

М. Г. Бортнікова, Я. О. Крохмальна
Національний університет “Львівська політехніка”

РОЛЬ КРЕАТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ У ФОРМУВАННІ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

<https://doi.org/>

© Бортнікова М. Г., Крохмальна Я. О., 2022

Проаналізовано підходи до визначення терміна “креативний менеджмент”. Розглянуто концепцію креативного класу, в якому новими рушійними силами економічного розвитку є “суперкреативне ядро” (ураховуючи художників, дизайнерів) і “творчі професіонали” (серед яких менеджери, юристи). Виокремлено основні ознаки креативності персоналу підприємств. Охарактеризовано напрями креативного менеджменту в сфері маркетингу, зокрема: маркетингові комунікації, реклама, бренд-менеджмент, медіа-менеджмент. Запропоновано етапи розроблення креативних рішень на підприємстві. Досліджено основні завдання креативного менеджменту підприємств та наведено переваги сприяння творчості на робочому місці.

Ключові слова: креативний менеджмент; креативний клас; творчий потенціал; креативність; креативна ідея; інновація.

Постановка проблеми

У сучасних умовах креативність є сферою нових ідей та знань, які дають поштовх для створення інноваційних продуктів і послуг та забезпечують конкурентоспроможність підприємств в умовах мінливості навколишнього середовища. Креативність стала “must have” на підприємствах. Сьогодні ми працюємо у висококонкурентному глобальному середовищі, що робить креативність надзвичайно важливою складовою інноваційного розвитку. Саме креативність допомагає підприємству досягти успіху завдяки новим ідеям, неординарним рішенням та інноваціям. Успішна реалізація інструментів креативного менеджменту дає можливість підприємству підвищити конкурентоспроможність, ефективно використовувати ресурси та збільшувати прибуток.

Актуальність дослідження

Сучасні тенденції бізнесу визначають нові вимоги щодо застосування інноваційних інструментів пошуку та генерування ідей з метою підвищення ефективності діяльності підприємств. Саме креативність сприяє особистому та професійному саморозвитку і самовдосконаленню працівників підприємства. Працівники часто ставлять завдання, які потрібно виконати, і часто відчують, що немає часу на творчість. Бути креативним зазвичай означає ризикувати, що може змусити деяких людей вагатися. Страх перед невідомим сильний, особливо якщо це означає, що ви можете зазнати невдачі. Боланд Джонс, генеральний директор PGI Software, вважає: “Креативність веде до продуктивності”.

Аналізуючи дослідження останніх років у сфері управління, підкреслимо, що задля досягнення важливих організаційних результатів, таких як інновації, зростання та успіх управління, саме креативність має важливе значення. Відповідно до даних конференції Організації Об’єднаних Націй з торгівлі й розвитку (далі – ЮНКТАД), сучасний розвиток тісно пов’язаний із розвитком креативних

індустрій, що водночас є одним із найдинамічніших секторів у світі. ЮНКТАД просуває глобальне розуміння креативної економіки для сприяння розвитку саме через креативність, вносячи проблеми “креативної економіки” у порядок денний світової економіки та розвитку. Ключові галузі креативної економіки такі: реклама, архітектура, мистецтво та ремесла, дизайн, мода, кіно, відео, фотографія, музика, виконавське мистецтво, видавництво, дослідження та розробки, програмне забезпечення, комп’ютерні ігри, електронне видання, телебачення та радіо. Потреба у застосуванні інноваційних методів викладання та навчання, а також підходів, які б розвивали дивергентне мислення, зокрема можливість вирішувати проблеми та мобілізувати творчий потенціал виникла завдяки динамічним соціально-економічним змінам. Дослідження феномену креативності довели, що найефективнішим засобом для подолання стереотипів мислення, які заважають розвитку креативності, є групові тренінги, що створюють атмосферу інтелектуальної конкуренції персоналу підприємства.

Формулювання мети та завдань статті

Мета статті – дослідження основних інструментів креативного менеджменту та оцінювання їх впливу на формування творчого потенціалу підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Креативний менеджмент є дієвим інструментом управлінського процесу для прийняття ефективних інноваційних рішень в умовах нестандартних ситуацій. У науковій літературі виділяють різні підходи до визначення сутності та змісту креативного менеджменту [1–10]. Водночас вітчизняні науковці по-різному тлумачать поняття креативного менеджменту. Зокрема, Р. В. Аташкаде визначає креативний менеджмент як особливу складову інноваційної діяльності, що спрямована на активізацію творчої діяльності працівників [5]. Т. В. Божидарнік та Н. М. Василик під креативним менеджментом розуміють управлінську діяльність, що спрямована на активізацію творчих навичок працівників щодо генерування креативних ідей [6]. У праці О. Є. Кузьміна, С. В. Князя, І. В. Литвина та Д. К. Зінкевича поняття “креативний менеджмент” трактується з позиції системного, функціонального, адміністративного, поведінкового та ситуаційного підходів [7]. І. І. Свидрук зазначає, що креативний менеджмент – це організаційно-управлінська діяльність, що спрямована на одержання високих економічних, соціальних, екологічних результатів шляхом активізації творчого потенціалу [9]. У праці Г. О. Швець сформовано систему креативного менеджменту, яка містить такі складові: цілі, об’єкти, суб’єкти, функції, методи, інформацію та комунікацію, креативні ідеї та креативні рішення [10]. Однак, незважаючи на наукові напрацювання з досліджуваної тематики, варто зауважити, що в умовах активізації інноваційної діяльності питання розвитку креативного мислення та творчого потенціалу потребують подальших досліджень.

Виклад основного матеріалу

Епохою інформаційно-інтелектуального розвитку, стало ХХІ ст., яке відзначилось переходом від раціональності до креативності. Вчений Річард Л. Флорида – американський теоретик урбаністики, який зосереджується на соціальній та економічній теорії, зазначав, що креативність – це масштабна та безперервна практика, яка постійно модифікує та вдосконалює всі можливі продукти, процеси та операції в сучасній економіці. Р. Флорида – професор Школи менеджменту Ротмана в Університеті Торонто та почесний науковий співробітник Школи професійних досліджень Нью-Йоркського університету. Вчений найвідоміший своєю концепцією креативного класу та її наслідками для відродження міст [2; 3].

“Креативний клас” – це концепція, яка пропонує новий спосіб розуміння механізмів створення багатства. Р. Флорида простежив перехід у Північній Америці від виробничої економіки, зосередженої на масовому виробництві, до “постіндустріальної” економіки, новими рушійними силами економічного розвитку якої є “суперкреативне ядро” (зокрема художники, дизайнери) і “творчі професіонали” (ураховуючи менеджерів, юристів) (рис. 1) [4].

Суперкреативне ядро – секція, яка охоплює близько 12 % усіх робочих місць у США. Суперкреативне ядро вважається інноваційним, створює комерційні продукти та споживчі товари. Основною функцією її членів є творчість та новаторство – “окрім вирішення проблем, їхня робота може передбачати пошук проблем”.

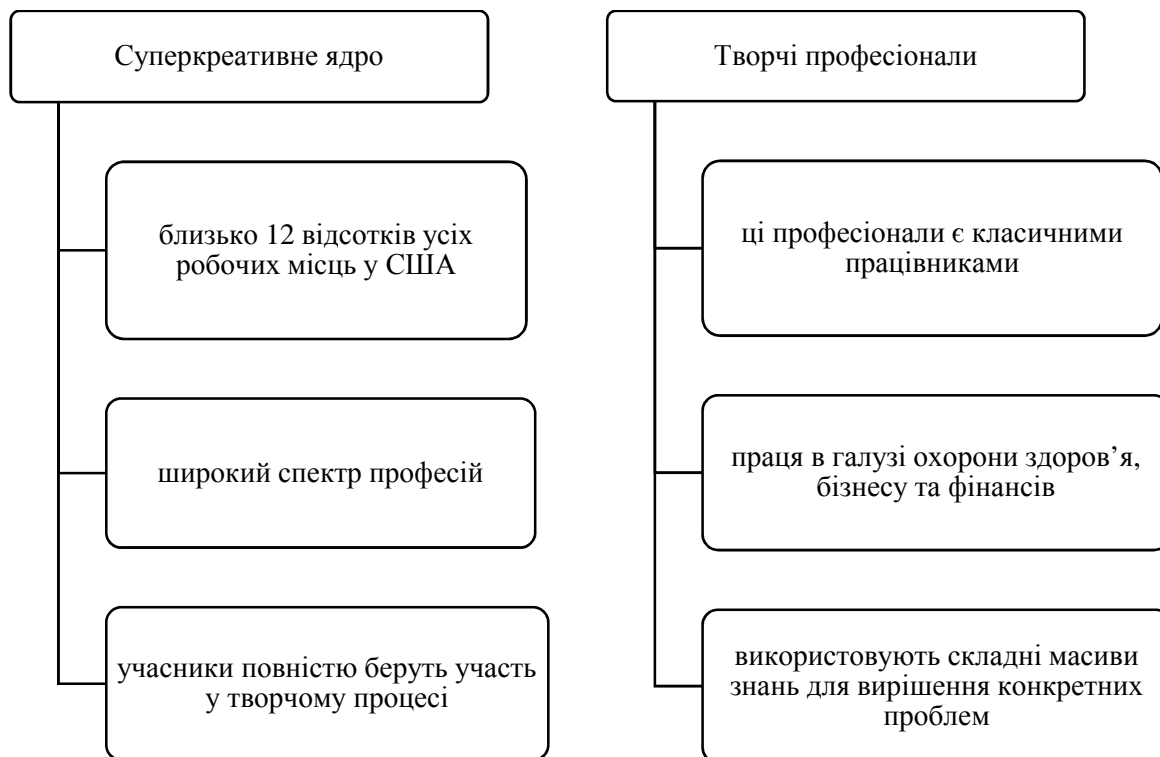


Рис. 1. Секції креативного класу Р. Флориди

Примітка. Сформував автори на основі [3].

Творчі професіонали – секція, що охоплює професіоналів, які є класичними працівниками, що ґрунтуються на знаннях, та тих, хто працює у галузі охорони здоров'я, бізнесу та фінансів, юридичної професії та освіти. Вони “використовують складні масиви знань для вирішення конкретних проблем”, завдяки вищій освіті. Р. Флорида обґрунтовує теорію про те, що “креативний клас” сприяє створенню відкритого, динамічного, особистого та професійного середовища. Це середовище, своєю чергою, приваблює більше творчих людей, а також бізнес і капітал.

На додаток до цих двох основних груп творчих людей до креативного класу також входить набагато менша група – богеми. Богема – це група людей, які практикують нетрадиційний спосіб життя, часто в компанії однодумців і з невеликою кількістю постійних зв'язків, здійснюють музичні, мистецькі, літературні чи духовні пошуки.

Організаційне управління складне і багатовимірне за природою, об'єднує низку елементів, заходів і процесів, орієнтованих на досягнення цілей організації. Серед бізнес-ландшафту, що швидко змінюється, організації рухаються вперед від класичних критеріїв вартості та продуктивності до інтеграції креативності й інновацій для загальної ефективності. Така інтеграція передбачає вивчення та впровадження концепцій на різних функціональних рівнях управління для розвитку творчого потенціалу підприємств.

Творчість як навичка передбачає створення чогось нового, а як процес – управління. У цю концептуальну епоху, коли підприємства продовжують впроваджувати креативну діяльність, це стає неминучим компонентом подальшого успіху. Розвиток креативності є викликом для багатьох сучасних галузей промисловості.

До системи креативного управління належать принципи, методи, техніки і практики, які дають нам змогу вимірювати та керувати креативністю співробітників. Підвищена креативність забезпечує грандіозні переваги і компанії, і працівникам. Креативність вважається ключовим атрибутом організацій для проактивного реагування на виклики бізнесу нового покоління. Це синтез принципів, концепцій і підходів творчості та менеджменту. Простіше кажучи, креативність дає змогу досліджувати та відкривати нові можливості творчого потенціалу персоналу підприємства. У ширшому розумінні творчість також передбачає інновації, реалізацію ідей та процесів, які разом утворюють її суть.

До основних ознак креативності персоналу підприємства доцільно зарахувати [8]:

- творчу особистість та лідерські здібності;
- набуті знання та сформовані компетентності;
- готовність до реалізації креативних ідей;
- наявність стратегічного плану щодо реалізації креативних ідей;
- вміння використовувати управлінський інструментарій для реалізації креативних ідей.

Креативність утворює ядро інновацій, і типова теорія менеджменту пов'язує творчість виключно із концептуалізацією нових ідей. У ширшому розумінні творчість також передбачає інновації та реалізацію ідей, рамок і процесів, які разом утворюють її суть. Всередині організацій сфера креативного менеджменту поширюється на різні вектори в маркетингу (рис. 2).

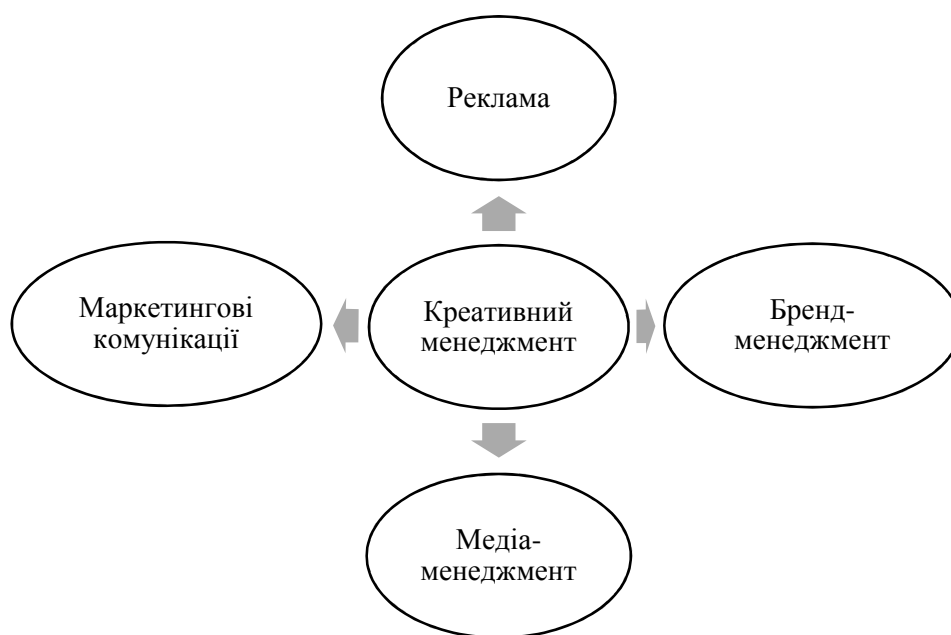


Рис. 2. Напрями креативного менеджменту у сфері маркетингу

Примітка. Сформували автори.

Маркетингові стратегії передбачають креативні заходи для підвищення упізнаваності бренда, покращення рекламних кампаній, зв'язку із засобами масової інформації, а також для кращого донесення маркетингових цілей. Для досягнення цих завдань маркетингові стратеги розробляють творчі концепції індивідуально або в невеликих групах для співпраці. Реалізація таких концепцій передбачає створення прогнозів, упровадження нових маркетингових інструментів, які за суттю спричиняють певний рівень ризику.

Щодо ролі реклами в креативному менеджменті, то, як ключова ланка маркетингу, реклама є складовою креативного менеджменту, ураховуючи її основні завдання передавання інформації про продукт споживачам. Крім того, якісна реклама передбачає розроблення стратегій для запуску або

випробування продуктів чи послуг, використання переконань для оптимізації продажів, моніторинг рівня попиту та пропозиції, залучення та утримання клієнтів тощо. Рекламні стратегії, орієнтовані на клієнтів, потребують креативності та, отже, надають простір для реалізації творчих навиків.

Бренд-менеджмент представляє унікальну ідентичність компанії, починаючи від логотипа, дизайну або будь-якого унікального атрибута, який відрізняє продукт від інших. Стратегії управління брендом можуть бути складними, охоплюючи широке дослідження ринку, диференціацію продукту, підтримку репутації бренда, творчу комунікацію та постійну оцінку. Креативне управління дає змогу бренд-менеджерам ефективно демонструвати свій бренд.

Цифрова революція найбільше впливає на маркетинг, зробивши медіа-менеджмент ключовим компонентом маркетингових стратегій. Будучи особливим підрозділом маркетингу, команда медіа-менеджменту постійно зосереджена на творчих напрямках використання технології. Популярними інструментами маркетингу є програми для обміну повідомленнями, віртуальна реальність, соціальні мережі, а також інноваційні відео. Ці інструменти дають змогу медіа-менеджерам застосовувати різноманітніші підходи, бути відкритими для нових ідей, а також контролювати творчу діяльність та керувати нею.

Управління новими ідеями – це те, що зумовлює відмінність між простою концепцією та справжньою інновацією. Конкретне та вузькоспеціалізоване управління дуже важливе для надання цим ідеям творчого простору, якого вони потребують, щоб їх можна було перетворити на інновації. Саме тому менеджери повинні стежити за ідеєю та контролювати всі канали комунікації, які вона пройде, щоб перетворитися на справжню інноваційну послугу чи продукт. Креативність вважають ключовим атрибутом організацій для проактивного реагування на виклики бізнесу нового покоління. Це синтез принципів, концепцій і підходів творчості та менеджменту. Простіше кажучи, креативність дає змогу досліджувати нові можливості, а також відкривати їх.

Білл Гейтс і Майкл Портер – приклади ключових осіб у сфері креативного менеджменту, адже вони перетворили свої ідеї на інноваційні продукти. Перш ніж пропонувати ідею, вони зазвичай продумували стратегію. Наступний крок передбачав пошук можливих рішень або творчих ідей. Останнім етапом у цьому процесі було розроблення концепції, в межах якої ідеї адаптують до реальних життєвих ситуацій (рис. 3).



Рис. 3. Механізм створення ідей

У креативному менеджменті більше ресурсів необхідно спрямовувати на розвиток творчих ідей, що, своєю чергою, дасть змогу формувати послуги та продукти, які є різноманітними та зручніші для сучасної людини. Важливі чинники, що сприяють виникненню креативних ідей – відмова від стереотипного способу мислення; формування креативних колективів; створення креативної та інноваційної інфраструктури; організація креативної освіти тощо.

Розроблення креативних рішень на підприємстві передбачає дослідження та аналізування ринку, генерування нових ідей, оцінювання альтернатив та впровадження інноваційних рішень. Процедура розроблення креативних рішень складається із п'яти етапів.

На першому етапі на основі наукових знань, навичок та досвіду формулюється проблема. В межах цього етапу здійснюють ґрунтовне діагностування проблеми, пропонують гіпотези, шукають рішення та встановлюють чіткі критерії, яким повинна відповідати креативна ідея.

Другий етап – це зародження ідеї на основі інтуїтивних рішень. Використання інтуїції є одним зі способів взаємодії з невизначеністю ситуації, яка може проявлятися в недостатності інформації чи невизначеності результату ситуації. Як компонент творчого процесу інтуїція являє собою здатність раптово знайти ефективне рішення проблеми без логічного продумування етапів його прийняття.

Третій етап передбачає активізацію розумової діяльності із застосуванням методу “мозкового штурму”, акумулюванням ідей та їх критичним аналізом, на основі якого здійснюється вибір логічно обґрунтованої ідеї серед можливих альтернатив.

Під час реалізації четвертого етапу відбувається вирішення проблеми, в якому проявляються результати пролонгованої підготовки щодо впровадження ідеї.

П’ятим етапом є розвиток ідеї, її остаточне оформлення та перевірка. На цьому етапі здійснюється контроль за упровадженням креативної ідеї, оцінювання її ефективності та систематичне аналізування досягнутих результатів від її впровадження.

Застосування креативного мислення у повсякденному робочому житті припинить важку роботу і розблокує значущі результати. Творчість на робочому місці доступна кожному, незалежно від посади.

Основні переваги сприяння творчості на робочому місці такі:

- творчість сприяє кращій командній роботі, оскільки надихає співробітників працювати один з одним. Творчий процес спонукає до співпраці, саме тому підприємства повинні заохочувати персонал до пошуку нової інформації, знань та нових способів роботи, адже багато унікальних ідей приходять лише від однієї людини, але їх формує команда, щоб зробити цілісними;
- креативність покращує здатність залучати й утримувати працівників – коли заохочується креативність, задоволеність працівників роботою зростає, що позначається на результатах діяльності підприємства;
- креативність сприяє вирішенню проблем – завдяки здатності мислити креативно та нестандартно, працівники, швидше за все, знайдуть унікальні та інноваційні рішення для усунення перешкод, з якими вони стикаються. Це бажання вирішувати проблеми може привести до нових способів виконання завдань і сприятиме ефективнішому веденню бізнесу.

До ключових завдань креативного менеджменту підприємств необхідно зарахувати:

- удосконалення інструментарію менеджменту під час реалізації основних функцій управління підприємством;
- раціональний розподіл та ефективне використання творчого потенціалу управлінського персоналу;
- розроблення, прийняття та реалізація оригінальних управлінських рішень у діяльності підприємств на основі висування креативних ідей;
- комплексне діагностування ефективності впровадження креативних управлінських рішень.

Висновки

Креативний менеджмент – це те, що потрібно в ХХІ ст., задля того, щоб бізнес залишався на плаву та зберігав свою конкурентну перевагу. Головна навичка, яку нині керівники шукають у кваліфікованих працівниках, – креативність. Причиною цього є те, що творчі люди є незалежними мислителями та інноваційними у вирішенні проблем. В основу креативного мислення покладено логіку, яка сприяє отриманню бажаних результатів. Управління креативністю забезпечує розвиток креативних вмінь індивіда, його здатності генерувати принципово нові ідеї та доводити їх до конкретного

результату. Саме тому досягнення цілей і завдань креативного менеджменту потребує удосконалення інструментарію розроблення та реалізації інноваційних рішень.

Перспективи подальших досліджень

Перспективи подальших досліджень – формування моделі управління креативною діяльністю на підприємстві, що спрямована на активізацію творчого потенціалу працівників з метою реалізації інноваційного розвитку підприємства та підвищення ефективності його діяльності.

Список літератури

1. Creative Management: A Predicted Development from Research into Creativity and Management (2007). URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1467-8691.2007.00445.x>.
2. Saukh I. & Vikarchuk O. (2021). Creativity in Management and Creative Management: Meta-Analysis. *Marketing and Management of Innovations*, 1, 65–80. URL: <http://doi.org/10.21272/mmi.2021.1-06>.
3. Florida Richard & Pedigo Steven (2017). *The Case for Inclusive Prosperity*. NYU Schack Institute of Real Estate, Urban Lab. <https://iamstevenpedigo.com/wp-content/uploads/2019/07/NYUSPS-Schack-Urban-Lab-The-Case-for-Inclusive-Prosperity.pdf>.
4. Emily Eaton (2010). What is the creative class? URL: <https://briarpatchmagazine.com/articles/view/what-is-the-creative-class>.
5. Аташкаде Р. В. (2017). Креативний менеджмент як складова інноваційної діяльності. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*, 1, 86–94. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecmebi_2017_1_15.
6. Божидарнік Т., Василик Н. (2015). Формування й розвиток креативного менеджменту на підприємстві. *Економіст*, 3, 37–39.
7. Кузьмін О. Є., Князь С. В., Литвин І. В., Зінкевич Д. К. (2010). Креативний менеджмент: навч. посіб. Львів: Вид-во Львівської політехніки.
8. Поленкова М. (2021). Креативний менеджмент як фактор інноваційного розвитку суспільства. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна. Серія юридична*, 30, 207–215. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/493>.
9. Свидрук І. І. (2018). Креативний менеджмент як передумова ефективного розвитку економіки знань. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*, 20(3), 29–32.
10. Швець Г. О. (2020). Основні характеристики креативного менеджменту. *International Journal of Innovative Technologies in Economy*, 2(29), 11–17. URL: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijite/31052020/7064.

References

1. Creative Management: A Predicted Development from Research into Creativity and Management (2007). URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1467-8691.2007.00445.x>.
2. Saukh I., & Vikarchuk O. (2021). Creativity in Management and Creative Management: Meta-Analysis. *Marketing and Management of Innovations*, 1, 65–80. URL: <http://doi.org/10.21272/mmi.2021.1-06>.
3. Florida, Richard & Pedigo, Steven (2017). *The Case for Inclusive Prosperity*. NYU Schack Institute of Real Estate, Urban Lab. URL: <https://iamstevenpedigo.com/wp-content/uploads/2019/07/NYUSPS-Schack-Urban-Lab-The-Case-for-Inclusive-Prosperity.pdf>.
4. Eaton E. (2010). What is the creative class? URL: <https://briarpatchmagazine.com/articles/view/what-is-the-creative-class>.
5. Atashkade R. V. (2017). Kreatyvnyy menedzhment yak skladova innovatsiynoyi diyal'nosti [Creative management as a component of innovative activity]. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes [Economy. Management. Business]*, 1, 86–94. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecmebi_2017_1_15.
6. Bozhydarnik T., Vasylyk N. (2015). Formuvannya y rozvytok kreatyvnoho menedzhmentu na pidpryyemstvi [Formation and development of creative management at the enterprise]. *Ekonomist [Economist]*, 3, 37–39 (in Ukrainian).
7. Kuzmin O. Ye., Kniaz S. V., Lytvyn I. V., Zinkevych D. K. (2010). Kreatyvnyy menedzhment: navch. posibnyk [Creative management: education]. L'viv: Vyd-vo L'vivs'koyi politekhniky [Manual. Lviv: Department of Lviv Polytechnic] (in Ukrainian).

8. Polenkova M. (2021). Kreatyvnyy menedzhment yak faktor innovatsiynoho rozvytku suspil'stva [Creative management as a factor of innovative development of society]. *Naukovi zapysky L'vivs'koho universytetu biznesu ta prava. Seriya ekonomichna. Seriya yurydychna* [Scientific Notes of Lviv University of Business and Law], 30, 207–215. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/493> (in Ukrainian).
9. Svydruk I. I. (2018). Kreatyvnyy menedzhment yak peredumova efektyvnoho rozvytku ekonomiky znan' [Creative management as a prerequisite for the effective development of the knowledge economy]. *Naukovyy visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu. Seriya: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo* [Scientific Bulletin of the Uzhhorod National University. Series: International economic relations and world economy], 20(3), 29–32 (in Ukrainian).
10. Shvets H. O. (2020). Osnovni kharakterystyky kreatyvnoho menedzhmentu [The main characteristics of creative management]. *International Journal of Innovative Technologies in Economy*, 2(29), 11–17. URL: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijite/31052020/7064.

M. H. Bortnikova, Ya. O. Krokhmalna
Lviv Polytechnic National University

THE ROLE OF CREATIVE MANAGEMENT IN FORMING THE CREATIVE POTENTIAL OF THE ENTERPRISE

© *Bortnikova M. H., Krokhmalna Ya. O., 2022*

Modern business trends create new requirements for the use of innovative tools for searching and generating ideas in order to increase the efficiency of enterprises. It is creativity that contributes to the personal and professional self-development and self-improvement of the company's employees.

Analyzing the research of recent years in the field of management, it can be emphasized that in order to achieve important organizational results, such as innovation, growth and management success, it is creativity that is important. Key industries in the creative economy include: advertising, architecture, arts and crafts, design, fashion, film, video, photography, music, performing arts, publishing, research and development, software, computer games, electronic publishing, television and radio.

The era of informational and intellectual development became the era of the XXI century, which was marked by the transition from rationality to creativity. The concept of the “creative class” offers a new way of understanding the mechanisms of wealth creation. In the period of the “post-industrial” economy, the new driving forces of economic development are the “super creative core” (including artists, designers) and “creative professionals” (including managers, lawyers).

Organizational management is complex and multidimensional in nature. It combines a number of elements, activities and processes aimed at achieving the organization's goals. Amidst a rapidly changing business landscape, organizations are moving forward from the classic criteria of cost and performance to integrating creativity and innovation for overall efficiency. Such integration involves the study and implementation of concepts at different functional levels of management for the development of the creative potential of enterprises.

Development of creative solutions at the enterprise involves market research and analysis, generation of new ideas, evaluation of alternatives and implementation of innovative solutions. Creative management is what is needed in the 21st century in order for the business to stay afloat and maintain its competitive advantage. The main skill that managers are looking for in skilled workers today is creativity. Creativity management ensures the development of an individual's creative skills, his ability to generate fundamentally new ideas and bring them to a concrete result. That is why the achievement of the goals and objectives of creative management requires improvement of the tools for the development and implementation of innovative solutions.

Key words: creative management; creative class; creative solutions; creativity; creative solutions; innovation.