

РОЗДІЛ 5

РОЗВИТОК ПРОДУКТИВНИХ СИЛ І РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

УДК 338.49

Іванова Н. В.

Чернігівський національний технологічний університет

ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ РОЗВИТКУ ІНФРАСТРУКТУРИ РЕГІОНУ: МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ТА ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ

У статті розглянуто методологію оцінки сформованості інфраструктури на регіональному рівні. Побудовано послідовність процесу розробки та деталізовано методику оцінки. Запропонована методика оцінки рівня сформованості інфраструктури була апробована шляхом емпіричних досліджень стану інфраструктурної забезпеченості регіонів України. На основі діагностики компонент виробничої інфраструктури окреслено коло проблемних питань та виявлено передумови модернізації інфраструктурного комплексу. **Ключові слова:** інфраструктура, регіон, рівень інфраструктурної забезпеченості, методологія оцінювання, методика оцінки.

Постановка проблеми. Регіональний розвиток в умовах індустріального і постіндустріального суспільства у значній мірі визначається рівнем інфраструктурного забезпечення. Сучасні економічні наукові знання характеризуються значним обсягом напрацювань у сфері методології дослідження інфраструктури. Доробок методичних підходів та методик з урахуванням накопиченого досвіду їх практичного застосування дозволяє визначити причинно-наслідкові зв'язки в існуючому стані інфраструктурної системи і передбачити певні негативні тенденції та попередити руйнівні процеси.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналізуючи наукові розробки [1–5], зазначимо, що принципи ідентифікації рівня розвитку інфраструктурного потенціалу та оцінки ступеня забезпеченості регіональної економіки інфраструктурними послугами всебічно висвітлені у працях І.В. Бутирської [1], Б.М. Данилишина [2], О.І. Дація [2], Л.В. Дейнеко [3], М.Х. Корецького [2], Т.В. Пепи [4], А.В. Рибчука [5], М.А. Хвесика [2], Л.Г. Чернюк [4] та інших.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на розмаїття розроблених науково-методологічних підходів до оцінювання рівня розвитку інфраструктури та практик їх успішного впровадження, слід відмітити відсутність відображення в них регіональних особливостей з метою виявлення передумов модернізації інфраструктурного комплексу. На наш погляд, комплексна оцінка сформованості інфраструктури на регіональному рівні повинна мати наступні орієнтири: по-перше, визначити рівень забезпеченості регіональних потреб у інфраструктурному обслуговуванні; по-друге, оцінити внесок у рівень конкурентоспроможності регіону, фактори, що обумовлюють інвестиційну привабливість та умови і пріоритети міжрегіональної співпраці; по-третє, з'ясувати умови і тенденції модернізації інфраструктурного потенціалу з метою інтеграції регіональної та національної господарської системи у світовий і європейський економічний простір на основі інфраструктурної взаємодії.

Метою статті є розробка методологічних підходів оцінювання рівня сформованості інфраструктури на регіональному рівні та апробувати запропоновану методику оцінки шляхом емпіричних досліджень.

Виклад основного матеріалу дослідження. Методологію оцінювання рівня інфраструктурної забезпеченості можна представити у вигляді послідовності етапів, об'єднаних у постановочну, проектно-дослідницьку та реалізаційну стадії (див. рис. 1). На першому етапі теоретико-методологічного обґрунтування оцінювання рівня інфраструктурного забезпечення необхідно визначити основні цілі та завдання дослідження. Другий етап, який також віднесемо до постановочної стадії, у результаті його реалізації детермінується понятійно-термінологічний апарат.

Застосування чітко окресленого дефініційного поля (після уточнення змістовного навантаження його елементів) має бути доцільними та правомірними з точки зору мети дослідження і особливостей функціонування та властивостей самого об'єкта.

Проектно-дослідницька стадія, яка передбачає результатом наукового пошуку формування методики оцінки рівня інфраструктурного забезпечення, починається з аналізу існуючих методичних підходів та методик оцінки з точки зору можливості відображення ними основних характеристик та унікальних властивостей об'єкта дослідження. На четвертому етапі відбувається збір інформації у відповідності до обраного методичного підходу, яка б не тільки відображала особливості інфраструктури як економічної категорії та виду діяльності, але й володіла б характеристиками достовірності, актуальності, релевантності.

Основною метою п'ятого, ідентифікаційного, етапу є окреслення меж досліджуваного об'єкта. На основі системного підходу встановлюються змістовно-структурні ознаки системи інфраструктурного забезпечення регіональних потреб. Здійснюється ідентифікація об'єкту дослідження за допомогою визначення основних характеристик і сукупності явищ, елементарних складових та їх взаємозв'язків і відносин. На даному етапі проводиться не тільки ви členовування інфраструктури як виду економічної діяльності з-поміж інших, але й відбувається групування у підсистеми виявлених елементів регіонального інфраструктурного забезпечення, базуючись на ідентичності типових відмінних ознак.

Шостий етап розробки методології оцінки передбачає визначення сукупності характеристик,

які надають індивідуальності об'єкту дослідження та в подальшому слугуватимуть критеріями при визначенні показників оцінки у розробленій методиці. З огляду на об'єкт нашого дослідження, специфіка інфраструктурного комплексу та закономірності його становлення і розвитку дозволяють здійснити диференціацію за структурно-функціональними та регіональними відмінностями.

На сьомому етапі безпосередньо розроблюється методика оцінки рівня сформованості інфраструктури та її впливу на регіональну господарську систему. На основі загальнонаукових теоретичних та частково емпіричних методів дослідження (індукції, дедукції, системного підходу, формалізації, абстрагування, аналізу і синтезу, систематизації, узагальнення, моделювання тощо) у результаті реалізації даного етапу необхідно отримати систему показників, інтегрованих у комплексну оцінку інфраструктурного забезпечення регіональних потреб.

Розроблена методика оцінки має володіти валідністю, тобто бути придатною до використання з метою оцінювання рівня сформованості інфраструктури на регіональному рівні та її впливу на регіональний розвиток. Також встановлені показники і критерії оцінки мають чітко окреслювати межі досліджуваних властивостей об'єкту, забезпечуючи об'єктивність процесу. На наш погляд, обраний метод також повинен характеризуватись роздільною здатністю, що дозволить при його практичному застосуванні диференцію-

вати регіональні інфраструктурні об'єкти та підсистеми за вимірюваною ознакою за декількома групами (як мінімум – з низьким рівнем вираженості ознаки, середнім та високим). Надійність, об'єктивність та універсальність, які мають бути притаманні методиці оцінки, забезпечать відтворюваність результатів, їх співставність у часовому та просторовому вимірі.

Відповідність методики оцінки даним характеристикам перевіряється на наступному, восьмому, етапі – безпосередньо під час емпіричних досліджень. Шляхом апробації відбувається верифікація відповідності одержаної сукупності прийомів досягненню поставленої мети. На дев'ятому етапі необхідно здійснити уточнення основних положень методики оцінки, що можливо при практичному застосуванні на базі інфраструктурних угруповань регіонального рівня. За потреби результатом апробації може бути коригування встановлених параметрів методології оцінювання інфраструктури.

Проблема методології оцінювання інфраструктурного забезпечення, таким чином, – багатоаспектна, проте первинним виступає питання щодо цілей та завдань дослідження. Сутність мети впливає з визначення поняття «оцінка інфраструктурної забезпеченості» і полягає у ідентифікації позицій інфраструктурної системи у економічному просторі та переслідує декілька завдань:

- вивчення властивостей та стану підсистем інфраструктурного комплексу і умов реалізації інфраструктурних послуг;

- комплексне обґрунтування модернізаційних домінант регіональної стратегії та політики інфраструктурного розвитку економічного простору;

- встановлення параметрів для контролю та регулювання результативності інфраструктурної системи;

- визначення потенційних інтеграційних можливостей регіону на основі інфраструктурної взаємодії.

Узагальнюючи досліджені підходи, сформуємо систему принципів оцінювання інфраструктури, дотримання яких дозволить найбільш повно досягти мету нашого дослідження: системності та комплексності, повноти і збалансованості, достовірності, узгодженості та єдності, адекватності, достатності та оптимальності, ієрархічності, об'єктивності, релевантності.

Важливим при побудові системи оцінки забезпеченості регіональних потреб інфраструктурними послугами є питання вибору підходу, адекватного цілям дослідження. Інфраструктура, виступаючи об'єктом дослідження, є системою зі всіма властивими їй характеристиками: сукупністю складових елементів, складністю та динамічністю їх зв'язків,

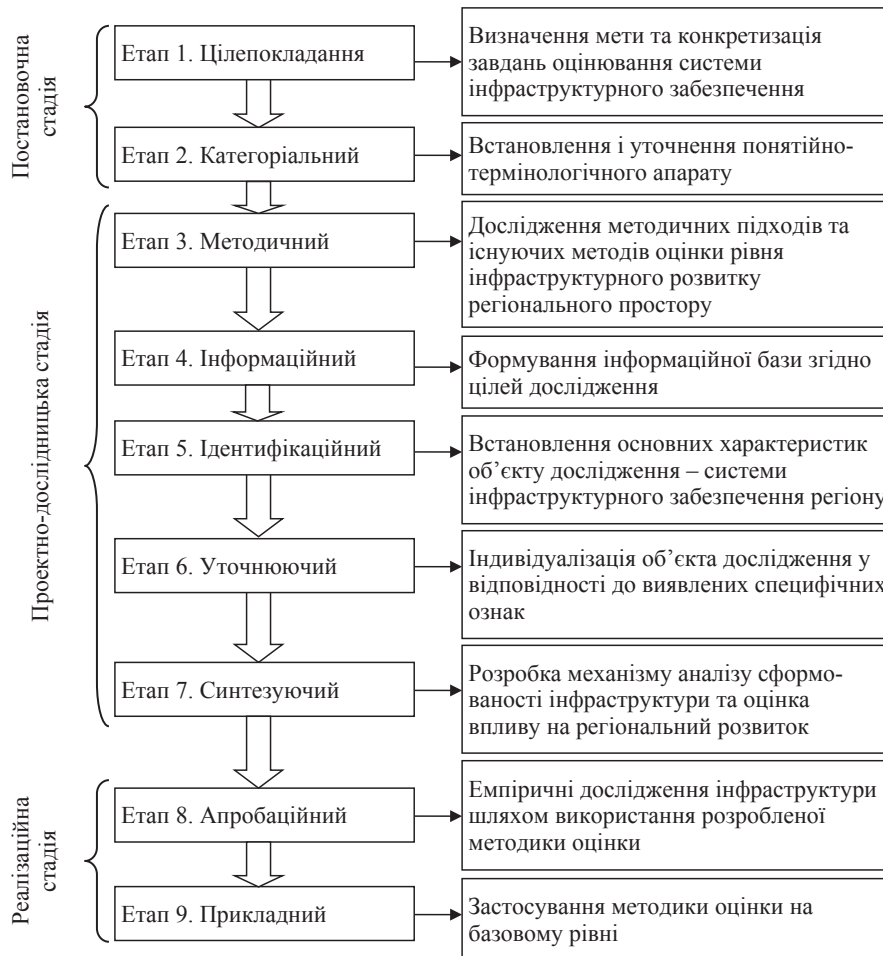


Рис. 1. Послідовність етапів формування методики оцінювання рівня інфраструктурного забезпечення

Джерело: авторська розробка

об'єднаних певною структурою, з притаманними їм функціями.

Нами вивчалися існуючі методичні підходи до оцінювання рівня розвитку інфраструктурного забезпечення та його впливу на регіональний розвиток [1–4], з урахуванням яких розроблена авторська методика даної оцінки. При узагальненні наукових підходів та опрацюванні власних пропозицій ми керувались наступними вихідними положеннями:

– по-перше, при аналізі рівня інфраструктурної забезпеченості необхідно застосовувати таку сукупність інструментів, засобів і методів, які дозволяють оцінити досліджуваний об'єкт не тільки з позиції стану окремих його елементів, функцій та факторів впливу, але й охарактеризувати рівень розвитку об'єкту в цілому;

– по-друге, структура, стан і змістове навантаження інфраструктури не розглядається нами в контексті сталості та статичності. Необхідно враховувати, що об'єктивно обумовленими є зрушення і трансформації системи у відповідності до потреб відтворювального процесу на регіональному, національному та міжнародному рівнях;

– по-третє, результатами проведених аналітичних досліджень мають стати побудова прогностичних моделей розвитку інфраструктурного сектору, що визначають основні напрями його модернізації, та на цій основі визначені пріоритети розвитку інфраструктурного забезпечення, спрямованого на інтеграцію національної інфраструктури у глобальну.

Узагальнення всіх аспектів якості та повноти інфраструктурного обслуговування можливо за рахунок визначення інтегрального показника. Для проведення рейтингового оцінювання інфраструктурного розвитку регіонів було використано розрахунковий алгоритм, запропонований у методичні задекларованій Постановою Кабінету Міністрів України від 21.10.2015 № 856 «Про затвердження Порядку та Методики проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації державної регіональної політики» [6].

Рейтингова оцінка проводиться шляхом порівняння відхилення значень показників за кожним конкретним регіоном від їх найкращих значень за регіонами за відповідний (звітний) період та у результаті здійснюється ранжування регіонів від 1-го до 25-го місця.

Алгоритм інтегрального оцінювання рівня інфраструктурного розвитку регіонів складається з таких етапів:

1) вибір напрямів та показників (індикаторів) оцінювання інфраструктурного розвитку регіонів;

2) стандартизація значень обраних індикаторів по кожному напрямку;

3) визначення інтегральних індексів розвитку в розрізі вибраних напрямів.

Рейтингова оцінка проводиться на основі підрахунку відносних відхилень показників кожного регіону від максимальних та мінімальних значень таких показників інших регіонів за формулою:

$$R_j = \sum_{i=1}^n \frac{x_{\max i} - x_{ij}}{x_{\max i} - x_{\min i}} + \sum_{i=1}^n \frac{x_{ij} - x_{\max i}}{x_{\max i} - x_{\min i}}, \quad (1)$$

де R_j – сума рейтингових оцінок конкретного регіону за кожним з показників, що характеризують окремих напрям діяльності;

x_{ij} – значення i -го показника j -го регіону;

$x_{\max i}$ – максимальне значення i -го показника;

$x_{\min i}$ – мінімальне значення i -го показника.

За результатами розрахунків визначається інтегральна рейтингова оцінка як середнє арифметичне значення суми рейтингових оцінок конкретного регіону за всіма напрямами за формулою:

$$I_j = \frac{\sum_{j=1}^m R_{cpj}}{m}, \quad (2)$$

де I_j – середнє арифметичне суми рейтингів конкретного регіону за всіма напрямами;

m – кількість напрямів, за якими проведено розрахунок.

Ключовим питанням при цьому виступає встановлення переліку показників, за яким буде відбуватися групування у середнє арифметичне з подальшим ранжуванням. Ми пропонуємо діагностувати рівень розвитку виробничої інфраструктури за такими показниками, які відповідають існуючій офіційній статистичній звітності та відображають рівні, аспекти і напрями оцінювання інфраструктурної забезпеченості регіонів:

– обсяг послуг транспорту, складського господарства, поштової та кур'єрської діяльності;

– перевезення вантажів автомобільним транспортом;

– щільність автомобільних доріг загального користування з твердим покриттям;

– вантажооборот автомобільного транспорту;

– частка капітальних інвестицій у транспорт, складське господарство, поштову та кур'єрську діяльність;

– відправлення пасажирів автомобільним і залізничним транспортом;

– щільність залізничних колій загального користування за регіонами;

– кількість автозаправних станцій.

Отримані результати аналізу засвідчили наявність значних диспропорцій у рівнях інф-

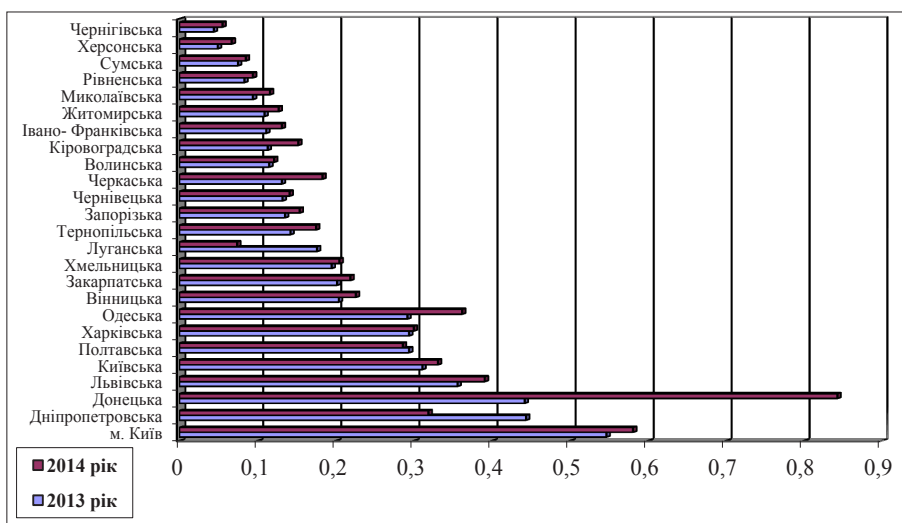


Рис. 2. Рейтингування за інтегральним індексом рівня інфраструктурного забезпечення регіонів України (компонента виробничої інфраструктури) у 2013–2014 рр.

раструктурного забезпечення регіонів України. Диференціація між максимальним і мінімальним значенням цього показника у 2014 році становила 10,5 раза. З рис. 2 і 3 видно, що незмінним лідером є м. Київ. У 2014 році відбувся перерозподіл позицій між п'ятіркою регіонів лідерів. Так, Дніпропетровській області перемістилась на 3-тє місце рейтингу поступившись другою позицією Донецькій області. Одеська область з 8-ї позиції у 2013 році перемістилась на 4-ту, обігнавши Київську та Дніпропетровську області. Львівська область у 2014 році покращила свій рейтинг, перемістившись з 3-тє на 4-тє місце. П'ятірку лідерів два останні роки замикає Київська область. Високі рейтингові позиції регіонів лідерів зберігаються за рахунок високих показників інвестиційної складової та обсягу перевезених вантажів і кількості пасажирів індексу рівня інфраструктурного забезпечення поміж іншими регіонами України.

Незмінними залишають рейтингові позиції Харківської, Вінницької та Закарпатської області, які розділили між собою відповідно 7, 9 та 10 позиції. Втримання досить непоганих позицій у рейтингу цих трьох регіонів зумовлено насамперед хорошим станом щільністю автомобільних доріг на 1 км², кількістю автозаправних станцій, а також високим рівнем вантажо- та пасажирообороту. На 11-му місці і надалі залишається Хмельницька область. Вхідження до 10 регіонів з низьким рівнем інфраструктурного забезпечення області, незважаючи на те, що вона займає 5-тє місце в Україні за обсягами пасажирообороту автобусів, зумовлено також незначними обсягами капіталовкладень у галузь.

У 2014 році суттєво посилили свої рейтингові позиції Івано-Франківська область, а саме на дві позиції (з 19-го на 17-тє місце) за рахунок збільшення вантажообігу і пасажирообороту залізничного та автомобільного транспорту, помінявшись місцями з Волинською областю – з 17 місця на 19 місце. Також Кіровоградська область піднялась на 3 позиції – з 18 на 15 місця. Крім того, підвищився рейтинг також і Миколаївської, Сумської, та Чернівецької (на одну позицію) та Житомирської (на дві позиції) областей. При цьому багато регіонів втратили свої рейтингові позиції. Найбільш відчутно це відбулося в окупованій Луганській області яка у 2014 році опинилася на 23-му місці порівняно з 12-м місцем у 2013 році. Суттєве зниження рейтингової позиції Луганської області зумовлене негативною динамікою всіх показників оцінки рівня інфраструктурного забезпечення.

У 2014 році в п'ятірку регіонів аутсайдерів окрім Луганської, увійшли Сумська, Чернівецька, Херсонська та Рівненська області. Низькі позиції цих регіонів зумовлені погіршенням незначними обсягами вантажо- та пасажирообороту та зменшенням обсягів будівництва інженерних споруд.

Висновки. Отримані результати комплексного оцінювання інфраструктурної забезпеченості окреслили коло проблемних питань у галузі виробничого обслуговування економіки країни.

По-перше, високий рівень морального та фізичного зносу основних засобів інфраструктурних об'єктів є загрозою для стабільного функціонування економіки та для національної безпеки країни в цілому. Наразі рівень амортизованих основних засобів становить від 60, до 80%, залежно від галузі. Значна кількість об'єктів знаходиться в аварійному стані.

По-друге, існуючий стан інфраструктурної системи об'єктивно обумовлює низьку якість інфраструктурних послуг.

По-третє, враховуючи структуру власності в секторі інфраструктури, саме держава сьогодні є основним постачальником відповідних інфраструктурних послуг. Проте сучасна бюджетна політика є неадекватною для задоволення регіональних інфраструктурних потреб та країни в цілому. Практично відсутнє планування інвестицій у довгострокові інфраструктурні проекти внаслідок особливостей формування державного бюджету. Крім того, держава неспроможна фінансово і організаційно на сьогодні виступити одноосібним інвестором масштабних проектів. Водночас у результаті катастрофічного погіршення інвестиційного клімату в країні, негативних структурних зрушень в економіці, виведення іноземного капіталу стає практично неможливим залучення іноземних інвесторів.

По-четверте, перспективи зростання інфраструктурного потенціалу та приведення його до європейських стандартів суттєво ускладнюються політичною та економічною ситуацією в країні, яка склалася, в тому числі, у результаті агресії Російської Федерації та проведення антитерористичної операції. Суттєве зменшення потенціалу виробничої інфраструктури відбулося внаслідок окупації АР Крим та частини території Донецької і Луганської областей, а також військових дій на території останніх. Понесені матеріальні втрати обумовили необхідність не тільки перегляду транспортних потоків та галузевих взаємозв'язків на економічному просторі України, але й розробки стратегії відносин зі зруйнованими і окупованими регіонами та їх відбудови у підконтрольній Україні зоні.

Список використаних джерел:

1. Бутирська І.В. Інфраструктурне забезпечення регіонального розвитку: проблеми та шляхи їх вирішення : [монографія] / І.В. Бутирська. – Чернівці : Книги –ХХІ, 2006. – 238 с.
2. Данилишин Б.М. Оцінка техніко-економічного стану об'єктів інфраструктури та виробничих фондів України : [монографія] / Б.М. Данилишин, М.А. Хвесик, М.Х. Корецький, О.І. Дацій. – Донецьк : Юго-Восток, Лтд, 2008. – 375 с.
3. Дейнеко Л.В. Методичні підходи до обґрунтування оцінки техніко-економічного стану об'єктів інфраструктури продовольчого комплексу / Л.В. Дейнеко, Е.І. Шелудько // Національне господарство України: теорія та практика управління. – 2009. – С. 185–193.
4. Пєпа Т.В. Інфраструктурне забезпечення соціального розвитку регіонів України (методологічно організаційний аспект) : [монографія] / Т.В. Пєпа, Л.Г. Чернюк. – Вінниця, 2015. – 280 с.
5. Рибчук А.В. Методологічні аспекти аналізу виробничої інфраструктури світового господарства / А.В. Рибчук // Збірник наукових праць професорсько-викладацького складу і аспірантів / за ред. Ю.В. Ніколенка. Серія «Теорія мікро-макроекономіки». – К., 2008. – Вип. 30. – С. 145–150.
6. Про затвердження Порядку та Методики проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації державної регіональної політики : Постанова Кабінету Міністрів України від 21.10.2015 № 856 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/856-2015-%D0%BF/paran39#n39>.

Иванова Н. В.

Черниговский национальный технологический университет

ОЦЕНКА УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕГИОНА: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ

Резюме

В статье рассмотрена методология оценки уровня формирования инфраструктуры на региональном уровне. Предложено последовательность процесса разработки и детализировано методику оценки. Разработанная методика оценки уровня формирования инфраструктуры была апробирована путем эмпирических исследований состояния инфраструктурной обеспеченности регионов Украины. На основе диагностики компонент производственной инфраструктуры выявлен круг проблемных вопросов и предпосылки модернизации инфраструктурного комплекса.

Ключевые слова: инфраструктура, регион, уровень инфраструктурной обеспеченности, методология оценки, методика оценки.

Ivanova N. V.

Chernihiv National University of Technology

EVALUATION OF REGIONAL INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT: METHODOLOGICAL ASPECTS AND PRACTICAL IMPLEMENTATION

Summary

The article is devoted to the methodology of the level of infrastructure formation's evaluation at regional level. A chain of developing process has been built and evaluation methodology has been detailed. The proposed method of estimating the level of infrastructure formation was tested by empirical researches of infrastructure security status of Ukrainian regions. Based on diagnostic of production infrastructure components the problems are identified and precondition of modernization in infrastructure complex are found.

Keywords: infrastructure, region, level of infrastructure security, assessment methodology, estimation procedure.

УДК 330.111.4-048.35

Попело О. В.

Чернігівський національний технологічний університет

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ РІВНЯ МОДЕРНІЗАЦІЇ ПРОДУКТИВНИХ СИЛ

Запропоновано методику оцінки рівня модернізації продуктивних сил. Розглянуто три складові індекси для визначення рівня модернізації продуктивних сил, серед яких: індекс ресурсного потенціалу, індекс людського потенціалу та індекс екологічного стану навколишнього середовища. Наведено шкалу інтерпретації результатів дослідження за значенням індексу модернізації продуктивних сил регіону.

Ключові слова: регіон, продуктивні сили, модернізація, інновація, людський потенціал.

Постановка проблеми. Сьогодні на тлі політичної напруженості та фінансово-економічної нестабільності важливого значення набуває питання модернізації продуктивних сил. Домінуючими модернізаційними пріоритетами виступають ефективне використання інтелектуального потенціалу, широкомасштабне залучення та освоєння нових технологій, розвиток наукомістких виробництв, активізація інноваційної діяльності, оптимального використання природо-ресурсного потенціалу та екологізації всіх сфер суспільного життя. Методика оцінки рівня модернізації продуктивних сил потребує врахування зазначених показників та необхідність синхронізації дій територіальних органів влади, місцевого самоврядування, інститутів громадського суспільства та бізнесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичним і практичним аспектам модернізації продуктивних сил присвятили наукові праці такі вчені, як: О. Амоша, М. Бутко, В. Вакуленко, В. Варнавський, С. Варналій, Б. Винницький, В. Геєць, Б. Данилишин, М. Долішній, С. Дорогунцов, В. Захарченко, С. Іщук, Д. Клиновий,

Е. Лібанова, С. Мочерний, Я. Олійник, Т. Пепа, Л. Федулова, Л. Чернюк, А. Чухно та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на численні дослідження, методичні підходи до оцінки рівня модернізації продуктивних сил потребують подальшого дослідження та аналізу.

Мета статті полягає у дослідженні методичних підходів до оцінки рівня модернізації продуктивних сил.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сьогоднішні реалії чітко засвідчують, що для України надвелике значення має аксіологія вибору вектора інтеграції, передусім залучення до світових носіїв модерного цивілізованого прогресу, передового досвіду, суголосного з програмами дій реалізації завдань національного відродження і державотворення; приєднання до колективних глобальних систем безпеки задля збереження своєї державної суб'єктності, інноваційного потенціалу та ідентичності титульного народу. Це актуалізує низку імперативів приведення пріоритетів модернізації економіки відповідно до напрямів якісних змін