

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ
МИНИСТРЛІГІ
Л.Н.ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
«Менеджмент» кафедрасы**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Л.Н.
ГУМИЛЕВА
Кафедра «Менеджмент»**

**MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF THE REPUBLIC OF
KAZAKHSTAN
L.N. GUMILYOV EURASIAN NATIONAL UNIVERSITY
“Management” Department**



**«ФОРСАЙТ ӘДІСНАМАСЫ НЕГІЗІНДЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ
ҚЫЗМЕТТІҢ МЕНЕДЖЕРЛЕРІН ДАЯРЛАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ» атты
Халықаралық ғылыми-практикалық онлайн-конференцияның
материалдары 6 мамыр 2021 жыл**

**Материалы конференции с международной научно-практической онлайн-
конференции: «ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ МЕНЕДЖЕРОВ
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОСНОВЕ МЕТОДОЛОГИИ
ФОРСАЙТА» 6 мая 2021 года**

**Materials of International Scientific and Practical online Conference
"PROBLEMS OF TRAINING MANAGERS OF INNOVATIVE ACTIVITIES
BASED ON THE FORESIGHT METHODOLOGY"
6 of May 2021**

НҮР-СУЛТАН, 2021

УДК 005
ББК 65.290-2
Л11

Редакционная коллегия:

Декан Экономического факультета д.э.н., профессор Макыш С.Б.
Заведующий кафедрой «Менеджмент» д.э.н., профессор Толысбаев Б.С.
Старший преподаватель кафедры «Менеджмент» Сейсинбинова А.А.

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің 25 жылдығына арналған **«Форсайт әдіснамасы негізінде инновациялық қызметтің менеджерлерін даярлау мәселелері»** Халықаралық ғылыми-практикалық онлайн-конференцияның материалдары - Нұр-Сұлтан: Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, 2021

Материалы с международной научно-практической онлайн-конференции: **«Проблемы подготовки менеджеров инновационной деятельности на основе методологии форсайта»**, посвященная 25 летию Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева – Нур-Султан: Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, 2021

Materials of International Scientific and Practical online Conference "**Problems of training managers of innovative activities based on the foresight methodology**" dedicated to the 25 anniversary of L.N. Gumilyov Eurasian National University – Nur-Sultan: L.N. Gumilyov Eurasian National University, 2021

ISBN 978-601-337-614-1

Халықаралық ғылыми-практикалық онлайн-конференцияның мақалалар жинағында Форсайт әдіснамасы негізінде инновациялық қызметтің менеджерлерін даярлаудың өзекті мәселелері қарастырылған.

В сборнике статей международной научно-практической онлайн-конференции рассмотрены актуальные вопросы подготовки менеджеров инновационной деятельности на основе методологии форсайта.

In the collection of articles of the International Scientific and Practical online Conference, topical issues of the training managers of innovative activities based on the foresight methodology are considered.

ISBN 978-601-337-614-1

УДК 005
ББК 65.290-2
Л11

© Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, 2021
© Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, 2021
© L.N. Gumilyov Eurasian National University, 2021

Список литературы:

1. Горяева И.А. Стейкхолдер-менеджмент как фактор развития высшего учебного заведения // Вестник университета. - 2019. - №3. –С.11-17.
2. Стейкхолдер-менеджмент: управление заинтересованными группами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.classs.ru/stati/menejment1/steikholder> (дата обращения: 11.04.2021).
3. Саввинов В.М., Стрекаловский В.Н. Учет интересов стейкхолдеров в управлении развитием образования // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. – 2013. - №1(40). С.87-99.
4. Финогеева А.И. Формирование механизма управления ключевыми стейкхолдерами корпорации: диссертация ...кандидата экономических наук: 08.00.05 / Финогеева Анастасия Игоревна. – Москва, 2019.-208 с.
5. Фурта С.Д., Соломатина Т.Б., Хоппл Т. Управление стейкхолдерами проекта: ревизия 5-го издания РМВОК® Guide // Инициативы XXI века. – 2014. - №2. – С.27-42.

УДК 338.2

КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ И ПРОДВИЖЕНИЯ ИННОВАЦИЙ (НА ПРИМЕРЕ ИННОВАЦИОННОЙ ВОДООЧИСТНОЙ ТЕХНОЛОГИИ)

Кыдырбекова Алия Адыловна

Докторант 2 курса «Инновационный менеджмент»
Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева
г. Нур-Султан, Казахстан
E-mail: Kydyrbekova.aliya@gmail.com

Аннотация. В статье рассматривается процесс коммерциализации на примере инновационной разработанной технологии очистки воды для повторного использования на предприятиях и очистки подземных вод, позволяющая решить экологические проблемы, обеспечить и сберечь водные ресурсы, нести экономическую пользу предприятиям-водопользователям. Рассматривается роль и влияние программ инкубации и акселерации в развитии компетенций инновационного менеджера и продвижении инноваций.

Ключевые слова. Коммерциализация, инновации, технологии, водные ресурсы, инкубация стартапов

Университеты ставят перед собой задачи по проведению фундаментальных исследований по приоритетным направлениям развития науки и технологий. Важным направлением научно-исследовательской деятельности университета является участие в решении основных проблем фундаментальной науки, а также приоритетных направлений индустриально-инновационной политики страны.

Перед университетом ставятся задачи по всемерному поиску возможностей получения прибыли от результатов научной деятельности ВУЗа. Реалии текущих дней заявляют о необходимости повышения конкурентоспособности и применения результатов научной деятельности в гражданском обороте, продвижении услуг и товаров, внедрении новых технологических процессов.

Несмотря на то, что в научно-исследовательских организациях и университетах создаются новые технологии, новые идеи, инновации, но возможности по применению этих технологий или знаний и получению максимальной коммерческой выгоды ограничены. Университет может проводить различные исследования, например, по нано-технологиям или новым материалам, эти исследования принесут больше пользы, когда эти методы производства будут применены в производстве. Тем самым, самый быстрый способ стать инновационной организацией – это создавать отличительные продукты и входить в новые рынки, которые доступны покупателям, и получать инновационную поддержку от образовательных исследовательских институтов [1].

Обычно университеты вносят значительный вклад в исследования, в связи с этим, если существует коллаборация между бизнесами и университетами, то университет станет ключевой частью тех исследований, которые разрабатывают новые продукты. Это может способствовать инновационному развитию региона вокруг университета. К примеру, Китай и Тайвань считаются странами, которые уделяют большое внимание важности университетских инноваций, и ускоряют кооперацию между университетами и бизнес-средой, чтобы они могли успешно создавать инновационные продукты.

Институциональный механизм связи университет-индустрия предоставляет большие стимулы для коммерциализации и продвигает мышление и дух предпринимательства в Тайване [2].

Эффективное управление связи отношений университет-индустрия-государство, которая может влиять на развитие национальной инновационной системы, становится важной, когда оцениваются отношения между инновационной экономикой и результатами. Инкубационные программы могут играть не только функцию обмена профессиональных знаний и коммуникаций, но и функции координаций знаний.

В Китае университеты играют важную роль в создании новых бизнесов [3]. Множество новых стартапов появляются от создания бизнеса в университете или в результате коллаборации между внешними агентствами и университетами, становясь основной инновационной моделью в Китае. К тому же, исследования на тему академической коллаборации и инноваций в компаниях в Китае пришли к тому, что коллаборация между бизнесами и образовательными институтами привела к увеличенной инновационной производительности, так как коллаборация создает обмен знаниями и технологиями и влияет на обучение и развитие инноваций [4].

Исследования компетенций образовательных институтов Тайланда показывают, что образовательные институты могли развить внешние

организации напрямую тренируя и обучая образованный и опытный персонал, которые затем применяли свои знания для развития своей компании в дальнейшем[5]. Кейс-стади в Бразилии рассматривал трансфер инновационного развития от университета во внешнюю организацию. Это исследование показало, что один из факторов, влияющих на успех инновационного трансферта являлся создание окружающей среды, как инкубатор или промышленный парк, которая давала внешним предпринимателям возможность регулярно учиться об инновациях для подготовки их для развития идей[6]. Научные парки могут повысить способность университета успешно передавать инновации во внешние организации.

Миллер и Фрисен [7] предлагают идею, что предприниматель должен преуспеть в создании новых инноваций в продуктах или услугах. Необходимо иметь как минимум три предпринимательских навыков: 1) способность противостоять рискам, 2) проактивная работа, 3) инновационный потенциал.

В системе развития и коммерциализации инноваций немаловажную роль играет инновационный менеджер. Для этого необходима подготовка такого рода специалистов в области инновационного менеджмента.

Для развития управления и продвижения инноваций необходимо стимулирование инновационного мышления в вузах. Высшие учебные заведения, имея человеческий капитал и создавая результаты интеллектуальной деятельности, имеет все предпосылки вовлечения этих инноваций в хозяйственный оборот.

Исследования показывают, что образовательные организации могут развивать другие организации напрямую, обучая и тренируя кадров, которые потом могли применять свои знания, что бы развивать дальше эту компанию.

Немаловажную роль в формированию среды, способствующей к созданию инноваций и их дальнейшей коммерциализации, может играть не просто преподавание студентам теоритических основ, но и внедрение в обучающий процесс практику инкубационных программ для студентов менеджмента и экономики.

Анализ на примере инновационных технологий очистки воды

Командой ученых Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева была разработана технология очистки сточных вод и внедрена пилотная установка на промышленном предприятии, которая успешно функционирует уже более года (подтверждено актами внедрения в производство), которая также очищает артезианскую воду для питьевых целей. Для дальнейшего продвижения инноваций командой принималось участие в инкубационных программах и конкурсах для реализации инновационных технологий.

В данном проекте были задействованы исследователи из различных факультетов университета и специальностей, таких как экология, химия, инженерия, энергетика, менеджмент. Такая коллаборация позволяет выводить на рынок и продвигать новые инновационные технологии и идеи совместно с различных областей знаний.

В рамках исследования был изучен опыт и принято участие в следующих программах:

- 1) Международный конкурс ClimateLaunchpad,
- 2) Ecotalkincubator,
- 3) ABC Incubation.

«ClimateLaunchpad» – крупнейший международный конкурс бизнес-идей в области “зеленых” технологий, нацеленный на снижение негативного воздействия на окружающую среду и климат. Конкурс организован Европейской комиссией, «Climate-KnowledgeInnovationCommunity» при EuropeanInstituteofInnovationandTechnology», и собирает участников из 50 стран мира. Его главная цель – найти яркие, перспективные идеи и помочь им развиваться в устойчивый бизнес-проект. Экспертное жюри из различных областей знаний оценивало предпринимателей по реальным критериям: жизнеспособность, масштабируемость, влияние на изменение климата. Очистительная установка, разработанная командой ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, была апробирована на лабораторном и промышленном уровне и достигла высокого уровня очищения, соответствующего стандартам питьевой воды (на основании актов Национального центра экспертизы РК). Представленная модель демонстрировала потенциал снижения выбросов углекислого газа при очистке воды с низкой стоимостью установки.

Eco-Talk – это образовательная программа для студентов и молодых предпринимателей, желающих развить свой эко-бизнес с нуля или сделать действующий бизнес более экологичным, с возможностью получения экспертной и грантовой поддержки на основе международного и регионального опыта.

В рамках данной программы участники проходят онлайн-обучение с участием передовых региональных и международных экспертов из Европейского союза, менторинговую программу по доработке проектных предложений и школу-интенсив по зеленым инвестициям и бизнес-моделированию.

ABC Incubation – это 12-недельная программа бизнес-инкубирования по развитию оригинальных бизнес-идей, технологичных решений и инновационных стартап-проектов на ранней стадии.

Такие программы осуществляют обучение молодых предпринимателей основам навыкам развития бизнеса, предоставляют инструменты и поддержку для эффективного начала предпринимательской деятельности, содействуют развитию предпринимательства, обеспечивают приток инновационных идей для повышения устойчивости бизнеса и повышения благосостояния общества в целом.

В инкубационных программах помимо экспертов и практиков по определенным тематикам выступают предприниматели с успешными кейсами создания бизнесов. Такое смешение теоретического и практического материала дает полную картину о предпринимательстве.

При этом участники инкубаторов являются не просто пассивными слушателями семинаров и лекций, а во время либо после каждого обучающих семинаров делают домашние задания по своим бизнес-идеям и стартапам.

Таким образом, в ходе пройденных различных инкубационных программ нами были проделаны следующие задачи и освоены соответствующие темы и навыки:

- 1) Генерация идей,
- 2) Командообразование,
- 3) Выход на рынок,
- 4) Определение потребителя, целевая аудитория,
- 5) Защита интеллектуальной собственности, патентование,
- 6) Запуск продукта,
- 7) Ценностное предложение,
- 8) SWOT анализ,
- 9) Создание минимального жизнеспособного продукта,
- 10) Маркетинг и цифровой маркетинг,
- 11) Финансовое моделирование,
- 12) Бизнес-план, включающий маркетинговую стратегию, расчет стоимости проекта, прогноз прибылей и убытков, оценку эффективности, бизнес-процессы, анализ объемов рынка, анализ конкурентов, сегментация клиентов, портрет клиента,
- 13) План работ и бюджет,
- 14) Подготовка информационных презентаций потенциальным клиентам и инвесторам,
- 15) Питчинг и навыки публичных выступлений/

В ходе обучающих блоков, практических семинаров, практических заданий, менторской поддержки стартапы улучшают свои проекты, тестируют гипотезы, лучше изучают целевую аудиторию и тестируют рынок. Программы в среднем длятся три месяца с еженедельными семинарами и практическими занятиями, консультациями.

В некоторых программах участие принимают уже сформированные команды от 2-3 человек либо можно подавать заявку как индивидуальный участник и в процессе прохождения программы присоединиться к одному из проектов. Важную роль в инновациях играет сотрудничество, умение строить коммуникацию, выстраивать синергию и партнерство.

Для участия в инкубаторе обязательно иметь четко сформулированный и продуманный бизнес, можно подаваться с идеей, которая лишь является задумкой в голове.

Менеджер по инновациям курирует созданные им инновационные решения и активно внедряет новаторский подход к задачам организации, в которой он работает. Его роль — способствовать появлению чего-то нового, а глобальная цель — создать некую культуру инноваций.

На текущий момент в Казахстане нет общепринятого стандарта по профессии инновационный менеджер. В России профессиональный стандарт по профессии «Менеджер инновационной деятельности в научно-технической и производственной сферах» от 2004 года включает следующее направление деятельности: подготовка материалов и разработка предложений по управлению

инновационной деятельностью; работа с партнерами на рынке инновационного продукта; выполнение мероприятий по продвижению нового продукта на рынок; сбор и анализ патентно-правовой и конъюнктурной информации.

После 2006 г. когда был отменён профессиональный стандарт, который отвечал требованиям образовательного стандарта по направлению «Инноватика», профессий ранее перечисленные входящие в профессиональный стандарт стали именоваться просто — менеджер. Другими словами, на начало 2020 г. отсутствует профессиональный стандарт, который мог бы регламентировать и контролировать профессиональную деятельность выпускников бакалавриата и магистратуры по специальности «Инноватика» [8].

Сравнивая перечень должностных обязанностей для «Менеджер инновационной деятельности в научно-технической и производственной сферах» от 2004 и с программой инкубаторов, можно сделать вывод, что большую часть навыков и компетенций для инновационного менеджера на практическом опыте участники получают в рамках инкубации.

Перечень должностных обязанностей для второго квалификационного уровня стандарта	Покрытие материала в инкубационных программах (в теоретических либо практических занятиях)
1. Разработка предложений по планированию и организации инновационной деятельности	Да
2. Проведение работ по разработке и выведению инновационного продукта на рынок ИСО-9000	-
3. Работа с партнерами и потребителями на рынке инновационного продукта	Да
4. Оперативная работа по реализации инновационного проекта	Да*
5. Разработка информационных материалов к переговорам с партнерами по инновационной деятельности	Да
6. Выполнение маркетинговых исследований нового продукта	Да
7. Сбор информации о конкурентах на рынке новой продукции	Да
8. Сбор и анализ патентно-правовой и коммерческой информации при создании и выведении на рынок нового продукта, включая источники сети Интернет	Да
9. Выполнение мероприятий по охране и защите интеллектуальной собственности	Да*
10. Выполнение мероприятий по продвижению нового продукта на рынок	Да

11. Подготовка рекламных и информационных материалов об инновационной организации, продуктах, технологии	Да
12. Организация продаж нового продукта и его сопровождение	Да*
13. Организация сервисного обслуживания нового продукта	Да*
14. Подготовка материалов для разработки бизнес-планов инновационных проектов	Да
15. Подготовка материалов по оценке коммерческого потенциала технологии	Да
16. Подготовка материалов к презентации инновационного проекта	Да
17. Разработка предложений по определению авторского вознаграждения при создании и использовании объектов интеллектуальной собственности	-
18. Подготовка материалов для аттестации новой продукции	-
19. Подготовка материалов для лицензирования видов инновационной деятельности	-
20. Подготовка материалов для сертификации новой продукции в соответствии с международными стандартами серии ИСО-9000	-
21. Подготовка материалов для проведения технологического аудита	-
22. Подготовка материалов для составления прогнозов развития в исследуемой области техники	Да
23. Организация работ в соответствии с требованиями по качеству нового продукта	-
24. Ведение баз данных и архивных документов по инновационной деятельности	Да
25. Самоменеджмент	Да

*в зависимости от стадии развития стартапа

На текущий момент государством создаются все условия для коммерциализации инноваций имеются площадки трансфера технологий, центров коммерциализации инноваций, технопарки. При этом особую важность играет стимулирование инноваторского и предпринимательского мышления, подготовки кадров.

Вовлечение студентов и ученых вузов в инновационный процесс на практических примерах позволит создать критическую массу инновационных продуктов и предприятий, повысить уровень компетенций человеческих кадров в стране.

На нашем примере исследования процесса продвижения и коммерциализации инноваций, можно сделать следующие выводы:

- Исследования и инновации необходимо внедрять в жизнь, выводить на рынки и коммерциализировать.

- Для коммерциализации и управления инновациями необходимо квалифицированные кадры, инновационные менеджеры.
- Обучение и тренинги в инкубаторах позволяют формировать и развивать предпринимательские компетенции у участников.
- Опыт инкубаторов можно внедрять в учебный процесс для студентов менеджмента и инновационного менеджмента.
- Коллаборация между различными факультетами и студентами и учеными различных специальностей наиболее плодотворна, так как в стартапе и инновационной идее необходима командная работа.

Список литературы:

- [1] Jeremy, H.; Ramlogan, R.; Cheng, S.-L. Universities in an open innovation system: A UK perspective. *Int. J. Entrep. Behav. Res.* 2012, 18, 440–456.
- [2] Mathews, J.A.; Hu, M.-C. Enhancing the Role of Universities in Building National Innovative Capacity in Asia: The Case of Taiwan. *World Dev.* 2007, 35, 1005–1020.
- [3] Hu, M.-C.; Mathews, J.A. China’s national innovative capacity. *Res. Policy* 2008, 37, 1465–1479.
- [4] Mario, K.; Wang, C.; Piperopoulos, P.; Zhang, M. Academic collaborations and firm innovation performance in China: The role of region-specific institutions. *Res. Policy* 2015, 44, 803–817
- [5] Liefner, I.; Schiller, D. Academic capabilities in developing countries—A conceptual framework with empirical illustrations from Thailand. *Res. Policy* 2008, 37, 276–293.
- [6] Ortega, L.M.; Bagnato, V.S. The practice of innovation at brazilian public university: The case of the University of São Paulo. *Braz. J. Sci. Technol.* 2015, 2, 1–15
- [7] Miller, D.; Friesen, P.F. Strategy-Making and Environment: The Third Link. *Strateg. Manag. J.* 1983, 4, 221–235.
- [8] Аполлонова, М. В. Профессиональные стандарты в сфере инноватики / М. В. Аполлонова, Н. А. Польщикова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 16 (306). — С. 221-224.

ӘОЖ 338.242

ҰЙЫМНЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ОРТАСЫН ҚҰРУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Кожухова Камилла Маратовна

«Инновациялық менеджмент» мамандығының 2 курс магистранты

Ғылыми жетеші – э.ғ.к., доцент Жансейтова Г.С.

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ экономика факультеті