DOI [https://doi.org/10.15589/znp2020.2\(480\).12](https://doi.org/10.15589/znp2020.2(480).12)
УДК 005.8:519.876.5

THE ROLE OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN FORMING THE IT PROJECT TEAM

РОЛЬ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ФОРМУВАННІ КОМАНДИ ІТ-ПРОЄКТУ

Anna S. Kolomiets

kolomietsa@fit.knu.ua

ORCID: 0000-0003-4252-5975

Olha O. Mezentseva

olga.mezentseva.fit@gmail.com

ORCID: 0000-002-8430-4022

А. С. Коломієць,

канд. екон. наук, асистент

О. О. Мезенцева,

канд. екон. наук, асистент

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ

Abstract. The aim is to improve theoretical positions and provide practical recommendations on the use of emotional intelligence project manager to encourage efficiency and productivity of the IT team.

The research methodology includes the provisions of the theory of efficiency of social production, economic analysis, methods of comparison, analysis, synthesis, logical generalization, project management.

It is determined that in the conditions of rapid development of technologies, intensification of competition for employees of the IT industry, to ensure long-term competitive advantage, first of all employees and project managers need to develop so-called soft skills. These skills are based on a high level of emotional intelligence. As agile project management techniques are gaining in popularity in the IT industry today, the study focused on identifying the specifics of using emotional intelligence for such projects.

As a result of the study, the definition of emotional intelligence was given, its components were identified. The novelty of the work is to find out the features of the use of emotional intelligence in IT projects, namely for agile-teams.

The practical significance is to provide guidance and tools for opportunities to improve EQ for project managers and their teams.

It should be borne in mind that such teams are self-organizing and, accordingly, require supportive leadership rather than policy management. This requires project manager at the presence of a high level of emotional intelligence, allowing you to put in the first place team needs and ensure all necessary; because of the uniqueness of each project, the rapid change of stakeholders from project to project, the leader needs to be able to assess, understand and manage the emotions of the team and stakeholders to build a reliable relationship, because the efficiency of his team depends on the level of emotional intelligence Scrum-master; at the initial stage of the project life cycle, the project manager should start working on relationships to establish strong relationships and create a positive atmosphere within the team; due to the nature of the project, the power and authority of the PM is limited, and therefore, he must use more sophisticated management strategies for the team to achieve the desired results.

Key words: emotional intelligence; IT team; Scrum; project manager.

Анотація. Метою роботи є вдосконалення теоретичних положень та надання практичних рекомендацій щодо використання емоційного інтелекту керівником проєкту для стимулювання ефективності та продуктивності роботи ІТ-команди.

Методика дослідження включає положення теорії ефективності суспільного виробництва, економічного аналізу, методи порівняння, аналізу, синтезу, логічного узагальнення, проєктного управління.

Визначено, що в умовах стрімкого розвитку технологій, загострення конкуренції для працівників ІТ-галузі, для забезпечення довготривалої конкурентної переваги, на перший план виходить розвиток так званих м'яких навичок. В основі цих навичок лежить високий рівень емоційного інтелекту. Оскільки натеper у галузі ІТ стають все більше популярними гнучкі agile-методи управління проєктами, дослідження було зосереджено на виявленні особливостей використання емоційного інтелекту саме для таких проєктів.

У результаті дослідження було дано визначення емоційного інтелекту, виділено його складові частини.

Новизна роботи полягає в з'ясуванні особливостей використання емоційного інтелекту в ІТ-проєктах, а саме для agile-команд.

Практична значимість полягає в наданні рекомендацій та інструментів щодо можливостей підвищення рівня емоційного інтелекту для керівників проєктів та членів їхніх команд. Потрібно враховувати, що такі команди самоорганізуються, отже, потребують підтримуючого лідерства, а не директивного управління – це вимагає від керівника проєкту високого рівня розвитку емоційного інтелекту, що дає змогу поставити на перше місце потреби команди та забезпечити їй всім необхідним; через унікальність кожного проєкту, швидку зміну зацікавлених сторін від проєкту до проєкту керівнику потрібно вміти оцінювати, розуміти й управляти емоціями команди та стейкхолдерів, щоб побудувати надійні взаємини, тому що від рівня емоційного інтелекту Scrum-майстра залежить ефективність його команди; ще на початковій стадії життєвого циклу проєкту проєктний менеджер має почати працювати над відносинами для встановлення міцних стосунків і створення позитивної атмосфери всередині команди; через особливості реалізації проєкту влада й авторитет проєктного менеджера обмежені, отже, він має використовувати більш складні стратегії управління, щоб команда досягла бажаних результатів.

Ключові слова: емоційний інтелект; IT-команда; Scrum; керівник проєкту.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

В умовах стрімкого розвитку технологій, загострення конкуренції для працівників IT-галузі, для забезпечення довготривалої конкурентної переваги, на перший план виходить розвиток так званих м'яких навичок (soft skills). Це насамперед навички міжособистісного спілкування, здатність до цілісного бачення ситуації, емпатії та дизайн мислення, винахідливість. В основі цих навичок лежить високий рівень емоційного інтелекту (далі – EQ). Отже, набуває актуальності питання визначення особливостей використання EQ в IT-проєктах, питання розвитку цих навичок у членів команди та її керівника під час створення та функціонування IT-проєкту.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Натепер дослідженню питань підвищення продуктивності роботи команд проєктів присвячені праці таких учених: С.Д. Бушуєва [1], В.В. Морозова [1; 2], О.І. Шерстюк, О.Є. Колеснікова [3], А.С. Коломієць, О.О. Мезенцевої [4], О.В. Цеслів [5], Д.В. Лук'янова, К.В. Колеснікової [6]. Питання оцінювання EQ як складової частини ефективності працівника розглядаються в роботах: Д. Гоулмана [7, 8], Д. Карузо, Р. Саловей [9], Д. Тернера, Р. Мюллера [10], Н. Кларка, Р. Ховела [11]. Проте питання вивчення ролі EQ для проєктних команд вивчається й опрацьоване недостатньо, особливо для IT-галузі, як у вітчизняній, так і в зарубіжній літературі. Це дослідження таких фахівців, як: С.Д. Бушуєв, Н.І. Русан [12], А. Мерсіно [13].

ВІДОКРЕМЛЕННЯ НЕ ВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

У зводі знань з управління проєктами РМВОК [14] безпосередньо EQ не розглядається, але виділені міжособистісні навички, які варто розвивати проєктному менеджеру (далі – РМ), як-от: лідерство, навички тимблдингу, мотивація, побудова комунікацій, здатність здійснювати вплив, ухвалення рішень, політична й культурна обізнаність, навички ведення переговорів. Проте здатність людини використовувати ці міжособистісні навички безпосередньо пов'язана

з рівнем EQ. Питання використання EQ у звичайних проєктах розглянуті у працях [7–11], але особливості використання цієї складової частини для IT-проєктів мало описані в науковій літературі, потребують подальших досліджень.

Оскільки натепер у галузі IT стають все популярними agile-методи управління проєктами, одним із найпопулярніших із них є Scrum-методологія, що була безпосередньо створена для розроблення програмного забезпечення, у статті пропонується розглянути особливості застосування EQ для цієї методології, розглянути вплив EQ на продуктивність роботи Scrum-команд.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою дослідження є вдосконалення теоретичних положень та надання практичних рекомендацій щодо використання EQ керівником проєкту для стимулювання ефективності та продуктивності роботи IT-команди.

МЕТОДИ, ОБ'ЄКТ ТА ПРЕДМЕТ ДОСЛІДЖЕННЯ

Методика дослідження включає положення теорії ефективності суспільного виробництва, економічного аналізу, методи порівняння, аналізу, синтезу, логічного узагальнення, проєктного управління. Об'єктом дослідження є формування відносин між членами команди та РМ, що будується на базі використання EQ. Предметом дослідження є використання EQ як засобу стимулювання продуктивності команди IT-проєкту.

ОСНОВНИЙ МАТЕРІАЛ

З наукового погляду емоційний інтелект – це здатність відстежувати свої та чужі почуття й емоції, розрізняти їх, використовувати цю інформацію для управління людським мисленням і діями [9].

Натепер у галузі IT стають популярними гнучкі agile-методи управління проєктами. Одним із них є Scrum-методологія, що була створена для розроблення програмного забезпечення для технічних галузей. Нині цей підхід успішно використовується як у стартапах, так і в таких компаніях, як Google, Amazon, Luxoft та ін. Сам термін “Scrum” запозичено

зі спорту (означає «сутичка»), що найбільш влучно передає необхідність злагодженості, єдності намірів і чіткості в розумінні цілей членами команди, ідеальна взаємодія яких є основою цього підходу. Scrum-майстер є приблизним еквівалентом РМ. Зазначимо, що управління agile-командами відрізняється від управління звичайними командами, оскільки вони самоорганізуються, отже, потребують підтримуючого лідерства, а не директивного управління.

В основі цієї методології лежить новий підхід організації командної роботи. Для реалізації проєкту використовується ітеративний підхід (спринти), що дає змогу отримати готовий продукт у стислі строки і з мінімальною вартістю. Зазвичай у разі використання Scrum на перший план виходить злагоджена робота команди. Посада Scrum-майстра передбачає велику напругу, і в цій ситуації надзвичайно важливе вміння керувати власними емоціями та справлятися з підвищеною емоційністю, а також допомагати робити це іншим членам команди. Зазначимо, що емоційна культура впливає на такі аспекти, як задоволення роботою, вигорання, злагодженість команди проєкту, навіть фінансові показники та прогнали. Тому високий рівень EQ Scrum-майстра підвищує рівень ефективності його команди та компанії загалом [15].

Scrum вимагає від членів команди уважності, самоаналізу, чесності й дисципліни. Формулювання загальних цілей вимагає розуміння емоцій і цілей кожного члена, після цього створення загального бачення проєкту, що дасть змогу учасникам реалізувати власні цілі у проєкті. Scrum-майстер може зробити значний вклад у розвиток EQ членів своєї команди, але такий розвиток можливий за наявності особистої зацікавленості членів команди. Для цього керівник має допомогти отримати чітке особисте уявлення про майбутнє, а потім показати, як змінити теперішні дії, щоб це майбутнє настало.

Scrum-майстер має довіряти команді та створювати нові можливості для неї. Потреби agile-команди ставляться на перше місце. Для цього Scrum-майстер має усунути перешкоди й підтримати команду для кращої її роботи. Зазначимо, що EQ надає змогу лідерам краще зрозуміти глибинні перешкоди, а не тільки ті, що були виявлені під час щоденних стендапів. Допомога з боку майстра може проявлятися у стимулюванні, наприклад, під час об'єднання в пари для обміну знаннями, запрошення коуча для команди чи проведення тренінгів, неформальних ланчів тощо. Мікроклімат проєкту значною мірою залежить від керівника, оскільки його емоційний стан впливає на психологічний клімат, ефективність роботи та настрої команди загалом. Фактично успіх проєкту значною мірою залежить від EQ менеджера проєкту [12].

Потрібно зазначити, що EQ є важливим для будь-якого менеджера, але його значення для керівника agile-команди особливо велике. По-перше, кожен

проєкт є унікальним. Від проєкту до проєкту у РМ весь час змінюється команда, спонсори й інші зацікавлені сторони. Тому надзвичайно важливо вміти оцінювати, розуміти й управляти емоціями команди та стейкхолдерів, щоб побудувати надійні зв'язки. Кожний раз із нуля. По-друге, оскільки проєкти мають початок і завершення, РМ ще на початковій стадії ЖЦ проєкту має почати працювати над відносинами для встановлення міцних стосунків і створення позитивної атмосфери. По-третє, через особливості реалізації проєкту влада й авторитет РМ обмежені. Отже, він має використовувати більш складні стратегії управління, щоб команда досягла бажаних результатів.

Ця роль вимагає стилю лідерства, що спирається на EQ. У звичайних проєктах РМ за взаємодії з командою звикли використовувати підхід, коли вони визначають виконавців, готують звіти про роботу команди й закликають членів команди до відповідальності, зосереджують свою увагу на завданнях, продуктивності та результатах більш, ніж на взаєминах усередині команди. Проте в разі використання Scrum зникає потреба в людині, що контролює інших і вказує, що їм робити. РМ потрібно позбутись управління й контролю, щоб не подавляти продуктивність команди. Він не має втручатись, коли це недоречно, а також нав'язувати своє бачення. Отже, у РМ можуть виникнути складнощі під час переходу від командно-адміністративного до підтримуючого стилю управління. Команда, а не одна людина, відповідає за успіх чи невдачі, а розуміння і використання емоцій допомагає зробити проєкти більш прогнозованими, приємними й успішними.

Виділяють п'ять складових частин EQ, що дають змогу зрозуміти стан, як власний, так і інших людей, як-от: самосвідомість, самоконтроль, мотивація, емпатія та соціальні навички [7]. EQ не є вродженим, отже, його можна і потрібно розвивати в будь-якому віці. Занадто високого EQ не буває, але є потрібно зберігати баланс під час розвитку його складових частин. Перший крок до емоційного лідерства – це розуміння власних емоцій (самосвідомість). Для цього підходить робота з коучем, тренування в розпізнаванні своїх емоцій та визначення рівня їхньої інтенсивності, ведення щоденників, що допоможе відстежити тенденції. Самоконтроль – це контроль власних емоцій. Допоможе в цьому відстеження емоційних тригерів, розуміння, що впливає на емоційну стійкість, формування комфортних умов на робочому місці, обов'язкове чергування роботи з відпочинком. Емпатія – це здатність розуміти емоції інших та співпереживати їм. Для розвитку даного навичку потрібно усвідомлювати власні упередження, практикувати вивчення емоцій та поведінки членів команди, розвивати навичку слухати інших. Для управління відносинами у проєктах важливо використовувати основи EQ, планувати комунікацію, використовувати техніки

управління конфліктами, вибудовувати бачення проєкту, збирати інформацію про стейкхолдерів та проводити індивідуальні зустрічі з ними, використовувати тимблдінг та надавати зворотний зв'язок, що є корисним для особистісного зростання членів команди, бо без нього вони не відчувають своєї значущості і вносять менший вклад у роботу.

Проте справжній лідер не може досягнути авторитету виключно за допомогою EQ. Він має також порушувати складні питання та ставити під сумнів правоту інших, що пов'язано з ризиком втрати їхньої прихильності. А для цього потрібні самовідданість, уміння аналізувати, стратегічне й тактичне мислення, стійкість характеру. Визнання емоційної й інтелектуальної складової частин співробітників, увічливість щодо них підвищують авторитет і продуктивність, отже, і сприйняття керівника проєкту.

ОБГОВОРЕННЯ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

За сприяння Інституту управління проєктами (PMI) було проведено дослідження щодо взаємозв'язку між успіхом окремого проєкту і компетенцією РМ. У рамках даної компетенції було виділено коефіцієнт інтелекту, рівень EQ та компетентність РМ у плані управління [10]. Дослідження виявило стійку кореляцію між успіхом проєкту і рівнем EQ менеджера. Водночас зв'язок між успіхом та рівнем інтелекту був незначний. Крім цього, важливими для будь-яких проєктів визначили такі особисті якості, як самосвідомість, сумлінність та комунікабельність. Наступні дослідження [11], що спробували врахувати особисті якості менеджера, загальний рівень інтелекту і наявність сертифікату РМ, також показали, що для успішного кар'єрного зростання РМ потрібно розвивати EQ, оскільки від його рівня напряму зале-

жить здатність врегульовувати конфлікти. Високу роль було відведено особистим якостям, як-от емоційна стабільність та відкритість.

У роботі були з'ясовані особливості використання EQ в IT-проєктах, а саме для agile-команд, також були надані рекомендації та інструменти для підвищення рівня EQ для керівників проєктів та членів їхніх команд, що набуває особливої актуальності в умовах стрімкого розвитку технологій, загострення конкуренції в IT-галузі.

ВИСНОВКИ

У роботі було надано визначення EQ, його складових частин, рекомендації щодо напрямів його підвищення. Було встановлено, що роль EQ для керівника agile-проєкту надзвичайно важлива, оскільки він надає змогу: ідентифікувати свої емоції та керувати ними; знаходити спільну мову з колегами та підлеглими, згладжувати гострі кути; уміти переконувати людей; продуктивно реагувати на стрес; уникати емоційних пасток у переговорах; проявляти гнучкість, допомагати колегам розвивати їхній EQ, створювати здорову емоційну культуру та позитивну робочу атмосферу в команді проєкту; побудувати надійні відносини із зацікавленими сторонами; досягати цілей проєктів; прогнозувати емоційні зриви й уникнути їх; владнати відносини зі складними членами команди, урегулювати конфлікти; урахувати емоційну інформацію для ухвалення рішень; виявити бачення спільних цілей проєкту, що зацікавлять, надихнуть і змотивують членів команди.

У подальших дослідженнях автор вважає за потрібне дослідити питання особливостей застосування EQ для підвищення рівня продуктивності праці у вітчизняних IT-компаніях.

REFERENCES

- [1] Bushev, S.D., Morozov, V.V. (2000). *Dynamichne liderstvo v upravlinni proektamy* [Dynamic Leadership in Project Management]. Kyiv, Ukrainian Project Management Association. [in Ukrainian].
- [2] Sherstyuk, O.I., Kolesnikov, A.E. (2018). *Ispol'zovaniye metoda ranzhirovaniya pri formirovani neobkhodimogo nabora kompetentsiy komandy proyekta* [The use of the ranking method in the formation of the necessary set of competences of the project team]. *Visnyk nacional'nogho tekhnichnogho universytetu "KhPI". Seriya: Strategichne upravlinnja, upravlinnja portfeljamy, programamy ta proektamy*. № 2 (1278), pp. 31–37. DOI: 10.20998/2413-3000.2018.1278.5. [in Ukrainian].
- [3] Morozov, V., Kalnichenko, O., Kolomiets, A. (2019). Research of the Impact of Changes Based on External Influences in Complex IT Projects. *IEEE International Conference on Advanced Trends in Information Theory (ATIT)*. Pp. 481–487.
- [4] Kolomiets, A., Mezentseva, O. (2017). *Nematerial'na motyvatsiya pry upravlinni komandoyu proektu* [Intangible motivation in project team management]. *IV Mizhnarodna naukova-praktychna konferentsiya "Informatsiyne tekhnolohiyi ta vzayemodiyi"*. pp. 77–78. [in Ukrainian].
- [5] Tsesliv, O. (2018). *Upravlinnya proektnymy ryzykamy za sitkovoho planuvannya* [Project risk management with network planning]. *Prychornomors'ki ekonomichni studiyyi*. № 25, pp. 197–201. [in Ukrainian].
- [6] Lukianov, D., Kolesnikova, K. (2017). *Forming of scientific schools as a team approach to the project Management of development of complex systems*. № 30, pp. 54–61. [in Russian].
- [7] Chernissand, C., Goleman, D. (2001). *The Emotionally Intelligent Workplace*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- [8] Goleman, D., Boyatzis, R., McKee, A. (2002). *Primal Leadership*. Boston: Harvard Business School Press.
- [9] Turner, J., Mueller, R. (2006) *Choosing Appropriate Project Managers*. Newton Square, PA: Project Management Institute Inc.
- [10] Clarke, N., Howell, R. (2009). *Emotional Intelligence and Projects*. Newton Square, PA: Project Management Institute Inc.
- [11] Caruso, D., Salovey, P. (2004). *The Emotionally Intelligent Manager*. San Francisco: Jossey-Bass.

- [12] Bushuyev, S., Rusan, N. (2016). Emotsiynnyy intelekt kerivnyka proektu [Emotional intelligence of the project manager]. Management of Development of Complex Systems, № 28, 47–56 [in Ukrainian].
- [13] Mersino, A. (2017). Emotional intelligence for project managers. Amacom.
- [14] A Guide to the Project Management Body of Knowledge (2017). 6th edition. Delaware, Pennsylvania, Newton Square 19073–3299, USA: Project Management Institute Four Campus Boulevard.
- [15] Sutherland, J. (2014). Scrum. The art of doing twice the work in half the time. Currency. ISBN 978-0385346450.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- [1] Бушуєв С.Д., Морозов В.В. Динамічне лідерство в управлінні проектами : монографія. Українська асоціація управління проектами. 2-е вид. Київ : УАУП, 2000.
- [2] Morozov V., Kalnichenko, O., Kolomiets A. Research of the Impact of Changes Based on External Influences in Complex IT Projects. IEEE International Conference on Advanced Trends in Information Theory (ATIT). 2019. P. 481–487.
- [3] Шерстюк О.И., Колесников А.Е. Использование метода ранжирования при формировании необходимого набора компетенций команды проекта. Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Серія «Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами». 2018. № 2 (1278). С. 31–37. DOI: 10.20998/2413-3000.2018.1278.5.
- [4] Коломієць А.С., Мезенцева О.О. Нематеріальна мотивація при управлінні командою проєкту. Інформаційні технології та взаємодії : IV Міжнародна наукова-практична конференція. 2017. С. 77–78.
- [5] Цеслів О.В. Управління проектними ризиками за сіткового планування. Причорноморські економічні студії. 2018. № 25. С. 197–201.
- [6] Лукьянов Д.В., Колесникова К.В. Формирование научных школ как команд в контексте проектного подхода. Управління розвитком складних систем. 2017. № 30. С. 54–61.
- [7] Chernissand C., Goleman D. The Emotionally Intelligent Workplace. Hoboken, NJ : John Wiley & Sons, Inc., 2001.
- [8] Goleman D., Boyatzis R., McKee A. Primal Leadership. Boston : Harvard Business School Press, 2002.
- [9] Turner J., Mueller R. Choosing Appropriate Project Managers. Newton Square, PA : Project Management Institute Inc., 2006.
- [10] Clarke N., Howell R. Emotional Intelligence and Projects. Newton Square, PA : Project Management Institute Inc., 2009.
- [11] Caruso D., Salovey P. The Emotionally Intelligent Manager. San Francisco : Jossey-Bass, 2004.
- [12] Бушуєв С.Д., Русан Н.І. Емоційний інтелект керівника проєкту. Управління розвитком складних систем. 2016. № 28. С. 47–56.
- [13] Mersino A. Emotional intelligence for project managers. Amacom. 2017.
- [14] A Guide to the Project Management Body of Knowledge. 6th edition. Delaware, Pennsylvania, Newton Square 19073-3299, USA : Project Management Institute Four Campus Boulevard, 2017.
- [15] Sutherland J. Scrum. The art of doing twice the work in half the time. Currency. 2014. ISBN 978-0385346450.

© А. С. Коломієць, О. О. Мезенцева

Дата надходження статті до редакції: 12.06.2020

Дата затвердження статті до друку: 10.07.2020