

УДК 338.2

**Старченко Г.В.**

*кандидат технічних наук,  
доцент кафедри менеджменту  
Чернігівського національного технологічного університету*

**Ткаленко Н.В.**

*кандидат технічних наук,  
професор кафедри менеджменту  
Чернігівського національного технологічного університету,*

**Мовчан О.П.**

*здобувач  
Чернігівського національного технологічного університету*

### **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ**

У статті описані суб'єкти інноваційного розвитку, розкрита сутність поняття "організаційне управління інноваційним розвитком підприємства". Показаний зв'язок організаційного управління інноваційною інфраструктурою з управлінням організаційними проектами.

**Ключові слова:** організаційне управління, інновація, розвиток, інноваційна інфраструктура, глобалізація, проектно-орієнтоване підприємство, організаційний проект.

**Вступ.** Пріоритетною метою державної політики в галузі науки й технологій є перехід до інноваційного шляху розвитку України.

Найважливішим завданням державної політики в Україні стає формування інституціональних механізмів та інфраструктур інноваційної моделі економіки в умовах глобалізації на усіх рівнях – національному, регіональному, локальному.

Виходом з цієї ситуації може стати інноваційний (знаннєвий) тип економічного розвитку який дедалі більше стає тим фундаментом, який визначає економічну міць країни та її перспективи на світовому ринку. В країнах, що належать до числа інноваційних лідерів, спостерігаються висока концентрація найбільш рентабельних видів бізнесу (з найвищим вмістом доданої вартості в ціні продукту), переважно високотехнологічна структура національного виробництва, винесення за межі країни промислово-технологічного циклу виробництва, які є еколого-, ресурсоемними тощо, зосередження найбільших фінансових потоків.

Незважаючи на це, на цей час немає чіткого визначення нормативно-правовими актами України всіх елементів ринкової інноваційної інфраструктури, що можуть бути за призначенням віднесені до групи об'єктів підтримки інноваційної діяльності.

Процеси глобалізації, які розпочалися в ХХ столітті, та глобальної трансформації – у ХХІ столітті практично у всіх сферах життя світової спільноти, різко поширили свій вплив не тільки на міжнародні економічну і політичну системи, але й вплинули на світові фінанси, обмін інформацією, на масову міграцію людей, розвиток транспортних комунікацій і мегаполісів, формування і поширення якісно-нових технологій менеджменту.

Глобалізація – об'єктивний соціальний процес, змістом якого є зростаючий взаємозв'язок та взаємозалежність національних економік, національних політичних, соціальних, систем, національних культур та навколишнього середовища.

Треба зазначити, що глобалізація, як і будь-яке явище, має як позитивні, так і негативні наслідки. Створення глобальної комп'ютерної мережі обміну інформацією, розвиток електронної комерції та міжнародного туризму, можливості мобільного зв'язку, підвищення рівня споживання – це найбільш суттєві позитивні моменти глобалізованого світу. З іншого боку, світова фінансово-промислова криза, виснаження природних ресурсів, поява нових невиліковних хвороб, генетично модифікованих продуктів, диктат світової фармацевтичної і продовольчої мафії, війни за контроль

над ресурсами, зникнення мов і культур малих народів – це не повний перелік реальних загроз людству, які є наслідками незворотних процесів глобалізації.

Сьогодні відповіді на виклики глобальних трансформацій людство ще не сформулювало. Для цього необхідне глобальне мислення, усвідомлення якісних змін життєвого простору, які відбуваються на планеті. Таким чином, актуальності набуває питання усестороннього дослідження проблем глобальних змін для вироблення та запровадження нової стратегії розвитку держави та різних сфер діяльності людини, яка враховуватиме нові глобальні виклики, буде спрямована на досягнення конкурентоспроможності країни та консолідацію нації.

У зв'язку з цим необхідно вишукувати нові науково обґрунтовані методи організаційного розвитку інноваційної інфраструктури.

**Постановка проблеми.** Інформаційне суспільство – концепція постіндустріального суспільства, нова історична фаза розвитку цивілізації, у якій головними продуктами виробництва є інформація й знання.

У цей час у західній суспільно-політичній думці концепція «інформаційного суспільства» поступово займає те місце, яке в 70-х роках займала теорія постіндустріального суспільства.

У сучасному суспільстві відбувається поступове заміщення традиційних індустриальних засобів виробництва новими, що продукують прогресивні знання та інновації, посилюють взаємозв'язок «освіта – наука – виробництво» та підвищують значимість інтелектуального потенціалу.

Інноваційна інфраструктура – сукупність підприємств, організацій, установ, їх об'єднань, асоціацій будь-якої форми власності, що надають послуги із забезпечення інноваційної діяльності (фінансові, консалтингові, маркетингові, інформаційно-комунікативні, юридичні, освітні тощо) [1].

До інноваційної інфраструктури можна віднести наступні основні складові й драйвери розвитку:

- Ефективні державні інститути, які забезпечують високу якість життя.
- Високоякісна освіта.
- Ефективна фундаментальна наука.
- Ефективний науково-технічний венчурний бізнес.
- Високоякісний людський капітал.
- Виробництво знань і високих технологій.
- Інформаційне суспільство або суспільство знань.
- Інфраструктура реалізації й трансферу ідей, винаходів і відкриттів від фундаментальної науки до інноваційних виробництв і далі – до споживачів.

Інноваційна інфраструктура зумовлює темпи (швидкість) розвитку економіки країни. Досвід розвинених країн світу підтверджує, що в умовах глобальної конкуренції на світовому ринку неминуче виграє той, хто має розвинену інфраструктуру створення і реалізації інновацій, хто володіє найбільш ефективним механізмом інноваційної діяльності [3].

Становище, яке спостерігається в інноваційній сфері України, засвідчує існування суттєвих системних перешкод формуванню інноваційної моделі розвитку України, які консервують розрив між розвитком виробництва, з одного боку, та динамікою процесів в науково-технічній сфері, з іншого, стають на заваді концентрації централізованого та децентралізованого фінансування на завданнях інноваційного розвитку економіки.

Держава має взяти на себе відповідальність за стан інноваційної сфери країни, здійснити аналіз помилок, яких було припущено в попередні роки, вивчити успішний досвід інших країн, розробити та впровадити державний механізм активізації інвестиційно-інноваційних процесів в економіці України [2].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання в галузі управління проектами, управління інноваційним розвитком викладені у роботах таких вітчизняних і зарубіжних вчених, як: Бушуєв С.Д., Векслер Е.М., Лапідус В.А., Бушуєва Н.С., Новіков Д.А., Іващенко А.А., та інші.

Незважаючи на велику кількість публікацій із питань управління проектами, впровадження інноваційної моделі розвитку, управління інноваційним розвитком, питання методології організаційного розвитку інноваційної інфраструктури в умовах глобалізації висвітлені недостатньо повно.

Наявність невирішених завдань щодо розробки підходу до організаційного розвитку інноваційної інфраструктури в умовах глобалізації, який дозволяв би вдосконалювати процеси та

механізми управління організаційними системами, вирішувати проблемні аспекти управління організаційними системами, свідчить про необхідність проведення системного аналізу стану організаційного розвитку інноваційної інфраструктури в умовах глобалізації

**Постановка цілей.** Наголошуючи на необхідності дослідження стану організаційного розвитку інноваційної інфраструктури в умовах глобалізації, необхідно вирішити такі завдання:

- дати опис суб'єктів інноваційного розвитку;
- розкрити сутність поняття "організаційне управління інноваційним розвитком підприємства";
- показати зв'язок організаційного розвитку інноваційною інфраструктурою з управлінням організаційними проектами;
- визначити сутність та особливості управління організаційним проектом.

**Викладення основного матеріалу.**

Пріоритетною метою державної політики в галузі науки й технологій є перехід до інноваційного шляху розвитку України.

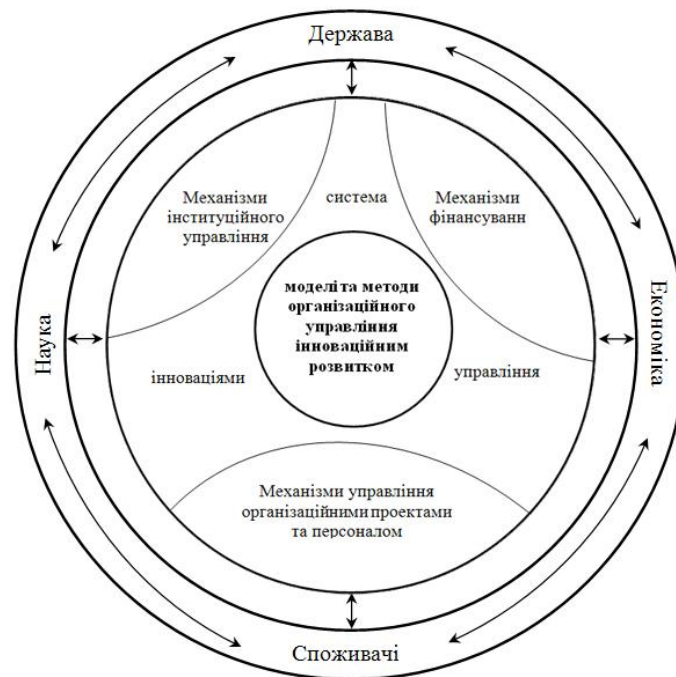
На початку XXI століття найважливішим завданням державної політики в Україні стає формування інституціональних механізмів та інфраструктур інноваційної моделі економіки на усіх рівнях – національному, регіональному, локальному.

Базовими поняттями інноваційної економіки стають інновація, інноваційна діяльність, інноваційна інфраструктура [3].

Деталізуємо опис суб'єктів інноваційного розвитку.

Залежно від масштабу можна виділити кілька ієрархічних рівнів: 1) держава, регіон, галузь; 2) холдинг, корпорація, підприємство, фірма, організація; 3) колектив, група, індивідуум.

У процесі свого інноваційного розвитку підприємство взаємодіє з державою, зовнішнім середовищем, а також із постачальниками й споживачами її продукції й послуг (див. рис. 1).



**Рис. 1. Концептуальна модель управління інноваційним розвитком**

Управління інноваційним розвитком підприємств виділяє такі класи завдань організаційного управління інноваційним розвитком підприємства:

- інституційні основи інновацій і державне управління інноваційною діяльністю;
- управління взаємодією із зовнішнім середовищем і, у першу чергу, механізми фінансування інноваційного розвитку підприємства;
- управління розвитком власне системи управління підприємством (так звані організаційні проекти);

- управління взаємодією із постачальниками й споживачами (у тому числі інституційне управління як управління обмеженнями й нормами діяльності фірми і її контрагентів);
- управління персоналом фірми (у першу чергу - мотивація персоналу);
- управління розвитком персоналу підприємства.

Отже, є актуальною розробка й дослідження наступних класів механізмів організаційного управління інноваційним розвитком підприємств:

- механізмів фінансування;
- механізмів управління організаційними проектами;
- механізмів інституційного управління;
- механізмів мотивації персоналу;
- механізмів управління розвитком персоналу.

Формування інноваційної інфраструктури повинне базуватись на таких принципах: адекватність інфраструктури рівню розвитку регіону, відповідність реальним потребам, раціональне територіальне розміщення, функціональна концентрація на гострих проблемах інноваційної діяльності, доступність послуг для підприємців (територіальна, інформаційна, вартісна), залучення державних і недержавних ресурсів.

З метою удосконалення інноваційної інфраструктури слід ширше залучати науково-технічний потенціал регіону (науково-виробничі підприємства, конструкторські бюро, лабораторії).

На даному етапі важливими завданнями залишається упорядкування діяльності існуючих об'єктів інноваційної інфраструктури та координація процесів створення і розвитку нових установ, їх організаційне та методичне забезпечення.

Для мотивації бізнесу до інновацій, необхідно створювати адекватні правові, економічні, податкові механізми, вслякко сприяти розвитку інноваційної інфраструктури [3].

Термін *організаційне управління* звичайно використовується в одному із трьох значень – як метод управління (заснований на процесі організації й властивості організації), як управління процесом організації або як управління організаційною системою.

Проектно-орієнтоване підприємство є організаційною системою, її *розвиток* - процесом організації, а *організаційне управління* - управлінням процесом організації в організаційній системі.

Під організаційною системою (ОС) будемо розуміти організацію як об'єднання людей, що спільно реалізують деяку програму або ціль і діючих на основі певних процедур і правил [4].

*Розвиток* – необоротна, направлена, закономірна зміна матеріальних і ідеальних об'єктів.

*Інновація* – це кінцевий результат творчої діяльності, що одержав втілення у вигляді нової або вдосконаленої продукції, яка реалізується на ринку, або нового або вдосконаленого технологічного процесу (організаційної системи), який використовується в практичній діяльності.

Тоді можна зробити наступний висновок: *організаційний розвиток інноваційної інфраструктури* – необоротна, направлена, закономірна зміна процесу організації в організаційній системі елементів інноваційної інфраструктури.

Організаційний розвиток інноваційної інфраструктури розглядають із двох точок зору:

- як засіб забезпечення стратегічної переваги організацій, для яких власне інновації не є основним видом діяльності;
- як вид діяльності (наприклад, для інноваційних фірм), продуктом якого є конкретні наукові, науково технічні й інші результати, які можуть використовуватися як основа нововведень в інших галузях.

Тому *інноваційний проект* можна визначити як проект який змінює технологію діяльності. Як і будь-який проект, інноваційний розвиток вимагає ресурсів для його реалізації: фінансових, кадрових, часових і ін.

Предметом змін у процесі реалізації інноваційних проектів на підприємстві можуть бути:

- зміст й форми діяльності (приклад - зміна асортиментної й цінової політики фірми, виробництво нових видів товарів і послуг і т.п.);
- засоби діяльності (наприклад, перехід на нові технології виробництва - найбільш типовий представник інноваційного проекту);
- методи діяльності.

У зміні методів діяльності можна виділити технологічний аспект (методи «виробництва») і організаційний аспект – методи управління фірмою і її змінами (розвитком). Останні саме й відповідають *організаційному розвитку інноваційної інфраструктури*.

Основний акцент необхідно робити на аналізі механізмів управління організаційними проектами.

Реформування підприємства, реалізація концепції нової системи управління, створення нової організації або проведення міжнародного форуму - як організаційні проекти характеризуються так:

- цілі проекту заздалегідь визначені, однак результати проекту кількісно і якісно важче визначити, ніж у таких проектах, як технічні, економічні, соціальні й змішані проекти, тому що вони зв'язані, як правило, з організаційним поліпшенням системи;

- строк і тривалість визначаються попередньо та можуть уточнюватися;

- ресурси надаються у міру можливості;

- витрати на проект фіксуються й піддаються контролю на економічність, однак вимагають корегування у міру просування проекту [4].

При здійсненні організаційного управління інноваційною інфраструктурою необхідно враховувати два основних фактори:

- рівень якості організаційного проекту (якість процесів управління та якість результату організаційного проекту);

- рівень ризику недосягнення запланованих результатів при здійсненні проекту.

Складність організаційного проекту можна порівняти із технічними проектами або проектами в галузі інформаційних технологій. Особливість організаційних проектів полягає в тому, що вони неминуче торкаються всього підприємства. Зазвичай проекти цього типу мають жорстко фіксовану дату фінішу, що призводить до перевантажень ресурсів. Згідно з плануванням, графік повинен забезпечувати координацію всіх учасників проекту, часто різнорідних.

Відповідно до стандарту ISO 10006 проект – це унікальний процес, що складається з набору взаємопов'язаних і контрольованих робіт з датами початку й закінчення, й розпочатий, щоб досягти мети відповідно до конкретних вимог, включаючи обмеження за часом, витратами і ресурсами.

Оскільки проектом називається зміна деякої системи, то під організаційним проектом (ОП) будемо розуміти обмежену в часі цілеспрямовану зміну організаційної системи із установленими вимогами до якості результатів, можливими рамками витрат коштів і ресурсів і специфічною організацією.

Під організаційною системою (ОС) будемо розуміти організацію як об'єднання людей, що спільно реалізують деяку програму або ціль і діючих на основі певних процедур і правил [4].

Отже, ОП як зміна організаційної системи може впливати на зміни складу, структури, припустимих множин цільових функцій, інформованості й порядку функціонування. Зміни можуть і повинні торкатися в загальному випадку всіх перелічених параметрів, і пошук оптимального з точки зору якості результату проекту полягає у визначенні найбільш ефективної допустимої комбінації всіх параметрів організаційної системи.

Організаційному проекту відповідає зовнішній або внутрішній суб'єкт діяльності, що, поряд із предметом діяльності, змінюється сам. Таким чином, відмінною рисою ОП є те, що в них змінюється суб'єкт управління. Інакше кажучи, в ОП неодмінно мають місце саморозвиток і самоорганізація.

Управління містить у собі три елементи: суб'єкт управління, об'єкт управління і механізм впливу. У ролі суб'єкта будуть учасники проекту. Об'єктом управління будуть процеси управління проектами.

Конкурентоспроможність проекту – це інтегральне поняття, що відображає здатність задовольняти вимоги споживачів. В основі конкурентоспроможності проекту лежить його якість і досконалість.

Конкурентоспроможність проекту визначається в основному сукупністю показників якості, досконалістю, рівнем якості. Конкурентоспроможність проекту – це характеристика відповідності процесів проекту вимогам даного ринку в даний період часу. Конкурентоспроможність проекту пов'язана з якістю процесів, а також витратами на якість. Чим вище якість процесу, тим вище його конкурентоспроможність.

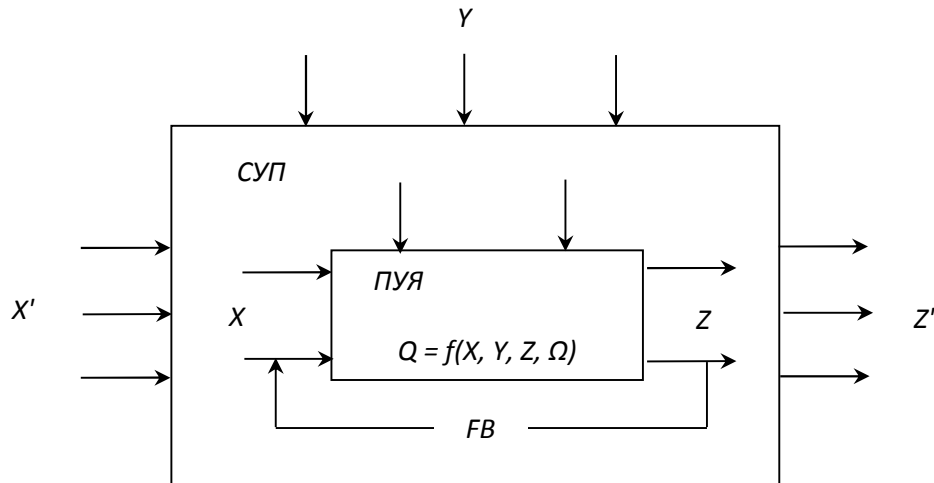
Управління якістю організаційного проекту, незалежно від його складності, являє собою процес взаємодії багатьох елементів, які характеризуються великою кількістю параметрів. Процеси управління якістю проекту являють собою підсистему, яка належить системі управління проектами. Така підсистема знаходиться під впливом зовнішнього та внутрішнього середовища проекту, а також під впливом інноваційної інфраструктури, має певні властивості, закономірності та зв'язки з іншими підсистемами. Реалізація таких зв'язків є проявом впливу роботи підсистем. Шляхом об'єднання усіх

елементів, які характеризують роботу підсистеми управління якістю, у певні групи, її функцію можна записати так:

$$Q = f(X, Y, Z, \Omega),$$

Де  $X$  – вхідні параметри проекту;  
 $Y$  – ймовірні вхідні параметри проекту;  
 $Z$  – вихідні параметри проекту;  
 $\Omega$  – управляючі дії.

Така підсистема може бути представлена у вигляді моделі, яка зображена на рис. 2.



**Рис. 2. Модель підсистеми управління якістю ОП у рамках системи управління проектами**

де:  $СУП$  – система управління проектами;  
 $ПУЯ$  – підсистема управління якістю проектів;  
 $FB$  – зворотній зв'язок;  
 $X'$  – вхідні параметри СУП;  
 $X$  – початкові вхідні параметри функції (ПУЯ);  
 $Z$  – вихідні параметри функції (ПУЯ);  
 $Z'$  – вихідні параметри СУП;  
 $\Omega$  – управляючі дії;  
 $Y$  – параметри, які впливають на роботу СУП.

Робота підсистеми управління якістю проекту полягає у обробці її елементів та перевірки відповідності їх параметрів встановленим критеріям та обмеженням. Зворотний зв'язок  $FB$ , завдяки реалізації якого здійснюється зменшення відхилень параметрів фактичного рівня якості від запланованого, а також складових цих параметрів. Зворотний зв'язок являє собою окремий блок, який складається з декількох елементів.

Системне управління якістю проекту є складною відкритою системою. Складність її полягає в тому, що вона містить певну кількість складних елементів, які визначаються як підсистеми. Обов'язковою умовою існування такої системи є взаємодія кожної підсистеми з іншими підсистемами, результатами якої є прояв активного впливу їх властивостей. Відкритість системи характеризується наявністю істотного впливу інноваційної інфраструктури при практичній відсутності зворотного.

**Висновки та напрямки подальшого дослідження.** Аналіз організаційного розвитку інноваційної інфраструктури показав, що існують оптимістичні прогнози щодо перспектив інноваційного розвитку в Україні. Держава має взяти на себе відповідальність за стан інноваційної сфери країни, здійснити аналіз помилок, яких було припущено в попередні роки, вивчити успішний досвід інших країн, розробити та впровадити державний механізм активізації інвестиційно-інноваційних процесів в економіці України [2].

Подальша деталізація елементів концептуальної моделі управління інноваційним розвитком підприємств говорить про актуальність розробки й дослідження наступних класів механізмів організаційного управління інноваційним розвитком підприємств:

- механізмів фінансування;
- механізмів управління організаційними проектами;
- механізмів інституційного управління;
- механізмів мотивації персоналу;
- механізмів управління розвитком персоналу.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України Про інноваційну діяльність від 04.07.2002 № 40-IV.
2. Жаліло Я. А. Проблеми та пріоритети формування інноваційної моделі розвитку економіки України [Електронний ресурс] / Я.А. Жаліло, С.І. Архієреєв, Я.Б. Базилюк та ін. - Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua>.
3. Нежиборець В. Інноваційна інфраструктура: проблеми, перспективи, рішення // Теорія і практика інтелектуальної власності. 2007. – № 5 – с. 60-69.
4. Старченко Г.В. Системний аналіз стану, тенденцій розвитку управління якістю організаційних проектів підприємств національної економіки / Г.В. Старченко, Л.С. Ладонько // Науковий вісник ЧДІЕУ. Серія 1, Економіка: збірник наукових праць. - Чернігів : ЧДІЕУ, 2011. - №1(9). – с. 130-138.
5. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010-2020 роки в умовах глобалізаційних викликів [Електронний ресурс] - Режим доступу : <http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/>.
6. Новиков Д.А. Модели и методы организационного управления инновационным развитием фирмы / Д.А. Новиков, А.А. Иващенко. – М. : КомКнига, 2006. – 332 с.

*В статтє описанє суб'єкты инновационного развития, раскрыта сущность понятия "организационное управление инновационным развитием предприятия". Показана связь организационного управления инновационной инфраструктурой с управлением организационными проектами.*

**Ключевые слова:** организационное управление, инновация, развитие, инновационная инфраструктура, глобализация, проектно-ориентированное предприятие, организационный проект.

*The article describes the subject of innovative development, reveals the essence of the concept of "organizational management of innovative development of the enterprise." The connection between organizational management innovation infrastructure with the management of organizational projects.*

**Keywords:** organizational management, innovation, development, innovation infrastructure, globalization, project-oriented enterprise, organizational project.