УДК 65.015
JEL M11, O22, L14
DOI 10.31375/2226-1915-2020-2-90-101

К.Л. Семенчук
Orcid ID 0000-0002-1808-448X
katarix@ukr.net
к.т.н., доцент, доцент кафедри
«Управління логістичними системами
та проектами»
Одеський національний морський університет,
Одеса, Україна

УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ AGILE-СПЕЦІАЛІСТАМИ

Анотація. У роботі проаналізовані тенденції розвитку проектів і програм, що характеризуються діджиталізацією, глобалізацією, переходом до Agile-трансформації та проєктизації бізнесу. Розглянуто перелік професій, які відносяться до сфери управління проектами, серед яких виділено найважливіші з точки зору позицій сьогодення: проєктний менеджер, куратор проєкту, координатор, адміністратор, спеціалісти у різноманітних областях управління проектами. Розкритий зміст обов'язків до кожної позиції. Agile-спеціалісти дозволяють використовувати зміни для забезпечення замовника проєкту конкурентними перевагами. На даний момент існує потреба в компетентних Agile-спеціалістах, які повинні володіти здатністю до постійного розвитку, мати мотивацію до адаптації та росту, що стимулює команду проєкту до цих змін. Для того щоб уникнути некомпетентності учасників, нерозуміння їх ролей та визначити вимоги до виконавців при використанні гнучких методологій в проєктах, необхідні компетенції розподілені за групами та виконано опис змісту компетенцій відносно до Agile-спеціалістів. Agile – це концепція світогляду, орієнтована на цінність кожного учасника проєкту, зміст якої концентрується на тому, що люди важливіше, ніж процеси та інструменти. Багато команд на сьогоднішній день намагаються впровадити Agile, однак такий підхід вимагає перебудувати своє мислення на «гнучке». Адже Agile працює в разі, якщо кожен учасник однаково важливий і однаково готовий адаптуватися до динамічного середовища і постійних змін. Наразі, не існує універсального «рецепту» як бути гнучким – існує лише певний інструментарій, який допомагає це реалізувати.

Ключові слова: управління проектами, проєкт, Agile-спеціалісти, Класифікатор професій, проєктний менеджер.

© Семенчук К.Л., 2020

УДК 65.015
JEL M11, O22, L14
DOI 10.31375/2226-1915-2020-2-90-101

Е.Л. Семенчук
к.т.н., доцент, доцент кафедри
«Управление логистическими системами
и проектами»
Orcid ID 0000-0002-1808-448X
katarix@ukr.net
Одесский национальный морской университет,
Одесса, Украина

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ AGILE-СПЕЦИАЛИСТАМИ

Аннотация. В работе проанализированы тенденции развития проектов и программ, характеризующихся диджитализацией, глобализацией, переходом к Agile-трансформации и проектизации бизнеса. Рассмотрен перечень профессий, которые относятся к сфере управления проектами, среди которых выделены важнейшие с точки зрения позиций современности: проектный менеджер, куратор проекта, координатор, администратор, специалисты в различных областях управления проектами. Раскрыто содержание обязанностей в каждой позиции. Agile-специалисты позволяют использовать изменения для обеспечения заказчика проекта конкурентными преимуществами. На данный момент существует потребность в компетентных Agile-специалистах, которые должны обладать способностью к постоянному развитию, иметь мотивацию к адаптации и роста, стимулирует команду проекта к этим изменениям. Для того, чтобы избежать некомпетентности участников, непонимание их ролей и определить требования к исполнителям при использовании гибких методологий в проектах, необходимые компетенции сгруппированы по группам и выполнено описание содержания компетенций по отношению к Agile-специалистам. Agile – это концепция мировоззрения, ориентирована на ценность каждого участника проекта, содержание которой концентрируется на том, что люди важнее чем процессы и инструменты. Многие команды на сегодняшний день пытаются внедрить Agile, однако такой подход требует перестроить свое мышление на «гибкое». Ведь Agile работает в случае, если каждый участник одинаково важен и все равно готов адаптироваться к динамичной среде и постоянных изменений. Сейчас не существует универсального «рецепта» как быть гибким – существует лишь определенный инструментарий, который помогает это реализовать.

Ключевые слова: управление проектами, проект, Agile-специалисты, Классификатор профессий, проектный менеджер.

UDC 65.015
JEL M11, O22, L14
DOI 10.31375/2226-1915-2020-2-90-101

Kateryna Semenchuk

PhD, docent, docent Department of Logistics System and Projects Management

Orcid ID 0000-0002-1808-448X

katarix@ukr.net

Odessa National Maritime University, Odessa, Ukraine

PROJECT MANAGEMENT OF AGILE-SPECIALISTS

Abstract. *In article trends in the development of projects and programs are analyzed, characterized by digitization, globalization, transition to Agile transformation, and business projection. The Classifier of Professions in Ukraine does not reflect all positions of today. By searching for the word «project», the Classifier implies a chief architect, chief designer, chief engineer, etc. The disadvantage of the Classifier of Professions is the lack of new, modern professions related to project and program management. The development of the Agile environment has also affected the professional work of project management, giving rise to many professions that need detailed consideration.*

The list of professions related to project management is considered. The most important ones from today's point of view are Project Manager, Project Curator, Project Coordinator, Administrator, Supply Chain Design and Management Specialist, PR-Manager, Event-Manager, Fundraiser, specialists in various project management fields. The content of the responsibilities for each item is disclosed.

Agile specialists allow to use changes to provide the project customer with competitive advantages. At present, there is a need for competent Agile-specialists who must have the ability to sustainably develop, have the motivation to adapt and grow, which drives the project team to these changes. Agile-specialists or agile-leaders are able to deliver project results through the tools and resources available, through systematic and strategic thinking, as well as resourcefulness and a situational approach, that allows any change to be made to deliver the project with a competitive advantage in a dynamic environment.

Agile is an outlook on the value of each project participant, people more important than processes and tools. Many teams are trying to implement Agile-today these days, but forget that this approach requires re-thinking. After all, Agile-works if each participant is equally important and equally willing to adapt to a dynamic environment and constant change. Unfortunately, there is no universal «recipe» on how to be flexible – there are only some tools that help you adjust.

In the future, professionals will increasingly need to replenish their competencies, acquire new skills that will be relevant and in demand in the rapidly evolving world.

Keywords: *project management, project, Agile-specialists, Classifier of professions, project manager.*

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку управління проєктами та програмами характеризується наступними тенденціями [1; 2]:

- скорочення життєвого циклу продукту проєкту;
- діджиталізація всіх процесів, перехід від офлайн до онлайн режиму;
- глобалізація ринків, інноваційний розвиток конкурентів і нездатність національних компаній протистояти такому тиску;
- Agile-трансформація та проєктизація бізнесу.

Так, за даними сайту вакансій Glassdoor [3], самою потрібною професією є проєктний менеджер. Далі слідує бізнес-аналітик, дослідник даних і розробник програмного забезпечення.

Відстежуючи тенденції інтересу до професії проєктного менеджера, в Одеському національному морському університеті, починаючи з 2001 р., ведеться підготовка магістрів за освітньо-професійною програмою (ОПП) «Управління проєктами». Метою цієї ОПП в рамках спеціальності 073 «Менеджмент» є підготовка нового покоління висококваліфікованих менеджерів, що відповідають динаміці зміни вимог на сучасному ринку праці та міжнародному рівню професійної освіти; керівників, які володіють сучасними методиками ефективного управління, стратегічним мисленням, систематизованими уявленнями, знаннями і навичками в галузі управління проєктами, у тому числі з урахуванням специфіки морського транспорту [4-9]. У даний час в університеті діє ступенева система підготовки кадрів за даною спеціальністю, яка включає підготовку фахів-

ців від бакалавра до наукових кадрів в аспірантурі й докторантурі.

Огляд останніх досліджень та публікацій. Управління проєктами – це сфера діяльності вимагає не тільки професійних компетенцій (знань, умінь і практичних навичок), а й певних особистих якостей (мотивів, цінностей і переконань). Міжнародна Асоціація проєктних менеджерів (IPMA – International Project Management Association), з урахуванням досвіду національних асоціацій різних країн, розробила оцінку компетенцій для сертифікації проєктних менеджерів і керівників [2; 5-6; 8-9]. У [10-12] представлена модель компетенцій «Око», яка включає: технічні, контекстуальні й поведінкові складові. Керівництво до індивідуальних компетенцій IPMA (ICB версія 4) описує, як різні елементи компетенції можуть інтерпретуватися в Agile-середовищі. У [2] виділено три області компетенцій: перспектива, люди і практика, кожна з яких включає ряд елементів компетенцій, всього їх 29.

Можна побачити, що Класифікатор професій України [13] не відображає усі позиції сьогодення. За пошуком слова «проєкт», Класифікатор передбачає головного архітектора, головного дизайнера, головного інженера, головного конструктора тощо, але це – традиційні посади, які є похідними від такого визначення «проєкт», коли під проєктом розуміли лише креслення, кошторис та відповідний набір документації, що наразі не відповідає сучасному уявленню. Під кодом 1238 значиться «Керівник проєктів та програм у сфері матеріального (нематеріального) виробництва». Також Класифікатор передбачає посаду «менеджер»: з логістики, марке-

тингу, організації консультативних послуг, персоналу, регіонального розвитку, постачання, реклами, із грошового посередництва, комунікаційних технологій тощо, але без співвідношення до проєкту. Недоліком Класифікатору професій є відсутність нових сучасних професій, які відносяться до управління проєктами та програмами.

Розвиток Agile-середовища торкнулося і професійної діяльності управління проєктами, породивши список нових професій, які потребують детального розгляду.

Мета дослідження – дослідити різноманіття компетенцій проєктного менеджера та їх відбиття в діючому переліку професій та посад.

Основний матеріал дослідження. У найближчі роки «навички, необхідні для виконання більшості робіт, значно зміняться», попереджає Всесвітній економічний форум [14]. На думку експертів, розвиток штучного інтелекту, технологічні прориви, аналітика великих масивів даних Big Data, «хмарних» технологій та «інтернету речей» неминуче спричинить за собою скорочення частини працівників – їх замінять роботизованими і автоматизованими системами. Втім, виникає потреба в фахівцях, яким доведеться вчитися протягом усього життя.

Agile-спеціалісти або гнучкі лідери здатні досягати результатів проєкту за допомогою доступних інструментів і ресурсів, що реалізується системним і стратегічним мисленням, а також винахідливістю та ситуаційним підходом, що дозволяє використовувати будь-які зміни для забезпечення виконання проєкту конкурентними перевагами в динамічному середови-

щі. На даний момент існує потреба в компетентних Agile-спеціалістах, які повинні володіти здатністю до постійного розвитку, мати мотивацію до адаптації та росту, що стимулює команду проєкту до цих змін. На базі [1-2; 11-12] розроблений перелік компетенцій Agile-спеціалістів з їх детальним описом (таблиця).

Розглянемо перелік професій, які відносяться до сфери управління проєктами, серед яких нами виділені найбільш важливі з точки зору позицій сьогодення.

Проєктний менеджер – це особа, яка призначається керівником проєкту та здійснює керівництво в цілому і керує процесами на всіх стадіях реалізації проєкту, відповідає за досягнення визначених цілей. Успіх будь-якого проєкту залежить від його команди, системи відносин між учасниками та розподілу відповідальності. Кожний проєкт має свої особливості й специфіку; проєктний же менеджер спеціалізується в галузі управління, його основне завдання – виконання проєкту в термін, якісно та в рамках обмежених ресурсів.

Куратор проєкту – це сучасний топ-менеджер, який виконує роль сполучної ланки між замовником та виконавцями, який організовує і контролює хід реалізації проєкту, роботу офісу проєкту, складає план управління проєктом, здійснює координацію груп процесів управління, наділений повноваженнями щодо більшості питань, наприклад, щодо витрачання бюджету та виконання командою завдань.

Таблиця

Група компетенцій	Компетенції	Зміст компетенції
I. Перспектива: 1. Стратегія	Системне та стратегічне мислення	Характеризує здатність аналізувати отриману інформацію, виділяти суть, оцінювати значимість. Інтегрує гнучкі команди з організаційної місією та баченням. Перевіряє, чи дає гнучка робота вигоди організації та чи створює цінність для її клієнтів
	Рішення складних задач	Характеризує здатність до інтелектуальної активності, ініціативність, здатність до отримання нестандартних рішень. Розробляє SWOT-аналіз. Визначає, аналізує та оцінює критичні фактори успіху, а також ключові показники ефективності проєкту
2. Керівництво, структури та процеси	Agile-мислення	Швидка здатність до сприйняття, переробки та відтворення інформації. Знає та використовує принципи гнучкої роботи
	Здатність до навчання	Практикує гнучкий засіб роботи в проєкті, програмі та портфелі. Розуміє взаємодію принципів класичного і гнучкого управління
	Комунікабельність	Встановлює та підтримує відношення з людськими ресурсами, послідовно викладає думки
	Орієнтація на результат	Проводить моніторинг та контролює, чи ефективно використовуються правила, керівництва та інші фінансові утиліти в інтересах гнучкої роботи

Продовження таблиці

Група компетенцій	Компетенції	Зміст компетенції
3. Відповідність, стандарти і правила	Законо-слухняність	Визначає, що гучка робота відповідає усім відповідним законам, нормам охорони навколишнього середовища, кодексу поведінки, стандартам, принципам і цілям
4. Влада та інтерес	Публічна популярність	Здатність здобувати значущість у свідомості людей, харизматичність, амбіційність
5. Культура та цінності	Міжкультурна орієнтація	Оцінює основні цінності організації та їх вплив на гнучку роботу, культуру, допомагає направити організацію до гнучкого засобу роботи
II. Люди: 1. Саморефлексія та самокерівництво	Координація з іншими	Використовує особистий досвід для побудови гіпотез про людей і ситуації. Визначає загальні цінності з командою (проектом)
	Критичність мислення	Відкрито розділяє свої сильні та слабкі сторони, приймає невдачі для саморозвитку; діє в інтересах максимізації цінності для клієнта
2. Особиста цілісність і надійність	Орієнтація на результат	Характеризується прагненням для досягнення результату, загальні інтереси мають пріоритет над індивідуальними інтересами
3. Особисте спілкування	Ведення переговорів	Сприяє відкритому спілкуванню, обирає стиль спілкування, ефективно спілкується з віртуальними командами, використовує гумор

Продовження таблиці

Група компетенцій	Компетенції	Зміст компетенції
4. Відношення та залученість	Прийняття рішення	Має правильну інформацію в потрібний час
	Емоційна чуйність	Ініціює та розвиває особисті та професійні відношення, створює і вносить інформацію у соціальні сеті
5. Лідерство	Лідерство, переконливість	Генерує ентузіазм до роботи, мотивує команду проекту, приймає рішення за рахунок невизначеності ситуації
6. Лідерство	Лідерство, переконливість	Генерує ентузіазм до роботи, мотивує команду проекту, приймає рішення за рахунок невизначеності ситуації

Адміністратор проекту – у якості своїх основних обов'язків має документальне забезпечення і проведення нарад проектних команд. Практика свідчить, що адміністратор грає роль помічника менеджера та секретаря нарад. Найбільш досвідчені фахівці здатні ставати також і координаторами при вирішенні більшого числа питань, включаючи координацію команди. Також типовими обов'язками адміністратора проекту є повідомлення та збір звітів від виконавців, консолідація звітної інформації, допомога менеджеру проекту в підготовці довідок, звітів, претензій тощо.

Технічний менеджер проекту – керує та контролює технічну сторону проекту, управляє роботами і ресурсами на об'єкті, взаємодіє між замовником і підрядниками, займається пошуком підрядників, здійснює наймання тимчасового персоналу, організовує введення в експлуатацію об'єкта.

Менеджер з розвитку бізнесу – це особа, яка відповідає за розробку маркетингової стратегії, пошук нових клієнтів, виявлення потреби в послугах або продуктах, що відносяться до проекту, обробку запитів на співпрацю, презентацію продуктів проекту, регулярне і своєчасне інформування клієнтів про зміни, що відбулися.

Спеціаліст з інвестицій – проводить передінвестиційне дослідження проекту, готує техніко-експлуатаційне обґрунтування, визначає власні та зовнішні джерела інвестицій, потребу в ресурсах для проведення інвестиційної політики на підставі стратегії розвитку підприємства, проводить оцінку можливих ризиків і заходів щодо їх усунення.

Спеціаліст з проектування та управління ланцюгами постачань – керує всім комплексом логістичних операцій у проекті, розробляє логістичні схеми, скорочує логістичні витрати, управляє складськими запасами.

На сьогоднішній день все більш затребуваними стали динамічні (agile) ланцюги постачань, суть яких полягає в підвищенні рівня сервісу за рахунок збільшення швидкості реакції на запити споживачів і гнучкості щодо надлишкових складових (високий рівень запасів, наявність розподільних центрів поблизу споживачів тощо) з урахуванням невизначеності в ланцюзі постачань. Для управління подібними ланцюгами постачань потрібна цілісна бізнес-стратегія, спрямована на підвищення конкурентоспроможності компаній-учасників у відповідності, з одного боку, – з цінностями клієнтів, а з іншого, – з мінімальними витратами.

Спеціаліст з проєктної логістики – забезпечує своєчасне постачання різних ресурсів у проєкт з мінімальними витратами, формує та оптимізує запаси ресурсів, реалізує логістику проєктних постачань.

Спеціаліст з постачання і збуту – планує та контролює транспортування ресурсів, вибір постачальників робіт, ресурсів і послуг в проєкті, організовує закупівлі та постачання ресурсів, відправку замовлень постачальникам, роботу з митними, страховими та брокерськими компаніями.

Спеціаліст з просування товарів та послуг – займається розробкою і реалізацією тематичних розсилок, просуванням проєкту в соціальних мережах, інтернет-спільнотах, тематичних форумах. Бере участь у створенні плану і бюджету маркетингових дій щодо просування продукту проєкту, контекстних оголошень і оптимізації для ведення рекламних компаній в інтернеті, просуванням

продукту за допомогою інструментів соціальної медіа/web-аналітики.

Менеджер з персоналу – залучає необхідні для реалізації проєкту людські ресурси, планує і організовує навчання, стажування та підвищення кваліфікації персоналу.

Менеджер з комунікацій – здійснює взаємодію членів команди проєкту в процесі робіт за проєктом.

Адміністратор контрактів – відповідальний за укладення, виконання та завершення контрактів учасниками проєкту.

PR-менеджер – керує процесами, які забезпечують роботу в цифровому середовищі (інтернет, мобільні платформи, соціальні медіа тощо), розробляє та реалізує комунікаційну стратегію, є учасником інтернет-проєктів, знає основи інтернет-маркетингу, можливості й особливості різних інструментів *digital*-реклами, веде корпоративний блог, розвиває компанії в соціальних мережах (Facebook, Twitter, Instagram, ін.).

Event-менеджер – організовує і проводить заходи від задуму, складання бюджету, календарних графіків, оцінки ефективності до їх завершення, включаючи *PR* і спонсорські заходи, спрямовані на позиціонування компаній серед клієнтів і партнерів, розробляє креативну концепцію розвитку компанії та ефективно реалізує її проєкти. Для цього потрібно володіти навичками продюсування, управління проєктною групою, фандрейзингу та взаємодії з партнерами, ефективного просування подій і проєктів.

Фандрейзер – професія майбутнього, залучає спонсорів до проєктів і програм, припускає пошук потенційних джерел фінансування, веде переговори з потенційними та існуючими партнерами, формує пропозиції та спонсорські пакети, готує інформаційні матеріали, презентації та всі документи, необхідні для реалізації проєкту. У малому проєкті виконати обов'язки фандрейзера можуть PR-менеджери, співробітники відділів продажів і маркетингу.

Менеджер інтернет-проєкту – координує та контролює роботу команди проєкту для підтримки сайту чи створеної платформи, займається популяризацією продукту чи послуги проєкту в віртуальному просторі за допомогою формування пропозицій зацікавленим користувачам.

Performance менеджер керує результативністю проєкту, оцінює фінансові та часові показники проєкту, призначену активність для користувача, визначає внесок кожного стейкхолдера в процес виконання проєкту. Від нього вимагається знання цифрових бізнес-моделей, основ проривних технологій і цифрового маркетингу, вміння працювати з даними і створювати для користувача досвід, а також уміння взаємодіяти з командою.

Висновки. Наведений перелік не є повним, оскільки ринок праці постійно змінюється. У всьому світі, а також й в Україні, збільшується число фахівців, які стають відкритими до нових знань, проходять курси підвищення кваліфікації та стажування за кордоном. Серед прогнозованих актуальних навичок: системне та стратегічне мислення, ІТ-технології (штучний інтелект), робота в умовах Agile і невизначеності, міжгалузева комунікація, управління проєктами, а також знання англійської мови. Багато команд на сьогоднішній день намагаються впровадити Agile, однак забувають про те, що такий підхід вимагає перебудувати своє мислення на «гнучке». Адже Agile працює в разі, якщо кожен учасник однаково важливий і однаково готовий адаптуватися до динамічного середовища і постійних змін.

На жаль, не існує універсального «рецепту» як бути гнучким – існує лише певний інструментарій, який допомагає підлаштовуватися.

У майбутньому фахівцям потрібно буде все частіше поповнювати запас своїх особистих компетенцій, отримувати нові навички, які будуть актуальними і затребуваними у світі, що стрімко розвивається.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge / PMI, Sixth edition, 2017. 976 p. [in English].*
2. *Руководство IPMA ICB4 в мире Agile / под редакцией С.Д. Бушуева, 2018. 72 с. [in Russian].*
3. *Рейтинг лучших профессий по версии Glassdoor, 25.01.2017. URL: <https://hightech.fm/2017/01/25/glassdoor-2>*
4. *Лапкина И.А., Павловская Л.А., Болдырева Т.В., Шутенко Т.Н. Проектный анализ. Теоретические основы оценки проектов на морском транспорте. Одесса: ОНМУ, 2008. 367 с. [in Russian].*

5. Лапкіна І.О., Семенчук К.Л. *Управління процесами в проєкті: Навчальний посібник*. Одеса: ОНМУ, 2014. 115 с. ISBN 978-966-7716-74-5.
6. Семенчук К.Л. *Стратегічний менеджмент. Практикум з обґрунтування стратегічних рішень для транспортних підприємств: Навчальний посібник*. Одеса: ОНМУ, 2012. 228 с.
7. Lapkina I. Risk management in syllabuses of Odessa National Maritime University / Risk management and assessment for prevention of ecological and technological risk in the Black Sea basin. 09-12 July 2015, Burgas, Project 2.2.21.73194.264 «Creation of Interuniversity center for risk management and assessment for prevention of ecological and technological risk in the Black Sea basin. Joint Operational Programme «BLACK SEA BASIN» for Romania. – Constanța: Editura Nautica, 2015. P. 504-505. ISBN 978-606-681-069-2 [in English].
8. *Проектний та логістичний менеджмент: нові знання на базі двох методологій. Том 1: монографія* / [авт.кол.: С.В. Руденко, І.О. Лапкіна, Т.А. Ковтун, А.В. Бондар, В.Ю. Смирковська та ін.]. Одеса: КУПІСНКО СВ, 2018. 188 с. DOI 10.21893/2616-8936.2018-01.
9. *Проектний та логістичний менеджмент: нові знання на базі двох методологій. Том 2: монографія* / [авт.кол.: І.О. Лапкіна, В.О. Андриєвська, В.Ю. та ін.]. Одеса: КУПІСНКО СВ, 2019. 242 с. DOI: 10.21893/2616-8936.2019-02.
10. ICB. IPMA Competence Baseline, IPMA, Version 3.0, 2006. 199 p. [in English].
11. Competence profiles, Certification levels and Functions in the project management field (based on ICB version 3). Van Haren Publishing. NL 2010. 56 p. [in English].
12. Бушуйев С.Д., Бушуйева Н.С. *Управление проектами: основы профессиональных знаний и система оценки компетентности проектного менеджмента (National Competence Baseline, NCB UA Version 3.1)*. Изд. 2-е. К.: ІРІДІУМ, 2010. 208 с. [in Russian].
13. *Класифікатор професій України ДК 003:2010, 01.10.2015*. URL: <https://buhgalter911.com/spravochniki/klasyfikatory/klasifikator-profesiy>
14. *В Давосе обговорювали необхідність мирової революції по переобученню кадрів: причина*. 26.01.2020. URL: <https://rubryka.com/ru/2020/01/26/retraining-personnel-davos>

REFERENCES

1. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. (2017). [PMI, Sixth edition], 976 [in English].
2. Bushuyev, S.D. (2018). *Rukovodstvo IPMA ICB4 v mire Agile* [Agile IPMA ICB4 Guide], 72 [in Russian].
3. *Reyting luchshikh professiy po versii Glassdoor* [Glassdoor Ranking Best Professions] (2017). Retrieved from <https://hightech.fm/2017/01/25/glassdoor-2>
4. Lapkina I.A., Pavlovskaya L.A., Boldyreva T.V. & Shutenko T.N. (2008). *Proyektniy analiz. Teoreticheskiye osnovy otsenki projektov na morskoy transporte* [Design analysis. Theoretical foundations of the assessment of projects in maritime transport]. Odessa: ONMU, 367 [in Russian].
5. Lapkina I.O., Semenchuk K.L. (2014). *Upravlinnya protsesamy v proyektі* [Project process management:]. Odessa: ONMU, 115 [in Ukrainian].

6. Semenchuk K.L. (2012). *Stratehichnyy menedzhment. Praktykum z obgruntuvannya stratehichnykh rishen' dlya transportnykh pidpryemstv* [Strategic management. Workshop on substantiation of strategic decisions for transport enterprises]. Odesa: ONMU, 2012, 228. ISBN 978-966-7716-68-4.
7. Lapkina, I. (2015). *Risk management in syllabuses of Odessa National Maritime University* [Risk management and assessment for prevention of ecological and technological risk in the Black Sea basin. 09-12 July 2015, Burgas, Project 2.2.21.73194.264 «Creation of Interuniversity center for risk management and assessment for prevention of ecological and technological risk in the Black Sea basin. Joint Operational Programme «BLACK SEA BASIN» for Romania]. Constanța: Editura Nautica. P. 504-505. ISBN 978-606-681-069-2 [in English].
8. Rudenko, S.V., Lapkina, I.O., Kovtun T.A., Bondar A.V., & Smrkovs'ka, V.Yu. (2018.) *Proyektyny ta lohystychnyy menedzhment: novi znannya na bazi dvokh metodolohiy. Tom 1: monohrafiya*. Odesa. 188. DOI: 10.21893/2616-8936.2018-01.
9. Lapkina, I.O., Andryyevs'ka V.O. & Smrkovs'ka V.Yu. (2019). *Pryektnyy ta lohystychnyy menedzhment: novi znannya na bazi dvokh metodolohiy. Tom 2: monohrafiya*. Odesa. 242. DOI: 10.21893/2616-8936.2019-02 [in Ukrainian].
10. Bushuyev, S.D. & Bushuyeva N.S. (2010). *Upravleniye proëktami: osnovy professional'nykh znaniy i sistema otsenki kompetentnosti proëktnogo menedzhmenta* (National Competence Baseline, NCB UA Version 3.1) [Project management: the basics of professional knowledge and the project management competency assessment system]. Second edition. K.: ÍRÍDÍUM. 208. [in Russian].
11. ICB. IPMA Competence Baseline (2006). [IPMA, Version 3.0], 199 [in English].
12. *Competence profiles, Certification levels and Functions in the project management field* (2010). [based on ICB version 3. Van Haren Publishing. NL], 56 [in English].
13. *Klasifikator profesiy Ukrayiny DK 003:2010*. Retrieved from <https://buhgalter911.com/spravochniki/klassifikatory/klasifikator-profesiy>. [in Ukrainian].
14. *V Davose obsuzhdali neobkhodimost' mirovoy revolyutsii po pereobucheniyu kadrov: prichina* [In Davos, they discussed the need for a world revolution for retraining personnel: the reason.]. Retrieved from <https://rubryka.com/ru/2020/01/26/retraining-personnel-davos>. [in Russian].

Стаття надійшла до редакції 03.04.2020

Посилання на статтю: Семенчук К.Л. Управління проєктами agile-спеціалістами // Розвиток методів управління та господарювання на транспорті: 36. наук. праць, 2020. № 2 (71). С. 90-101. DOI 10.31375/2226-1915-2020-2-90-101.

Article received 03.04.2020

Reference a JournalArtic: Semenchuk, Kateryna. (2020). Project management of agile-specialists. Development of management and entrepreneurship methods on transport. 2 (71), 90-101. DOI 10.31375/2226-1915-2020-2-90-101.