

УДК 658:004.9

DOI: 10.32342/2074-5362-2021-1-30-2

**С.А. ГОРБАЧЕНКО,**

*доктор економічних наук, доцент*

*Національного університету «Одеська юридична академія»*

## **ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ ІННОВАЦІЙ СУБ'ЄКТАМИ ПІДПРИЄМНИЦТВА ІТ-СФЕРИ**

Сформовано теоретичний базис розробки та впровадження управлінських інновацій. Визначено галузеві особливості ІТ-сфери з точки зору інноваційних змін в управлінських процесах: кадрова залежність, високий рівень непередбачуваності наслідків, потреба у відповідному науково-дослідному середовищі, креативний характер рішень, велика трудомісткість, наявність зовнішніх бар'єрів з боку держави та внутрішнього опору в межах трудових колективів, активне застосування аутсорсингу, переважання проектної та командної форм діяльності. Структуровано управлінські інновації в ІТ-сфері та виділено інновації в методології менеджменту, інновації у внутрішніх структурних підвидах загального менеджменту, інновації в основах науки і практики класичного менеджменту. Визначено основні управлінські інновації, які використовують ІТ-підприємства в Україні: менеджмент якості, контролінг, реінжиніринг, системна стратегія втручання, нейросітові технології, інформаційно-асоціативне моделювання, структурно-функціональне моделювання тощо. Доведено, що успішна реалізація управлінських інновацій передбачає наявність таких умов: системне бачення управлінських змін з боку керівництва, сформована інноваційна інфраструктура, високий рівень професіоналізації менеджменту, своєчасність інновацій та їх відповідність загальним цілям, лояльність персоналу до інноваційних змін та розвитку, схвалення або підтримка інноваційних рішень зовнішніми консультантами. Запропоновано застосування смарних технологій для управлінських інновацій в ІТ-сфері та впровадження сервісного консалтингу, тобто комплексного вирішення бізнес-завдань клієнта на основі індивідуального підходу. Доведено, що інноваційна діяльність потребує певної управлінської культури і вимагає від керівників ІТ-підприємств схильності до ризику, креативності, постійного моніторингу зовнішнього середовища.

**Ключові слова:** *управління, інновації, інформаційні технології, аутсорсинг, проектні команди, сервісний консалтинг.*

The article forms the theoretical basis for the development and implementation of managerial innovations. Sectoral features of the IT sphere in terms of innovative changes in management processes are identified: staff dependence, high level of unpredictability of consequences, the need for appropriate research environment, creative nature of decisions, high complexity, the presence of external barriers from the state and internal resistance, within labor collectives, active use of outsourcing, the predominance of project and team forms of activity. It is proved that every managerial innovation has a technological basis, while almost every technological innovation is based on a managerial decision.

It is proved that the successful implementation of these management innovations requires the following conditions: a systematic vision of managerial change by management, formed innovation infrastructure, high level of management professionalism, timeliness of

innovations and their compliance with overall objectives, staff loyalty to innovation change and development, approval or decisions by external consultants. The application of cloud technologies for the implementation of management innovations in the IT field and the introduction of service consulting, which is a comprehensive solution of business problems of the client based on an individual approach. It is determined that as management innovations spread, they improve, acquire new qualities and properties, adapt to new requirements and ultimately modernize themselves and become more efficient and effective. It is proved that innovation requires a certain management culture that requires managers of IT companies to be prone to risk and experimentation, as well as constant monitoring of the environment, requires an appropriate system to assess the current state of the system and the desire to improve it.

**Key words:** *management, innovations, information technologies, outsourcing, project teams, service consulting.*

**Постановка проблеми в загальному вигляді.** Ефективність сучасних економічних систем все більшою мірою залежить від нових форм організації управлінської діяльності, управлінських технологій чи бізнес-процесів, тобто всього того, що є дійовим способом забезпечення неповторності системи управління з одночасним збереженням її ефективності. Якщо говорити про глобальні тенденції, які також є каталізатором упровадження управлінських інновацій, до них належать: перехід від масового стандартизованого виробництва до максимальної персоналізації; прискорення змін і скорочення життєвих циклів продуктів і технологій; зміщення конкурентної боротьби на міжнародний рівень; динамічність запитів споживачів на фоні абсолютної інформаційної забезпечення. І зазначені тенденції найбільш яскраво спостерігаються саме в ІТ-сфері.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретичним аспектам впровадження управлінських інновацій як на рівні окремих підприємств, так і в контексті макроекономічних процесів присвятили дослідження Дж. Біркіншоу, П. Ваганов, І. Нікуліна, А. Титов, Г. Хемел та ін. У той же час проблеми розвитку вітчизняної ІТ-індустрії знайшли відображення в працях таких науковців, як А. Кобченко, Н. Мешко, І. Новаківський, Д. Овчаренко, Н. Скоробогатова.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Більшість сучасних досліджень управлінської проблематики спрямовуються, здебільшого на окремі інноваційні інструменти, методики, практики та їх ефективність, залишаючи поза увагою необхідність комплексного застосування управлінських інновацій та перспективи отримання ефекту синергії. Крім того вони не завжди враховують галузеву специфіку інноваційних процесів. Отже, комплексного механізму розробки та впровадження управлінських інновацій в ІТ-сфері все ще не запропоновано.

**Мета статті** полягає у формуванні теоретичного базису, аналізі існуючих проблем та визначенні перспектив щодо впровадження управлінських інновацій суб'єктами підприємництва ІТ-сфери.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Під управлінськими інноваціями найчастіше розуміють особливу форму зміни існуючих принципів, структури, процедур, методів, технік та / або будь-яких елементів системи управління організацією на кардинально нові, що є результатом творчої діяльності. Зокрема мова може йти про нові форми та методи роботи, що використовуються апаратом управління [1, с. 19], або нові практики, процеси і структури, які ха-

рактикуються значним відривом від поточних норм [2, с. 310], або зміну складу функцій, організаційних структур, а також технології та організації процесу управління, методів роботи системи управління з метою прискорення або поліпшення вирішення поставлених перед підприємством завдань на основі виявлення закономірностей і факторів розвитку інноваційних процесів [3, с. 35].

Незважаючи на цілковиту універсальність, більшість управлінських інновацій все ж мають певні галузеві особливості. У контексті застосування в ІТ-сфері можна виокремити такі риси управлінських інновацій. Так, загальними рисами є кадрова залежність, високий рівень непередбачуваності наслідків, потреба у відповідному науково-дослідному середовищі, креативний характер рішень, велика трудомісткість, а в деяких випадках і вартість, наявність зовнішніх бар'єрів та внутрішнього опору. У той самий час специфічними рисами виступають територіальна розосередженість персоналу, активне застосування аутсорсингу, високий рівень інформатизації, можливість застосування іноземного досвіду, переважання проєктної та командної форм діяльності.

Управлінські інновації в ІТ-сфері нерозривно взаємопов'язані з інноваціями технологічними. Можна навіть стверджувати, що кожна управлінська інновація має під собою технологічне підґрунтя, в той самий час як в основі майже кожної технологічної інновації є управлінське рішення. Більш того, навіть в умовах четвертої промислової революції та розвитку інформаційних технологій неможливо сподіватися на повну автоматизацію управлінських функцій, адже все одно за людиною залишаються лідерство, командна робота, інтуїція, креативність, досвід. Якщо мова йде про технологічні інновації, найчастіше їх виникнення пов'язують з вирішенням конкретних проблем господарської діяльності або з творчим пошуком новаторів (від проєктних команд, стартапів та інноваційних хабів до розробників-одинаків). У свою чергу, для управлінських інновацій необхідні такі компоненти: проблема, що не має готового вирішення та потребує нових ідей; нові принципи та погляди, що мають забезпечити нові підходи; перегляд традицій та догм, які обмежують творче мислення; приклади та аналоги, які допоможуть по-новому переосмислити можливості [4].

На світовому рівні орієнтація на інновації та одночасний розвиток ІТ-сфери виступила фундаментом економічного зростання таких країн, як Японія, Китай, Ізраїль, Індія, де уряди були одночасно й інвесторами підприємств ІТ-сфери, а також забезпечували державну підтримку за допомогою преференцій, створення прозорих умов для ведення бізнесу, освітніх програм. В Україні важливими кроками в цьому напрямі є, зокрема, оголошений урядом курс на диджиталізацію країни і впровадження програми «Держава в смартфоні».

Щодо кількісних показників, на початок 2021 р. в Україні, за даними ІТ Association [5], зареєстровано близько 4 тис. ІТ-підприємств, частка ІТ-сфери у ВВП країни сягає 4–5%, в галузі працює понад 185 тис. фахівців. Реальний розмір ІТ-ринку в Україні непросто підрахувати навіть на підставі офіційних даних. Це пов'язано з тим, що понад 80% ІТ-послуг у країні створюється для іноземних замовників, тобто ключовим є показник експорту. На сьогодні експорт ІТ-послуг України приносить більше як 5 млрд дол. на рік, тоді як у 2015 р. ця позначка не перебільшувала 2 млрд. Проте, незважаючи на аномальні темпи зростання та ще більший потенціал ІТ-сфери, інноваційне управлінське середовище в її межах все ще не сформовано.

Управлінські інновації передбачають наявність певних проблем з досягненням мети або при падінні рівня керованості організаційної структури. При цьому чим масштабніша проблема, тим більше можливостей для управлінських інновацій. Джерелом проблем при цьому виступають такі протиріччя:

- між методами розробки та просування на ринок ІТ-продуктів та наявними технологіями і структурами управління;
- між поставленою метою та наявними ресурсами;
- між поставленою метою та способом її досягнення.

У першому випадку наявні управлінські технології не встигають адаптуватися до трансформації процесів виробництва та збуту.

У другому – для досягнення поставлених завдань не вистачає фінансових, людських, інформаційних та інших ресурсів.

У третьому – головною проблемою є високий рівень бюрократизації: складність процедури прийняття рішень, неефективний розподіл повноважень, відсутність паритету повноважень та відповідальності, недостатня мотивація персоналу.

Найпростіше ідентифікувати наявні проблеми за допомогою діагностики управлінських процесів, що передбачає відповідь на такі запитання: хто керує процесом, хто має повноваження змінити його, яка мета процесу, чим вимірюється його успіх або невдача, хто є споживачем означеного процесу, хто бере в ньому участь, яке потрібне інформаційне супроводження чи аналітичні інструменти, які питання створює процес та яких потребує рішень, яким чином він пов'язаний з іншими системами управління тощо.

Згідно з функціональними особливостями управлінські інновації в ІТ-сфері можна структурувати таким чином (рис. 1).

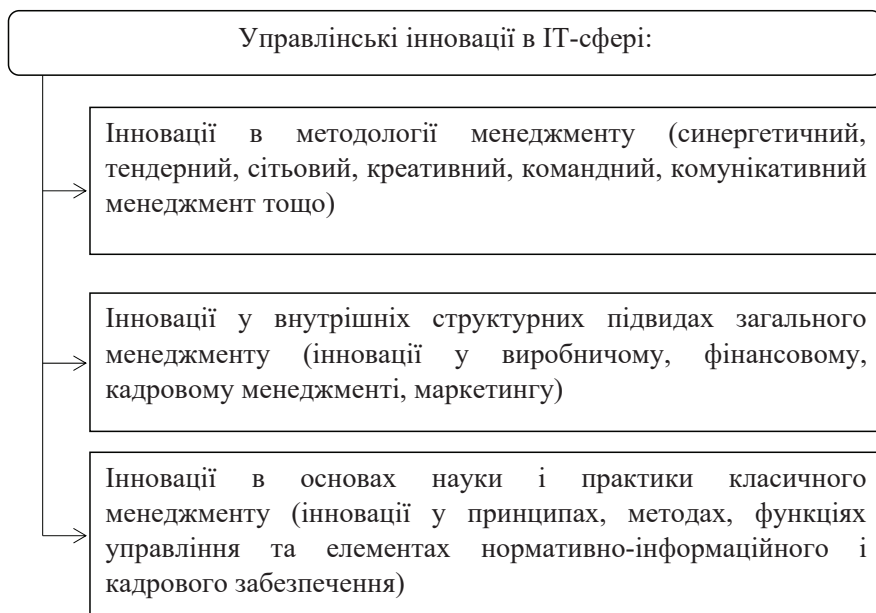


Рис. 1. Структура управлінських інновацій в ІТ-сфері [6]

Вирішення вищевказаних проблем може передбачати як повний цикл створення та впровадження інновації, так і інтеграцію вдалих інноваційних управлінських рішень інших організаційних структур. Цим управлінські інновації відрізняються від технологічних, які майже всі захищені авторським свідоцтвом та патентом. Інша ситуація, коли можна стверджувати про потребу в інноваціях, – неповне використання можливостей щодо ефективної роботи структури з одночасною наявністю інноваційного потенціалу. У цьому випадку управлінські інновації спрямовуються, насамперед, на підвищення конкурентоспроможності ІТ-підприємств.

Управлінські інновації в інших сферах національної економіки можуть також створювати й можливості для ІТ-сфери. Адже технологічний розвиток будь-якої країни, в першу чергу, має залежати не від просування ІТ-галузі як окремої частини економіки, а від поступового розвитку кожного її сектора задля можливості пропорційного та стійкого розвитку економіки країни в цілому. Будь-яка сфера економіки – це невід’ємний елемент великого механізму, тому розвиток однієї з них має спонукати розвиток інших сфер [7, с. 54].

Зокрема сучасні підприємства змушені шукати шляхи зниження витрат і підвищення ефективності всіх функціональних підрозділів, зокрема ІТ-підрозділу. Коли вичерпано всі внутрішні резерви підвищення ефективності, інструментом оптимізації діяльності підприємства або його функціональних підрозділів може стати аутсорсинг. І наразі Україна займає перше місце серед країн Центральної та Східної Європи за обсягом ІТ-аутсорсингу, який сягає 2,4 млрд дол. на рік [8, с. 82].

На рівні окремих суб’єктів господарювання ІТ-сфери в Україні вже набули певного поширення менеджмент якості, контролінг, реінжиніринг, системна стратегія втручання, нейро-сітьові технології, інформаційно-асоціативне моделювання, структурно-функціональне моделювання тощо. Проте успішна реалізація означених управлінських інновацій передбачає наявність таких умов: системне бачення управлінських змін з боку керівництва, сформована інноваційна інфраструктура, високий рівень професіоналізації менеджменту, своєчасність інновацій та їх відповідність загальним цілям, лояльність персоналу до інноваційних змін та розвитку, схвалення або підтримка інноваційних рішень зовнішніми консультантами.

Концентрацією управлінських інновацій на ІТ-ринку є формат R&D-офісу, офшорного центру досліджень і розробки, в якому замовник одночасно є і виконавцем. Власне кажучи, R&D-офіси є підрозділами продуктивних ІТ-компаній у країнах, що розвиваються. Для розробників основна перевага полягає в тому, що вони мають доступ до процесу створення продукту протягом усього життєвого циклу. Працівники такого офісу отримують знання про процеси маркетингу й продажу ІТ-продукту в розвинутих країнах, переймають технологічний досвід, корпоративну культуру, відвідують тренінги.

Нові перспективи для застосування управлінських інновацій в ІТ-сфері надає використання хмарних технологій. Зокрема вони дозволяють забезпечити зменшення капітальних і змінних витрат, оскільки ресурси отримуються, виходячи з потреб, і оплачуються тільки за використанням; оптимальне використання управлінського персоналу, що дозволить йому сконцентрува-

тися на творчій фаховій діяльності; миттєве масштабування вгору або вниз у будь-який час без довгострокових зобов'язань [9].

Крім того, у майбутньому управлінські інновації вітчизняних ІТ-підприємств можуть перетворитися й на готовий продукт. Адже іноземні технологічні корпорації розглядали в Україні потужний потенціал і стали передавати українським спеціалістам не просто деякі свої функції, а й розробку інноваційних технологій з цілісними рішеннями. Наступним етапом еволюції має стати «сервісний консалтинг». Адже українські ІТ-компанії почали пропонувати комплексні рішення бізнес-завдань клієнта, фокусуючись на індивідуальному підході. Ця модель створила значний попит на нетехнічних фахівців, таких як: бізнес-аналітик, менеджер продукту, HR, бухгалтер, менеджер з продажу, маркетолог тощо.

Отже, на сьогодні менеджмент підприємств усіх сфер національної економіки може використовувати в процесі реалізації управлінських інновацій такі досягнення ІТ-індустрії.

1. Скорочення витрат, у тому числі зниження собівартості продукції: створення центру обробки даних, централізація ресурсів; відеоконференції та уніфікація комунікацій; ERP; система управління ресурсами підприємства; моделі ІТ-аутсорсингу (інфраструктура як сервіс, передавання обслуговування і підтримки ІТ-інфраструктури).

2. Збільшення обігу, у тому числі розвиток відносин з клієнтами, регіональний розвиток: Business Intelligence (системи бізнес-аналітики); відеоконференція та уніфіковані комунікації; Customer Relationship Management (системи управління взаємовідносинами з клієнтами); контакт-центр, Help Desk, системи самообслуговування.

3. Прозорість управління / управління інформацією: ERP; система управління ресурсами підприємства; корпоративні портали; ІТ-аутсорсинг (обслуговування й підтримка ІТ-інфраструктури); Business Intelligence (системи бізнес-аналітики) [10].

Своєчасність та актуальність управлінських інновацій в ІТ-сфері передбачають, що часовий інтервал між ідентифікацією управлінської проблеми та реалізацією інноваційного рішення має бути достатнім для відповідних змін у всій системі. При цьому процес інноваційного управління є безперервним, тобто він не завершується впровадженням нового управлінського підходу, методології чи технології. Адже слід пам'ятати, що всім типам інновацій притаманне моральне старіння. Проте за мірою поширення управлінські інновації вдосконалюються, набувають нових якостей та властивостей, адаптуються під нові вимоги і в кінцевому рахунку самі по собі модернізуються та стають більш ефективними та результативними.

Що стосується управлінської культури впровадження інновацій, вона вимагає від керівників ІТ-підприємств схильності до ризику та експериментування, а також постійного моніторингу зовнішнього середовища, потребує відповідного способу оцінки поточного стану системи та прагнення до її поліпшення. Крім створення відповідного середовища, управлінські інновації мають забезпечуватися й необхідними ресурсами (матеріальними, інтелектуальними, кадровими, інформаційними, правовими тощо).

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Реалізація сучасних завдань управління ІТ-сферою також безпосередньо пов'язана з інноваційними перетвореннями. Враховуючи специфіку ІТ-сфери, вони ґрунтуються на генерації та інтеграції сучасних методів управління на основі творчого та креативного підходу з використанням сучасних технологій, спрямованих на збільшення ефективності та результативності управлінських рішень. І лише за умов одночасної оптимізації інноваційної, організаційної та кадрової складових можна стверджувати про наявність середовища для розвитку суб'єктів підприємництва ІТ-сфери та зміцнення їх конкурентоспроможності на міжнародному рівні.

### *Список використаної літератури*

1. Титов А.Б. Организационные методы управления нововведениями. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 1998. 131 с.
2. Birkinshaw J. How Management Innovation Happens. MIT Sloan Management Review. 2006. P. 302–324.
3. Ваганов П.И. Методологические проблемы управленческих инноваций. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2003. 213 с.
4. Hamel G. The Why, What and How of Management Innovation. URL: <https://www.obs.ru/article/91/>
5. Овчаренко Д. ІТ в Україні: куди ми рухаємося. URL: <https://dou.ua/lenta/columns/future-of-it-ukraine/>
6. Никулина И.Е. Инновации в современном менеджменте. URL: <http://www.sun.tsu.ru/mminfo/000063105/342/image/342-159.pdf>
7. Скоробогатова Н.Є., Новікова А.П. Аналіз розвитку світового та українського ринку ІТ-послуг. *Інвестиції: практика та досвід*. 2018. № 3. С. 52–56.
8. Мешко Н.П., Єфремова М.О. Розвиток ІТ-аутсорсингу в Україні. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Менеджмент інновацій*. 2015. Вип. 5. С. 79–85.
9. Новаківський І.І. Розвиток вітчизняної ІТ-галузі як основа формування конкурентоздатної національної економіки. URL: [http://ird.gov.ua/sep/sep20153\(113\)/sep20153\(113\)\\_014\\_NovakivskiyII.pdf](http://ird.gov.ua/sep/sep20153(113)/sep20153(113)_014_NovakivskiyII.pdf)
10. Кобченко А.А., Ковальова А.Ю. Інновації та ІТ-рішення – запорука успішного розвитку бізнесу в Україні. URL: [http://confcontact.com/2013\\_03\\_15/28\\_Kobchenko.htm](http://confcontact.com/2013_03_15/28_Kobchenko.htm)