classical university. On the agenda is the transformation to a university of innovative and entrepreneurial type. The main conceptual principles for creating a development strategy for such a university are the following principles: continuity, innovation and diversification, approximation of services to consumers, synergy, quality management, product portfolio management and financial management. Educational goals and objectives remain priorities. Balance can be created through an innovative entrepreneurial ecosystem. The main priorities of the strategic development of the university are an innovative and entrepreneurial approach to sustainable development; research and innovation, which affect the content of the educational process and actively participation in the regional and other markets.

Key words: innovation, knowledge economy, integration, education, science, business, development strategy, learning process.