**А.Г. Мурзагалиева,** к.ф.-м.н., доцент

**Ф.Б. Белисарова,** к.ф.-м.н., доцент

**Г.С. Нурбакова,** к.ф.-м.н., и.о. доцента

**В.О. Курмангалиева,** к.ф.-м.н., и.о. доцента

Казахский национальный университет им. аль-Фараби, г. Алматы

**ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ – ОСНОВА КАРДИНАЛЬНОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЧЕТВЕРТОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ**

В статье показано, что в эпоху четвертой промышленной революции вузы имеют четыре миссии: образовательная, научная, коммерциализация и креативная среда.

Ключевые слова: инновация, мотивация, интеллектуальный потенциал, капитал.

В настоящее время переход к инновационному развитию экономики становится одним из приоритетных направлений социально-экономического развития страны. Для реализации этой цели разработана Концепция инновационного развития Республики Казахстан (РК) до 2020 года (далее – Концепция) (утверждена Указом Президента РК от 4 июня 2013 года №579), где ключевое место отводится инновационной деятельности [1].

Проведенный анализ современных тенденций инновационного развития экономики ведущих западных стран показывает, что в эпоху четвертой промышленной революции трансформация знаний предприятия (организации) в интеллектуальные ресурсы, а затем в интеллектуальный капитал становятся главным фактором инновационной экономической модели. Отметим, что под интеллектуальным капиталом понимают накопленный объем знаний, интеллектуальный уровень сотрудников, опыт инновационной деятельности [2].

В настоящее время существуют различные модели и теории интеллектуального капитала, но практически все исследователи этого вопроса выделяют три составляющих интеллектуального капитала: человеческий, организационный, клиентский. Анализ показывает, что взаимосвязь и гармоничное взаимодействие этих капиталов приводит к социальному развитию предприятия (организации), которое в свою очередь влияет на социальное развитие общества [2]. Отметим, что концепция интеллектуального капитала была разработана как ресурс повышения прибыльности и стоимости предприятий (организаций). Поэтому человеческий капитал, под которым подразумевают запас знаний, навыков, способностей и мотиваций занимает главную позицию. Таким образом, формирование и развитие человеческого капитала в условиях перехода страны к инновационной экономике приобретают особую актуальность.

В Послании Президента Республики Казахстан народу Казахстана от 10 января 2018 года «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции» [3] Главой государства отмечено, что кардинальная модернизация системы высшего образования, неразрывно связанная с инновационной деятельностью, является одним из факторов эффективного функционирования и развития человеческого капитала. То есть, для государства важен ответ на вопрос, как создать внутренние условия, позволяющие объединить специализированные научные, технологические, коммерческие знания отдельных преподавателей вузов, научных сотрудников в знание государства об объекте деятельности. Такое знание не только увеличит потенциал знаний каждого преподавателя вуза, научного сотрудника, но и обеспечит более высокую эффективность деятельности государства.

Анализ проведенных исследований показывает, что ресурсную и организационную поддержку научной и инновационной деятельности улучшат интеграция образования и науки, поддержка партнерских отношений между бизнесом, государственными структурами и высшими учебными заведениями. Следовательно, преподаватель вуза и научный сотрудник становятся соучастниками общего корпоративного дела, продукт которого – знания. Именно знания должны стать объектом учета, мониторинга, периодического обновления.

В настоящее время Указом Президента РК от 7 декабря 2010 года № 1118 утверждена Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы (далее–Программа), которая определяет основные направления, приоритеты, стратегические задачи и механизмы реализации инновационной деятельности в сфере образования.

В целях реализации Программы Министерством образования и науки РК (МОН РК) был разработан и утвержден «План мероприятий на 2011 – 2015 годы по реализации Государственной программы развития образования Республики Казахстан на 2011 – 2020 годы (I этап)». В настоящее время постановлением Правительства Республики Казахстан от 25 апреля 2016 года утвержден «План мероприятий по реализации Государственной программы развития образования и науки Республики Казахстан на 2016 – 2019 годы (II этап)» (далее – План), который указывает направления деятельности и определяет целевые индикаторы, достижение которых предполагается в 2019 году. Например, одной из задач Плана является «обеспечение отраслей экономики конкурентоспособными кадрами с высшим и послевузовским образованием» [4]. Соответственно перед высшими учебными заведениями стоит ответственная задача по подготовки кадров, которые смогут реализовывать задачи форсированного индустриально-инновационного развития.

Казахский национальный университет имени аль-Фараби (КазНУ им. аль-Фараби) является ведущим вузом РК, лидером в рейтинге Независимого казахстанского агентства по обеспечению качества в образовании (НКАОКО), лауреатом премии Президента РК «За достижения в области качества».

В КазНУ им. аль-Фараби разработана и утверждена Стратегия развития университета на 2015-2020 годы, целью которой является трансформация национального классического университета в исследовательский университет [5]. Следует отметить, что концепция исследовательского университета базируется на эффективном взаимодействии научно-технического, образовательного и промышленного комплексов, которые направлены на внедрение на предприятиях научно-инновационных разработок, созданных на кафедрах вузов и в лабораториях научно-исследовательских институтов (НИИ).

Сегодня на базе КазНУ им. аль-Фараби успешно функционирует уникальная в Казахстане научная инфраструктура, состоящая из 20 НИИ, научных центров и Научно-технологического парка. Активно действуют диссертационные советы. По имеющимся оценкам, в том числе зарубежных экспертов, на долю КазНУ им. аль-Фараби приходится более 50% научно-исследовательских работ, выполняемых в вузах республики. Таким образом, подготовка компетентных и конкурентоспособных специалистов, готовых создавать и реализовывать инновационные проекты во всех сферах социально-экономического развития страны является интегративным показателем эффективного взаимодействия науки, образования и бизнеса.

Одной из актуальных проблем, указанных в Концепции является «неготовность отечественной системы образования к вызовам ускоренной индустриализации и выполнению задач по развитию высокотехнологических секторов экономики» [1]. Анализ современного состояния высшего и послевузовского образования показывает, что интегративная форма казахстанских вузов и научных организаций не соответствует потребностям инновационного развития экономики. Образовательные программы не всегда отвечают ожиданиям работодателей и не соответствуют потребностям инновационной экономики. Большинство работодателей не удовлетворены качеством подготовки специалистов. Таким образом, выпускников вузов предприятия (организации) рассматривают не как готовых специалистов, а как только кадровый потенциал.

Данная проблема объясняется низким показателем внедрения и использования государственными организациями и высшими учебными заведениями современных технологий, недостаточным уровнем качества исследовательских услуг, которые предлагают вузы. Образовательные программы отличаются слабой инновационной ориентацией, что не соответствует ни потребностям развития, ни мировым стандартам.

Анализ показывает, что в системе высшего образования экономически развитых стран научно-исследовательская деятельность формирует учебный процесс, является источником инноваций и составляет базу интеллектуальных ресурсов. Это в свою очередь заставляет вузы уделять особое внимание инновационной деятельности. Следовательно, «повышение эффективности науки и образования» является одной из стратегических задач Концепции [1] и детерминирующими факторами в формировании инновационной модели развития экономики Казахстана.

Таким образом, разработка показателей учебного процесса, связанных с научными исследованиями, критериев освоения образовательных программ и оценки степени влияния образования на успешность выпускников в инновационной деятельности являются потребностью КазНУ имени аль-Фараби для понимания, в каком направлении должны развиваться внутренние процессы вуза для достижения стратегических целей деятельности вуза и его миссии.

Политика вуза в выборе направлений научно-исследовательской работы включает исследовательские гранты, международное сотрудничество в области исследований, участие КазНУ им.аль-Фараби в международных симпозиумах, конференциях, конкурсах.

Особое внимание уделяется развитию образовательных и научных связей КазНУ им. аль-Фараби с университетами и научными странами ближнего и дальнего зарубежья. В настоящее время проводятся совместные научно-исследовательские работы с университетами Европы, Азии, США. Подписаны договоры и осуществляется работа с вузами России, Белоруссии, Узбекистана, Кыргызстана. Ежегодно студенты, магистранты, преподаватели КазНУ им. аль-Фараби стажируются и обучаются в ведущих учебных заведениях мира. В этой связи инновационная деятельность преподавателей выступает средством обновления научной и образовательной политик.

Образовательные программы Казахского национального университета имени аль-Фараби должны учитывать перспективные ожидания будущих выпускников и работодателей. Поэтому в вузе реализация образовательных программ в ежедневной деятельности предполагает смещение в понимании значения и функций процедур оценки качества обучения. И это не «формальный» перечень требований, по которым необходимо однократно отчитаться. Процедуры оценки соответствия образовательной деятельности тем задачам, которые она должна решать и прогнозирование результатов образования не одномоментный процесс, а постоянная деятельность вуза, которой должно оказываться большое внимание.

Эффективность инновационной деятельности зависит от заинтересованности преподавателей вуза в ее реализации, которая выражается в мотивированности субъекта на соответствующую деятельность. Именно от преподавателя, его мотивации, умения решать возникающие проблемы зависит не только ускоренная адаптация подготовленных специалистов к условиям производства, но и насколько полно и адекватно выпускник вуза сможет реализовать свой потенциал в инновационной деятельности. Следовательно, мотивация преподавателей вузов к инновационной деятельности становится необходимым структурным элементом общей системы деятельности.

Научные исследования отечественных и зарубежных ученых показывают, что структура мотивации сотрудников предприятий (организаций) претерпела изменения в сторону усиления материальных стимулов, что представляет проблему с точки зрения развития как отдельной личности, так и общества в целом. Поэтому сегодня все более актуальной становится необходимость формирования такой системы мотивации экономических субъектов к инновационной деятельности, которая способствовала сбалансированному развитию как базовых, экономических, так и высших потребностей человека. Проводимые исследования показывают, что для реализации названных целей необходимо усилить мотивацию преподавателей вузов к инновационной деятельности на основе формирования и развития системы стимулов, побуждающих преподавателей реализовать свои творческие возможности. Таким образом, для Казахского национального университета имени аль-Фараби проблема инновационного развития является актуальной.

Сегодня в экономически развитых странах в системе высшего и послевузовского образования рассматривают четыре модели университетов:

* «Университет 1.0» - 1 миссия (образование);
* «Университет 2.0» - 2 миссии (образование, наука);
* «Университет 3.0» - 3 миссии (образование, наука, коммерциализация);
* «Университет 4.0» - 4 миссии (образование, наука, коммерциализация, творчество).

Способность генерации нового научного знания на основе широкого спектра фундаментальных и прикладных исследований, возможность трансфера технологий в реальный сектор экономики, наличие эффективной системы подготовки высококвалифицированных кадров определяют инновационный путь для высших учебных заведений. Следовательно, способность КазНУ имени аль-Фараби к разработке и внедрению эффективных нововведений технологического, организационного и коммерческого характера является решающим фактором развития и роста конкурентоспособности национальной экономики.

Таким образом, развитие и использование интеллектуальных ресурсов вызывает необходимость системного подхода при создании на базе университета интегрированной предпринимательской экосистемы.

Повседневная работа экосистемы организуется так, чтобы не пропустить возможности использования перспективных результатов исследований и разработок, которые в будущем могут иметь коммерческую ценность на рынке. Сложность заключается в том, что значимость большинства новых научных результатов с коммерческой точки зрения на начальном этапе неочевидна. Основная особенность прикладных научных работ состоит в том, что они представляют собой начало развития новой технологии. Это делает их очень рискованными для реализации в бизнесе.

Таким образом, Казахский национальный университет имени аль-Фараби принимает на себя миссию социального и экономического развития. Интеллектуальный капитал является основным достоянием вуза, активно ведущего научные исследования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Концепция инновационного развития Республики Казахстан до 2020 года. – URL: <http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31409916>

2 Зинов В.Г., Лебедева Т.Я., Цыганов С.А. Инновационное развитие компании. – М., 2009. – 245 с.

3 Послание Президента Республики Казахстан народу Казахстана «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции» от 10 января 2018 года. - URL: <http://www.akorda.kz/ru/events/akorda_news/press_conferences/zayavlenie-glavy-gosudarstva-po-poslaniyu-narodu-kazahstana>

4 Государственная программа развития образования и науки Республики Казахстан на 2016-2020 годы. – URL: <http://edu.gov.kz/ru/documents/gosudarstvennaya-programma-razvitiya-obrazovaniya-i-nauki-respubliki-kazahstan-na-2016>

5 Стратегия развития КазНУ им. аль-Фараби на 2015-2020 годы. – URL: <http://www.kaznu.kz/>