

Розділ 3

Інноваційний менеджмент

УДК 331.1

JEL Classification: J29, L14

Калініченко Людмила Леонідівна,
*д-р екон. наук, професор, професор кафедри економіки,
Харківський національний університет
будівництва та архітектури (м. Харків, Україна)*

ФОРМУВАННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

У статті розглянуті питання, пов'язані з формуванням проектною команди та оцінюванням ефективності управління її розвитком і функціонуванням. Новизна статті полягає в тому, що автором описано методика, яка дає можливість оцінювати ефективність управління командою, яка працює над проектом, з урахуванням часу, який є у керівників для створення команди, згуртування її членів, підвищення рівня компетентності фахівців. Ця методика є простою щодо організації дослідження, але інформативною, вона дає можливість визначити не лише загальний рівень ефективності, але й оцінювати ефективність окремих елементів управління.

Ключові слова: управління, проект, команда, формування, ефективність, оцінка.

Вступ. На початку XXI століття управління проектами все частіше стає стандартним способом ведення бізнесу. У багатьох компаніях значна частка робіт виконується у вигляді проектів. Велика кількість сфер, в яких здійснюються проекти, різноманітність команд, що працюють над проектами, труднощі внутрішньокорпоративної взаємодії, різноманітність умов реалізації проектів і велика кількість вимог до проектів призводять до необхідності подальших досліджень у напрямку забезпечення ефективного управління проектами. Актуальність цієї роботи обумовлена тим, що особливої важливості набуває ефективне управління проектами за рахунок раціонального формування команди проекту та оцінювання ефективності управлінської діяльності.

Аналіз попередніх публікацій. До проблем, пов'язаних з управлінням проектами та проектною діяльністю, зверталися Н.С. Бушуєва, Ю.Ф. Ярошенко, Р.Ф. Ярошенко [4], О.В. Ємельянова [5], М.О. Латкін [6], В.О. Тимофєєва, І.В. Чумаченко [7], Г.В. Харазій [8] та ін. Дослідники зазначають, що останнім часом у менеджменті, управлінні проектами та інших розділах прикладної теорії управління організаційними системами, все більше уваги приділяється командній діяльності персоналу організації [7].

Причини зростання популярності команд пов'язані з глобальними економічними проблемами, передбачають зростання конкуренції, технологічні досягнення, необхідність вирішення складних проблем у максимально стислі терміни, плінність кадрів. Але команди мають і недоліки: це висока концентрація фахівців на вузькому фронті робіт, підвищений фонд стимулювання й інтенсивний ритм роботи служб забезпечення, необхідність навчання і тренінгу членів команди, обмеженість розміру, можливість розпаду [4; 8, с. 27]. У більшості сучасних праць, присвячених вивченню командних систем, моделей колективної поведінки та моделей групового управління розглядаються методичні підходи до загальних проблем управління командами, однак недостатньо висвітлені питання, пов'язані з ефективною діяльністю менеджерів у сфері управління проектними командами.

Таким чином, **метою цієї статті** є розвиток методичних основ ефективного управління проектними командами на основі їх раціонального формування й оцінювання ефективності управління створеними командами.

Викладення основного матеріалу. Розглядаючи питання, пов'язані з проблематикою ефективного управління проектними командами, потрібно, передусім зазначити те, що командний принцип організації управління набув значної поширеності останніми десятиліттями. Уже в середині 90-х років минулого століття у понад 50% американських фірм існували «виробничі» команди [8, с. 27].

У загальному розумінні команда – це колектив (об'єднання людей, які здійснюють спільну діяльність і мають загальні інтереси), здатний досягати мети автономно і злагоджено за мінімальних управлінських впливів [4].

Це визначення повністю відповідає специфіці проектної діяльності, в якій командний принцип організації є провідним. Команда проекту – одне з головних понять управління проектами. Це група співробітників, які безпосередньо працюють над здійсненням проекту і підлеглі керівнику проекту; основний елемент його структури, оскільки саме команда проекту забезпечує реалізацію його задуму.

Ця група створюється на період реалізації проекту і після його завершення розпускається. Залежно від специфіки, розміру й типу проекту в його реалізації можуть брати участь від однієї до кількох десятків організацій і стільки ж окремих фахівців. У кожного з них свої функції, ступінь участі у проекті й міра відповідальності за його реалізацію [7]. Для управління проектом створюється єдина команда на чолі з керівником проекту. До цієї команди входять повноважні представники всіх учасників проекту для здійснення функцій згідно із прийнятим розподілом зон відповідальності. Управління командою проекту в інтерпретації стандарту, розробленого Інститутом управління проектами (Project Management Institute, PMI), який є некомерційною професійною організацією з управління проектами, передбачає активні дії керівника проекту зі спостереження за діяльністю учасників проектної групи [2]. Безпосереднє управління командою проекту ґрунтується на процесному підході, коли окремі процеси управління формують умови для ефективної командної роботи (рис. 1).

У разі, коли зазначені процеси реалізуються на високому управлінському рівні, можна припускати, що є передумови для створення ефективної проектної команди, яку можна охарактеризувати загальноприйнятими критеріями ефективності будь-якої організаційної структури. Модель процесу формування команд наведено на рисунку 2 і містить опис характеристик завдання, робочої структури, індивідуальних характеристик, командних характеристик, командних процесів, процесів формування команд, змін у команді, командної діяльності, індивідуальних змін.



Рисунок 1 – Процесна схема управління командою проекту (складено автором за даними [2])

Вивчаючи праці щодо управління проектами, можна зазначити, що дослідники розрізняють ефективність з позицій професійної діяльності за проектом та організаційно-психологічного клімату діяльності. У професійному відношенні ефективність – це насамперед націленість усієї команди на кінцевий результат, ініціатива і творчий підхід до вирішення завдань. Із позицій організаційно-психологічного клімату ефективною можна назвати таку команду, в якій: неформальна атмосфера; завдання зрозумілі і виконуються; її члени прислуховуються один до одного; обговорюють завдання, в яких беруть участь усі члени; конфлікти й розбіжності наявні, але виражаються і центруються навколо ідей та методів, а не особистостей; група усвідомлює, що робить, рішення ґрунтуються на згоді, а не на голосуванні більшості.

При дотриманні цих умов команда не лише успішно виконує свою місію, але і задовольняє особисті й міжособистісні потреби своїх членів, у результаті чого одержуємо результат, яким є реалізований проект із запланованими характеристиками як показник командної діяльності.

Оцінити, наскільки ефективно відбувається управління проектною командою можливо (у найбільш простому вигляді) із використанням фінансово-економічних показників, наприклад, у класичному варіанті показник ефективності буде визначатися

як відношення економічного ефекту від роботи команди та витрат, що супроводжували процес роботи над проектом.

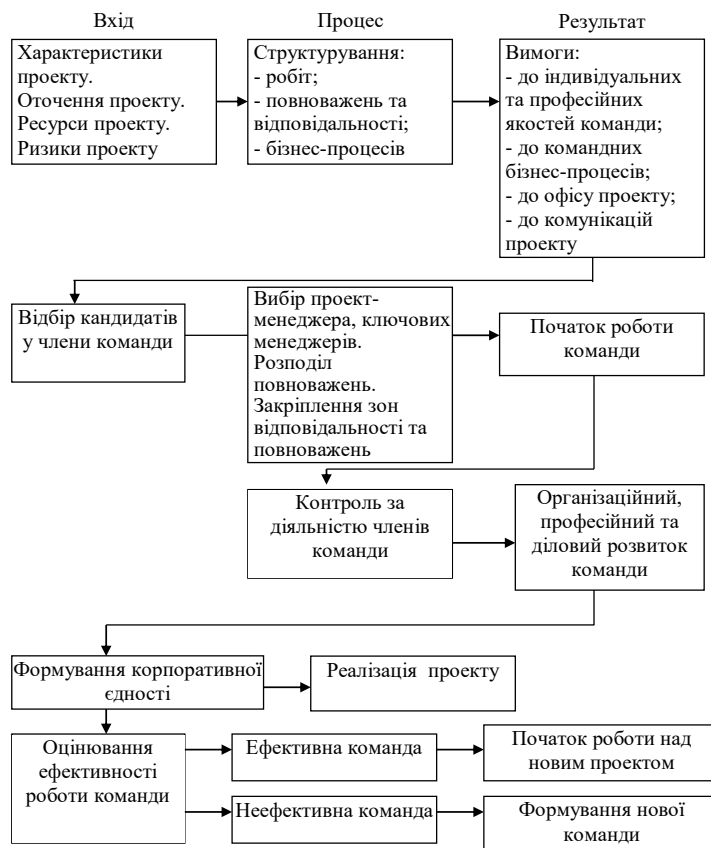


Рисунок 2 – Графічна схема формування ефективної команди проекту (розроблено автором за даними [2; 9; 12])

У той самий час цей метод дозволяє оцінити ефективність з точки зору економічної результативності і не надає можливостей оцінити управління проектною командою як процесом, в якому на перший план виходить управління людським капіталом, розвитком професійних та особистих якостей членів команди. Саме тому у дослідженнях західних фахівців [10-12] наведені різноманітні показники, що свідчать про ефективність командної діяльності, в яких на перший план виходять показники розвитку команди у контексті розвитку особистості професіонала, що є членом команди і отримує можливість самореалізуватися у професійній діяльності. У той самий час у працях західних фахівців наведені й традиційні показники, які свідчать про успіх командної діяльності, і такий синтез показників людського розвитку і показників, що свідчать про досягнення запланованого результату, вважається найбільш оптимальним з точки зору ефективного управління проектною діяльністю.

Розділ 3 Інноваційний менеджмент

Аналіз цих наукових праць дозволяє авторові статті запропонувати власну систему показників, що може засвідчувати факт ефективної командної роботи. Ці показники результативності процесу управління командою відображають те, наскільки в роботі керівника представлені всі ключові фактори успіху, наскільки керівник забезпечив розвиток командних компетенцій з допомогою використання окремих елементів управління, таких як:

А – управління цілепокладанням, формування умов для чіткого розуміння цілей усіма членами команди ;

В – досягнення мети командної діяльності, що оцінюється за такими критеріями: проект повністю реалізований у запланований відрізок часу і дають запланований прибуток (заплановану корисність); проект повністю реалізований у запланований відрізок часу, але одержаний результат не відповідає запланованому; проект не вдалося реалізувати у запланований відрізок часу;

С – управління формуванням у команді ефективної взаємодії, що дозволяє після реалізації проекту працювати над новими проектами;

Д – управління процесом делегування повноважень, коли кожен член команди може ефективно працювати у дорученому сегменті роботи над проектом;

Е – управління командною роботою над проектом, коли команда ефективно взаємодіє у процесі роботи над проектом формування корпоративної єдності;

Ф – управління конкурентоспроможністю команди, формування умов для переваги команди, заснованої на розвитку професійних і людських якостей членів команди;

Г – управління гнучкістю й адаптивністю команди, яка може швидко переорієнтуватися для роботи над іншим проектом, для роботи над проектом у нових умовах;

Н – управління безперервним удосконаленням та зростанням компетенцій членів команди, коли після реалізації проекту члени команди набувають нових професійних та особистих навичок.

На нашу думку, ефективним управлінням з урахуванням зазначених вище критеріїв необхідно вважати управління командою проекту, яке вкладається у певні часові проміжки, коли проект реалізується безпосередньо. Інакше кажучи, ефективним необхідно вважати управління командою проекту, коли найкращі результати досягаються за менший проміжок часу. Ґрунтуючись на цьому переліку складових процесу управління, можна запропонувати формулу оцінювання ефективності управління командою проекту ($E_{у.к.п}$) з урахуванням часу роботи над проектом:

$$E_{у.к.п} = (A + B + C + D + E + F + G + H) / T_{у.к.п}. \quad (1)$$

Оцінити ці складові управління командною роботою, орієнтуючись на фінансово-економічні показники, досить важко, оскільки вони мають конкретний економічний зміст і слабо пристосовуються для оцінювання гуманітарних аспектів командної роботи. Відповідно, на нашу думку, для оцінювання ефективності управління проектною командою найбільш прийнятним методом є метод експертизи. Отже, показники (А; В; С; ...), а точніше рівень розвитку даних складових управління проектною командою, можна оцінити із використанням методу експертного опитування. Безумовно, що для підвищення достовірності та надійності одержуваних за допомогою експертних оцінок

результатів треба володіти теоретичними і методичними основами використання цих методів. Експертні оцінки мають як вузько суб'єктивні риси, властиві кожному експерту, так і колективно-суб'єктивні, властиві групі експертів. І якщо перші усуваються в процесі відбору експертів, які повинні бути професіоналами у сфері, в якій призначається експертиза (у нашому випадку фахівцями у сфері управління проектами та управління людським капіталом), то другі в процесі відбору експертів не зникають, і вимагають використання математичних методів, що дають можливість нівелювати фактор суб'єктивності та об'єктивно оцінити якість проведеної експертизи.

Продемонструємо, яким чином ця методика може використовуватися на умовному прикладі. У 2015-2016 роках компанія МТІ (Україна), яка за сферою своєї діяльності є системним інтегратором, що вирішує завдання бізнесу своїх клієнтів на основі використання інформаційних технологій [13], розпочала роботу над проектом, який був спрямований на розроблення та впровадження корпоративного сховища даних. Проект реалізовувався на конкурсній основі, паралельно над проектом працювали дві команди, що мали довести керівництву компанії власні переваги, створивши унікальний інформаційний продукт, який найбільшою мірою відповідає технічному завданню, та продемонструвати керівництву компанії здатність працювати над іншими аналогічними проектами. На реалізацію проекту був відведений строк 9 місяців, при цьому одна команда вирішила поставлене завдання значно швидше, – вже через 6 місяців продемонструвала можливості нового ІТ-продукту, друга команда працювала над проектом довше, але теж вкладалася у визначений строк, вирішивши поставлене завдання за 8 місяців.

Ця ситуація створила сприятливі умови для того, щоб продемонструвати можливості запропонованої методики, на практиці оцінити ефективність двох аналогічних команд та ефективність управління ними. На основі вивчення літератури [1; 3], що описує методику експертного опитування, була визначена шкала, за якою експертам було запропоновано оцінити ефективність управління двома командами:

– управління у зазначеному напрямі є ефективним і професійним, дозволяє реально вирішувати завдання, поставлені перед командою, а дії керівника команди сприяють ефективній, злагожденій, безконфліктній командній роботі – 3 бали;

– управління у зазначеному напрямку не є ефективним і малопрофесійним, дії керівника на сприяють вирішенню поставлених завдань, утруднюють роботу команди, вносять у командну роботу елементи неузгодженості та конфліктності – 2 бали;

– управління у зазначеному напрямі ігнорується керівником проекту, фактично не ведеться, дана складова командної роботи розвивається стихійно та безсистемно – 1 бал.

Для участі в експертному опитуванні була відібрана команда експертів кількістю 10 осіб, які є професіоналами у сфері управління проектами та у сфері управління персоналом.

Ця кількість експертів визначалася за формулою [3]:

$$N = t^2 / \varepsilon, \quad (2)$$

де t – показник достовірності для заданої надійної довірчої ймовірності одержаного результату; ε – гранично допустима похибка.

Розділ 3 Інноваційний менеджмент

Взівши показник ϵ на рівні 0,5 а можливу похибку – на рівні 0,25, одержуємо необхідну кількість експертів – 10 осіб.

У таблиці наведено результати експертного опитування (табл. 1).

Таблиця 1 – Результати експертного опитування, спрямованого на визначення ефективності управління командами проекту (умовний приклад)

Номер експерта	Оцінювана компетенція проектної команди, $T_{у.к.п} = 8$ місяців						
	A	B	C	D	E	F	H
1	1	1	2	2	2	2	2
2	2	2	2	1	1	2	2
3	3	2	2	3	2	2	2
4	3	2	2	2	3	2	2
5	1	1	1	1	2	1	2
6	2	2	2	1	1	2	1
7	2	1	1	1	2	1	1
8	2	2	2	2	2	2	2
9	2	2	1	2	2	2	1
10	3	2	2	3	3	2	2
Σ	21	17	17	18	20	18	17
Номер експерта	Оцінювана компетенція проектної команди, $T_{у.к.п} = 6$ місяців						
	A	B	C	D	E	F	H
1	2	2	1	2	2	2	1
2	2	2	2	1	1	2	1
3	2	1	1	1	2	1	1
4	2	2	2	2	2	2	2
5	2	2	1	2	2	2	1
6	3	2	2	3	3	2	2
7	2	2	2	1	1	2	1
8	2	1	1	1	2	1	1
9	1	1	2	2	2	2	2
10	2	2	2	1	1	2	2
Σ	20	17	16	16	18	18	14

Нижче наведено розрахунок показника $E_{у.к.п}$:

$$E_{у.к.п1} = (21 + 17 + 17 + 18 + 20 + 18 + 17) / 8 \text{ місяців} = 128 / 8 \text{ місяців} = 16,0 \text{ бала.}$$

$$E_{у.к.п2} = (20 + 17 + 16 + 16 + 18 + 18 + 14) / 6 \text{ місяців} = 119 / 6 \text{ місяців} = 19,83 \text{ бала.}$$

Проведені розрахунки показують, що у даному випадку більш ефективним є управління командою №1, крім того, ця методика дозволяє оцінювати не тільки загальну ефективність управління, але й визначати найбільш слабкі елементи управління. Так, наприклад, для команди №1 такими елементами можна вважати елементи B; C; H, а для команди №2 – C; D; H, у загальному вигляді найбільш слабкими елементами управління, як показує проведене дослідження, є управління безперервним удосконаленням та зростанням компетенцій, а так само управління формуванням у команді ефективної взаємодії, впевненості членів команди один в одному.

У той самий час у процесі застосування методики експертного опитування

принциповим моментом є визначення якості експертизи та компетентності залучених експертів. Як правило, ця перевірка здійснюється на підставі визначення коефіцієнта конкордації (W). У роботі [1] обґрунтована можливість оцінювання даного показника, минаючи етап визначення «рангів» експертних оцінок, а орієнтуючись на винятково одержаний результат.

Модифікуючи цей методичний підхід, адаптуючи його до умов оцінювання ефективності управління проектною командою, ми рекомендуємо коефіцієнт конкордації розраховувати за формулою (складено автором):

$$W = ((n^2(m^3 - m)) / (n \cdot \sum e_{cp}^2)), \quad (3)$$

де $\sum e_{cp}$ – сума квадратів відхилень всіх оцінок кожного об'єкта експертизи від середнього значення; n – число експертів; m – кількість об'єктів експертизи.

Коефіцієнт конкордації змінюється у діапазоні $0 < W < 1$, причому 0 – повна неузгодженість, 1 – повна однотайність.

У цьому прикладі визначається ступінь узгодженості думки десяти експертів за результатами оцінювання семи факторів, що характеризують ефективність управління командною роботою на основі даних, наведених у таблиці (табл. 2).

Таблиця 2 – Таблиця даних для оцінювання узгодженості думок експертів

Номер об'єкта експертизи	Сума оцінки	Відхилення від середнього	Квадрат відхилення
1	21	-3,4	11,56
2	17	0,6	3,6
3	17	0,6	3,6
4	18	-0,4	1,6
5	20	-2,4	5,76
6	18	-0,4	1,6
7	17	0,6	3,6
8	20	-2,4	5,76
9	17	0,6	3,6
10	16	1,6	2,56
11	16	1,6	2,56
12	18	-0,4	1,6
13	18	-0,4	1,6
14	14	3,6	12,06
$\sum e_{cp}$	----	-----	61,06

Визначаємо величину коефіцієнта конкордації за наведеною вище формулою (3) і одержуємо:

$$W = ((100 \cdot (343 - 7)) / (10 \cdot 3728,32)) = 33600 / 37283,2 = 0,9.$$

У цьому випадку маємо високі показники однотайності експертів, що свідчить про їх професіоналізм, можливість адекватно оцінювати ефективність роботи команди, а також про досить високу якість проведеної експертизи та можливості спиратися на думку експертів під час оцінювання ефективності роботи досліджуваних команд.

Підсумовуючи статтю, наголосимо на тому, що ключові показники ефективності управління командою поступово стають головним виміром успіху не лише керівника, але й проектних команд у цілому, формують умови для їх постійного розвитку, удосконалення процесу управління проектною діяльністю.

Висновки. Підсумовуючи вищезазначене, необхідно наголосити на тому, що від ефективного управління командою проекту багато в чому залежить ефективність проектного менеджменту, впровадження інновацій та ефективне використання інвестицій. Наведена у статті графічна схема формування ефективної команди проекту дає уявлення про те, що цей процес є поетапним і багатоаспектним, вимагає від керівника проекту умінь згуртувати команду, розподілити обов'язки, поставити цілі і контролювати діяльність кожного учасника команди.

У статті наведена методика, яка дає можливість оцінювати ефективність управління командою, що працює над проектом, з урахуванням часу, який є у керівників для створення команди, згуртування її членів, підвищення рівня компетентності фахівців. Дана методика досить проста й інформативна, дає можливість визначати не лише загальний рівень ефективності, але й оцінювати ефективність окремих елементів управління.

Необхідно зазначити, що вимоги до менеджера проекту на практиці постійно зростають. Це пов'язано з тим, що одних знань проектних стандартів, економіки, інформаційних ресурсів при плануванні та проектуванні діяльності на сьогодні недостатньо. Проект-менеджер у першу чергу професіонал-методист, по-друге, керівник, по-третє – лідер. Лідерський стиль сьогодні за інших рівних умов виходить на перший план, оскільки лідерство дає можливість так керувати командою, щоб досягати результату у динамічних подіях господарювання. У зв'язку з цим **подальші дослідження** у галузі методологічних основ управління проектами планується сконцентрувати у сфері ролі лідерства в управлінні проектною діяльністю.

1. Акулова В.Б. Теория принятия решений: математические методы анализа экспертных оценок / В.Б. Акулова, М.Н. Рудаков. – М. : Статистика, 1995. – 281 с.

2. Арефьев А. Стандарты РМІ по управлению программами и портфелями [Електронний ресурс] / А. Арефьев. – Режим доступу: <http://www.pmi.ru/articles/files/Standarts.pdf>.

3. Бешелев С.Д. Математико-статистические методы экспертных оценок / С.Д. Бешелев, Ф.Г. Гурвич. – М. : Статистика, 1980. – 263 с.

4. Бушуева Н.С. Управление проектами та програмами організаційного розвитку / Н.С. Бушуева, Ю.Ф. Ярошенко, Р.Ф. Ярошенко. – К. : Самміт- Книга, 2010. – 198 с.

5. Смельянова О.В. Модели та методи планування інноваційних проектів і програм з урахуванням альтернативних варіантів виконання робіт : автореф. дис. ... канд. техн. наук / О.В. Смельянова. – Х., 2009. – 20 с.

6. Латкін М.О. Методологічні основи створення системи управління ризиками проектів підприємства : дис. ... д-ра техн. наук / М.О. Латкін. – Х., 2009. – 412 с.

7. Моделирование процесів в економіці та управлінні проектами з використанням нових інформаційних технологій : монографія / за заг. ред В.О. Тимофєєва, І.В. Чумаченко – Х. : ХНУРЕ, 2015. – 244 с.

8. Харазий А.В. Модели и методы выбора методологии управления / А.В. Харазий. – Х. : Харьковский национальный университет городского хозяйства им. А.Н. Бекетова, 2016. – 215 с.

9. Черваньов Д.М. Менеджмент інвестиційної діяльності підприємств / Д.М. Черваньов. – К. : Знання Прес, 2003. – 622 с.

10. Petersen Christine. *The Practical Guide to Project Management* / Christine Petersen. – Bookboon, 2013. – 80 p.
 11. Mounir A. Ajam. *Project Management Templates* / Mounir A. Ajam. – Bookboon, 2014. – 76 p.
 12. Svein-Arne Jessen. *Project Leadership – Step by Step* / Svein-Arne Jessen. – Bookboon, 2012. – 112 p.
 13. Компания МТИ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mti.ua/ru>.
1. Akulova, V.B., & Rudakov, M.N. (1995). *Teoriia priniatiia reshenii: matematicheskie metody analiza ekspertnykh otsenok [The decision theory: mathematical methods of analysis of expert assessments]*. Moscow: Statistika [in Russian].
 2. Arefev, A. (2015). Standarty PMI po upravleniiu prohrammami i portfeliami [The PMI standards for managing programs and portfolios]. www.pmi.ru. Retrieved from <http://www.pmi.ru/articles/files/Standarts.pdf> [in Russian].
 3. Beshelev, S.D., & Gurvich, F.G. (1980). *Matematiko-statisticheskie metody ekspertnykh otsenok [Mathematical-statistical methods of expert assessments]*. Moscow: Statistika [in Russian].
 4. Bushueva, N.S. (2010). *Upravlinnia proektamy ta prohramamy organizatsiinoho rozvytku [Managing projects and programs for organizational development]*. Kyiv: Sammit- Kniga [in Ukrainian].
 5. Emelianova, O.V. (2009). Modeli ta metody planuvannia innovatsynykh proektiv i prohram z urahuvanniam alternativnykh variantiv vykonannia robit [Models and methods of planning of innovative projects and programmes, taking into account alternative variants of performance of works]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Kharkiv [in Ukrainian].
 6. Latkin, M.O. (2015). Metodolohichni osnovy stvorennia systemy upravlinnia ryzykamy proektiv pidpriemstva [Methodological bases of creation of systems of risk management projects of the enterprise]. *Extended abstract of Doctor's thesis*. Kyiv [in Ukrainian].
 7. Timofeeva, V.O., & Chumachenko, I.V. (2015). *Modeliuvannia protsesiv v ekonomitsi ta upravlinni proektamy z vykorytanniam novykh informatsiynykh tehnolohii [Modeling of processes in Economics and project management using new information technologies]*. Kharkiv: HNURE [in Ukrainian].
 8. Harazyi, A.V. (2016). *Modeli i metody vubora metodolohii upravleniia [Models and methods choice of methodology of management]*. Kharkov: Harkovskyy natsionalnyi universytet horodskoho hoziaistva im. A.N. Beketova [in Russian].
 9. Chervanov, D.M. (2003). *Menedzhment investitsiinoi diialnosti pidpriemstv [Management of investment activity of enterprises]*. Kyiv: Znannia Pres [in Ukrainian].
 10. Petersen, Christine. (2013). *The Practical Guide to Project Management*. Bookboon [in English].
 11. Mounir, A. Ajam. (2014). *Project Management Templates*. Bookboon [in English].
 12. Svein-Arne, Jessen. (2012). *Project Leadership – Step by Step*. Bookboon [in English].
 13. МТИ company. (n.d.). www.mti.ua. Retrieved from <http://www.mti.ua/ru> [in Russian].

Л.Л. Калініченко, д-р екон. наук, професор, професор кафедри економіки, Харківський національний університет будівництва та архітектури (г. Харків, Україна)

Формирование и оценивание эффективности проектного менеджмента

В данной статье рассмотрены вопросы, связанные с формированием проектной команды и оценкой эффективности управления ее развитием и функционированием. Автором приведена графическая модель формирования эффективной команды проекта, описана методика, которая дает возможность оценивать эффективность управления командой, которая работает над проектом с учетом времени, имеющимся у руководителей для создания команды, сплочения ее членов, повышения уровня компетентности специалистов. Даная методика является простой в смысле организации исследования, но информативной, она дает возможность определять не

Розділ 3 Інноваційний менеджмент

только общий уровень эффективности, но и оценивать эффективность отдельных элементов управления.

Ключевые слова: управление, проект, команда, формирование, эффективность, оценка.

L.L. Kalinichenko, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Economics, Kharkiv National University of Civil Engineering and Architecture (Kharkiv, Ukraine)

Development and evaluation of project management effectiveness

The aim of the article. The author notes that by studying the work of project management, we can say that researchers distinguish effectiveness from the standpoint of professional activities at the project and organizational and psychological climate activities.

The results of the analysis. Professionally efficiency is, first and foremost, the focus of the entire team at the end result, initiative and creative approach to solving problems. From the standpoint of organizational and psychological climate effective is such a command, in which: informal atmosphere; the objective is clear and accepted; the members listen to each other; discuss the issues, involving all members; conflicts and disagreements are present but are expressed and centered around ideas and methods, not personalities; the group is aware that does, decisions are based on consensus, not on majority vote. Under these conditions, the team not only successfully fulfills its mission, but also meets the personal and interpersonal needs of their members, resulting in the output result, which has implemented project with the planned performance as a measure of team activity.

Effective management of the project team depends largely on the efficiency of project management, innovation and effective use of investment. The following article in the graphic scheme of forming an effective project team gives an idea of what the process is gradual and multidimensional, requires the project manager skills to rally the team, allocate responsibilities, set goals and monitor the activities of each member of the team.

Conclusions and directions of further researches. In general, the novelty of this article is that the author describes a technique that enables to assess the effectiveness of the management team working on the project, taking into account the time that is, the leaders for team building, cohesion of its members, raising the level of competence of experts. This technique is simple in terms of the research process, but informative, it provides an opportunity to determine not only overall efficiency but also to evaluate the effectiveness of individual controls.

Keywords: management, project, team, formation, efficiency, evaluation.

Отримано 12.09.2016 р.