

ЕВОЛЮЦІЙНІ ПОГЛЯДИ НА МОДЕРНІЗАЦІЮ РІЗНИХ ІЄРАРХІЧНИХ РІВНІВ ВИРОБНИЧОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

EVOLUTIONAL VIEWS ON MODERNIZATION OF DIFFERENT HIERARCHICAL LEVELS OF PRODUCTIVE INFRASTRUCTURE

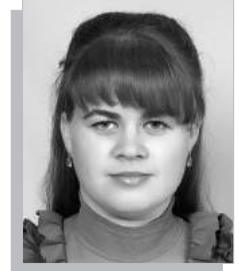


Микола БУТКО,
доктор економічних наук,
Чернігівський державний
технологічний університет

Mykola BUTKO,
PhD Economics,
Chernigiv State
Technological University

Ірина СИДОРЕНКО,
Чернігівський державний
технологічний університет

Iryna SYDORENKO,
Chernigiv State Technological
University



Загальмованість процесів модернізації національної економіки України, відсутність стабільної трансформаційної динаміки обумовлює необхідність пошуку шляхів позитивних структурних зрушень у вітчизняному господарському комплексі. У сучасних умовах таким важелем може стати розвиток галузей виробничої інфраструктури. Інвестиції у виробничу інфраструктуру здатні забезпечити вплив держави на пошук сукупного попиту, підвищення зайнятості й потреб у додаткових засобах виробництва. Розвиток інфраструктурних галузей є передумовою інтеграції України у світогосподарський простір. Прискорений доступ до інформації сучасних телекомунікаційних ресурсів, швидке переміщення вантажів усіма видами транспорту, облаштування транспортних коридорів, розвиток транзитного потенціалу є своєрідним каталізатором транспортної модернізації національної економіки та її регіональних сегментів.

Дослідження виробничої інфраструктури на сучасному етапі економічного розвитку відбивається в достатній кількості наукових праць. Різноманітні підходи, що відображені в науковій літературі, відповідає багатоглибкості економічних поглядів щодо забезпечення умов розвитку даної наукової категорії. У працях вітчизняних і зарубіжних вчених переважає пошук взаємозалежності між станом виробничої інфраструктури та розвитком базових галузей економіки.

Незважаючи на значну кількість наукових робіт у цьому напрямі, виникає необхідність поглибленого дослідження структури виробничої інфраструктури саме на рівні регіонів, оскільки вона недостатньо обґрунтована як вагома компонента сучасних підходів щодо розміщення й розвитку продуктивних сил та регіональної економіки. Зі сфери досліджень практично виключені сучасний регіональний аспект розвитку логістичних, енергетичних, транзитних та інших систем, а також питання теоретичного структурування елементів і галузей виробничої інфраструктури.

Мета статті полягає у вивченні еволюційного розвитку формування наукових підходів до трактування сутності сучасної виробничої інфраструктури регіону, обґрунтування інноваційної концепції її подальшої модернізації.

Склад видів діяльності, які формують інфраструктуру, визначається пріоритетами, що формуються в суспільстві на певному етапі розвитку, а зміст інфраструктури – внутрішньою економічною єдністю галузей, які її утворюють. Модернізація інфраструктури позитивно позначається на динаміці функціонування національного економічного простору. Удосконалення інфраструктури позитивно впли-

ває на економіку. Отже, можна стверджувати, що застосування конкретного інструментарію державного регулювання розвитку буде успішним лише за умови його відповідності рівню розвитку галузей інфраструктурної економіки, її запитам і можливостям.

У ході вивчення еволюційного розвитку концепції виробничої інфраструктури нами розглянуто різні підходи щодо визначення її змісту. Поняття виробничої інфраструктури розвивалося в руслі різних теорій: марксистської [11, с. 43-784], неокейнсіанської [10], неоінституціональної [6, с. 59-74].

У марксистській політекономії виробничу інфраструктуру виступає складовою продуктивних сил, а саме засобів праці, але тільки тих, які забезпечують загальні матеріальні умови та необхідні для організації трудового процесу. К.Маркс визначає виробничу інфраструктуру через необхідність матеріальних умов праці, вказавши, що «безпосередньо вони не входять у нього, але без них він або абсолютно неможливий, або може відбуватися лише у недосконалому вигляді» [11, с. 43-784].

На думку прихильників неокейнсіанської теорії, виробничу інфраструктуру включає в себе такі базові галузі економіки, розвиток яких є необхідною умовою нормального функціонування приватного підприємництва й суспільства в цілому. Так, Р.Харрод розділив економіку на два сектори: сектор, що виробляє інвестиційні блага, та сектор спожитих благ. Загальна нейтральність технічного прогресу не вимагає нейтральності інновацій у кожному секторі. Технічний прогрес у цілому є капіталозберігаючим, оскільки він знижує витрати капіталу на реальні капіталовкладення в кожному секторі навіть при постійній ставці процента. Йому належить класифікація, спеціально призначена до стійкого потоку технічних удосконалень. Зокрема, працезберігаючий технічний прогрес збільшує, а капіталозберігаючий, навпаки, зменшує показник капіталомісткості, нейтральний технічний прогрес залишає його незмінним, до того ж це відбувається при фіксованій процентній ставці. Цей висновок Харрода врахував існуючі на той час заперечення, що весь технічний прогрес веде до зменшення середньої капіталомісткості.

Неоінституціональний напрям пов'язав виробничу інфраструктуру з формуванням інституційного поля – створенням інституту прав власності, контрактних відносин та зниженням трансакційних витрат взаємодії. Поняття трансакційних витрат та їх використання в економічному аналізі є важливим теоретичним досягненням нинішньої науки [11, с. 43]. У сучасній економіці вартість трансакційних ви-

У статті розкрито еволюційні погляди на формування сутності виробничої інфраструктури регіону, систематизовано наявні наукові підходи щодо визначення даної категорії в контексті вертикальних, горизонтальних та діагональних зв'язків, а також відображено вплив етапів інноваційного розвитку на еволюцію досліджуваного поняття.

In the articles it is exposed evolutionary views on forming of essence of productive infrastructure of region, the present scientific approaches are systematized concerning determination of this category in the context of vertical, horizontal and diagonal connections, and also influence of the stages of innovative development is represented on the evolution of the investigated concept.

трат постійно зростає. Нобелівський лауреат Дуглас Норт дійшов висновку, що «понад 45% національного доходу припадає на трансакції, і до того ж ця частка збільшилась порівняно з 25% у минулому столітті».

Отже, економічні ресурси, витрачені на трансакції, досягли значного розміру й невпинно зростають» [10]. Наприкінці другого тисячоліття валовий внутрішній продукт Сполучених Штатів Америки перевищив 8 трлн. доларів і частка трансакційних витрат в ньому наблизилась до 50%, тобто становила майже 4 трлн. доларів, тобто близько третини його світової величини. В останні десятиріччя, на думку Дж.Лафта, приділяється значна увага економічних інститутів вивченню трансакційних витрат у зв'язку з їх значним збільшенням. За деякими оцінками, до 55% (або навіть до 70–80% від ВВП) становить вартість трансакційних витрат. Для економік постсоціалістичних країн витрати інституціональної трансформації є значною складовою трансакційних витрат. Звідси з'явилася ще одна назва таких витрат: інституціональні витрати (витрати угод), оскільки це витрати на створення, використання, підтримку та перетворення інститутів. Трансакційні витрати зростають пропорційно збільшенню невизначеності умов господарювання та ступеня надійності партнерів.

Таким чином, на думку представників неоінституціональної теорії, виробнича інфраструктура формується великими корпораціями (олігополіями), що виробляють складну техніку: автомобілі, літаки, системи зв'язку, комп'ютери та програмне забезпечення. Вони мають частковий контроль над ринковою ціною.

Переважає частина досліджень з теорії інфраструктури з'явилася в кінці 60-х – на початку 70-х років ХХ ст. Серед них слід відзначити роботи Р.Йохимсона, Є.Симоніса, Ж.Штолера, В.Михальського, Д.Рея та ін. У галузі дослідження «соціального накладного капіталу» варто згадати роботи Д.Кларка, А.Маршала, А.Хіршмана та інших вчених-економістів [3, с. 17–20]. У них досліджується суттєве розширення меж поняття інфраструктура, яка охоплює не тільки галузі транспорту, зв'язку та матеріально-технічного забезпечення, а й невиробничу галузь, інституціональну інфраструктуру з нотаріатом, органами юстиції, охорони порядку тощо. Згідно з цією теорією інфраструктура охоплює всі суспільні послуги, без яких функціонування виробництва неможливе. У наведеній концепції відкидається наявність приватних та корпоративних підприємств у галузі послуг.

Набагато пізніше, лише в кінці ХХ ст., буде акцентовано увагу на тому, що точка зору більшості економістів і державних функціонерів того часу щодо провідної й основної ролі держави, яка здатна ефективно утримувати інфраструктуру, виявилася ілюзорною [8, с. 115–133]. Ототожнення поняття інфраструктури з капіталом загальногосподарського призначення призвело до того, що до неї, поряд з галузями, що становлять фундамент національної економіки (транспорт, зв'язок, енергетика), почали додавати такі чинники, як рівень освіти й активності населення, кваліфікованість, досвід тощо.

В.Жамін досліджує інфраструктуру як політекономічну категорію, що відображає виробничі відносини. На його думку, вона належить до таких структурних елементів способів виробництва, які відображають і продуктивні сили (з точки зору їх матеріально-речового складу), і виробничі відносини (з точки зору суспільної форми) [4, с. 16; 5]. Інфраструктура, на його погляд, є інтегральним елементом продуктивних сил, що включає допоміжні й обслуговуючі галузі, а також галузі невиробничої сфери, пов'язані з процесом виробництва.

Особливої уваги потребує розподіл інфраструктури на основі відокремлення її виробничої та невиробничої форм, які здійснюють групування факторних видів (функціональні складові) інфраструктури в межах двох сфер.

У науковій літературі є декілька визначень дефініції «інфраструктура»:

1) у семантичному значенні під нею розуміють підсистему більш складної системи вищого рангу (від лат. *infra* – нижче, під; *structura* –

будівля, розташування). Тобто інфраструктура – це об'єкти і галузі, що забезпечують процес матеріального виробництва [7];

2) інфраструктура – сукупність галузей народного господарства, які обслуговують матеріальне й нематеріальне виробництво. Інакше кажучи, це «сукупність галузей, тобто організаційно відокремлених об'єктів, що забезпечують нормальний хід суспільного виробництва через надання послуг з обміну результатами діяльності між підприємствами матеріального виробництва» [12, с. 239; 13];

3) інфраструктура – сукупність підприємств і установ господарського комплексу, що обслуговують основні галузі виробничої сфери та сфери послуг, а також безпосередньо людей. Вони надають послуги для здійснення необхідних виробничих, економічних, організаційних зв'язків між складовими частинами господарства, забезпечують гідні умови життя населення [1].

Підсумовуючи всі зазначені наукові погляди, слід акцентувати увагу на тому, що на всіх рівнях виробництва продукції мають місце не тільки основні процеси, що забезпечують кінцеві результати діяльності підприємств, а й допоміжні, що утворюють необхідні умови для доцільної, безперебійної дії та взаємодії основних процесів. Комплекс галузей, що виконують функцію обслуговування матеріального виробництва, і є виробничою інфраструктурою – розгалуженою багаторівневою системою.

При цьому слід виокремлювати виробничу інфраструктуру національного, регіонального та місцевого рівнів. Характерним явищем її функціонування на макrorівні є сприяння модернізації загальнодержавного економічного простору, тоді як на регіональному та субрегіональному рівнях вона виконує роль своєрідного каталізатора розміщення розвитку продуктивних сил відповідного таксономічного утворення. Адже саме завдяки інфраструктурному облаштуванню території виникають передумови для формування індустріальних парків, технополісів, кластерів.

У науковому середовищі сутність виробничої інфраструктури регіону має різні трактування.

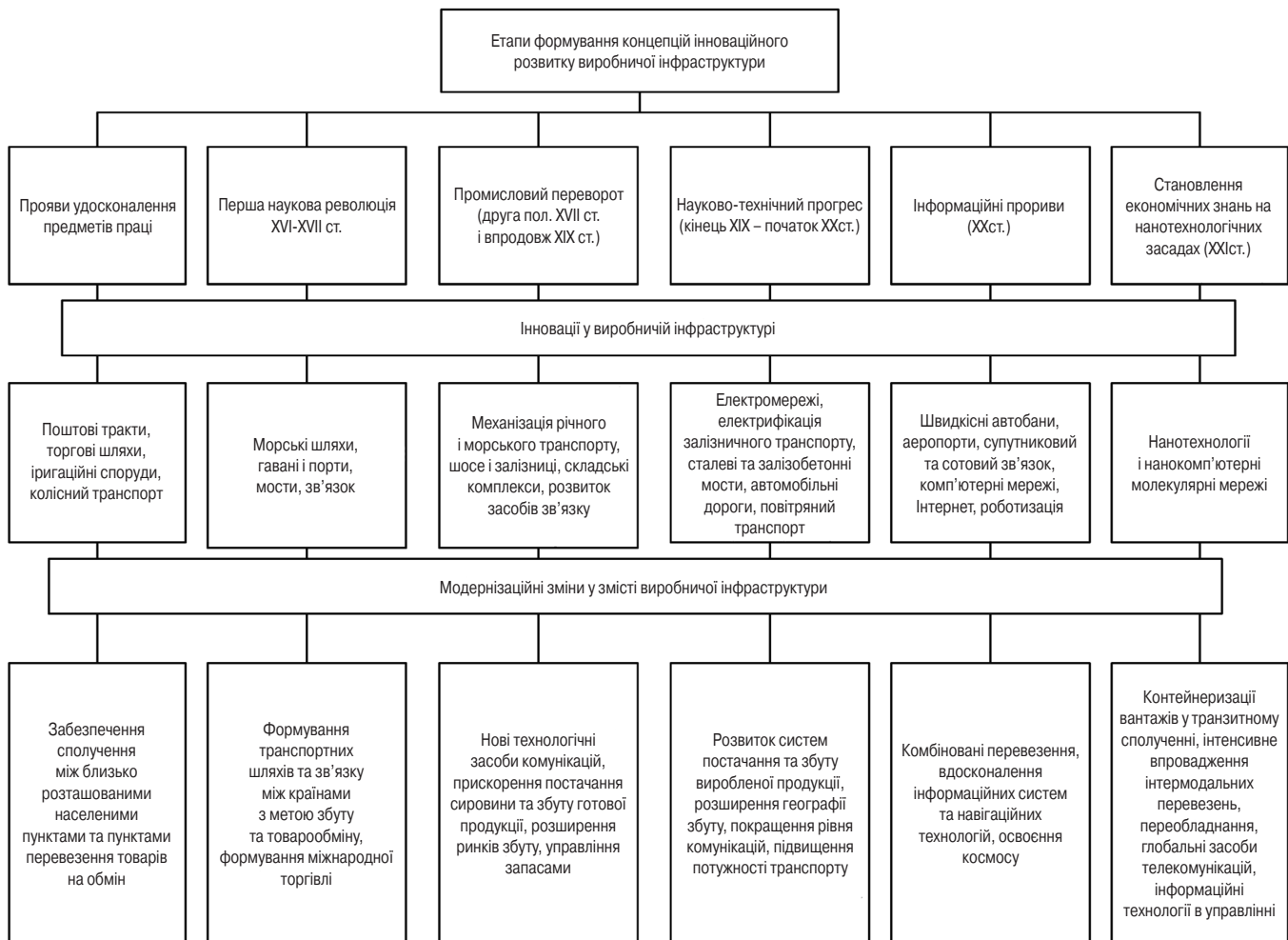
Так, під нею розуміють сукупність галузей, тобто організаційно відокремлених об'єктів, які забезпечують нормальний хід суспільного виробництва через надання послуг з обміну результатами діяльності між підприємствами матеріального виробництва [9].

Виробнича інфраструктура має деякі відмінні риси: матеріально-речовинні продукти, створювані в ній, споживаються всередині базисних галузей, які вона обслуговує. Послуги й матеріально-речовинні продукти, що надаються та створюються в галузях виробничої інфраструктури, мають допоміжний, обслуговуючий характер.

Проведене дослідження засвідчило, що розвиток суспільного поділу праці й науково-технічний прогрес формують суттєві зміни в структурі регіональної економіки, ускладнення та поглиблення зв'язків між виробничими територіальними комплексами. Під впливом цих факторів сформувались і розвивались окремі інфраструктурні галузі, такі як, наприклад, транспорт, основною функцією якого є здійснення перевезення товарів, готових до споживання, та матеріалів, необхідних для процесу виробництва, і зв'язок як галузь, що формує єдиний інформаційний простір [2]. Саме вони забезпечують функціонування суспільного виробництва, наповнення його інноваційним змістом, а також обумовлюють появу нових сфер інфраструктурної економіки інноваційного типу. Нині це яскраво демонструють територіальні логістичні комплекси, транзитні термінали, мережа дрібнооптового ритейлу віртуального бізнесу тощо. Екзогенний зв'язок між інноваційними процесами та еволюцією формування виробничої інфраструктури наведено на **рис. 1**.

Нині під впливом суспільного поділу праці відбувається відокремлення інфраструктурних служб, які раніше входили до структури галузей, а усупільнення виробництва створює умови для становлення на їх базі спеціалізованих територіальних формувань. Виробнича інфраструктура в просторовому вимірі включає в себе сукупність служб, галузей, що забезпечують безперервний

Рис. 1. Генезис інноваційного розвитку виробничої інфраструктури



виробничий процес як у рамках окремих підприємств, так і в складі регіональних господарських систем.

Виробнича інфраструктура є результатом тривалого розвитку продуктивних сил і визначається станом галузей, що входять до неї.

Разом з тим донині так остаточно і не склався понятійний апарат відносно виробничої інфраструктури. Більшість авторів під виробничою інфраструктурою розуміють зовнішні умови виробництва, хоча до них можна віднести і природні та глобалізаційні чинники. Деякі дослідники при цьому, користуючись семантичними ознаками, включають до складу виробничої інфраструктури все, що знаходиться за межами сфери виробництва [15]. Інші розглядають інфраструктуру з двох позицій: як власне виробничу інфраструктуру і як систему обслуговування виробництва. Однак подальший розвиток суспільного виробництва спонукає до зближення цих двох понять. Виходячи з викладеного, ми розглядаємо виробничу інфраструктуру як сукупність галузей, що реалізують функції виробничого обслуговування.

Інтеграційні процеси під впливом науково-технічного прогресу безпосередньо змінюють структуру національного виробництва, що веде до створення відповідних інфраструктурних об'єктів.

Системний підхід дозволяє розглядати виробничу інфраструктуру як складну сукупність вхідних у неї елементів, що допомагає виявити різноманітні типи зв'язків між ними, наявність яких і робить інфраструктуру системою та визначає її внутрішню трансформаційну динаміку.

Вертикальні зв'язки забезпечують безперервну діяльність суспільного виробництва на різних ієрархічних рівнях функціонування інфраструктурних складових. Горизонтальні зв'язки показують функціональне призначення інфраструктури за сферами

економічної діяльності, а діагональні – відображають міжгалузеві й регіональні зв'язки в рамках національного виробництва за допомогою інфраструктури, а також між самими інфраструктурними елементами.

Зв'язки, що виникають у міжсекторальних сегментах та у видах економічної діяльності інфраструктурного змісту, перетворюють господарський комплекс у єдиний економічний простір.

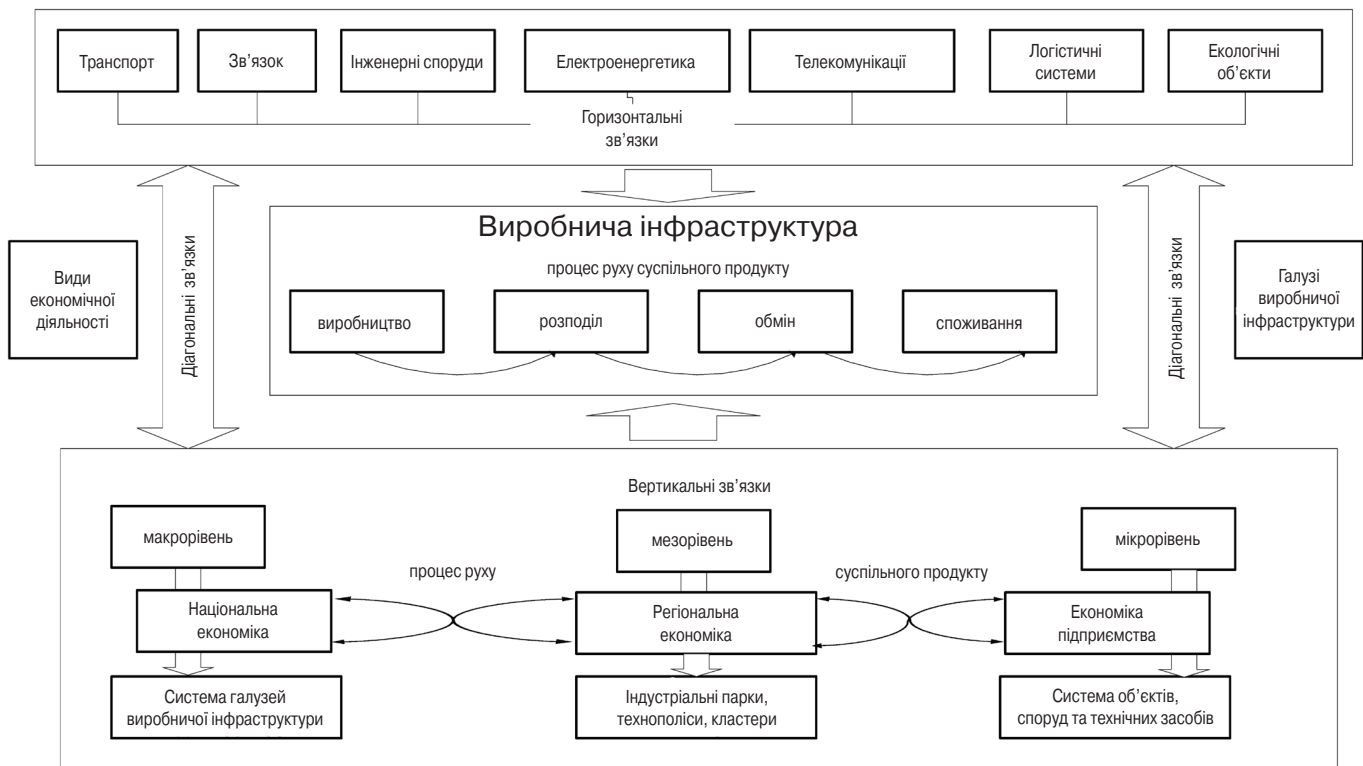
Особливо це явище характерне для нинішнього стану трансформаційних перетворень, коли в результаті аутсорсингу великомасштабні промислові виробництва виокремлюють власні допоміжні структурні підрозділи, господарюючи суб'єкти, надаючи їм права юридичної особи.

Сукупність елементів виробничої інфраструктури не є заздалегідь чітко визначеною для певного ієрархічного рівня. Деякі з них можуть брати участь у виробничому процесі, характерному для кількох рівнів. Наприклад, автомобільний транспорт підприємств здійснює як власні перевезення, так і транспортне обслуговування регіонального рівня [2; 14, с. 272-282]. Аналогічною є ситуація із сервісним обслуговуванням, енергозабезпеченням, природоохороною діяльністю.

Таким чином, виробнича інфраструктура – це складна динамічна, відкрита економічна система. Вона є імовірнісною, оскільки процеси, що протікають у ній, часто виокремлені в часі та просторі і мають випадковий характер.

Отже, на думку авторів, виробнича інфраструктура – це складна динамічна, поліструктурна відкрита економічна система, яка відображає модернізаційні аспекти трансформаційних перетворень у межах регіонального господарського комплексу на засадах його сталого розвитку (рис. 2).

Рис. 2. Сутнісний ієрархічний зміст виробничої інфраструктури



ВИСНОВКИ

Наявність інфраструктурного забезпечення являє собою один із визначальних чинників забезпечення стійких умов розвитку всіх без винятку економічних процесів у регіоні. Поступальний розвиток економіки та її виробничої інфраструктури вимагає чіткого уявлення про можливості галузей виробничої інфраструктури, вміння правильного розподілу їх ресурсного потенціалу, вибору перспективних напрямів модернізації. Проведене дослідження дозволило виявити зв'язок між інноваційними процесами та виробничою інфраструктурою, який полягає в етапності певного процесу формування виробничої інфраструктури на основі інновацій та їх результативності. Також запропоновано авторське визначення виробничої інфраструктури як складної динамічної, поліструктурної, відкритої економічної системи, що складається з транспорту, зв'язку, логістики, електроенергетики, телекомунікацій та іншого забезпечення. Вона відображає вертикальні, горизонтальні та діагональні зв'язки при реалізації процесу руху суспільного продукту.

Перспективами подальших досліджень у вказаному напрямі буде аналіз факторів та умов інвестиційного забезпечення модернізації виробничої інфраструктури регіону.

CONCLUSIONS

Availability of infrastructure provision is one of the crucial factors to ensure stable conditions of any economic process in the region. The evolution of the economy and its industrial infrastructure requires a clear understanding of the possible areas of industrial infrastructure, the ability to correct distribution of resources, selection of promising directions for modernization. The study revealed the relationship between innovation processes and industrial infrastructure, which is a gradual process of the formation of industrial infrastructure through innovation and efficiency. The author also determine productive infrastructure as a complex dynamic, politic and structure, open economic system, which consists of transportation, communications, logistics, energy, telecommunications and other support. It reflects the

vertical, horizontal and diagonal connections with the movement of the social product.

Prospect for further research in this direction is the analysis of the factors and conditions of the investment of upgrading industrial infrastructure in the region.

ЛІТЕРАТУРА

- Атамас О. П. Сутність та класифікація виробничої інфраструктури АПК / О. П. Атамас [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/index.php?operation=1&iid=826>.
- Бутко М. П. Транспортна компонента виробничої інфраструктури регіону: [монографія] / М. П. Бутко, Н. В. Іванова. – Ніжин: ТОВ «Вид-во «Аспект-Поліграф», 2010. – 312 с.
- Васильєв О. В. Методологія і практика інфраструктурного забезпечення функціонування і розвитку регіонів України: монографія / О. В. Васильєв – Харків: ХНАМГ, 2007. – 341 с.
- Жамин В. Инфраструктура при социализме // Вопросы экономики. – 1977. – №2. – С. 14-18.
- Іванова Н. В. Генезис економічної категорії «інфраструктура» та її роль у суспільному поділі праці / Н. В. Іванова [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/index.php?operation=1&iid=392>.
- Інституціонально-інформаційна економіка / Чухно А. А., Юхименко П. І., Леоненко П. М. – К., 2010. – 687 с.
- Клиновий Д. В. Розміщення продуктивних сил та регіональна економіка України / Д. В. Клиновий, Т. В. Пела [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://ebooktime.net/book_178.html.
- Кокорев В. Институциональная реформа в сфере инфраструктуры в условиях естественной монополии // РАН: Вопросы экономики. – 1998. – №4. – С. 115-133.
- Круш П. В. Національна економіка: регіональний та муніципальний рівень: підручник / П. В. Круш, О. О. Кожемяченко. – К.: Центр учбової літ-ри, 2011. – 320 с.
- Мазурок П. П. Історія економічних учень у запитаннях і відповідях. – 2-ге вид., стер. / Петро Петрович Мазурок. – К.: Знання, 2006. – 477 с.
- Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. Т.1. – Кн.1: Процесс производства капитала // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. – Т.23. – М.: Госполитиздат, 1960. – С. 43-784.
- Навчально-економічний словник-довідник: терміни, поняття, персоналії. Укладачі В. С. Іфтемичук, В. А. Григорьев, М. І. Манілич, Г. Д. Шутко / за наук. ред. Г. І. Башнянина і В. С. Іфтемичука. – 2-ге видання, виправлене й доповнене. – Львів: «Магнолія 2006», 2008. – 688 с.
- Регіональне управління: інноваційний підхід / М. П. Бутко, О. О. Зеленська, С. М. Зеленський та ін. / за заг. ред. М. П. Бутка. – К.: Знання України, 2006. – 559 с.
- Сидоренко І. В. Система транспортно-дорожнього комплексу регіону / І. В. Сидоренко // Вісник Чернігівського державного технологічного університету. – 2009. – № 39. – С. 272-282.
- Сокотенюк С. М. Стан та перспективи розвитку виробничої інфраструктури України / С. М. Сокотенюк [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://economy.nauka.com.ua/index.php?operation=1&iid=939>.