

УДК 658.3

DOI: <https://doi.org/10.37320/2415-3583/23.12>**Когут І.В.**старший викладач кафедри технологій управління
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9263-2181>**АКТУАЛЬНІ МЕНЕДЖЕРСЬКІ КОМПЕТЕНЦІЇ
ФАХІВЦІВ З ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ
ДЛЯ ГАЛУЗІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

Розвиток галузі інформаційних технологій на сьогодні є однією із найперспективніших галузей у Україні. Стрімкий розвиток ІТ сприяє появі нових перспективних професій не лише технічних спеціальностей, а і не технічних таких, як бізнес-аналітики, менеджери, маркетингологи. Одним перспективним напрямком є напрямком менеджмент в ІТ, а саме це – проектний менеджмент. Постає питання підготовки таких проектних менеджерів, компетенції яких відповідали вимогам роботодавців та підвищили рівень працевлаштування фахівців, які закінчили навчання та не мають досвіду роботи в ІТ. Для розвитку менеджерських компетенцій потрібно змінювати підходи до підготовки у самих вищих навчальних закладах та кооперуватись з провідними ІТ компаніями в кожному регіоні де є навчальні заклади. Розвивати професійні компетенції у молодих спеціалістів та підвищувати конкурентоздатність проектних менеджерів без досвіду роботи.

Ключові слова: інформаційні технології, компетенції, менеджмент ІТ, проектний менеджер, софт скілс, хард скілс.

Постановка проблеми. Однією із найпоширеніших проблем галузі інформаційних технологій (ІТ) на сьогоднішній день у напрямку підготовки кваліфікованих проектних менеджерів є гостра нехватка кадрів. На сьогоднішній день такі спеціалісти змушені шукати самостійно шляхи розвитку менеджерських компетенцій і ця проблема лягає на плечі самих фахівців та спеціалістів, які прагнуть зробити кар'єру в напрямку менеджмент в ІТ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз публікацій науковців показує, що інтерес до каррової проблеми в галузі ІТ росте з кожним роком. Про активний інтерес науковців та практиків вказує кількість праць пов'язаних із цією тематикою. Серед науковців можна виділити праці Барвінок В.Ю. [1], Мариненко Н., Тсікг Г., Комар І. [2], І.А. Кораблінова [3], Atamas S. [4]. Не залишаються осторонь від цієї теми практики, які кажуть, що досвід спеціалістів, хороша технічна та економічна вища школа роблять цю тему.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Основна мета статті провести огляд основних тенденцій розвитку професій пов'язаних з проектним менеджментом в сфері ІТ та розгляд можливих напрямків розвитку компетенцій фахівців проектного менеджменту з не технічною освітою.

Виклад основного матеріалу. Питання розвитку сфери інформаційних технологій в останні декілька

років є одним із найбільш актуальних. Особливий інтерес в цій сфері до професій, які пов'язаних із ІТ, але без прив'язки до технічних компетенцій. До таких професій відносять: менеджерів проектів, керівників команд, бізнес аналітиків та інших фахівців, знання та навички яких є актуальними в даній сфері. Галузь росте постійно за рахунок впровадження інформаційних технологій в різні сфери діяльності [1-5]. Відповідно до цього росте і попит на підготовку спеціалістів інформаційних технологій, які особливо затребуваними на сьогодні.

Є зміст розділити підготовку таких спеціалістів на два напрямки, що є перспективними: підготовка технічних спеціалістів; підготовка не технічних спеціалістів (менеджерів в ІТ) перелік, яких представлений у табл. 1.

Якщо, серед технічних на сьогодні найбільш перспективними є: програмісти, здатні створювати ІТ-рішення, аналітики даних, архітектори даних, інженери даних, менеджери баз даних, спеціалісти в сфері інформаційної безпеки (QA automation engineer, або тест-інженери DevOps-інженери. Найбільш високооплачувана спеціальність – data scientist, чи вчений даних.

Серед фахівців задіяних в напрямку менеджмент високим рівнем попиту користується бізнес-аналітик,

Таблиця 1 – Перелік перспективних напрямків у сфері інформаційних технологій

Фахівці в напрямку програмування	Фахівці у напрямку менеджмент в ІТ
Аналітик даних	Бізнес-аналітик
Архітектор даних	Проектний менеджер
QA automation engineer	Контент-менеджер
DevOps-інженер	Product Manager
Інженер даних	Менеджер по персоналу
Вчений даних	Рекрутер

Джерело: складено на основі даних [6-7]

який добре розуміє технічну сторону, бізнес інструменти, комунікацію тощо.

ІТ-консультант, який розуміється, як покращити бізнес процеси за допомогою технологій. Спеціаліст такого рівня може планувати стратегію цифрової трансформації компанії чи обдумувати інтеграцію певного технологічного рішення в бізнесі.

Проектний менеджер, ціль якого налагодити процес, щоб команда вчасно закінчила роботу, а замовник у результаті чого отримав саме те, чого очікує.

Сьогодні ми стоїмо на порозі змін системи вищої освіти особливо в ІТ, саме тому ця галузь вимагає багато спеціалістів. За даними аналітиків [8] зростання ІТ сфери буде 20-25% протягом двох років, а потім цей темп росту і надалі буде рости, відповідно і потреба у кількості фахівців в ІТ менеджменті теж буде зростати.

На рис. 1–2 представлено графік попиту на проектних менеджерів з різним досвідом в ІТ сфері протягом 2018-2021 рр.

Нажаль попит на спеціалістів проектного менеджменту з досвідом менше одного року є незначний (рис. 2), але за даними DUO в серпні таких позицій було близько дев'яносто.

Причина такої різниці кількості досвідчених проектних менеджерів і ні, є в тому, що проектному менеджменту вчать вже на робочому місці, а вузи не приділяють цій спеціальності достатньо уваги. На ріст попиту спеціалістів також буде сприяти висока заробітна плата у цій галузі.

Зарплата початківця керівника проектів по Києву за версією DOU по Україні була наступна:

- початківець РМ заробляє у середньому 650 дол. за місяць;

- senior project manager, який має стаж сім років і більше близько 4000 дол. міс.

Зарплата менеджера проекту залежить від:

- робочого стажу (молодший – \$1100, середній – \$1340, старший – \$2500);

- експертних знань у цій справі (наприклад, NetGame керівник проекту з експертними знаннями в дизайні, виробництві та розробці ігор були готові заплатити \$3000–6000);

- міста (у Києві РМ заробляє на \$400 більше, ніж у Львові, і на \$300 – чим у Харкові);

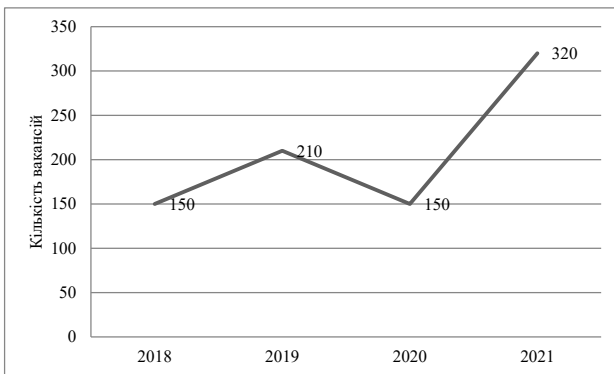


Рисунок 1 – Кількість вакансій на спеціалістів з проектного менеджменту в ІТ

Джерело: складено на основі даних [9]

- профільного освіти та вищого навчального закладу, який завершив спеціаліст [10].

Як бачимо, але роль освіти є теж важливою при працевлаштуванні в галузі ІТ.

Роботодавці, готові вкладати кошти в розвиток молодих управлінців організовуючи курси та навчання, переходячи на дуальну систему освіти.

Їх вигода у навчанні та розвитку молодих проектних менеджерів є у тому, щоб найняти недооцінену людину, що володіє хорошою теоретичною базою, мовною, мотиваційною, інтелектуальною з інших сфер та адаптувати швидко до сфери ІТ є значно простіше та швидше.

На сьогодні особливо актуальними на думку експертів ринку та науковців є питання підготовки спеціалістів, що можуть поєднувати технічні навички та менеджерські. Тому є зміст, розібрати розкрити поняття менеджер в ІТ.

Проаналізувавши ринок інформаційних технологій та думки експертів науковців та практиків, можна зробити наступне твердження, що ІТ-менеджерами називають фахівців, які займаються управлінням інформаційними ресурсами в державних, муніципальних і комерційних організаціях. Вони володіють навичками довгострокового планування і реалізації стратегій, які зачіпають ІТ-служби, процеси та інфраструктуру підприємств, управління проектами тощо.

Менеджеру в ІТ не обов'язково вміти програмувати чи мати інший досвід в технічному напрямку: важливіше – лідерські навички, вміння керувати командою і мотивувати співробітників. Така роль підійде тим, у кого розвинутий весь набір софт скілс, включаючи тайм-менеджмент, нетворкінг, стратегічне і тактичне мислення. Менеджеру проектів потрібно тримати під контролем водночас декілька процесів, тому важливо вміти планувати та розставляти пріоритети.

Для того, щоб бути успішним менеджером потрібно охоплювати дві групи навиків. Хард скілс навички («жорсткі» або «тверді») – професійні або технічні навички, які легко виміряти і продемонструвати, що відносяться до безпосередньої роботи людини (програмування, робота з обладнанням, управління системами).

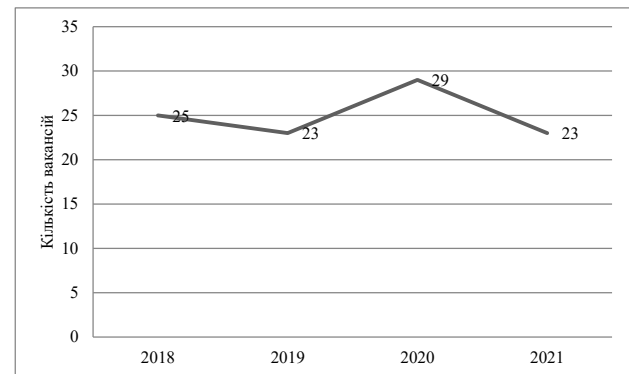


Рисунок 2 – Кількість вакансій на спеціалістів з проектного менеджменту в ІТ з досвідом менше 1 року

Джерело: складено на основі даних [8]

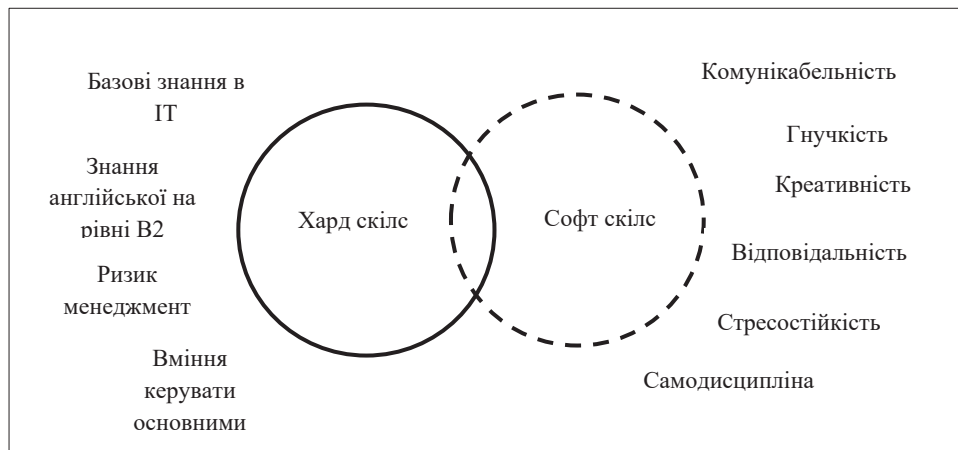


Рисунок 3 – Хард та софт скілс проектних менеджерів у сфері ІТ

Софт скілс, або навички («м'які») – це комунікативні або управлінські навички, які складно відстежити, перевірити чи наочно продемонструвати (прийняття рішень, проведення переговорів, слухання або робота в команді) [11].

Хард та софт скілс проектних менеджерів у сфері ІТ представлені на рис. 3.

Розглянемо більш детально компетенції, що є актуальними при підготовці проектних менеджерів в ІТ.

Хард скіс проектного менеджера в інформаційних технологіях:

- Мати базові знання в сфері ІТ щоб орієнтуватись в проекті.

- Бажано володіти англійською на рівні B2 і вище.

- Ризик менеджмент (вміння правильно оцінити ризики, встановити стратегію та тактику боротьби з ними).

- Вміння оцінити показники ефективності проекту.

- Повинен вміти правильно розпоряджатись бюджетом.

- Планування параметрів проекту. параметрів проекту.

Софт скілс проектного менеджера в інформаційних технологіях:

- Комунікабельність. Вміння комунікувати з членами команди ІТ проекту.

- Гнучкість – вміння швидко пристосовуватись до змін в проекті.

- Креативність. Важлива компетенція, яка відповідає за прийняття нестандартних рішень та вміння шукати не типові рішення.

- Відповідальність – це здатність не підвести всю команду проекту.

- Стресостійкість – це вміння переживати складні ситуації та швидко відновлюватись.

- Самодисципліна та організація [11].

Разом з розвитком технологій в ІТ з'являються нові напрямлення та спеціальності. Вузи намагаються підлаштуватися під потреби ринку праці, але технології змінюються швидше ніж система освіти. Для розуміння, які знання пригодяться для майбутньої роботи, навчання в університеті краще поєднувати зі стажуванням в компанії.

Для не технічних спеціалістів перехід в ІТ з інших сфер сьогодні відбувається достатньо швидко: хтось

проходить навчання на курсах, а для когось влаштовують тренінги вже на робочому місці. Відсутність досвіду роботи саме в ІТ не буде проблемою, завжди є компанії, які готові допомогти перспективним кадрам розвиватися.

Сьогодні багато роботодавців готові виділити час на занурення нового співробітника в ІТ-контекст, якщо він володіє необхідними для посади професійними навичками.

Для посади РМ не існує junior вакансій, тобто спеціаліста початківця, якому назначають ментора для допомоги в навчанні. Інколи зустрічається позиція «асистент менеджера проектів», де менше вимог до претендентів. Якщо молодого спеціаліста не влаштовує ця роль, то є зміст самостійно скласти свій план розвитку своїх менеджерських компетенцій. Вузам важливо створювати для цього умови. Поєднувати наукову компоненту з практичною через певні об'єднання практиків та освітян.

Правильно обраний напрямок навчання молодого спеціаліста у сфері менеджмент ІТ дозволить випускнику без досвіду, вигідно виділитись поміж інших кандидатів на вакансії, навіть тих, у кого є досвід роботи в ІТ.

Розвивати компетенції сьогодні можна двома напрямками. Перший – це через навчальні центри провідних компаній у сфері ІТ, а другий – це самостійно, через курси та самонавчання.

Для вирішення проблеми підготовки таких фахівців, вищим навчальним закладам потрібно більше приділяти увагу спеціальностям, що належать до менеджерських посад в ІТ та розвивати внутрішні курси підготовки та перепідготовки таких спеціалістів долучаючи до викладання спеціалістів з ІТ компаній. Такий підхід дозволить покращити якість кадрів та збільшити кількість працевлаштованих менеджерів без досвіду роботи в ІТ чи технічних навичок.

Висновки. Проаналізувавши ринок професій в сфері інформаційних технологій можна зробити висновок, що інтерес до сфери менеджмент в ІТ з кожним роком зростає. На ринок вакансій виходять молоді спеціалісти без досвіду і це добре бо дозволяє розвивати навчальну компоненту цих фахівців у вузах та на підприємствах. Важливо знати, які саме

компетенції потрібні сьогодні фахівцям з менеджменту в ІТ. Розвиток актуальних компетенцій, а саме hard skills та soft-skills проєктних менеджерів у сфері ІТ через освітні програми, курси та самонавчання

зможє у майбутньому дати змогу отримати в сфері ІТ професію не тільки тим хто має досвід та технічні знання, а і тим хто має бажання розвиватись саме у цьому напрямку.

Список використаних джерел:

1. Барвінок В.Ю. Сучасні тренди та проблеми ІТ-сектора в Україні: підготовка та міграція ІТ-фахівців. *Механізм регулювання економіки*. 2020. URL: https://mer.fem.sumdu.edu.ua/content/articles/issue_47/Veronika_Y_BarvinokCurrent_trends_and_problems_of_the_IT_sector_in_Ukraine_training_and_migration_of_IT_professionals.pdf
2. Nataliia Marynenko, Halyna Tsikh, Iryna Kramar. Development of it outsourcing in ukraine: a prospect of the brain drain reduction. *Economic Review – Journal of Economics and Business*. 2019. URL: http://ef.untz.ba/wp-content/uploads/2020/08/Economic-Review-4rad_-41-54.pdf
3. Кораблінова І.А. Актуальні проблеми дослідження ІТ-ринку України. *Ефективна економіка*. 2017. № 12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5997>
4. Atamas S. (2019) IT-industry Development in Ukraine. A Side View. Available at: <https://kreston-gcg.com/ua/development-of-the-it-industry-in-ukraine-a-side-view>
5. Топ-10 перспективних напрямків ІТ і де на них вчитись. URL: <https://www.scnsoft.by/blog/the-most-promising-it-jobs>
6. Тренди jobs.dou.ua. URL: <https://jobs.dou.ua/trends/>
7. Український ІТ-рынок в 2025 году. Ваши ставки? 2019. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/future-of-ukrainian-it/>
8. Тренди jobs.dou.ua: Project Manager, досвід < 1 року. URL: <https://jobs.dou.ua/trends/?category=Project%20Manager&exp=0-1>
9. Тренди jobs.dou.ua: Project Manager, досвід 3...5 років. URL: <https://jobs.dou.ua/trends/?category=Project%20Manager&exp=3-5>
10. Ирина Голубенко. Кто такой project manager, сколько зарабатывает и как им стать / MC.today. 2020. URL: <https://mc.today/kto-takoj-project-manager-skolko-zarabatyvaet-i-kak-im-stat/>
11. Тонкости управления: soft-skills и hard-skills навыки. 2017. URL: <https://fintuning.ru/tonkosti-upravlenija-soft-skills-i-hard-skills-navyki-fokus-rezkosti-i-praktikum>

References:

1. Barvinok V.Yu. (2020) Suchasni trendi ta problemi IT-sektora v Ukrayini: pidgotovka ta migraciya IT-fahivciv. *Mehanizm regulyuvannya ekonomiki*. Available at: https://mer.fem.sumdu.edu.ua/content/articles/issue_47/Veronika_Y_BarvinokCurrent_trends_and_problems_of_the_IT_sector_in_Ukraine_training_and_migration_of_IT_professionals.pdf
2. Nataliia Marynenko, Halyna Tsikh, Iryna Kramar (2019). Development of it outsourcing in Ukraine: a prospect of the brain drain reduction. *Economic Review – Journal of Economics and Business*. Available at: http://ef.untz.ba/wp-content/uploads/2020/08/Economic-Review-4rad_-41-54.pdf
3. Korablinova I.A. (2017) Aktualni problemi doslidzhennya IT-rinku Ukrayini. *Efektivna ekonomika*. № 12. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5997>
4. Atamas, S. (2019) IT-industry Development in Ukraine. A Side View. Available at: <https://kreston-gcg.com/ua/development-of-the-it-industry-in-ukraine-a-side-view/>
5. Top-10 perspektivnih napryamkiv IT i de na nih vchitis. Available at: <https://www.scnsoft.by/blog/the-most-promising-it-jobs>
6. Trendi jobs.dou.ua. Available at: <https://jobs.dou.ua/trends/>
7. Ukrainskij IT-rynok v 2025 godu. Vashi stavki? Available at: <https://dou.ua/lenta/articles/future-of-ukrainian-it/>
8. Trendi jobs.dou.ua: Project Manager, dosvid < 1 roku. Available at: <https://jobs.dou.ua/trends/?category=Project%20Manager&exp=0-1>
9. Trendi jobs.dou.ua: Project Manager, dosvid 3...5 rokiv. Available at: <https://jobs.dou.ua/trends/?category=Project%20Manager&exp=3-5>
10. Irina Golubenko (2020) Kto takoj project manager, skolko zarabatyvaet i kak im stat / MC.today. Available at: <https://mc.today/kto-takoj-project-manager-skolko-zarabatyvaet-i-kak-im-stat/>
11. Tonkosti upravleniya: soft-skills i hard-skills navyki. 2017. Available at: <https://fintuning.ru/tonkosti-upravlenija-soft-skills-i-hard-skills-navyki-fokus-rezkosti-i-praktikum>

CURRENT MANAGEMENT COMPETENCIES OF PROJECT MANAGEMENT SPECIALISTS FOR THE FIELD OF INFORMATION TECHNOLOGIES

The article is devoted to issues related to the current competencies of project managers in the field of information technology. According to the results of the analysis of current sources and resources, it was found that the demand for specialists in the field of IT is constantly growing. In recent years, there has been a growth in vacancies among project management specialists. By analyzing current sources and expert opinions, it was found that the demand for specialists in the field of project management is influenced by: experience, region, expertise of the specialist (his experience) and the reputation of the educational institution where the specialist studied. It is determined that the demand for specialists in this specialty with experience is much higher than those without experience. The main reason for this situation in the IT labor market is the lack of quality modern training in educational institutions. An analysis of current competencies for such specialists (soft skills and hard skills). The main software skills include – sociability, flexibility, creativity, responsibility, self-discipline and organization. Hard skills include – basic knowledge in the field of IT to navigate the project, knowledge of English at B2 and above, risk management (ability to properly assess risks, establish strategies and tactics to deal with them, ability to assess project performance, planning project parameters. In most cases, IT managers need to develop these skills in courses or on their own. It is recommended to change the approach to the training of such specialists through the merger of higher education institutions and leading IT companies, the introduction of dual education, etc., develop professional competencies of young professionals and increase the competitiveness of project managers without work experience. The development of relevant competencies, namely hard skills and soft-skills of project managers in the field of IT through educational programs, courses and self-study will be able to enable in the future in the IT profession not only those who have experience and technical knowledge, but also those who want to develop in this direction.

Key words: information technology, competencies, IT management, project manager, soft skills, hard skills.

JEL classification: J23, L86, J44
