

## ПОБУДОВА В УКРАЇНІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ МЕРЕЖІ У СФЕРІ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ

**Abstract.** In the article the questions of construction of national innovative networks are examined on the base of modern models of innovative process. Principles forming innovative networks of intergovernmental, national, regional and of a particular branch level are determined. Material of the article is accompanied by the example of construction in Ukraine of the national network of transfer of technologies of NTTN.

**Key words:** innovative network, construction of networks, transfer of technologies.

**Анотація.** У статті розглядаються питання побудови національних інноваційних мереж на базі сучасних моделей інноваційного процесу. Визначені принципи формування інноваційних мереж міждержавного, національного, регіонального та галузевого рівнів. Матеріал статті супроводжується прикладом побудови в Україні національної мережі трансферу технологій NTTN.

**Ключові слова:** інноваційна мережа, побудова мережі, трансфер технологій.

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы построения национальных инновационных сетей на базе современных моделей инновационного процесса. Определены принципы формирования инновационных сетей межгосударственного, национального, регионального и отраслевого уровней. Материал статьи сопровождается примером построения в Украине национальной сети трансфера технологий NTTN.

**Ключевые слова:** инновационная сеть, построение сетей, трансфер технологий.

### 1. Вступ

У науковій літературі існує не так багато визначень терміна «інноваційна мережа». Так, у Росії, в рамках інноваційного проекту «Національна інноваційна мережа» [1] є визначення інноваційної мережі як інтегрованого інтернет-порталу, призначеного для забезпечення колективної роботи з максимальною акумуляцією інформації, що надає користувачеві різні інтерактивні сервіси, які працюють у рамках одного web-сайта.

У роботі [2] інноваційна мережа визначена як об'єднання самостійних об'єктів на основі партнерства та контракту, вона є відкритою економічною системою, що складається з безлічі самостійних господарських одиниць.

Після аналітичної обробки різноманітних джерел та думок з цього приводу автори пропонують дотримуватися нижченаведеної дефініції.

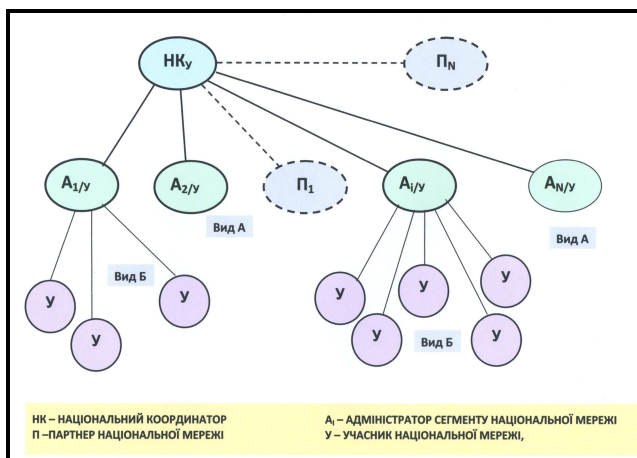


Рис. 1. Міжорганізаційна структура мережі NTTN

Інноваційна мережа – складна організаційна та (або) міжорганізаційна структура, що забезпечує максимальне використання існуючих науково-технічних ресурсів для виробництва і реалізації товарів та послуг, розвитку інноваційного, виробничого та кадрового потенціалу на базі єдиного комунікаційно-інформаційного простору.

Далі в роботі як приклад побудови національної інноваційної мережі буде розглядатися Національна мережа трансферу технологій NTTN. Міжорганізаційна структура мережі NTTN показана на рис. 1.

## **2. Інноваційна мережа як сучасна модель інноваційного процесу**

В основі кожної національної інноваційної системи лежать структура та моделі інноваційних процесів. Еволюція моделей інноваційного процесу до теперішнього часу пройшла три основних етапи, що відображають такі моделі: лінійна, паралельна, мережева.

Західні країни світу вже перейшли до освоєння і розгортання нової, глобальної мережевої моделі інноваційного процесу. Відповідно до класифікації англійського економіста Роя Росвелла цю модель можна віднести до моделі стратегічних мереж та стратегічної інтеграції із стейкхолдерами (5G).

В Україні поступово складаються умови та спостерігаються тенденції до інтеграції учасників інноваційного процесу шляхом встановлення правовідносин зі спільної діяльності. Таким прикладом може бути створення технологічних парків та інших інноваційних структур [3–5]. Саме спільна інноваційна діяльність підприємців, наукових установ, вищих навчальних закладів, підприємств та держави зможе забезпечити конкурентоспроможність економіки нашої країни на світовому ринку.

Таким чином, для реалізації сумісних дій в інноваційній сфері пропонується використовувати саме мережеву модель інноваційного процесу, яка дозволяє охопити весь спектр взаємодій усіх учасників інноваційної діяльності.

## **3. Формування інноваційних мереж**

Формування інноваційних мереж – це процес підбору та поєднання відповідних інноваційних суб'єктів в єдину мережу.

Відповідно до Закону України «Про інноваційну діяльність» до таких суб'єктів можуть бути віднесені суб'єкти національної інноваційної інфраструктури, тобто підприємства, організації, установи, їх об'єднання, асоціації будь-якої форми власності, що надають послуги щодо забезпечення інноваційної діяльності (фінансові, консалтингові, маркетингові, інформаційно-комунікативні, юридичні, освітні тощо).

Формування інноваційних мереж повинно відповідати загальним законам формування постіндустріального суспільства [2], оскільки відбувається в умовах його становлення й розвитку, та враховувати певні чинники, що визначають напрямок розвитку науково-технічного прогресу.

Чинники, що пов'язані з науково-технічним розвитком, породжують необхідність формування нової інноваційної парадигми та, враховуючи зміни, що відбуваються в еволюції інноваційних процесів, у галузі технологій, інформації та управління, процес формування інноваційних мереж вимагає розробки, крім базових загальних економічних принципів [2], ще і принципів інноваційного змісту [3–5].

Перший принцип – це добровільність учасників у своїх діях. Цей принцип відбивається у процесі ухвалення рішень про участь у мережі. Інноваційна мережа – це об'єднання самостійних суб'єктів на основі партнерства та контракту. Отже, добровільна участь усіх її членів у спільній інноваційній діяльності має першорядне значення. Без цього не можна формувати життєздатну інноваційну мережу.

Другий – це принцип єдності. Як відомо, будь-яка організація або система ефективно працює тільки у тому випадку, коли вона дотримується принципу єдності [2–5]. У процесі

формування інноваційних мереж, основою яких є взаємодія самостійних інноваційних підприємств, установ та організацій, цей принцип має особливе значення. Єдність інноваційної мережі виражається в різних аспектах: у загальних цілях, загальних стратегіях розвитку, єдиній структурі та регламенті взаємодії, в єдиному форматі технологічних профілів і процедур. Рівень досягнутої єдності та компетенції учасників мережі фіксується у стандартах, які є обов'язковими для виконання.

Третій – це принцип визначення сфери діяльності учасників, їх значення та місця в майбутній мережі [2–5]. Для національної мережі трансферу технологій NTTN учасниками національної мережі можуть бути будь-які підприємства, організації та установи незалежно від форм власності (з урахуванням обмежень, встановлених законодавчими актами), зокрема:

- науково-дослідні та проектно-конструкторські організації, які працюють за профілем інноваційної структури;
- навчальні заклади, які працюють за профілем інноваційної структури або спеціалізуються на підготовці та підвищенні кваліфікації фахівців з базових спеціальностей інноваційної структури;
- виробничі підприємства, які впроваджують результати науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт та винаходів;
- інноваційні фонди, комерційні банки, страхові фірми;
- суб'єкти підприємницької діяльності, що надають юридичні послуги, послуги в галузі науково-технічної експертизи, менеджменту, маркетингу, транспорту, рекламної, видавничої та інформаційної діяльності.

Іноземні юридичні особи, міжнародні організації можуть бути партнерами національної мережі трансферу технологій.

Мережа NTTN складається з державних та недержавних сегментів мережі. Сегмент мережі – це юридична особа будь-якої організаційно-правової форми, створена відповідно до законодавства (вид сегмента А), або група юридичних осіб, яка діє на основі договору про спільну діяльність без створення юридичної особи та без об'єднання вкладів її учасників (вид сегмента Б).

Сегмент виду А мережі складається тільки з адміністратора сегмента NTTN.

Сегмент виду Б мережі складається з кількох учасників NTTN, які діють на основі договору про спільну діяльність без створення юридичної особи та об'єднання вкладів її учасників. Діяльність сегмента виду Б координує адміністратор сегмента.

До складу національної мережі трансферу технологій на правах сегмента NTTN можуть входити існуючі в Україні мережі трансферу технологій (наприклад, мережа УТТН) в особі їх координаторів чи мережі, що утворюються з ініціативи національного координатора або суб'єктів інноваційної діяльності.

Діяльність національної мережі трансферу технологій спрямовується національним координатором мережі. Розробку і супроводження Web-сайта NTTN, її централізованих баз даних (ЦБД) здійснює національний координатор або, за його дорученням, інша юридична особа.

Адміністратори сегментів виду А та Б взаємодіють з національним координатором відповідно до умов договору та регламенту роботи NTTN.

Адміністратори сегмента виду Б національної мережі зобов'язані координувати діяльність сегмента, який вони представляють, відповідно до договору та власного регламенту роботи.

Усі учасники NTTN повинні дотримуватися принципів та методології національної мережі трансферу технологій.

Подальший розвиток організаційно-правової, методологічної, комунікаційно-інформаційної платформ та іншого забезпечення національної мережі трансферу технологій здійснює національний координатор спільно з учасниками та партнерами мережі. Національний координатор діє та укладає договори від імені NTTN, встановлює та затверджує регламент і процедури взаємодії учасників національної мережі трансферу технологій, координує національні сегменти міжнародних мереж трансферу технологій.

Клієнтом NTTN може стати будь-яка фізична або юридична особа, яка заповнила та надіслала для розміщення в мережі технологічний профіль на адресу учасника національної мережі трансферу технологій. Для учасників та організацій, що збираються працювати в NTTN, проводяться учбові семінари, протягом яких фахівці організацій отримують теоретичні знання і практичні навички методології роботи із використанням сучасного інструменту трансферу технологій – електронної платформи UTTN.

Четвертий – орієнтація інноваційної мережі на професійних учасників процесу трансферу технологій. Так, учасники національної мережі трансферу технологій NTTN повинні обов'язково пройти сертифікацію на відповідність вимогам мережі згідно з внутрішньою нормативною базою.

П'ятий – контроль якості вхідної інформації.

Якість та достовірність інформації в технологічних запитах/пропозиціях національної мережі трансферу технологій забезпечується правом занесення інформації в базу даних мережі тільки сертифікованим учасникам мережі після проведення технологічного аудиту.

Шостий – забезпечення взаємодії національних інноваційних мереж різного рівня зі світовими, глобальними мережами трансферу технологій як національних сегментів. З 2009 року Делегація Єврокомісії в Україні реалізує проект EuropeAid/127644/C/SER/UA. Один із результатів, що очікується, це створення функціональних внутрішніх та міжнародних інформаційних мереж посередницьких організацій, технопарків та кластерів або їхнє входження до таких мереж, як EEN та ECABit. У той же час мережа трансферу технологій UTTN Академії технологічних наук України з 2007 року має партнерські відносини з російською мережею RTTN та Республіканським Центром трансферу технологій RCTT. Завдяки додержання партнерами принципів взаємодії, що були закладені в європейській мережі IRC та реалізовані при формуванні національних мереж, стало можливим розглядати побудовані мережі як єдине методологічне середовище зі стандартним форматом обміну інформацією.

#### **4. Висновки**

Виходячи з розглянутого в роботі аналітичного матеріалу та власного практичного досвіду побудови в Україні мереж трансферу технологій, автори вважають за доцільне враховувати вищенаведені принципи при побудові та формуванні міждержавних і національних інноваційних мереж, а також інноваційних мереж на рівні регіону, галузі й підприємства.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Рякин Е. Национальная инновационная сеть. – Режим доступа: [http://zv.innovaterussia.ru/zv\\_project/project/description/689](http://zv.innovaterussia.ru/zv_project/project/description/689).
2. Титов Л.Ю. Принципы формирования инновационных сетей в реальном секторе экономики / Л.Ю. Титов // Проблемы современной экономики. – 2007. – № 1 (29). – С. 14 – 18.
3. Лисенко В.С. Передумови та методологічні основи створення і розвитку в Україні мережі трансферу технологій / В.С. Лисенко, С.О. Єгоров // Математичні машини і системи. – 2008. – № 1. – С. 46 – 51.
4. А.с. Концептуальні та методологічні засади створення та розвитку в Україні національної мережі трансферу технологій УТТН / В.С. Лисенко, С.О. Єгоров; опубл. 22.04.2008 № 24253.
5. А.с. Національна мережа трансферу технологій: концепція та методологія / В.С. Лисенко, С.О. Єгоров; опубл. 24.07.2009 № 29539.

*Стаття надійшла до редакції 26.01.2010*