

Небога Т.В.,
молодший науковий співробітник,
Інститут проблем ринку та економіко-
екологічних досліджень НАН України

СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ІНФОКОМУНІКАЦІЙНОЇ СФЕРИ ЯК ФАКТОР МОДЕРНІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Neboha T.V.,
junior researcher,
Institute of Market Problems and
Economic & Ecological Research

STRATEGIC MANAGEMENT OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF INFOCOMMUNICATION SPHERE AS A FACTOR OF MODERNIZATION OF NATIONAL INNOVATIVE INFRASTRUCTURE

Постановка проблеми. Інформаційні та телекомунікаційні технології, що знаходяться протягом останнього десятиліття років під значним впливом глобальних змін, є рушійною силою, яка прискорює економічні, технологічні та соціальні перетворення. При цьому інфокомунікації є основою формування інформаційного суспільства та необхідною умовою повноцінної інтеграції в світову економіку. Незважаючи на темпи розвитку інформаційних і телекомунікаційних технологій, Україна відстає від промислово розвинених країн за рівнем інформатизації економіки і суспільства, що свідчить про необхідність пріоритетного розвитку її інноваційної інфраструктури, яка є базисом сталого розвитку національної економіки країни.

Процеси глобалізації економіки за допомогою розвитку інфокомунікаційних технологій дозволяють встановлювати нові виробничо-технологічні та економічні зв'язки із зарубіжними бізнес-партнерами через участь в спеціалізованих інформаційних базах інноваційних знань. Оскільки інфокомунікаційна сфера може розглядатися як елемент національної інфраструктури, сфера економічної діяльності або сфера бізнесу, це обумовлює необхідність стимулювання розвитку даної сфери шляхом розробки відповідних інструментів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагомий науковий внесок щодо визначення принципів управління інфокомунікаційною сферою, інфраструктурних компонентів інноваційної моделі економіки, розбудови інноваційної інфраструктури національного господарства, зробили такі вчені: В. М. Гранатуров, І. В. Литовченко, О. І. Бутенко, Є. В. Лазарева, Т. М. Шотик, С. І. Архирєєв, І. О. Дерід, В. О. Гребенніков, В. В. Хиленко, В. Ф. Ефременко, Ф. Ф. Пащенко [1–6] та інші. Разом з тим, ступінь розробленості проблематики формування механізму стратегічного управління інноваційним розвитком інфокомунікаційної сфери залишається недостатнім.

Постановка завдання. Метою статті є обґрунтування науково-теоретичних основ формування механізму стратегічного управління інноваційним розвитком інфокомунікаційної сфери як фактору модернізації інноваційної інфраструктури національної економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Важливим етапом формування, активізації і розвитку інноваційної діяльності держави є створення і розвиток інноваційної інфраструктури. При цьому її важливою складовою виступає інфокомунікаційна сфера, яка відзначається високою інноваційністю своєї діяльності. Без розвитку даної сфери буде неможливо здійснювати інноваційний розвиток інших сфер економічної діяльності, оскільки вона служить сполучною ланкою між генераторами новацій до комерціалізації інноваційного продукту.

Ефективний інноваційний розвиток інфокомунікаційної сфери сприяє залученню інвестицій в економіку і зниженню рівня трансакційних витрат, що дозволяє підприємствам сфери підвищувати рентабельність бізнесу шляхом впровадження інноваційних технологічних рішень. Тому постає нагальне питання щодо організації ефективного та дієвого стратегічного управління інноваційним розвитком сфери інфокомунікацій, яке повинно мати систематичний характер, оскільки тільки у такому випадку будуть забезпечені необхідні та релевантні трансформаційні зрушення розвитку сфери інфокомунікацій як складової інноваційної інфраструктури національної економіки.

Задля забезпечення результативності та дієвості стратегічного управління слід приймати до уваги те, що кожен етап впливу на інноваційний розвиток інфокомунікаційної сфери є складним процесом, який залучає велику кількість зацікавлених осіб різних рівнів, з метою планування, організації, координації, мотивації і контролю їхнього функціонування. Однак реалізація такого підходу щодо стратегічного управління розвитком інфокомунікаційної сфери як складової інноваційної інфраструктури національної економіки потребує удосконалення відповідного науково-методичного забезпечення.

У роботі [7] проведено дослідження щодо стратегічного управління, в котрій означено десять основних наукових шкіл, розділених на три групи, яким дали визначення, що окреслюють парадигми, принципове бачення їхніми прихильниками стратегічного управління як процесу. Наприкінці XX століття та на початку XXI ст., в умовах переходу від стратегічного планування до стратегічного управління все більшу значимість отримали емпіричні дослідження стратегічних процесів об'єкту управління та його зовнішніх зв'язків. Тобто відбувся перехід від управлінської функції «планування» до функції «організація», що пов'язано із структурною переорієнтацією стратегічного управління та зростанням зацікавленості системної теорії і гнучких форм організації процесу управління. Розбіжності систем стратегічного управління на різних ієрархічних рівнях обумовлені складом, структурою, кількістю і характеристикою засобів, які є об'єктом управлінської діяльності. Стратегічне управління визначає функціонування систем у перспективі та у взаємозв'язку із динамікою зовнішніх відносин, при цьому цільова направленість стратегічного управління, його зміст, прогностичні й часові відрізки можуть істотно різнитися. Також стратегічне управління обов'язково містить у собі облік зв'язків організованих систем з оточуючим середовищем і критеріальну оцінку стратегічних управлінських рішень.

Так, для інноваційного розвитку сфери інфокомунікацій, як складової інноваційної інфраструктури національної економіки, зміст стратегічного управління означає динамічний процес збереження та примноження процесу розвитку її інноваційності, заснований на використанні потенціалу, для задоволення постійно зростаючих потреб користувачів інфокомунікаційних послуг. При цьому стратегічне управління інноваційним розвитком інфраструктури національної економіки, зокрема сфери інфокомунікацій, повинно бути засноване на принципах [8] синергізму та самоорганізації, багаторівневості, циклічності, інклюзивності, валідності, релевантності, спадкоємності, поліваріантності, директивності, транспарентності, еволюційності, науковості, економічності, ефективності, комплексності, системності, інтегрованого співробітництва, пріоритетності забезпечення національної безпеки, полівекторності, урахування впливу глокалізації.

Враховуючи все вище викладене, нами запропоновано механізм стратегічного управління інноваційним розвитком сфери інфокомунікацій як складової інноваційної інфраструктури національної економіки, основною метою якого є стратегічне управління розвитком сфери інфокомунікацій для впровадження високотехнологічних інновацій через створення інноваційно-інвестиційних хабів, розгортання інноваційно-технологічних мереж, системи інтелектуального прийняття рішень тощо, які створюватимуть конкурентоспроможну, адаптивну, динамічну та інтегровану у світову інноваційну інфраструктуру.

Об'єктами механізму виступають процес та середовище інноваційного розвитку сфери інфокомунікацій, її функціональні складові, структурні елементи та їхні взаємозв'язки, атрибути та результати її функціонування. Суб'єктами є користувачі цієї сфери та стейкхолдери, а саме: центральні та місцеві органи влади, органи самоврядування, територіальні громади, суспільство, наукова спільнота, бізнес-структури тощо.

Механізм складається з трьох модулів: прогностико-аналітичного, інтенсифікаційно-орієнтованого та атестаційного (рис. 1), реалізація яких сприятиме інтенсифікації інноваційних процесів у сферах економічної діяльності та розвитку інноваційної інфраструктури національної економіки.

Так, прогностико-аналітичний модуль механізму стратегічного управління інноваційним розвитком інфокомунікаційної сфери полягає в проведенні аналізу наявного стану науково-технічного й інноваційного розвитку, виявленні стратегічних напрямів розвитку, а також визначенні обмежувальних факторів, що перешкоджають інноваційному розвитку сфери інфокомунікацій та може бути представлено такими етапами:

Перший етап – проведення прогностико-аналітичного моніторингу науково-технологічного та інноваційного розвитку сфери інфокомунікацій із застосуванням форсайту, а також формування та розвитку досконалої системи статистичного обліку і контролю науково-технологічної та інноваційної діяльності підприємств сфери інфокомунікацій.

Другий етап – визначення та обґрунтування стратегічних пріоритетних напрямів інноваційного розвитку сфери інфокомунікацій. Одним з головних принципів визначення стратегічних напрямів інноваційного розвитку сфери інфокомунікацій повинен бути принцип варіантності напрямків. При цьому аналіз вихідної ситуації забезпечить можливість розробки і вибору найбільш ефективного варіанту розвитку.

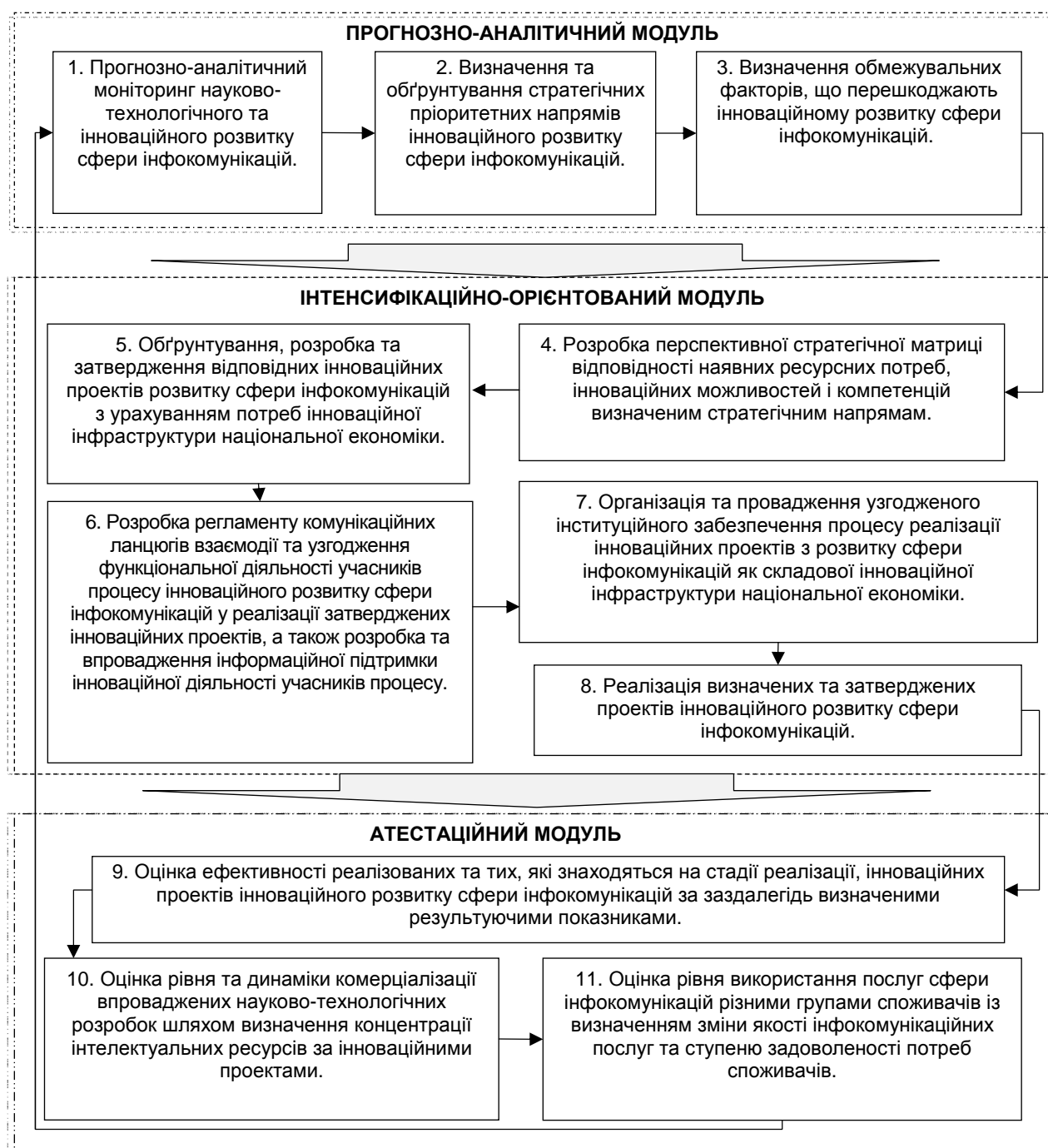


Рис. 1. Механізм стратегічного управління інноваційним розвитком інфокомунікаційної сфери як складової інноваційної інфраструктури національної економіки

Джерело: розробка автора

На основі проведених досліджень можна виділити такі стратегічні пріоритетні напрями інноваційної розвитку сфери інфокомунікацій (рис. 2), як:

- забезпечення організації фундаментальних наукових досліджень і розробок щодо інноваційної розбудови та розвитку сфери інфокомунікацій та інноваційного проектування, підготовка відповідних компетентних фахівців у сфері ІТ;
- стимулювання інтенсивного впровадження технологічних інновацій;
- імплементація систем штучного інтелекту у всі сфери економічної діяльності та насамперед в інноваційний розвиток інфокомунікаційної сфери.

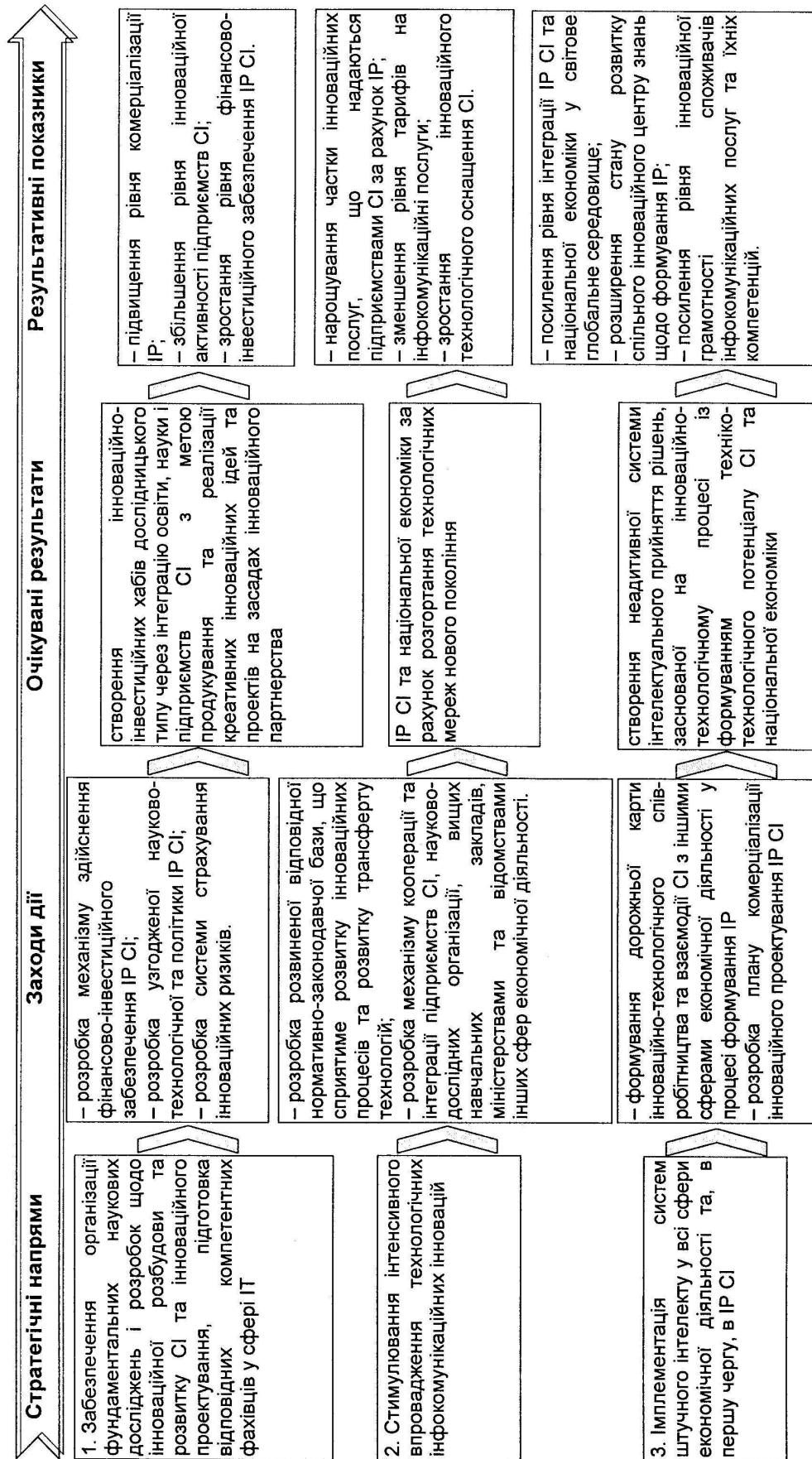


Рис. 2. Стратегічні пріоритетні напрями інноваційного розвитку сфери інфокомунікацій (ІР СІ)

Джерело: розроблено автором

Для досягнення представлених стратегічних напрямів інноваційного розвитку сфери інфокомунікацій необхідно здійснити низку заходів, направлених на:

- розробку механізму здійснення фінансово-інвестиційного забезпечення інноваційного розвитку сфери інфокомунікацій;
- розробку узгодженої науково-технологічної та політики інноваційного розвитку сфери інфокомунікацій;
- розробку системи страхування інноваційних ризиків;
- розробку розвиненої відповідної нормативно-законодавчої бази, що сприятиме розвитку інноваційних процесів та розвитку трансферу технологій;
- розробку механізму кооперації та інтеграції підприємств сфери інфокомунікацій, науково-дослідних організацій, вищих навчальних закладів, міністерств та відомств інших сфер економічної діяльності;
- формування дорожньої карти інноваційно-технологічного співробітництва та взаємодії сфери інфокомунікацій з іншими сферами економічної діяльності у процесі формування інноваційної інфраструктури;
- розробку плану комерціалізації інноваційного проектування інноваційного розвитку сфери інфокомунікацій.

Досягнення поставлених стратегічних напрямів дозволить очікувати таких результатів, як:

1. Створення інноваційно-інвестиційних хабів дослідницького типу через інтеграцію освіти, науки і підприємств сфери інфокомунікацій, в результаті чого очікується підвищення рівня комерціалізації як результату ефективного функціонування інноваційної інфраструктури, збільшення рівня інноваційної активності підприємств сфери інфокомунікацій, зростання рівня фінансово-інвестиційного забезпечення інноваційного розвитку сфери інфокомунікацій.

2. Інноваційного розвитку сфери інфокомунікацій та національної економіки за рахунок розгортання технологічних мереж нового покоління, результуючими показниками чого є нарощування частки інноваційних послуг, що надаються підприємствами сфери інфокомунікацій за рахунок інновацій.

3. Створення неадитивної системи інтелектуального прийняття рішень, заснованої на інноваційно-технологічному процесі із формуванням техніко-технологічного потенціалу сфери інфокомунікацій та національної економіки, результуючими показниками чого є посилення рівня інтеграції інноваційного розвитку сфери інфокомунікацій та національної економіки у світове глобальне середовище.

Третій етап – визначення обмежувальних факторів, що перешкоджають інноваційному розвитку сфери інфокомунікацій та, як наслідок, інноваційної інфраструктури національної економіки.

Інтенсифікаційно-орієнтований модуль механізму стратегічного управління інноваційного розвитку інфокомунікаційної сфери складається з таких етапів, як:

Четвертий етап – розробка перспективної стратегічної матриці відповідності наявних ресурсних потреб, інноваційних можливостей і компетенцій визначеним стратегічним напрямкам інноваційного розвитку сфери інфокомунікацій як складової інноваційної інфраструктури національної економіки.

П'ятий етап – обґрунтування, розробка та затвердження відповідних інноваційних проектів інноваційного розвитку сфери інфокомунікацій з урахуванням потреб інноваційної інфраструктури національної економіки.

Шостий етап – розробка регламенту комунікаційних ланцюгів взаємодії та узгодження функціональної діяльності учасників процесу інноваційного розвитку сфери інфокомунікацій у реалізації затверджених інноваційних проектів, а також розробка та впровадження інформаційної підтримки учасників процесу.

Сьомий етап – організація та провадження узгодженого інституційного забезпечення процесу реалізації інноваційних проектів з розвитку сфери інфокомунікацій як складової інноваційної інфраструктури національної економіки.

З точки зору інституційного забезпечення інноваційний розвиток національної економіки і сфери інфокомунікацій забезпечує ряд переваг, пов'язаних з особливостями створення і надання інноваційних послуг, тривалими термінами самоокупності, істотне розсіювання підприємств-інноваторів за стадіями інноваційного циклу. Тому необхідне створення інжинірингових центрів, що надають ділові послуги новаторам і які здатні вирішувати комплекс проблем, пов'язаних з розвитком інноваційної інфраструктури національної економіки та пріоритетних сфер економічної діяльності як єдиного механізму науково-технічних нововведень у вигляді інноваційно-інвестиційних хабів, суть яких можна представити у якості брокерів інновацій, та які за допомогою реалізації наукомістких технологій забезпечують в короткі терміни реалізацію конкурентоспроможних інновацій.

Інноваційний розвиток сфери інфокомунікацій потребує великого розміру оборотного капіталу, отримати який без спеціальних заходів підтримки у сучасних умовах досить важко. Тому на існуючому ринку інфокомунікаційних послуг переважають закордонні підприємства, які використовують збалансований закордонний ринок для отримання необхідного оборотного капіталу, оскільки вітчизняні не мають належної підтримки та позбавлені дешевого оборотного капіталу, що також

підтверджує необхідність створення інноваційно-інвестиційних хабів, здатних об'єднати інноваційно-технологічні та інвестиційні функції в одному місці.

Отже, необхідним є формування сукупності моделей щодо фінансово-інвестиційного забезпечення інноваційного розвитку сфери інфокомунікацій. Однак під час провадження моделі фінансово-інвестиційного забезпечення необхідним та вкрай важливим є здійснення таких заходів:

- запровадження дієвого пільгового режиму оподаткування прибутку від надання інноваційних послуг із застосуванням інноваційної інфраструктури;
- законодавчо закріплене пільгове кредитування на відповідних засадах із застосуванням державних гарантій;
- впровадження дієвого венчурного інвестування та за рахунок інноваційних фондів;
- часткове державне страхування кредитів, наданих на реалізацію інноваційних проектів;
- страхування інвестицій у розвиток інноваційної інфраструктури інфокомунікаційної сфери;
- розробка та впровадження системи та дієвого регламенту експертизи, стандартизації, сертифікації, акредитації інновацій, а також їх патентування та ліцензування;
- встановлення митних пільг на ввезення нового технологічного обладнання тощо.

Восьмий етап – реалізація визначених та затверджених проектів інноваційного розвитку сфери інфокомунікацій. При цьому необхідним є проведення постійного моніторингу ефективності здійснення управління на всіх етапах реалізації стратегічного управління інноваційним розвитком сфери інфокомунікацій.

Суть атестаційного модулю механізму стратегічного управління інноваційним розвитком інфокомунікаційної сфери передбачає оцінку ефективності реалізованих інноваційних проектів, ступінь їхньої комерціалізації і виявлення їхнього впливу на споживачів та обумовлює наявність таких етапів:

Дев'ятий етап – оцінка ефективності реалізованих та тих, які знаходяться на стадії реалізації, інноваційних проектів розвитку сфери інфокомунікацій за заздалегідь визначеними результируючими показниками. Оцінка ефективності інноваційних проектів з модернізації інноваційної інфраструктури за різними показниками дозволить отримати достовірну і багатогранну інформацію про результати функціонування сфери інфокомунікацій для визначення напрямків її подальшого перспективного розвитку.

Десятий етап – оцінка рівня та динаміки комерціалізації впроваджених науково-технологічних розробок шляхом визначення концентрації інтелектуальних ресурсів за інноваційними проектами, під час реалізації яких доцільним є застосування механізмів консалтингу та інжинірингу.

Одинадцятий етап – оцінка рівня використання послуг сфери інфокомунікацій різними групами споживачів із визначенням зміни якості інфокомунікаційних послуг та ступеню задоволеності потреб споживачів.

Реалізація запропонованого механізму сприятиме модернізації інноваційної інфраструктури національної економіки через інноваційний розвиток сфери інфокомунікацій шляхом впровадження високотехнологічних інновацій, створення інноваційно-інвестиційних хабів, розгортання інноваційно-технологічних мереж, системи інтелектуального прийняття рішень з метою інтеграції у світовий глобалізований інноваційно-технологічний простір. Це, в свою чергу, надасть можливість досягти позитивних якісних та кількісних змін в інноваційному розвитку сфери інфокомунікацій, через структурну модернізацію інноваційної діяльності, підвищення конкурентоспроможності сфери та інфокомунікаційних підприємств на світовому ринку, інвестиційної привабливості національної економіки та інтенсифікації інноваційно-інвестиційних процесів, підвищення рівня зайнятості, тощо.

Висновки з проведеного дослідження. Інноваційний розвиток інфраструктури національної економіки, і, зокрема, важливої її складової – інфокомунікаційної сфери, є фактором ефективного розвитку національної інноваційної економіки та сприяє економічному, соціальному і культурному розвитку держави.

Запропонований механізм стратегічного управління інноваційним розвитком інфокомунікаційної сфери основною метою визначає стратегічне управління інноваційним розвитком сфери інфокомунікацій для впровадження високотехнологічних інновацій через створення інноваційно-інвестиційних хабів, розгортання інноваційно-технологічних мереж, системи інтелектуального прийняття рішень тощо, які створюватимуть конкурентоспроможну, керовану, адаптивну, динамічну та інтегровану у світову інноваційну інфраструктуру.

Література

1. Гранатуров В. М., Литовченко І. В. Управління послугами зв'язку : навч. посіб. Київ : Освіта України, 2010. 254 с.
2. Бутенко О. І., Лазарева Є. В. Інфраструктурні компоненти інноваційної моделі економіки. *Економіка і прогнозування*. 2008. № 4. С. 69-81.
3. Шотик Т. М. Принципи побудови інноваційної інфраструктури національного господарства. *Актуальні проблеми економіки*. 2010. № 10 (112). С. 25-31.

4. Архіреєв С. І., Дерід І. О. Взаємозв'язок розвитку регіональної інноваційної системи, інтерактивних інноваційних комплексів та інноваційної інфраструктури. Приклад регіону Емілія-Романія. *Вісник СумДУ*. Серія: Економіка. 2009. № 1. С. 80-90.
5. Гребенніков В. О., Хиленко В. В. Макроекономічний аналіз розвитку інфокомунікацій України. *Зв'язок*. 2012. № 1. С. 2-6.
6. Ефременко В. Ф., Пащенко Ф. Ф. Место и роль инновационной инфраструктуры в формировании региональной системы инноваций. *Инновации*. 2009. № 4. С. 93–106.
7. Mintzberg H., Ahlstrand B., Lampel J. *Strategy safari: a guided tour through the wilds of strategic management*. New York, 1998. 404 p.
8. Бочарова Ю. Г. Розвиток інноваційної інфраструктури національної економіки: теорія і практика. Дніпро, 2019. 530 с.

References

1. Hranaturov, V.M. and Lytovchenko, I.V. (2010), *Upravlinnia posluhamy zviazku* [Management communication services], tutorial, Osvita Ukrainy, Kyiv, Ukraine, 254 p.
2. Butenko, O.I. and Lazareva, Ye.V. (2008), "Infrastructure components of the innovation model of economy", *Ekonomika i prohnozuvannia*, no. 4, pp. 69-81.
3. Shotyк, T.M. (2010), "The principles of the innovation infrastructure of the national economy", *Aktualni problemy ekonomiky*, no. 10 (112), pp. 25-31.
4. Arkhireiev, S.I. and Derid, I.O. (2009), "The relationship of the development of the regional innovation system, innovative interactive systems and innovation infrastructure. An example of the region of Emilia-Romagna", *Visnyk SumDU*. Serii: Ekonomika, no. 1, pp. 80-90.
5. Hrebennikov, V.O. and Khylenko, V.V. (2012), "Macroeconomic analysis of infocommunication development of Ukraine", *Zviazok*, no. 1, pp. 2-6.
6. Efremenko, V.F., and Pashchenko, F.F. (2009), "The place and role of innovation infrastructure in the formation of a regional innovation system", *Innovatsii*, no. 4, pp. 93-106.
7. Mintzberg, H., Ahlstrand, B. and Lampel, J. (1998), *Strategy safari: a guided tour through the wilds of strategic management*, New York, USA, 404 p.
8. Bocharova, Yu.H. (2019), *Rozvytok innovatsiinoi infrastruktury natsionalnoi ekonomiky: teoriia i praktyka* [Development of innovation infrastructure of the national economy: theory and practice], Dnipro, Ukraine, 530 p.