

Б.С. Толысбаев
Н.А. Курманов
Е.А. Ахмедьяров

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Нур-Султан, Казахстан
(E-mail: tol_b@mail.ru, Kurmanov_NA@enu.kz, ahmediarov_e_a@mail.ru)

Формирование модели компетенций менеджера инновационной деятельности на основе библиометрического анализа публикаций¹

Аннотация. В статье обобщены и исследованы существующие модели компетенций и навыков на основе библиометрического анализа публикаций и контент-анализа содержания документов в двух ведущих базах данных Scopus и Web of Science. Рассматриваются компетенции профессии менеджеров, работающих в младшем и среднем управленческих уровнях и занимающихся 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. А также подход к формированию цифровых компетенций в сфере предпринимательства в виде упорядоченного перечня по пяти группам: информация и данные, коммуникации в цифровой среде, цифровой контент и творчество, безопасность, решение проблем. Результаты исследований будут 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.

Ключевые слова: инновационная деятельность, инновационный менеджмент, менеджер среднего звена, компетенции, модель компетенций, библиометрический анализ, контент-анализ.

DOI: <https://doi.org/10.32523/2789-4320-2021-3-133-149>

Введение

В Казахстане придается огромное значение инновациям, действуют государственные программы поддержки и стимулирования инновационной деятельности [1-6], отводится

важная роль развитию компетенций инновационных кадров в системе образования. Однако все еще остро стоит проблема востребованности инновационных кадров, которую можно объяснить тем, что руководители предприятий, не знают, как рационально организовать

¹ Статья подготовлена по результатам исследования по гранту № AP08956487 Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан.

их работу, чтобы извлекать максимальную пользу. Предпринимательское сообщество все еще не готово воспринимать выпускаемые высшими учебными заведениями кадры инновационной деятельности в виду нехватки готовых для внедрения в производство результатов научно-технической и инновационной деятельности. 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 на 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.

Таким образом, в современных условиях важной научной и практической задачей обеспечения инновационного развития экономики является разработка модели компетенций

менеджера инновационной деятельности с учетом тенденций инновационного развития и изменений в экономике Казахстана.

Цель исследования - сформировать модель компетенций менеджера инновационной деятельности на основе библиометрического анализа публикаций и контент-анализа содержания документов в двух ведущих базах данных Scopus и Web of Science.

Методы исследования

Используемые методы исследования: текст-майнинг - интеллектуальный анализ больших данных, патентный поиск, библиометрический анализ публикаций, контент-анализ содержания документов из баз данных Web of Science и Scopus, сравнительный анализ, систематизация и обобщение.

Эмпирическая база исследования: более 5 тысяч научных статей, докладов, патентов, научных грантов, отчетов и документов, релевантные направлению исследования модели компетенций менеджера инновационной деятельности.

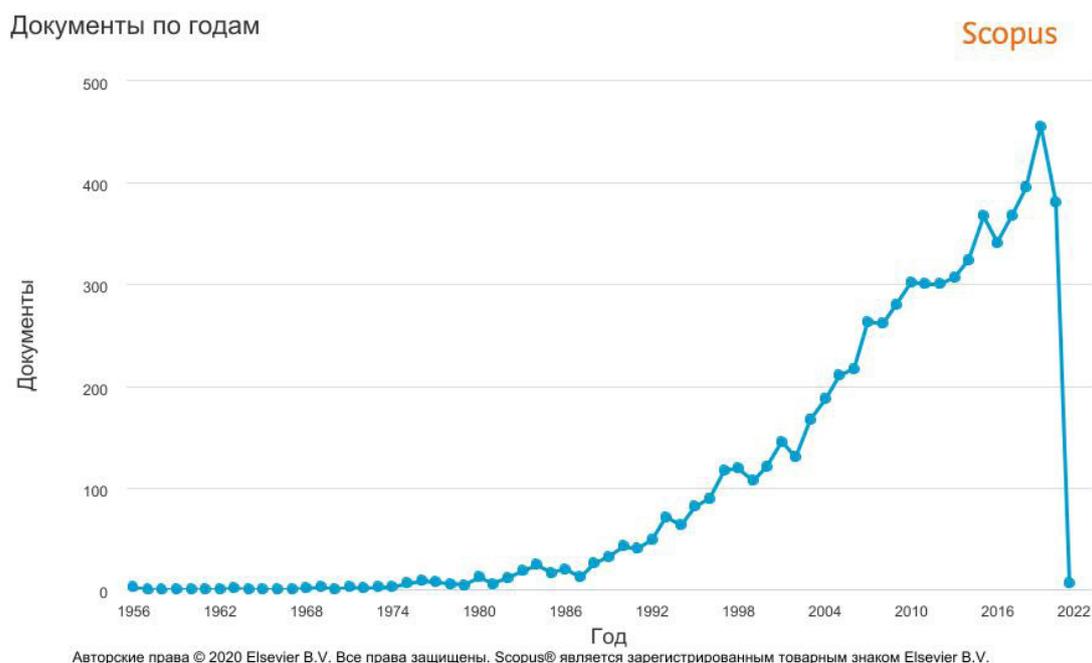


Рисунок 1 – Распределение публикаций в базе данных Scopus по годам по ключевым словам «Manager’s competence» - «Компетенции менеджера» (на 16.11.2020 г.)

Примечание: составлено авторами

Для большей конкретности и важности труда исследования проводились в некоторых допустимых ограничениях. В работе рассматриваются компетенции профессии менеджеров, работающих в младшем и среднем управленческих уровнях и занимающихся 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.

Обсуждение и результаты

На первом этапе исследования компетенций менеджера инновационной деятель-

ности проведен библиометрический анализ научных публикаций, размещенных в двух значимых базах данных Scopus и Web of Science. Были отфильтрованы релевантные научные публикации по ключевым словам: «Manager’s competence» - «Компетенции менеджера» и «Competence of an innovation manager» - «Компетенции менеджера инновационной деятельности» (рисунки 1-4).

Анализ публикаций по ключевым словам «Manager’s competence» - «Компетенции менеджера» и «Competence of an innovation manager» - «Компетенции менеджера инновационной деятельности» показал возрастание интереса со стороны научного сообщества к исследуемой проблеме в обеих базах данных.

В базе данных Scopus результаты поиска по ключевым словам «Manager’s competence» - «Компетенции менеджера» за период с 1959 по 2020 годы выявили 6823 публикации, наибольшее количество которых приходится на 2019 год – 455 и на 2020 год – 381 публикации. По ключевым словам «Competence of an innovation manager» - «Компетенции ме-

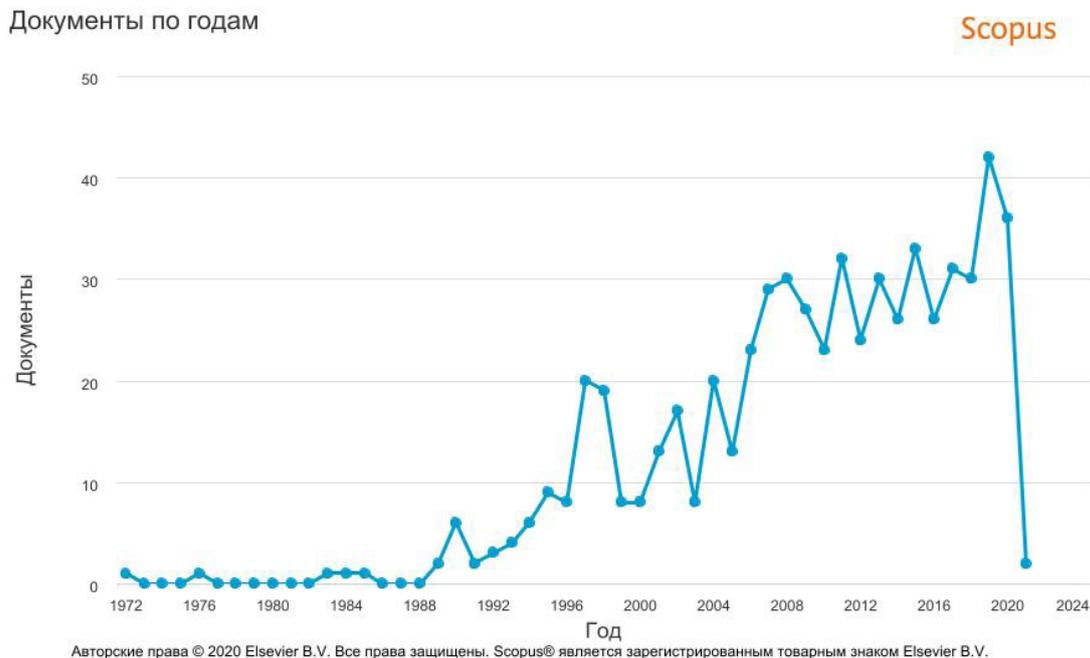


Рисунок 2 – Распределение публикаций в базе данных Scopus по годам по ключевым словам «Competence of an innovation manager» - «Компетенции менеджера инновационной деятельности» (на 16.11.2020 г.)

Примечание – Составлено авторами

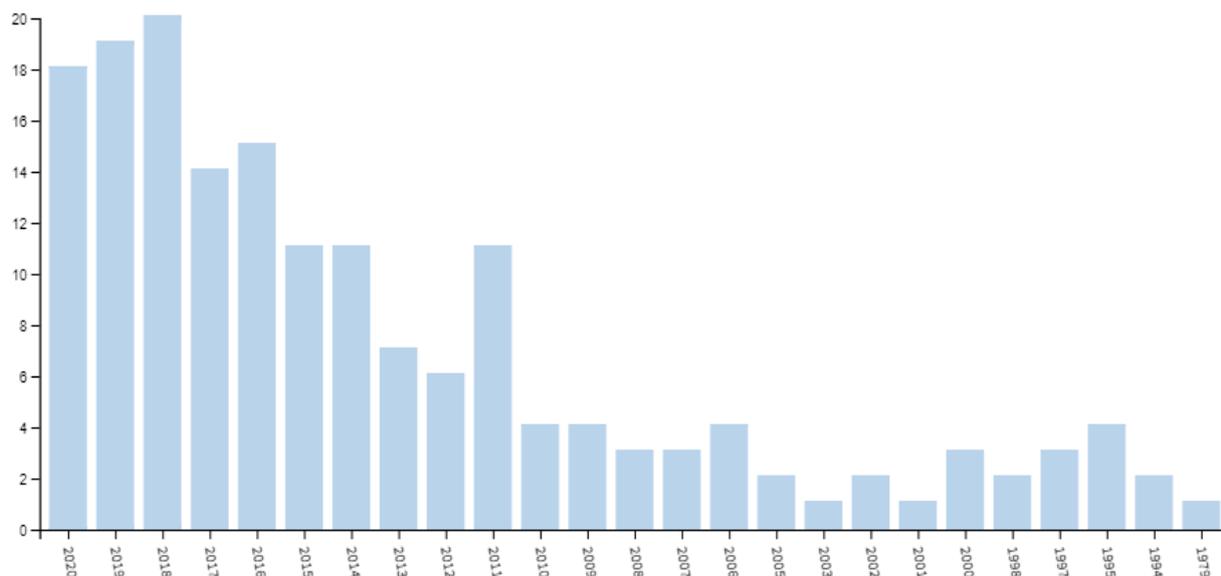


Рисунок 3 – Распределение публикаций в базе данных Web of Science по годам по ключевым словам «Manager's competence» - «Компетенции менеджера» (на 16.11.2020 г.)
Примечание – Составлено авторами

менеджера инновационной деятельности» за период с 1972 по 2020 годы выявлено 615 публикаций, наибольшее количество которых приходится также на 2019 год – 42 и на 2020 год – 36 публикации (рисунки 1,2).

В базе данных Web of Science результаты поиска по ключевым словам «Manager's

competence» - «Компетенции менеджера» за период с 1979 по 2020 годы выявили 171 публикацию, наибольшее количество которых приходится на 2019 год – 19 и на 2020 год – 20 публикаций. По ключевым словам «Competence of an innovation manager» - «Компетенции менеджера инновационной деятельности» за

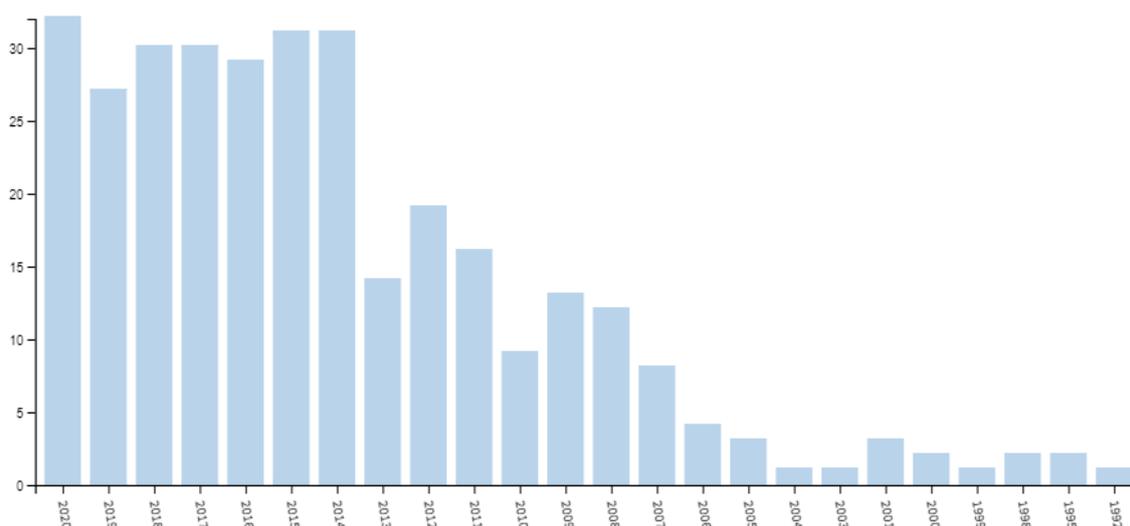


Рисунок 4 – Распределение публикаций в базе данных Web of Science по годам по ключевым словам «Competence of an innovation manager» - «Компетенции менеджера инновационной деятельности» (на 16.11.2020 г.)
Примечание – Составлено авторами

Документы по отрасли знаний

Scopus

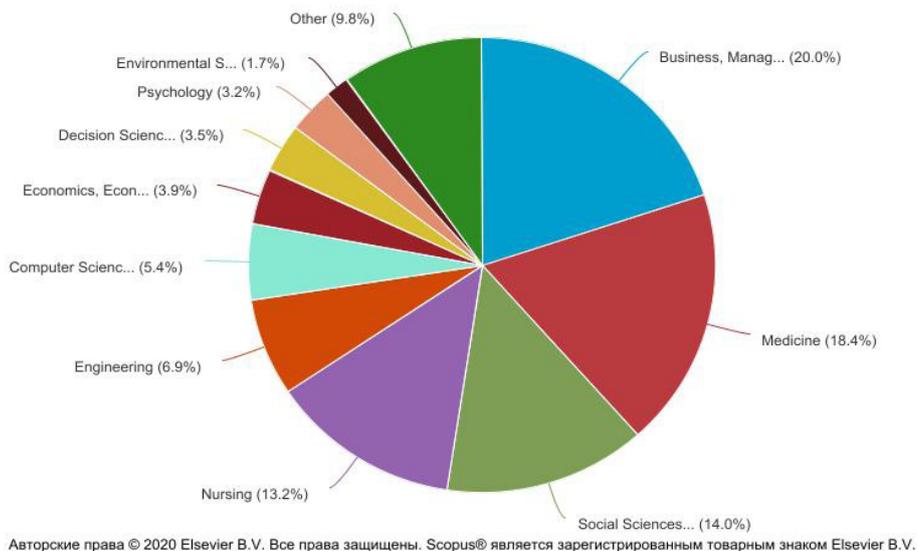


Рисунок 5 – Распределение публикаций в базе данных Scopus по отраслям знаний по ключевым словам «Manager's competence» - «Компетенции менеджера» (на 16.11.2020 г.)
Примечание: составлено авторами

Документы по отрасли знаний

Scopus

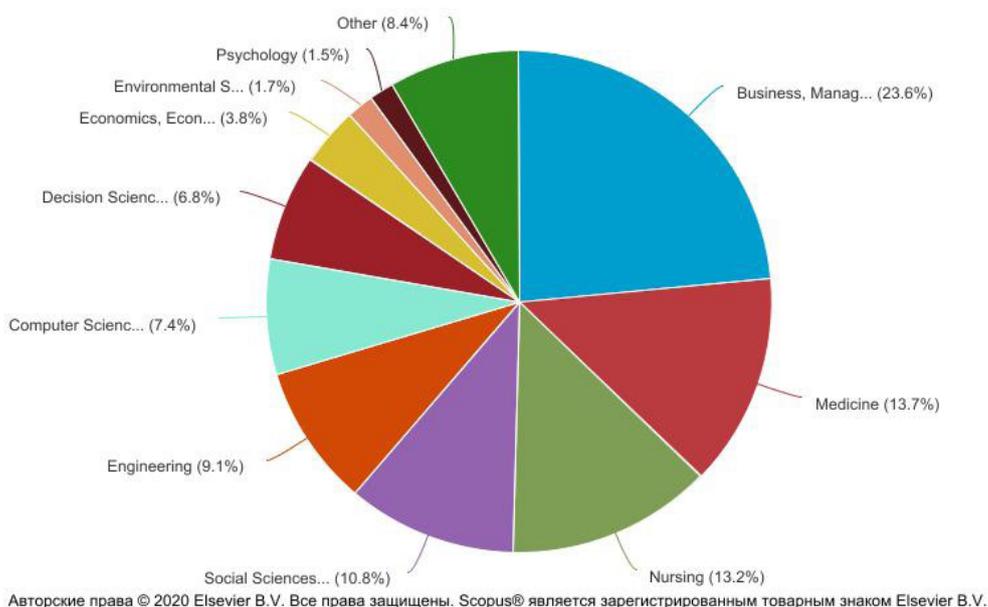


Рисунок 6 – Распределение публикаций в базе данных Scopus по отраслям знаний по ключевым словам «Competence of an innovation manager» - «Компетенции менеджера инновационной деятельности» (на 16.11.2020 г.)
Примечание: составлено авторами



Рисунок 7 – Распределение публикаций в базе данных Web of Science по отраслям знаний по ключевым словам «Manager's competence» - «Компетенции менеджера» (на 16.11.2020г.)

Примечание: составлено авторами

период с 1992 по 2020 годы выявлена 321 публикация, наибольшее количество которых приходится также на 2019 год – 27 и на 2020 год – 32 публикации (рисунки 3,4).

Результаты проведенного библиометрического анализа свидетельствуют о возрастании

внимания ученых к исследовательским проблемам в области компетенций менеджера инновационной деятельности.

Далее был проведен анализ распределения публикаций в базах данных Scopus и Web of Science по отраслям знаний по ключевым сло-



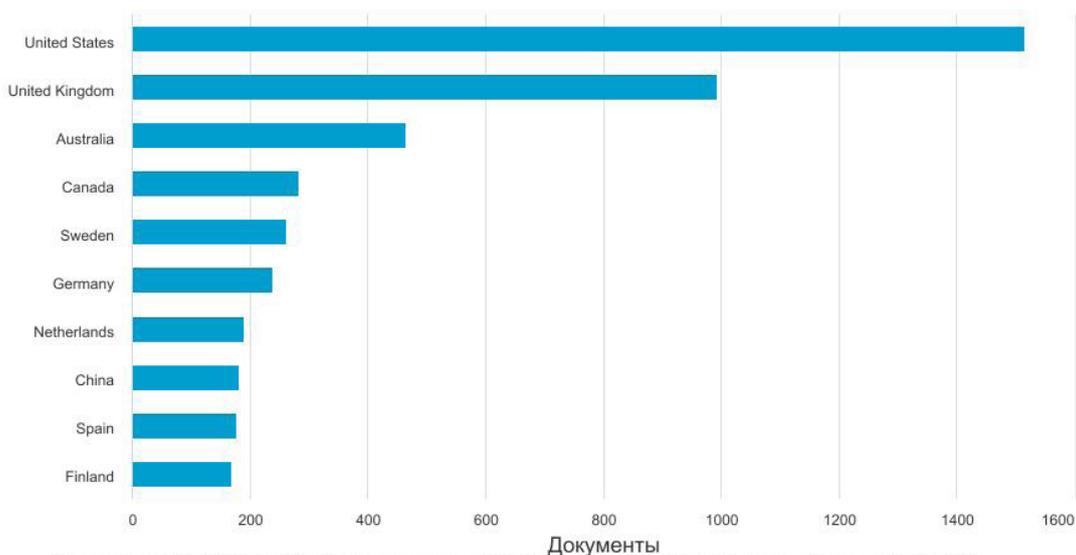
Рисунок 8 – Распределение публикаций в базе данных Web of Science по отраслям знаний по ключевым словам «Competence of an innovation manager» - «Компетенции менеджера инновационной деятельности» (на 16.11.2020 г.)

Примечание: составлено авторами

Документы по странам или территориям

Сравнить количества документов максимум по 15 странам/территориям.

Scopus



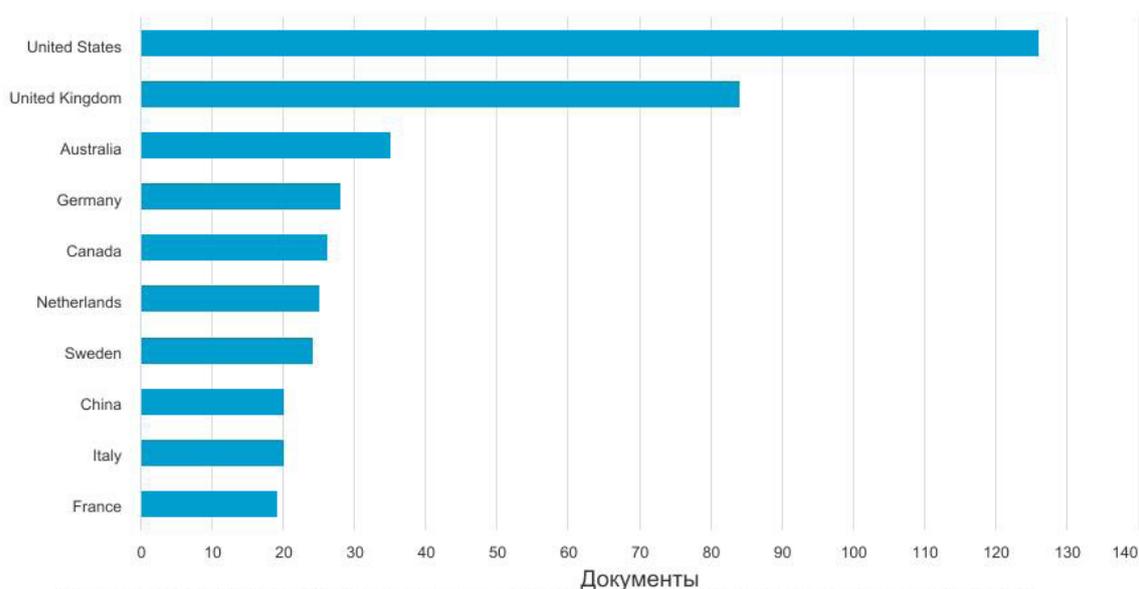
Авторские права © 2020 Elsevier B.V. Все права защищены. Scopus® является зарегистрированным товарным знаком Elsevier B.V.

Рисунок 9 – Распределение публикаций в базе данных Scopus по странам и территориям по ключевым словам «Manager's competence» - «Компетенции менеджера» (на 16.11.2020 г.)
Примечание: составлено авторами

Документы по странам или территориям

Сравнить количества документов максимум по 15 странам/территориям.

Scopus



Авторские права © 2020 Elsevier B.V. Все права защищены. Scopus® является зарегистрированным товарным знаком Elsevier B.V.

Рисунок 10 – Распределение публикаций в базе данных Scopus по странам и территориям по ключевым словам «Competence of an innovation manager» - «Компетенции менеджера инновационной деятельности» (на 16.11.2020 г.)
Примечание: составлено авторами



Рисунок 11 – Распределение публикаций в базе данных Web of Science по странам и территориям по ключевым словам «Manager's competence» - «Компетенции менеджера» (на 16.11.2020 г.)

Примечание: составлено авторами



Рисунок 12 – Распределение публикаций в базе данных Web of Science по странам и территориям по ключевым словам «Competence of an innovation manager» - «Компетенции менеджера инновационной деятельности» (на 16.11.2020 г.)

Примечание: составлено авторами

вам «Manager's competence» - «Компетенции менеджера», «Competence of an innovation manager» - «Компетенции менеджера инновационной деятельности» (рисунки 6-8).

Анализ рисунков 5-8 показал распределение публикаций в базах данных Scopus и Web of Science по ключевым словам «Manager's competence» - «Компетенции менеджера»

Документы по авторам

Сравнить количества документов максимум по 15 авторам.

Scopus

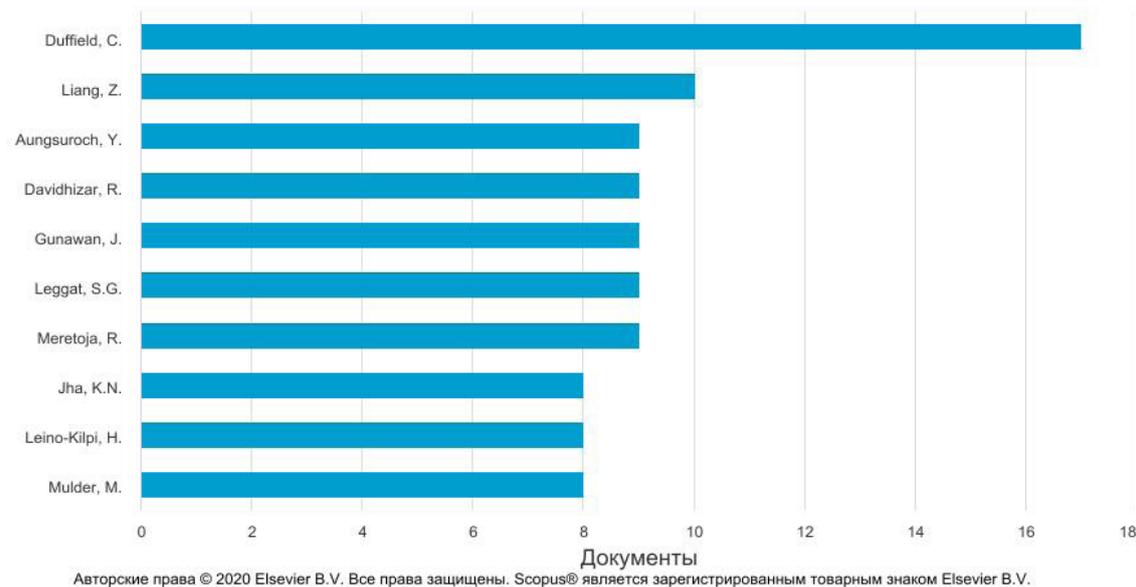


Рисунок 13 – Распределение публикаций в базе данных Scopus по авторам по ключевым словам «Manager's competence» - «Компетенции менеджера» (на 16.11.2020 г.)

Примечание: составлено авторами

Документы по авторам

Сравнить количества документов максимум по 15 авторам.

Scopus

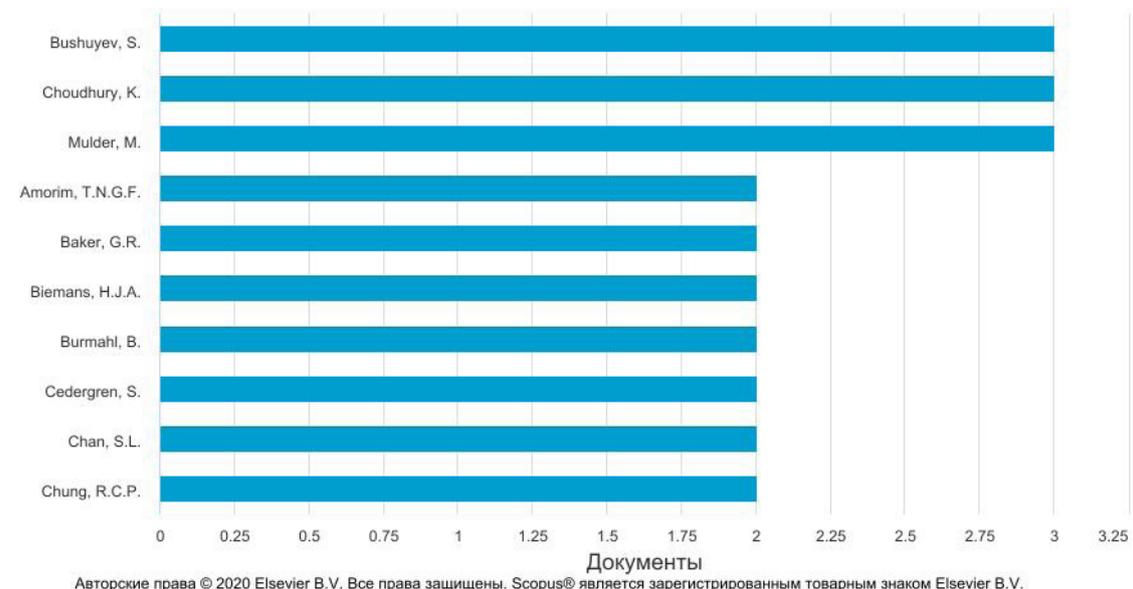


Рисунок 14 – Распределение публикаций в базе данных Scopus по авторам по ключевым словам «Competence of an innovation manager» - «Компетенции менеджера инновационной деятельности» (на 16.11.2020 г.)

Примечание: составлено авторами



Рисунок 15 – Распределение публикаций в базе данных Web of Science по авторам по ключевым словам «Manager’s competence» - «Компетенции менеджера» (на 16.11.2020 г.)
Примечание: составлено авторами



Рисунок 16 – Распределение публикаций в базе данных Web of Science по авторам по ключевым словам «Competence of an innovation manager» - «Компетенции менеджера инновационной деятельности» (на 16.11.2020 г.)
Примечание: составлено авторами

и «Competence of an innovation manager» - «Компетенции менеджера инновационной деятельности» по следующим основным отраслям знаний: Бизнес, менеджмент и бухгалтерский учет, Медицина, Социальные науки, Лечение, Инженерное дело, Компьютерные науки, Экономика, Эконометрика и финансы,

На рисунках 9-12 представлено распределение публикаций в базах данных Scopus и Web of Science по странам и территориям. Так, по ключевым словам «Competence of an innovation manager» - «Компетенции менеджера инновационной деятельности» топ-10 стран по публикационной активности

Таблица 1

Компетенции и навыки менеджеров инновационной деятельности в программах (стратегиях) трансформации современного общества

Программа (стратегия)	Страна, регион мира, организация	Компетенции
10 ключевых навыков в условиях Индустрии 4.0 [7]	Всемирный экономический форум	Управление человеческими ресурсами; Решение проблем; Креативность; Критическое мышление; Ведение переговоров; Умение работать с людьми; Принятие решений; Навыки координации, взаимодействия, эмоциональный интеллект; Когнитивная гибкость; Клиентоориентированность.
DigComp 2.1 [8]	Европейский Союз (ЕС)	Решение проблем; Коммуникации; Создание цифрового контента; Безопасность.
DigCompEdu [9]	ЕС	Пользовательские цифровые компетенции: базовые и производные цифровые навыки. Специализированные профессиональные цифровые компетенции.
Новые компетенции и навыки цифровой экономики [10]	Burning Glass	Управление данными; Анализ данных; Цифровая безопасность и обеспечение конфиденциальности; Разработка программного обеспечения; Компьютерное программирование.
Россия 2025: от кадров к талантам [11]	Бостон Консалтинг Групп, Россия	1. Когнитивные навыки: управленческие навыки, достижение результата, саморазвитие, организованность, адаптивность, решение нестандартных задач. 2. Социально-поведенческие навыки: межкультурное взаимодействие, межличностные навыки, коммуникации. 3. Цифровые навыки: управление информацией, создание систем.
Государственная программа «Цифровой Казахстан» [4]	Республика Казахстан (РК)	Навыки программирования; Навыки в анализе информации; Компетенции по использованию ИКТ; Креативное мышление.
Государственная программа индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2020 – 2025 годы [5]	РК	Развитие инновационных и бизнес-компетенций (знание бизнес-процессов, ноу-хау, технологии).
Государственная программа развития образования и науки РК на 2020-2025 гг. [12]	РК	Формулирование аргументов и решение проблем; Знание и понимание в изучаемой области; Осуществление сбора информации и ее интерпретация; Навыки для самостоятельного продолжения обучения; Сообщение информации, идеи, решения.
Примечание – составлено авторами		

выглядит следующим образом: США, Великобритания, Австралия, Германия, Канада, Нидерланды, Швеция, Китай, Италия, Франция. Казахстан в данном рейтинге находится на 46 месте среди 74 представленных стран и территорий мира с 2 публикациями по заданным ключевым словам «Competence of an innovation manager» - «Компетенции менеджера инновационной деятельности».

На рисунках 13-16 представлено распределение публикаций в базах данных Scopus и Web of Science по авторам по ключевым словам «Manager's competence» - «Компетенции менеджера» и «Competence of an innovation manager» - «Компетенции менеджера инновационной деятельности».

Активно публикуемыми авторами по ключевым словам «Manager's competence» - «Компетенции менеджера» являются: Duffield C., Liang Z., Aunguroch Y., Davidhizar R., Gunawan J., Leggat S.G., Meretoja R., Jha K.N., Leino-Kilpi H., Mulder M., Bowie C.R., Fisher M.L., Flin R., Heilmann P., Howard P.F., Numminen O. По ключевым словам «Competence of an innovation manager» - «Компетенции менеджера инновационной деятельности» наиболее активно публикуемыми авторами являются: Bushuyev S., Choudhury K., Mulder M., Amorim T.N.G.F., Baker G.R., Biemans H.J.A., Burmahl B., Cedergren S., Chan S.L., Chung R.C.P., Davies B., Edwards N., Esteves L., Filiposki O.

Полученные результаты первого этапа послужили основой для второго этапа исследования, по итогам которого отфильтрованы публикации, релевантные таким областям, как экономика, бизнес, инновации, управление. Полученные результаты контент-анализа содержания документов в базах данных Web of Science и Scopus послужили основой для следующего этапа исследования, по итогам которого проведен анализ перечня компетенций менеджера инновационной деятельности в наиболее цитируемых научных статьях.

В исследовании также были проанализированы наиболее известные модели компетенций в контексте инновационного менеджмента в программах (стратегиях) трансформации современного общества (таблица 1).

В таблице 2 по результатам проведенного контент-анализа содержания документов и библиометрического анализа публикаций из баз данных Web of Science и Scopus 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.

Представленная модель компетенций в таблице 2 – это рабочий инструмент формирования компетенций менеджера инновационной деятельности. Он может быть использован любой инновационно-ориентированной организацией, вузами и научными организациями.

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 образования, должны находиться в ответственности самого работника, стремящегося к непрерывному поддержанию уровня своей конкурентоспособности на рынке труда. В связи с этим дальнейшие наши исследования в рамках проекта AP08956487 «Разработка модели компетенций менеджера инновационной деятельности на основе методологии форсайта» будут сконцентрированы на профессиональных, функциональных и цифровых компетенциях, в развитии которых активное участие должны принимать государство, работодатели и сам работник в рамках концепции непрерывного образования.

Проведенный анализ научной литературы и программ (стратегий) трансформации современного общества показал, что во многих современных исследованиях цифровые компетенции инновационной деятельности отдельно не выделяются, они представлены в группе с профессиональными, функциональными и даже познавательными компетенциями. В связи с этим, с учетом стратегиче-

ских задач, поставленных в государственных программах и стратегиях цифровой трансформации казахстанского общества, а также направлений развития науки и техники, в предыдущем нашем исследовании на тему

«Формирование профиля цифровых компетенций предпринимателя» [13] был отдельно выделен перечень цифровых компетенций в сфере предпринимательства, с выделением следующих групп:

Таблица 2

Модель компетенций менеджера инновационной деятельности

№	Группы компетенций	Компетенции
1	2	3
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; Кроссфункциональное и кроссдисциплинарное 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		

- информация и данные,
- коммуникации в цифровой среде,
- цифровой контент и творчество,
- безопасность,
- решение проблем.

Разработанный перечень цифровых компетенций – это рабочий инструмент формирования профиля цифровых компетенций, который может быть использован в сфере инновационного предпринимательства.

Таким образом, проведенный анализ литературы позволил выделить состав компетенций в сфере инновационного предпринимательства с сортировкой их по однородности содержания и выделением следующих групп компетенций:

- Компетенции менеджера инновационной деятельности: профессиональные, функциональные, цифровые, общекультурные и познавательные компетенции;

- Цифровые компетенции в сфере предпринимательства: информация и данные, коммуникации в цифровой среде, цифровой контент и творчество, безопасность, решение проблем.

Выводы

Исследованы существующие модели компетенций и навыков в научной литературе

и программах (стратегиях) трансформации современного общества. Предложен подход к формированию модели компетенций менеджера инновационной деятельности в виде упорядоченного перечня по пяти группам: профессиональные, функциональные, цифровые, социокультурные и познавательные компетенции. Также предложен подход к формированию цифровых компетенций в сфере предпринимательства в виде упорядоченного перечня по пяти группам: информация и данные, коммуникации в цифровой среде, цифровой контент и творчество, безопасность, решение проблем. Результаты исследования будут 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.

Список литературы

1. Послание Президента Республики Казахстан - Лидера нации Н.А. Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства» // Казахстанская правда. – 2012. – Т. 15. – С. 1-8.
2. Послание Президента Республики Казахстан - Лидера нации Н.А. Назарбаева народу Казахстана «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции» от 10 января 2018 года. [Электронный ресурс] - URL: <https://www.akorda.kz> (дата обращения: 26.04.2021).
3. Указ Президента Республики Казахстан от 1 августа 2014 года № 874 «Об утверждении Государственной программы индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы». [Электронный ресурс] - URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31588425_ (дата обращения: 26.04.2021).
4. Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года № 827 «Об утверждении Государственной программы «Цифровой Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2019 г.). [Электронный ресурс] - URL: https://online.zakon.kz/document/?doc_id=37168057 (дата обращения: 26.04.2021).

5. Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2019 года № 1050 «Об утверждении Государственной программы индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2020 - 2025 годы». [Электронный ресурс] - URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=32424143 (дата обращения: 26.04.2021).

6. Постановление Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2018 года № 522 «Об утверждении Государственной программы поддержки и развития бизнеса «Дорожная карта бизнеса-2020» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.07.2019 г.). [Электронный ресурс] - URL: https://online.zakon.kz/document/?doc_id=38029143#pos=0;0 (дата обращения: 26.04.2021).

7. Grey, A., 2016, The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution, World Economic Forum. [Электронный ресурс] - URL: www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution - International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research, Vol. 10, No. 47-66 60 revolution, (дата обращения: 26.04.2021).

8. Carretero S., Vuorikari R., Punie Y. The Digital Competence Framework for Citizens. - Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. – 48 p.

9. Redecker C. European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. - Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. – 95 p.

10. Markow W., Hughes D., Bundy A. The new foundational skills of the digital economy: developing the professionals of the future. – Washington, District of Columbia: Business-Higher Education Forum, 2018. - 63 p.

11. Бутенко В., Подунин К., Котов И., Сычева Е., Степаненко А., Занина Е., Ломп С., Руденко В., Топольская Е. Россия 2025: от кадров к талантам. - The Boston Consulting Group, 2017. – 72 с.

12. Постановление Правительства Республики Казахстан от 27 декабря 2019 года № 988 «Об утверждении Государственной программы развития образования и науки Республики Казахстан на 2020 - 2025 годы». [Электронный ресурс] - URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000988> (дата обращения: 26.04.2021).

13. Курманов Н.А., Муталиева Л.М., Алиева Ж.Ж. Формирование профиля цифровых компетенций предпринимателя // Экономическая серия Вестника ЕНУ имени Л.Н. Гумилева. – 2020. - № 2. - С. 123-134.

Б.С. Толысбаев, Н.А. Курманов, Е.А. Ахмедьяров

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан

Жарияланымдарды библиометриялық талдау негізінде инновациялық қызмет менеджерінің құзыреттілік моделін қалыптастыру

Аннотация. Мақалада екі жетекші Scopus және Web of Science мәліметтер базасындағы басылымдарды библиометриялық талдауға және құжаттардың мазмұнын талдауға негізделген құзыреттілік пен дағдылардың қолданыстағы модельдері жинақталған және зерттелген.

Кіші және орта басқарушылық деңгейде жұмыс істейтін және инновациялық қызметпен айналысатын менеджерлер кәсібінің құзыреттері қарастырылады, оған мыналар кіреді: инновацияның коммерциялық әлеуетін бағалау; инновациялық қызметті басқару бойынша жедел жоспарлау және жұмысты ұйымдастыру; инновациялық жобаның барлық кезеңдерін басқару; инновациялық нарықтағы серіктестермен жұмыс; инновацияларды нарыққа жылжыту бойынша шаралардың орындалуын бақылау және т.б. Кәсіби, функционалды, цифрлық, әлеуметтік-мәдени және танымдық құзыреттіліктер сияқты бес топ бойынша реттелген тізім түрінде инновациялық қызмет менеджерінің құзыреттілік моделін қалыптастыру тәсілі ұсынылады. Кәсіпкерлік саласында бес топ бойынша реттелген тізбе түрінде цифрлық құзыреттерді қалыптастыруға көзқарас ұсынылды: ақпарат және деректер, цифрлық ортадағы коммуникациялар, цифрлық контент және шығармашылық, қауіпсіздік, мәселелерді шешу. Зерттеу нәтижелері Л. Н. Гумилев атындағы ЕҰУ-нің «Инновациялық менеджмент» және «Менеджмент» екі білім беру бағдарламасының үш деңгейде: бакалавриат, магистратура және PhD докторантура жетілдіруге және жаңартуға бағытталатын болады.

Түйін сөздер: инновациялық қызмет, инновациялық менеджмент, орта буын менеджері, құзыреттілік, құзыреттілік моделі, библиометрикалық талдау, контент-талдау.

B.S. Tolysbayev, N.A. Kurmanov, E.A. Akhmedyarov
L.N. Gumilyov Eurasian National University, Nur-Sultan, Kazakhstan

Formation of an innovation manager' competency model based on bibliometric analysis of publications

Abstract. The article summarizes and investigates existing models of competencies and skills based on bibliometric analysis of publications and content analysis of the content of documents in the two leading databases Scopus and Web of Science. The article examines the competencies of the profession of a manager - working at the middle management level and engaged in innovative activities, which includes assessment of the commercial potential of innovation; operational planning and organization of work on the management of innovation activities; management of all stages of an innovative project; work with partners in the innovation market; control over the implementation of measures to promote the innovation to the market, etc. An approach to the formation of a competency model for an innovative activity manager is proposed in the form of an ordered list of five groups: professional, functional, digital, socio-cultural, and cognitive competencies. An approach to the formation of digital competencies in the field of entrepreneurship is proposed in the form of an ordered list of five groups: information and data, communications in the digital environment, digital content and creativity, security, problem solving. The study results will be aimed at improving and updating two educational programs of the L.N. Gumilyov Eurasian National University «Innovation Management» and «Management» at three levels such as bachelor's, master's, and Ph.D. degrees. The work was supported by the Science Committee of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan (grant numbers AP08956487).

Keywords: innovation activity, innovation management, middle manager, competencies, competency model, bibliometric analysis, content analysis.

References

1. Poslanie Prezidenta Respubliki Kazahstan - Lidera nacji N.A. Nazarbaeva narodu Kazahstana «Strategiya «Kazahstan-2050»: novyj politicheskij kurs sostoyavshegosya gosudarstva» [Message from the President of the Republic of Kazakhstan - Leader of the Nation N.A. Nazarbayev to the people of Kazakhstan «Strategy» Kazakhstan-2050»: a new political course of the established state], Newspaper Kazhstanskaya pravda, 15, 1-8 (2012). [in Russian]
2. Poslanie Prezidenta Respubliki Kazahstan - Lidera nacji N.A. Nazarbaeva narodu Kazahstana «Novye vozmozhnosti razvitiya v usloviyah chetvertoj promyshlennoj revolyucii» ot 10 yanvarya 2018 goda [Message from the President of the Republic of Kazakhstan - Leader of the Nation N.A. Nazarbayev to the people of Kazakhstan «New development opportunities in the context of the fourth industrial revolution» dated January 10, 2018.]. [Electronic resource] - Available at: <https://www.akorda.kz> (Accessed: 26.04.2021).
3. Ukaz Prezidenta Respubliki Kazahstan ot 1 avgusta 2014 goda № 874 «Ob utverzhdenii Gosudarstvennoj programmy industrial'no-innovacionnogo razvitiya Respubliki Kazahstan na 2015-2019 gody» [Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated August 1, 2014 No. 874 «On approval of the State program of industrial and innovative development of the Republic of Kazakhstan for 2015-2019.»]. [Electronic resource] - Available at: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31588425_ (Accessed: 26.04.2021).
4. Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 12 dekabrya 2017 goda № 827 «Ob utverzhdenii Gosudarstvennoj programmy «Cifrovoy Kazahstan» (s izmeneniyami i dopolneniyami po sostoyaniyu na 20.12.2019 g.) [Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan dated December 12, 2017 No. 827 «On approval of the State program» Digital Kazakhstan «(with amendments and additions as of 20.12.2019)]. [Electronic resource] - Available at: https://online.zakon.kz/document/?doc_id=37168057 (Accessed: 26.04.2021).

5. Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 31 dekabrya 2019 goda № 1050 «Ob utverzhdenii Gosudarstvennoj programmy industrial'no-innovacionnogo razvitiya Respubliki Kazahstan na 2020 - 2025 gody» [Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan dated December 31, 2019 No. 1050 «On approval of the State program of industrial and innovative development of the Republic of Kazakhstan for 2020 - 2025»]. [Electronic resource] - Available at: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=32424143 (Accessed: 26.04.2021).
6. Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 25 avgusta 2018 goda № 522 «Ob utverzhdenii Gosudarstvennoj programmy podderzhki i razvitiya biznesa «Dorozhnaya karta biznesa-2020» (s izmeneniyami i dopolneniyami po sostoyaniyu na 29.07.2019 g.) [Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated August 25, 2018 No. 522 «On approval of the State program for support and development of business» Business Roadmap 2020 «(with amendments and additions as of July 29, 2019)]. [Electronic resource] - Available at: https://online.zakon.kz/document/?doc_id=38029143#pos=0;0 (Accessed: 26.04.2021).
7. Grey A. The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution, World Economic Forum. [Electronic resource] - Available at: 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 (Accessed: 26.04.2021).
8. Carretero S., Vuorikari R., Punie Y. The Digital Competence Framework for Citizens (Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017, 48 p.).
9. Redecker C. European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu (Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017, 95 p.).
10. Markow W., Hughes D., Bundy A. The new foundational skills of the digital economy: developing the professionals of the future (Washington, District of Columbia: Business-Higher Education Forum, 2018, 63 p.).
11. Butenko V., Polunin K., Kotov I., Sycheva E., Stepanenko A., Zanina E., Lomp S., Rudenko V., Topol'skaya E. Rossiya 2025: ot kadrov k talantam [Russia 2025: resetting the talent balance] (The Boston Consulting Group, 2017, 72 p.). [in Russian]
12. Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 27 dekabrya 2019 goda № 988 «Ob utverzhdenii Gosudarstvennoj programmy razvitiya obrazovaniya i nauki Respubliki Kazahstan na 2020 - 2025 gody» [Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated December 27, 2019 No. 988 «On approval of the State Program for the Development of Education and Science of the Republic of Kazakhstan for 2020 - 2025»]. [Electronic resource] - Available at: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000988> (Accessed: 26.04.2021).
13. Kurmanov N.A., Mutaliev L.M., Alieva Zh.Zh.. Formirovanie profilya cifrovyyh kompetencij predprinimatel'ya, Ekonomicheskaya seriya Vestnika ENU imeni L.N. Gumileva [Economic Series of the Bulletin of L.N. Gumilyov ENU], 2, 123-134 (2020). [in Russian]

Сведения об авторах:

Толысбаев Б.С. – основной автор, д.э.н., профессор, заведующий кафедрой «Менеджмент», Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, ул. Кажымукана, 11, Нур-Султан, Казахстан.

Курманов Н.А. – PhD, профессор, профессор-исследователь кафедры «Менеджмент», Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, ул. Кажымукана, 11, Нур-Султан, Казахстан.

Ахмедьяров Е.А. – докторант специальности «Инновационный менеджмент», Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, ул. Кажымукана, 11, Нур-Султан, Казахстан.

Tolysbayev B.S. – **The main author**, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Management, L.N. Gumilyov Eurasian National University, 11 Kazhymukan str., Nur-Sultan, Kazakhstan.

Kurmanov N.A. – Ph.D., Professor, Management Department, L.N. Gumilyov Eurasian National University, 11 Kazhymukan str., Nur-Sultan, Kazakhstan.

Akhmedyarov E.A. – Ph.D. student in Innovation Management, L.N. Gumilyov Eurasian National University, 11 Kazhymukan str., Nur-Sultan, Kazakhstan.