МРНТИ 06.81.23 УДК 316.4

https://doi.org/10.46914/1562-2959-2020-1-4-89-95

А.Т. УСКЕЛЕНОВА, 1
Д.Э.Н.
Б.С. ТОЛЫСБАЕВ, 2
Д.Э.Н., профессор.
Н.А. КУРМАНОВ, 2
РhD, профессор.
А.К. БАЙДАКОВ, 3
К.Э.Н., ДОЦЕНТ.
Таразский региональный университет им. М.Х. Дулати. 1
Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева. 2
Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина 3

# ФОРМИРОВАНИЕ МОДЕЛИ КОМПЕТЕНЦИЙ МЕНЕДЖЕРА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ<sup>1</sup>

### Аннотация

В современных условиях важной научной и практической задачей обеспечения инновационного развития экономики является формирование модели компетенций менеджера инновационной деятельности. Определение будущих потребностей в компетенциях дает возможность системе высшего образования осуществлять продуманную адаптацию процесса профессиональной подготовки инновационных кадров и повысить конкурентоспособность образовательных программ. В статье рассматриваются компетенции профессии менеджера, работающего в среднем управленческом звене и занимающегося инновационной деятельностью, которая включает оценку коммерческого потенциала новшества, оперативное планирование и организацию работ по управлению инновационной деятельностью, управление всеми этапами инновационного проекта, работу с партнерами на рынке инноваций, контроль за выполнением мероприятий по продвижению новшества на рынок и т.д. Предложен подход к формированию модели компетенций менеджера инновационной деятельности в виде упорядоченного перечня по пяти группам: профессиональные, функциональные, цифровые, социокультурные и познавательные компетенции. Результаты исследований направлены на совершенствование и обновление двух образовательных программ ЕНУ им. Л.Н. Гумилева «Инновационный менеджмент» и «Менеджмент» на трех уровнях: бакалавриат, магистратура и докторантура PhD. Разработанная модель компетенций менеджера инновационной деятельности будет положена в основу дальнейших научных исследований, а именно при оценке уровня сформированности компетенций у студентов и выпускников, при разработке программы обучения и развития компетенций менеджеров инновационной деятельности в рамках концепции непрерывного образования.

Ключевые слова: инновационная деятельность, инновационный менеджмент, модель компетенций, уровень компетенций, высшее образование, программа обучения, рынок инноваций.

В Казахстане придается огромное значение инновациям, действуют государственные программы поддержки и стимулирования инновационной деятельности [1], отводится важная роль развитию компетенций инновационных кадров в системе образования. Зависимость перехода экономики Казахстана на инновационный путь развития от уровня и качества подготовки инновационных кадров не вызывает сомнения политиков, научного и образовательного сообщества, которые уже давно заняты вопросами подготовки квалифицированных специалистов. Однако все еще остро стоит проблема востребованности инновационных кадров, которую можно объяснить тем, что руководители предприятий не знают, как рационально организовать их работу, чтобы извлекать максимальную пользу. Предпринимательское сообщество все еще не готово воспринимать выпускаемые высшими учебными заведениями кадры инновационной деятель-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Статья подготовлена по результатам исследования по гранту № AP08956487 Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан.

ности ввиду нехватки готовых для внедрения в производство результатов научно-технической и инновационной деятельности.

В ранее проведенных исследованиях [2, 3] делаются выводы, что в настоящее время существуют три ключевые проблемы подготовки инновационных кадров для национальной экономики:

- 1) негативное отношение представителей предпринимательского сообщества к необходимости инновационных кадров в штате предприятия;
- 2) разные мнения теоретиков и практиков насчет компетенций кадров инновационной деятельности и определения уровня их сформированности;
  - 3) выбор наиболее целесообразных методов обучения и развития компетенций.

На наш взгляд, преодолеть сложившиеся негативные явления возможно только при достаточном количестве и уровне подготовки молодых новаторов и менеджеров инновационной деятельности. Менеджеры являются важной фигурой инновационной деятельности — участвуют в каждом ее этапе. Менеджеры больше, чем остальные категории исполнителей инновационного процесса, заинтересованы в ее успехе — появлении инновации. Труд менеджера инновационной деятельности носит организационный и творческий характер и требует наличия соответствующих компетенций.

Прежде чем перейти к анализу перечня компетенций менеджера инновационной деятельности, необходимо отметить, что в теории и практике инновационного менеджмента существуют определенные терминологические разночтения. В статье не ставится задача проведения детального терминологического анализа, в этой связи будут взяты за основу следующие определения: инновационная деятельность — «это процессы создания, освоения и распространения новых или усовершенствованных видов продукции, услуг, технологий, сырья и материалов, методов организации производства и управления» [4]. Менеджер инновационной деятельности — «преобразователь действительности» [5], «катализатор совместной деятельности» [6], «человек, способный реализовать новую идею» [7], «инициировать практическое осуществление и превратить ее в жизнеспособный рентабельный продукт» [2].

В научной литературе понятие «компетенция» имеет также множество различных толкований. Многие специалисты HR-менеджмента предлагают собственные трактовки термина «компетенция». Однако в большинстве случаев все мнения к пониманию сущности определения «компетенция» сводятся к двум наиболее разработанным и распространенным подходам — американскому и европейскому. В центре внимания европейского подхода находится стандартминимум компетенций, которым должен овладеть работник. Исследования компетенций в рамках американского подхода сконцентрированы на поведении работников, определении того, что он должен делать, чтобы добиться наилучших результатов.

На наш взгляд, наиболее прогрессивным является европейский (британский) подход к исследованию компетенций, в рамках которого компетенции рассматриваются как набор требований, предъявляемых к работнику в конкретной должности и необходимых для успешного выполнения функций в различных сферах профессиональной деятельности. При этом важно, что человек может показать на практике знания, умения, навыки, способности и усилия, в состоянии сделать то, что требуется в рамках профессиональных стандартов. Именно европейский подход лежит в основе программ профессионального обучения и развития персонала организации.

Кратко охарактеризуем наиболее известные модели компетенций в контексте инновационного менеджмента.

Аналитики Всемирного экономического форума выделили Топ–10 ключевых навыков, необходимые для успешной работы в условиях индустрии 4.0: «1) комплексное решение проблем; 2) критическое мышление; 3) креативность; 4) управление людьми; 5) умение работать с людьми; 6) навыки координации, взаимодействия, эмоциональный интеллект; 7) суждение и скорость принятия решений; 8) клиентоориентированность; 9) способность согласования и ведения переговоров; 10) когнитивная гибкость» [8]. При этом отмечается, что через 5 лет более 1/3 компетенций, которые на данный момент считаются важными, изменятся.

Перечень универсальных компетенций сгруппирован аналитиками The Boston Consulting Group в докладе «Россия–2025: от кадров к талантам» [9] следующим образом.

- 1. Когнитивные навыки: саморазвитие, организованность, достижение результата, решение нестандартных задач, управленческие навыки, адаптивность.
- 2. Социально-поведенческие навыки: коммуникации, межличностные навыки, межкультурное взаимодействие.
  - 3. Цифровые навыки: создание систем, управление информацией.
- В 2016 г. вышел доклад о мировом развитии Всемирного банка «Цифровые дивиденды» [10], в котором «навыки, востребованные в современной экономике, объединены в три группы»:
- 1) когнитивные: грамотность и математические навыки, умение решать проблемы, вербальная грамотность, умение считать, память и быстрота мышления;
- 2) социальные и поведенческие: личные качества и социально-эмоциональные навыки, готовность получать новый опыт, добросовестность, экстраверсия, такс и эмоциональная стабильность;
- 3) технические: хорошие навыки ручного труда, знание методов, технические навыки, навыки, необходимые для работы по конкретной профессии.

Нами также был проведен детальный анализ действующих образовательных программ уровня бакалавриата и магистратуры ряда казахстанских вузов по направлениям подготовки «Менеджмент» и «Инновационный менеджмент». По результатам анализа можно заключить, что многие профессиональные компетенции выпускников казахстанских вузов относятся к разряду инновационных либо могут быть легко трансформированы в них.

Проанализировав различные модели компетенций, в статье предлагается более детализированное деление компетенций менеджера инновационной деятельности с учетом их взаимосвязи в контексте непрерывного образования и развития сотрудников:

- профессиональные (базовые) компетенции. Формируются в процессе профессионального образования это академические знания, умения, исследовательские и аналитические навыки, способности и усилия, необходимые выпускникам для выполнения своих должностных обязанностей;
- функциональные компетенции человек показывает знания, особые умения, навыки и способности в своей области, приобретает и непрерывно развивает их непосредственно в процессе трудовой деятельности;
- общекультурные компетенции знание особенностей сфер культуры страны правовой, языковой, коммуникативной и т.п.
- познавательные компетенции креативное мышление и логика, математические навыки и грамотность, вербальная грамотность и т.п.

Отдельно следует выделить цифровые компетенции менеджера инновационной деятельности с учетом актуальных на данном этапе направлений развития науки и стратегических задач, поставленных в государственных программах и стратегиях цифровой трансформации общества.

Таким образом, состав компетенций менеджера инновационной деятельности является достаточно разнообразным и обширным. Попытка оценить уровень сформированности и развить все компетенции одновременно, скорее всего, приведет к распылению ресурсов при низких результатах. В этой связи целесообразным представляется сортировка по однородности содержания и разграничение на группы компетенций менеджера инновационной деятельности: профессиональные, функциональные, цифровые, общекультурные и познавательные компетенции.

Таким образом, в современных условиях важной научной и практической задачей обеспечения инновационного развития экономики является формирование модели компетенций менеджера инновационной деятельности с учетом тенденций инновационного развития и изменений в экономике Казахстана.

Разработанная модель компетенций менеджера инновационной деятельности будет положена в основу дальнейших научных исследований, а именно:

- при оценке уровня сформированности компетенций у студентов и выпускников;
- при разработке программы обучения и развития компетенций менеджеров инновационной деятельности в рамках концепции непрерывного образования.

Для большей конкретности и важности труда исследования проводились в некоторых допустимых ограничениях. В статье рассматриваются компетенции профессии менеджера, работающего в среднем управленческом звене и занимающегося инновационной деятельностью, которая включает оценку коммерческого потенциала новшества, оперативное планирование и организацию работ по управлению инновационной деятельностью, управление всеми этапами инновационного проекта, работу с партнерами на рынке инноваций; контроль за выполнением мероприятий по продвижению новшества на рынок.

В таблице 1 предложена модель компетенций менеджера инновационной деятельности, в которой компетенции отсортированы по однородности их содержания и разграничены по следующим группам: профессиональные, функциональные, цифровые, общекультурные и познавательные компетенции.

Таблица 1 – Модель компетенций менеджера инновационной деятельности

Группы компетенций	Компетенции
1. Профессиональные компетенции	Генерация идей. Формирование команды. Поиск и оценка новых возможностей. Стратегическое мышление. Прогнозирование. Адаптация к изменяющейся среде. Моделирование бизнес-процессов. Разработка бизнес-плана инновационного проекта. Финансовое планирование. Определение конкурентных преимуществ организации. Маркетинг в технологической фирме. Внедрение инноваций. Аналитическое мышление. Оценка и управление рисками. Поиск неординарных решений. Принятие управленческих решений. Проектная деятельность. Мотивация подчиненных. Управление качеством. Администрирование процессов. Предпринимательские навыки
2. Функциональные компетенции	Планирование работы. Определение сфер применения идей и разработок. Оперативное управление инновационными проектами. Организация взаимодействия участников инновационного процесса. Оценка коммерческого потенциала инновационного продукта. Стратегия управления инновационными проектами. Прогнозирование поведения участников рынка. Управление продажами нового продукта. Консультирование в области инновационного менеджмента. Трансфер технологий. Управление инвестициями в инновационную деятельность. Контроль качества инновационной продукции. Проведение технического аудита. Организация развития работников. Авторское право и лицензии
3. Цифровые компетенции и безопасность	Информационная грамотность. Управление информацией. Защита личных данных и конфиденциальность
4. Социокультурные компетенции	Способность работать в команде. Письменные и переговорные навыки. Презентационные навыки. Открытость новому. Кросс-функциональное и кросс-дисциплинарное взаимодействие. Социальная ответственность. Иностранные языки и культуры. Этичность. Ориентация на сотрудничество. Правовые основы инновационной деятельности
5. Познавательные компетенции	Установка на обучение. Критическое мышление. Восприятие критики и обратная связь. Любознательность. Организация своей деятельности. Ориентация на улучшение. Креативность. Готовность к переменам. Инициативность. Настойчивость в достижении целей. Ответственность, принятие риска. Самоэффективность
Примечание – Составлено авторами.	

Представленная модель компетенций — это рабочий инструмент формирования компетенций менеджера инновационной деятельности. Он может быть использован любой инновационно ориентированной организацией.

Необходимо подчеркнуть, что в современных условиях сотрудник должен брать на себя ответственность за поддержание уровня своих компетенций и сам выбирать средства достижения намеченных целей в профессиональной деятельности. Считаем, что социокультурные и познавательные компетенции, формирование и развитие которых происходило в системе обра-

зования, должны находиться в ответственности самого работника, стремящегося к непрерывному поддержанию уровня своей конкурентоспособности на рынке труда. В этой связи далее исследование будет сконцентрировано на профессиональных, функциональных и цифровых компетенциях, в развитии которых активное участие должны принимать государство, работодатели и сам работник в рамках концепции непрерывного образования.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Об утверждении Государственной программы индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2020–2025 годы: утв. Постановлением Правительства Республики Казахстан 31 декабря 2019 г. № 1050. [Электронный ресурс]. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc\_id=32424143 (дата обращения: 25.10.2020).
- 2 Kurmanov N., Aliev U., Suleimenova S. Analysis of the Efficiency of Innovation Management in the Countries of the Eurasian Economic Union // Polish Journal of Management Studies. 2019. Vol. 19. No. 1 P. 204–2014. DOI: 10.17512/pjms.2019.19.1.15.
- 3 Kurmanov N., Tolysbayev B., Aibossynova D., Parmanov N. Innovative activity of small and medium-sized enterprises in Kazakhstan and factors of its development // Economic Annals-XXI. 2016. №. 158. P. 57–61. DOI: http://dx.doi.org/10.21003/ea.V158-13.
- 4 Батьковский А.М. Анализ инновационной деятельности, осуществляемой высокотехнологичными предприятиями // Актуальные проблемы науки на современном этапе развития: сборник статей международной научно-практической конференции 7 марта 2015 г. Стерлитамак: РИЦ «Агентство международных исследований», 2015 С. 138–139.
- 5 Задорожный А. Инновационный менеджер это преобразователь действительности // Эксперт-Урал. – 2004. – № 42 (167). Электронный ресурс: https://expert.ru/ural/2004/42/42ur-utema\_65509/ (дата обращения: 02.11.2020).
- 6 Kurmanov N.A., Zhumanova B.K., Kirichok O.V. Business-Education in Kazakhstan: Opportunities and Development Strategy // World Applied Sciences Journal. 2013. No. 21(10). P. 1495–1501.
- 7 Барыкин А.Н. Инновационный менеджер: метафора или профессия? // Менеджмент инноваций. -2010. -№ 2. C. 106–122.
- 8 Grey A. 2016. The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution, World Economic Forum: https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10- skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial- // International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research. Vol. 10. No. 47–66. 60 revolution (дата обращения: 02.11.2020).
- 9 Бутенко В., Полунин К., Котов И., Сычева Е., Степаненко А., Занина Е., Топольская Е. Россия—2025: от кадров к талантам // BCG Review. 2017. 72 с.
- 10 World Bank Group. World development report 2016: digital dividends. World Bank Publications. 2016. 359 p.

## SPISOK LITERATURY

- 1 Ob utverzhdenii Gosudarstvennoi programmy industrial'no-innovatsionnogo razvitiya Respubliki Kazakhstan na 2020–2025 gody: utv. Postanovleniem Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan 31 dekabrya 2019 g. № 1050. [Elektronnyi resurs]. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc\_id=32424143 (data obrashcheniya: 25.10.2020).
- 2 Kurmanov N., Aliev U., Suleimenova S. Analysis of the Efficiency of Innovation Management in the Countries of the Eurasian Economic Union // Polish Journal of Management Studies. 2019. Vol. 19. No. 1 P. 204–2014. DOI: 10.17512/pjms.2019.1.15.
- 3 Kurmanov N., Tolysbayev B., Aibossynova D., Parmanov N. Innovative activity of small and medium-sized enterprises in Kazakhstan and factors of its development // Economic Annals-XXI. 2016. №. 158. P. 57–61. DOI: http://dx.doi.org/10.21003/ea.V158-13.
- 4 Bat'kovskii A.M. Analiz innovatsionnoi deyatel'nosti, osushchestvlyaemoi vysokotekhnologichnymi predpriyatiyami // Aktual'nye problemy nauki na sovremennom etape razvitiya: sbornik statei mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii 7 marta 2015 g. Sterlitamak: RITs «Agentstvo mezhdunarodnykh issledovanii», 2015 S. 138–139.

- 5 Zadorozhnyi A. Innovatsionnyi menedzher eto preobrazovatel' deistvitel'nosti // Ekspert-Ural. 2004. № 42 (167). Elektronnyi resurs: https://expert.ru/ural/2004/42/42ur-utema\_65509/ (data obrashcheniya: 02.11.2020).
- 6 Kurmanov N.A., Zhumanova B.K., Kirichok O.V. Business-Education in Kazakhstan: Opportunities and Development Strategy // World Applied Sciences Journal. 2013. No. 21(10). P. 1495–1501.
- 7 Barykin A.N. Innovatsionnyi menedzher: metafora ili professiya? // Menedzhment innovatsii. 2010. № 2. S. 106–122.
- 8 Grey A. 2016. The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution, World Economic Forum: https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10- skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial- // International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research. Vol. 10. No. 47–66. 60 revolution (data obrashcheniya: 02.11.2020).
- 9 Butenko V., Polunin K., Kotov I., Sycheva E., Stepanenko A., Zanina E., Topol'skaya E. Rossiya–2025: ot kadrov k talantam // BCG Review. 2017. 72 s.
- 10 World Bank Group. World development report 2016: digital dividends. World Bank Publications. 2016. 359 p.

А.Т. УСКЕЛЕНОВА,<sup>1</sup>

9.Ғ.Д.

Б.С. ТОЛЫСБАЕВ,<sup>2</sup>

9.Ғ.Д., профессор.

Н.А. КУРМАНОВ,<sup>2</sup>

РһD, профессор.

А.К. БАЙДАКОВ,<sup>3</sup>

9.Ғ.К., доцент.

М.Х. Дулати атындағы Тараз аймақтық университеті.<sup>1</sup>

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті.<sup>2</sup>

С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті<sup>3</sup>

## ИННОВАЦИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТ МЕНЕДЖЕРІНІҢ ҚҰЗЫРЕТТІЛІК МОДЕЛІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

## Аңдатпа

Қазіргі жағдайда экономиканың инновациялық дамуын қамтамасыз етудің маңызды ғылыми және практикалық міндеті инновациялық қызмет менеджерінің құзыреттілік моделін қалыптастыру болып табылады. Құзыреттілікке болашақ қажеттіліктерді анықтау жоғары білім беру жүйесіне инновациялық кадрларды кәсіби даярлау процесін ойластырылған бейімдеуді жүзеге асыруға және білім беру бағдарламаларының бәсекеге қабілеттілігін арттыруға мүмкіндік береді. Мақалада орта басқару деңгейінде қызмет атқаратын және инновациялық қызметті жүргізуші менеджер кәсібінің құзіреті қарастырылған, ол мыналарды қамтиды: жаңалықтың коммерциялық әлеуетін бағалау, инновациялық қызметті басқару бойынша жұмыстарды жедел жоспарлау және ұйымдастыру, инновациялық жобаның барлық кезеңдерін басқару, инновациялар нарығындағы әріптестермен жұмыс, жаңалықты нарыққа жылжыту бойынша ісшаралардың орындалуын бақылау және т.б. Бес топ: кәсіби, қызметтік, сандық, әлеуметтік-мәдени және танымдылық құзыреті бойынша реттелген тізім түрінде иинновациялық қызметтегі менеджердің құзыретін құру моделі ұсынылған. Зерттеу нәтижелері үш деңгейде Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ-нің «Инновациялық менеджмент» және «Менеджмент» екі білім беру бағдарламасын жетілдіруге және жаңартуға бағытталатын болады: бакалавриат, магистратура және PhD докторантура. Инновациялық қызмет менеджерінің әзірленген құзыреттілік моделі одан әрі ғылыми зерттеулердің негізіне алынатын болады, атап айтқанда: студенттер мен түлектердің құзыреттілік деңгейін бағалау кезінде; үздіксіз білім беру тұжырымдамасы аясында инновациялық кызмет менеджерлерінің құзыреттілігін дамыту және оқыту бағдарламасын әзірлеу кезінде.

Тірек сөздер: инновациялық қызмет, инновациялық менеджмент, құзыреттілік моделі, құзыреттілік деңгейі, жоғары білім, оқыту бағдарламасы, инновациялар нарығы.

A.T. USKELENOVA,¹
d.e.s.
B.S. TOLYSBAYEV,²
d.e.s., professor.
N.A. KURMANOV,²
PhD, professor.
A.K. BAIDAKOV,³
c.e.s., associate professor.
Taraz Regional University named
after M.Kh. Dulati.¹
L.N. Gumilyov Eurasian National University.²
S. Seifullin Kazakh Agro-Technical University

## DEVELOPMENT OF AN INNOVATION MANAGER'S COMPETENCY MODEL

#### **Abstract**

In modern conditions, an important scientific and practical task of ensuring the innovative economy development is building a model as competencies of the innovation manager. Determination of future competency needs enables the higher education system to carry out thoughtful adaptation of the professional training process for innovative staff and increase the competitiveness of educational programs. The article discusses the competencies of the manager's profession – working at the average managerial level and engaged in innovation activity, which includes: assessing the commercial potential of innovation; operational planning and organization of work on innovation management; management of all stages in the innovation project; work with partners in the innovation market; monitoring the implementation of measures to promote innovation on the market, etc. An approach to the formation of a model of competencies of the manager of innovation in the form of an ordered list of five groups: professional, functional, digital, sociocultural and cognitive competencies are proposed. The research results will be aimed at improving and updating two educational programs of ENU named after L.N. Gumilyov "Innovation Management" and "Management" at three levels: undergraduate, graduate and PhD. The developed model of innovation activity manager competencies will be the basis for further research, namely: when assessing the formedness level of competencies among students and graduates; when developing training program and developing the competencies of innovation managers as part of the continuing education concept.

Key words: innovation activity, innovation management, competence model, competence level, higher education, training program, innovation market.