

УДК 332.1

DOI: 10.30857/2413-0117.2020.2.7

Вікторія В. Готра, Марія І. Ігнатко

Ужгородський національний університет, Україна

ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ: СУТНІСТЬ ТА СКЛАДОВІ

Проблеми інноваційного розвитку набувають все більшого поширення в науці та практиці, оскільки інновації є джерелом економічного зростання та способом набуття конкурентних переваг. Усе це зумовлює необхідність дослідження інноваційного потенціалу як основи інноваційної діяльності не тільки на національному, а й на регіональному рівнях. Наголошується, що інноваційна політика має забезпечувати реалізацію стратегічних цілей регіону із врахуванням наявних ресурсів, а інноваційний потенціал регіону сприяє його соціально-економічному, науковому та технічному зростанню та випуску конкурентоздатної продукції. Метою статті є узагальнення теоретичних підходів та розкриття сутності поняття «інноваційний потенціал регіону». У процесі дослідження представлено особливості інноваційного потенціалу регіону та проаналізовано його основні структурні елементи. Виокремлено джерела інноваційного розвитку на регіональному рівні. Наведено функції інноваційного потенціалу регіону, а також встановлено фактори, які на нього впливають. Сформовано алгоритм аналізу стану та прийняття рішення про розвиток інноваційного потенціалу стратегічного розвитку регіону. У статті використано системний метод, метод індукції та дедукції, графічний та табличний методи. Розроблений алгоритм оцінювання стану інноваційного потенціалу має важливе практичне значення під час здійснення аналізу інноваційного забезпечення регіону. Дослідження засвідчило відсутність єдності в підходах науковців до визначення інноваційного потенціалу регіону та його структурних складових. Ця категорія розглядається як сукупність ресурсів та як здатність до реалізації цих ресурсів. Елементами інноваційного потенціалу регіону є: ринковий, інформаційний, фінансово-інвестиційний, виробничий, науково-дослідний, маркетинговий та кадровий потенціали.

Ключові слова: *інноваційний потенціал; інноваційний потенціал регіону; інноваційна діяльність; інноваційний розвиток; складові інноваційного потенціалу регіону.*

Виктория В. Готра, Мария И. Игнатко

Ужгородский национальный университет, Украина

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА: СУЩНОСТЬ И СОСТАВЛЯЮЩИЕ

Проблемы инновационного развития приобретают все большее распространение в науке и практике, поскольку инновации являются источником экономического роста и способом приобретения конкурентных преимуществ. Все это вызывает необходимость исследования инновационного потенциала как основы инновационной деятельности не только на национальном, но и на региональном уровнях. Подчеркивается, что инновационная политика должна обеспечивать реализацию стратегических целей региона с учётом имеющихся ресурсов, а инновационный потенциал региона способствует его социально-экономическому, научному и техническому росту и выпуска конкурентоспособной продукции. Целью статьи является обобщение теоретических подходов, а также раскрытие сущности понятия «инновационный потенциал региона». В процессе исследования представлены особенности инновационного потенциала региона и проанализированы его основные структурные элементы. Выделены источники инновационного развития на региональном уровне. Приведены функции инновационного потенциала региона, а также очерчены факторы, которые на него влияют. Сформирован

алгоритм анализа состояния и принятия решения о развитии инновационного потенциала стратегического развития региона. В статье использованы системный метод, метод индукции и дедукции, графический и табличный методы. Разработанный алгоритм оценки состояния инновационного потенциала имеет важное практическое значение при анализе инновационного обеспечения региона. Исследование показало отсутствие единства в подходах учёных к определению инновационного потенциала региона и его структурных составляющих. Эта категория рассматривается как совокупность ресурсов и как способность к реализации этих ресурсов. Элементами инновационного потенциала региона являются: рыночный, информационный, финансово-инвестиционный, производственный, научно-исследовательский, маркетинговый и кадровый потенциалы.

Ключевые слова: инновационный потенциал; инновационный потенциал региона; инновационная деятельность; инновационное развитие; составляющие инновационного потенциала региона.

Victoria V. Hotra, Mariia I. Ihnatko
Uzhhorod National University, Ukraine

INNOVATION POTENTIAL IN REGIONAL STRATEGIC DEVELOPMENT: ESSENCE AND ELEMENTS

The issues of innovation-driven development are becoming more and more common in scientific and practical domains, since innovation is a core source of economic growth and a pathway to gain competitive advantages. The above triggers the need to explore the innovation potential as the backbone of innovative activity at the national as well as at the regional levels. It is argued that innovation policy should ensure the implementation of regional strategic goals subject to available resources, whereas regional innovation potential contributes to its socioeconomic, scientific and technical growth as well as enhances product competitiveness. The purpose of this article is to provide insights into theoretical approaches and reveal the essence of the 'regional innovation potential' concept. The research findings have identified specific features of regional innovation potential and its key structural elements. An emphasis is put on the sources of innovative development at the regional level. The study explores the functions of regional innovation potential along with the factors affecting its growth. An algorithm for assessing the current state of regional innovation potential and making a decision as to its further strategic development has been provided. A range of research methods have been employed to attain the study objectives, in particular, the systemic method, inductive and deductive reasoning, graphic and tabular methods, etc. The developed algorithm for assessing the innovation potential has great practical implications in evaluating the regional innovation capacity. The research displayed the lack of unanimity in scholars' approaches to interpreting regional innovation potential and its structural elements. This category is viewed as a set of resources and as the ability to utilize these resources. The elements of the regional innovation potential involve market, information, financial, investment, production, research, marketing and human resources.

Keywords: innovative potential; regional innovative potential; innovative activity; innovative development; elements of regional innovative potential.

Постановка проблеми. Сучасний етап економічного розвитку характеризується активізацією інноваційної діяльності, що зумовлено інтенсифікацією процесів накопичення і трансформації нових знань, збільшенням випуску наукоємної продукції, використанням сучасних технологічних рішень у різних сферах діяльності. Пожвавлення інноваційної діяльності є результатом використання інноваційного потенціалу. Численні визначення поняття «інноваційний потенціал регіону» і його структурних елементів вимагає постановки таких завдань цього дослідження: описати сутність особливостей інноваційного потенціалу

стратегічного розвитку регіону та факторів його формування; провести системну класифікацію складових інноваційного потенціалу регіону; розробити алгоритм оцінки стану інноваційного потенціалу регіону.

Аналіз останніх публікацій. Категорії «інноваційний потенціал регіону» належить особливе місце у наукових працях багатьох науковців, оскільки інноваційний потенціал є основою соціально-економічного розвитку. Цю проблематику досліджували О. Біловодська, О. Грищенко, Т. Городинський, В. Шутенко, М. Гедз, І. Лешух, Т. Удовіченко. Не дивлячись на численні наукові публікації, наразі не існує єдиного підходу до визначення категорії «інноваційний потенціал регіону», його особливостей, що ускладнює розробку науково обґрунтованих рекомендацій щодо формування інноваційного потенціалу.

Невирішені частини дослідження. Невирішеними залишаються питання розробки алгоритму аналізу стану інноваційного потенціалу стратегічного розвитку регіону.

Мета дослідження. Узагальнення теоретичних підходів та розкриття сутності поняття «інноваційний потенціал регіону» і його складових.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Сьогодення характеризується регіоналізацією інноваційних процесів, тобто локацією інноваційної діяльності в окремих регіонах. Тому актуальності набуває дослідження особливостей інноваційного потенціалу регіону.

У наукових джерелах нема однозначного трактування цього поняття. Термін «інноваційний потенціал» було введено К. Фріменом, який під ним розумів забезпечення розвитку економічної системи за рахунок інновацій.

Найпоширенішими є визначення інноваційного потенціалу як сукупності усіх ресурсів, що використовуються при інноваційній діяльності.

Наприклад, І. Балабанов стверджує, що інноваційний потенціал складається із фінансових, інформаційних, матеріальних, науково-технічних ресурсів, які задіяні в інноваційній діяльності [3].

Сукупністю ресурсів, які спрямовані на реалізацію інноваційної діяльності за певних внутрішніх та зовнішніх факторів, називають інноваційний потенціал науковці В. Калишенко та Л. Мартюшев [10, с. 63].

Такого ж підходу дотримується і А. Савчук, який під інноваційним потенціалом розуміє «сукупність усіх його ресурсів, які можуть бути задіяними у процесі здійснення інноваційної діяльності» [13].

Дефініції поняття «інноваційний потенціал регіону» наводимо у табл. 1.

Таблиця 1

Дефініції поняття «інноваційний потенціал регіону»

Автор	Визначення поняття «інноваційний потенціал»
1	2
О. Біловодська, О. Грищенко	Сукупність ресурсів регіону, які забезпечують його здатність формувати, поширювати та впроваджувати інновації, базуючись на інфраструктурі та інноваційній культурі цього регіону [4].
О. Бакланова	Можливості, джерела, засоби створення умов для оптимізації внеску науки та техніки в економічний розвиток за рахунок впровадження ринкових принципів у цю сферу та її реструктуризацію [2].
Н. Куцай	Оптимальне поєднання кадрових, ринкових, наукових, матеріально-технічних, політичних, правових, фінансових, інформаційних ресурсів, які максимально використовуються для підвищення якості життя населення та соціально-економічного розвитку регіону [8].

Закінчення табл. 1

1	2
С. Трухін	Сукупність кадрових, науково-технічних, інфраструктурних, виробничих, технологічних, правових, фінансових та інших можливостей господарюючих регіональних суб'єктів забезпечити впровадження та поширення інновацій [14].
Т. Городинський, В. Шутенко	Здатність регіону створювати інноваційний продукт та впроваджувати його на ринок за рахунок використання наявних ресурсів та інноваційної інфраструктури [15].

Джерело: [5, с. 39].

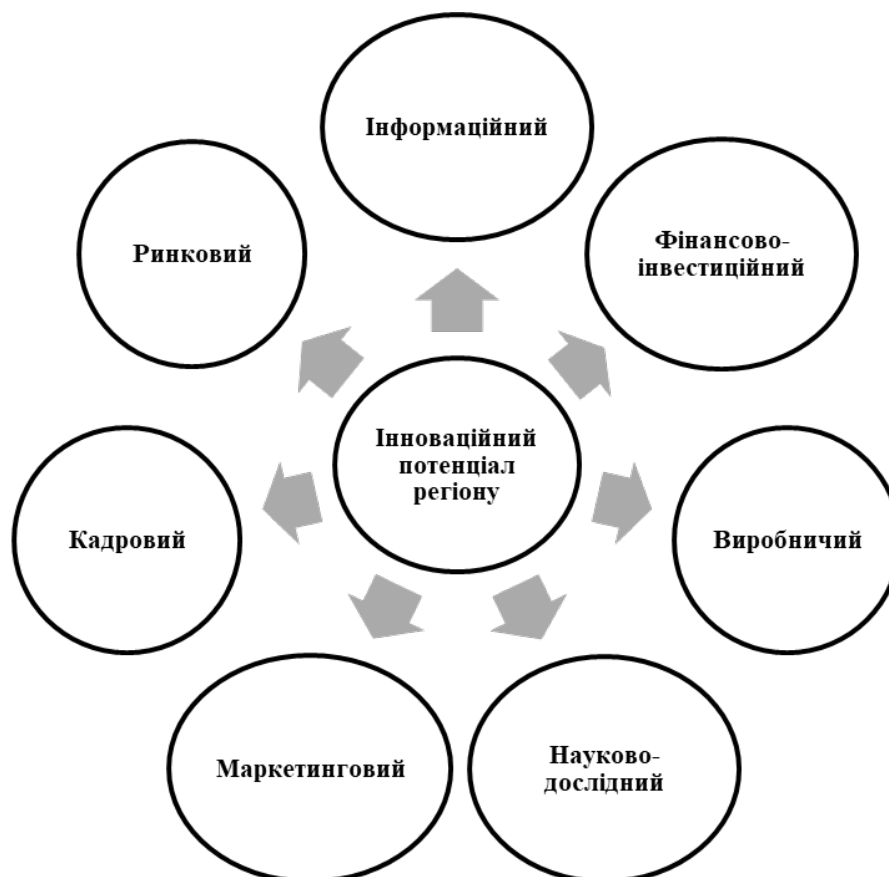
Аналіз зазначених дефініцій дає можливість стверджувати, що науковці розглядають «інноваційний потенціал регіону» як:

- сукупність ресурсів (О. Біловодська, О. Грищенко, С. Трухін, Н. Куцай);
- здатність до реалізації ресурсів (Т. Городинський, В. Шутенко, О. Бакланова).

На думку М. Гедз, інноваційний потенціал регіону показує здатність та готовність регіону до ефективної інноваційної діяльності [7, с. 208].

Під здатністю розуміється наявність та збалансованість структури потенціалу, а під готовністю – достатність та збалансованість розвитку потенціалу за наявних ресурсів для інноваційної діяльності [1].

Інноваційний потенціал регіону складається із ринкового, інформаційного, фінансово-інвестиційного, виробничого, науково-дослідного, маркетингового, кадрового потенціалів (рис. 1).



Джерело: [9].

Рис. 1. Складові інноваційного потенціалу регіону

Ринковий потенціал показує рівень відповідності інноваційних ідей та об'єктів інтелектуальної власності потребам суспільства і окремих суб'єктів господарювання в конкурентоспроможній наукомісткій продукції та послугах.

Інформаційний потенціал показує рівень інформаційного забезпечення регіону, технічну оснащеність інноваційної діяльності комп'ютерною технікою, телекомунікаціями.

Фінансово-інвестиційний потенціал показує реальний стан системи фінансування, яка здатна забезпечити процес створення, впровадження та комерціалізації інновацій.

Виробничий потенціал характеризується наявністю інноваційно активних підприємств, наукових установ, засобів та предметів праці для забезпечення інноваційного процесу в регіоні.

Науково-дослідний потенціал забезпечує появу нововведень та характеризує обсяги науково-дослідницьких робіт у вартісному та кількісному виразі, структуру цих робіт за секторами економічної діяльності.

Маркетинговий потенціал – це спроможність регіону комерціалізувати результати наукових досліджень шляхом використання наявних ресурсів, інноваційної інфраструктури та інноваційної культури.

Кадровий потенціал характеризує можливості генерації засвоювати та сприймати нові ідеї, доводити їх до рівня технологій, устаткування, організаційних та управлінських рішень [9, с. 185].

I. Лещух виокремлює такі джерела інноваційного потенціалу регіону:

наука (рівень 1) =>техніка (рівень 2)=> виробництво (рівень 3)

До функцій інноваційного потенціалу регіону відносять:

I. Загальні:

- 1) генеруюча – створення необхідних умов для виникнення інноваційної ідеї;
- 2) виробнича – перетворення ідеї нововведення в конкретний інноваційний продукт;
- 3) збутова – впровадження інноваційного продукту або послуги на ринок.

II. Спеціальні:

1) створення умов для підвищення добробуту населення;

2) створення основи для кооперації певного регіону з іншими регіонами в середині та ззовні країни [9, с. 186].

Головними інституціями, які впливають на інноваційний потенціал регіону, є:

- органи місцевого самоврядування;
- суб'єкти підприємницької діяльності регіону та їх підрозділи;
- регіональні органи влади;
- територіальні органи центральних органів виконавчої влади;
- громадські об'єднання;
- навчальні заклади та наукові установи;
- фінансово-кредитні установи;
- громадські об'єднання.

Вважаємо, що головними ознаками інноваційного розвитку регіону є:

1. Постійне зростання виробництва наукоємної продукції.

2. Збалансоване використання ресурсів для підтримки інноваційного потенціалу регіону.

3. Системний підхід до формування інструментів реалізації інноваційного потенціалу регіону.

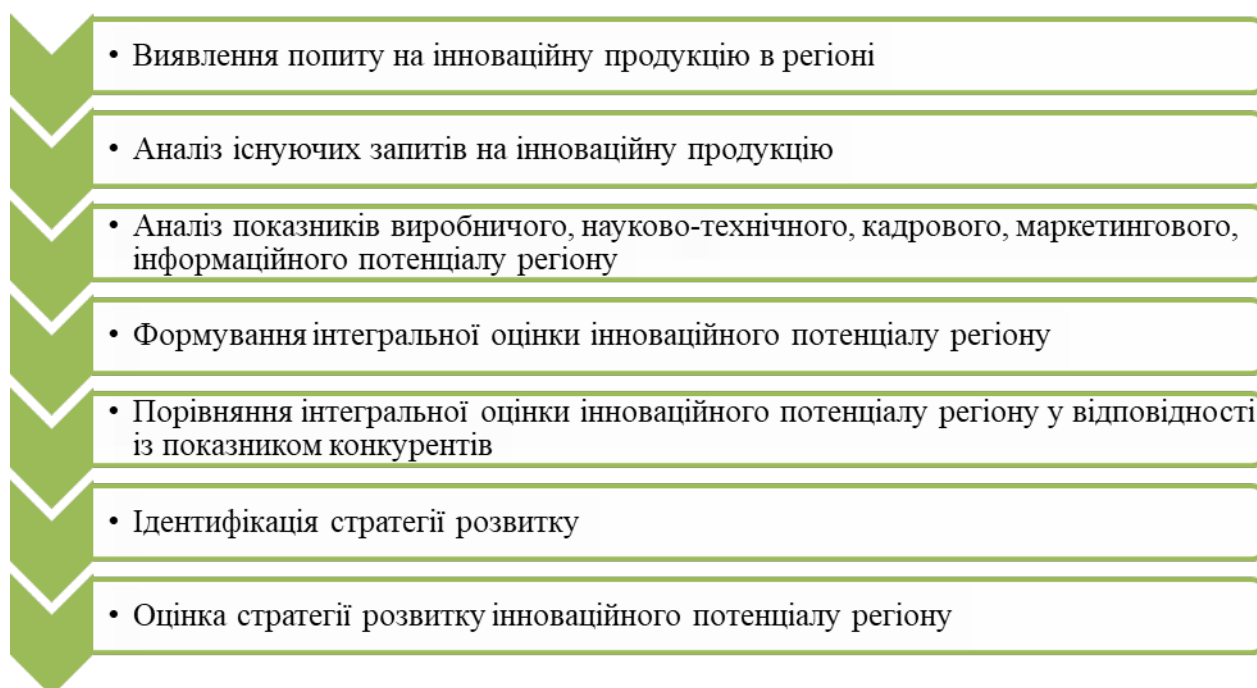
Інноваційний розвиток регіону зумовлюється такими причинно-наслідковими групами факторів:

- наявність конкурентних загроз у вигляді зростання економічного потенціалу прилеглих регіонів, що зумовлює необхідність запобігання міграції робочої сили, вдосконалення інвестиційної політики, розвитку промислового потенціалу регіону;

- розвиток інноваційного потенціалу створює зворотну ситуацію, яка передбачає зростання попиту на інноваційну продукцію як в самому регіональному суб'єкті, так і в інших регіонах.

Під формуванням інноваційного потенціалу регіону розуміється його постійний розвиток та вдосконалення з метою підтримки конкурентоздатності регіону загалом.

Підвищення ефективності процесу формування і розробки стратегії використання інноваційного потенціалу регіону можна досягти за рахунок такої послідовності дій, зображених на рис. 2.



Джерело: [11, с. 102].

Рис. 2. Алгоритм аналізу стану та прийняття рішення про розвиток інноваційного потенціалу регіону

Етап виявлення потенційного попиту на інноваційну продукцію характеризується порівнянням показників кількості запитів господарюючих суб'єктів регіону на створення високотехнологічного обладнання або формування інноваційної технології з кількісним показником виконання даних замовлень регіональними інноваційними підприємствами.

На етапі аналізу існуючих замовлень повинна виконуватися якісна оцінка форми і змісту заявок на інноваційну продукцію, що надходять від суб'єктів господарювання, періодичності їх надходження з метою визначення реалістичності їх виконання та економічної виправданості. Заявки, що пройшли відбір, групуються по пріоритетності виконання. На основі результатів аналізу і групування формується портфель замовлень на інноваційну продукцію або технології в регіоні [12].

На третьому етапі відбувається облік і аналіз кількісного і якісного стану показників науково-технічного, виробничого, трудового, маркетингового, інвестиційного, освітнього, інформаційного потенціалів регіону, складових базис інноваційного потенціалу. Всі

отримані кількісні значення показників стають оцінкою кожного з зазначених потенціалів [6].

На основі проведеної оцінки формується інтегральний показник, що враховує значення кожного з розглянутих потенціалів в сукупності. Розрахунок інтегрального показника інноваційного потенціалу регіону проводиться на основі використання інноваційного потенціалу при виконанні індивідуальних замовлень на інноваційну продукцію в сумарному значенні. Формула розрахунку інтегрального значення інноваційного потенціалу регіону являє собою наступну залежність:

$$I = \sum НТП + ТП + МП + ВП + КП + Ш + ІФП,$$

- де **И** – інноваційний потенціал регіону;
НТП – науково-технічний потенціал регіону;
ТП – трудовий потенціал регіону;
МП – маркетинговий потенціал регіону;
ВП – виробничий потенціал регіону;
КП – кадровий потенціал регіону;
Ш – інформаційний потенціал регіону;
ІФП – інвестиційно-фінансовий потенціал регіону.

Отримане значення інтегральної оцінки необхідно порівняти із аналогічним значенням регіонів-конкурентів.

Для ідентифікації існуючої стратегії формування інноваційного потенціалу регіону та виявлення стратегічних альтернатив його розвитку необхідно використовувати два основних критерії:

- потреба господарюючих суб'єктів у інноваційних розробках;
- темп розвитку інноваційного потенціалу в регіоні в порівнянні з пріоритетними регіонами.

Ідентифікація стану інноваційного потенціалу регіону дозволяє визначити основні параметри стратегії його подальшого використання, розвитку або переформування.

Реалізація обраної стратегії передбачає оцінку її ефективності відповідно до мінливих споживчими перевагами і проведення коригувань згідно заданою схемою етапів, в разі наявності відхилень від останньої.

Висновки та перспективи подальших досліджень Проведений аналіз показав, що існує чимало визначень економічної категорії «інноваційний потенціал регіону», які значно різняться між собою. Науковці розглядають його як сукупність ресурсів та як здатність до реалізації цих ресурсів. На основі досліджень авторів виокремлено структуру інноваційного потенціалу регіону, яка складається із: ринкового, фінансово-інвестиційного, інформаційного, виробничого, науково-дослідного, маркетингового, кадрового потенціалів. Підвищення ефективності процесу формування і розробки стратегії використання інноваційного потенціалу регіону можна досягти за рахунок такої послідовності дій: виявлення попиту на інноваційну продукцію в регіоні => аналіз існуючих запитів на інноваційну продукцію => аналіз показників виробничого, науково-технічного, кадрового, маркетингового, інформаційного потенціалу регіону => формування інтегральної оцінки інноваційного потенціалу регіону => порівняння інтегральної оцінки інноваційного потенціалу регіону у відповідності із показником конкурентів => ідентифікація стратегії розвитку у відповідності до матриці => оцінка стратегії розвитку інноваційного потенціалу регіону.

References

Література

1. Antoniuk, L.L., Poruchnyk, A.M., Savchuk, V.S. (2003). Innovatsii: teoriia, mekhanizm rozrobky ta komertsializatsii: monohrafiia [Innovations: theory, mechanism of development and commercialization: monograph]. Kyiv: KNEU. 394 p. [in Ukrainian].
2. Baklanova, Iu.O. (2010). Innovatsionnyi potentsial regiona i ego otkrytost po otnosheniiu k vneshnei srede [The innovative potential of the region and its openness in relation to the external environment]. Upravlenie ekonomicheskimi sistemami: elektronnyi nauchnyi zhurnal [Management of economic systems: electronic scientific journal]. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-potentsial-regiona-i-ego-otkrytost-po-otnosheniyu-k-vneshney-srede> [in Russian].
3. Balabanov, I.T. (2000). Innovatsionnyi menedzhment [Innovation management]. St. Petersburg: Piter. 208 p. [in Russian].
4. Bilovodska, O.A. (2009). Formuvannia marketynhovykh kryteriiv shchodo otsinky innovatsiinoho potentsialu rehionu [Formation of marketing criteria for assessing the innovation potential of the region]. Mekhanizm rehulivannia ekonomiky [Mechanism of economic regulation], No. 4 (Vol. 2), P. 246–256 [in Ukrainian].
5. Buniak, N.M. (2011). Innovatsiinyi potentsial rehionu: sutnist ta metodyka otsinky [Innovative potential of the region: essence and methods of assessment]. Retrieved from: http://www.economy.in.ua/pdf/11_2011/12.pdf [in Ukrainian].
6. Vasileva, I.A. (2013). Ekonomicheskie faktory upravleniia innovatsionnym razvitiem regiona [Economic factors of managing the innovative development of the region]. Kreativnaia ekonomika [Creative Economy], No. 5, P. 3–9 [in Russian].
7. Hedz, M.I. (2014). Innovatsiinyi potentsial rehioniv Ukrainy [Innovative potential of the regions of Ukraine]. Retrieved from: <https://economics.opu.ua/files/archive/2014/No2/208-212.pdf> [in Ukrainian].
8. Kutsai, N.S. Problemy doslidzhennia pidkhodiv do traktuvannia poniattia «innovatsiinyi potentsial rehionu» [Problems of research of approaches to interpretation of the concept "innovative potential of the region"]. Retrieved from: <http://vlp.com.ua/node/741> [in Ukrainian].

1. Антонюк Л. Л. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації: монографія / Л. Л. Антонюк, А. М. Поручник, В. С. Савчук. – К.: КНЕУ, 2003. – 394 с.
2. Бакланова Ю. О. Инновационный потенциал региона и его открытость по отношению к внешней среде [Электронный ресурс] / Ю. О. Бакланова // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2010. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-potentsial-regiona-i-ego-otkrytost-po-otnosheniyu-k-vneshney-srede>.
3. Балабанов И. Т. Инновационный менеджмент / И. Т. Балабанов. – СПб.: Питер, 2000. – 208 с.
4. Біловодська О. А. Формування маркетингових критеріїв щодо оцінки інноваційного потенціалу регіону / О. А. Біловодська // Механізм регулювання економіки. – 2009. – № 4 (Т. 2). – С. 246–256.
5. Буняк Н. М. Інноваційний потенціал регіону: сутність та методика оцінки [Електронний ресурс] / Н. М. Буняк. – Режим доступу: http://www.economy.in.ua/pdf/11_2011/12.pdf.
6. Васильева И. А. Экономические факторы управления инновационным развитием региона / И. А. Васильева // Креативная экономика. – 2013. – № 5. – С. 3–9.
7. Гедз М. Й. Інноваційний потенціал регіонів України [Електронний ресурс] / М. Й. Гедз. – Режим доступу: <https://economics.opu.ua/files/archive/2014/No2/208-212.pdf>.
8. Куцай Н. С. Проблеми дослідження підходів до трактування поняття «інноваційний потенціал регіону» [Електронний ресурс] / Н. С. Куцай. – Режим доступу: <http://vlp.com.ua/node/741>.

9. Leshchukh, I. (2019). Paradyhma innovatsiinoho potentsialu rehionu. Retrieved from: http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/10366/1/2019_11_29_materialy_mup.pdf#page=184 [in Ukrainian].
9. Лещух І. Парадигма інноваційного потенціалу регіону [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/10366/1/2019_11_29_materialy_mup.pdf#page=184.
10. Martiusheva, L., Kalysenko, V. (2002). Innovatsiyni potentsial pidpriemstva yak ob'ekt ekonomichnoho doslidzhennia [Innovative potential of the enterprise as an object of economic research]. *Finansy Ukrainy* [Finance of Ukraine], No. 10, P. 61–66 [in Ukrainian].
10. Мартюшева Л. Інноваційний потенціал підприємства як об'єкт економічного дослідження / Л. Мартюшева, В. Калишенко // *Фінанси України*. – 2002. – № 10. – С. 61–66.
11. Merzlikina, G.S., Babkin, A.V., Pshenichnikov, I.V. (2015). Innovatsionnyi potentsial regiona: formirovanie i strategiia razvitiia [Innovative potential of the region: formation and development strategy]. *Vestnik AGTU*, No. 3, P. 99–108 [in Russian].
11. Мерзликina Г. С. Інноваційний потенціал регіона: формування і стратегія розвитку / Г. С. Мерзликina, А. В. Бабкин, І. В. Пшеничников // *Вестник АГТУ*. – 2015. – № 3. – С. 99–108.
12. Savkhizanova, S.E. (2014). Mezhrionalnaia innovatsionnaia sistema – effektivnyi mekhanizm perevoda regionalnykh ekonomik na innovatsionnyi put razvitiia [Interregional innovation system is an effective mechanism for transferring regional economies to an innovative way of development]. *Kreativnaia ekonomika* [Creative Economy], No. 11, P. 46–52 [in Russian].
12. Савхизанова С. Э. Межрегиональная инновационная система – эффективный механизм перевода региональных экономик на инновационный путь развития / С. Э. Савхизанова // *Креативная экономика*. – 2014. – № 11. – С. 46–52.
13. Savchuk, A.V. (2003). Teoreticheskie osnovy analiza innovatsionnykh protsessov v promyshlennosti: monografiia [Theoretical foundations of the analysis of innovative processes in industry: monograph]. Donetsk: Institute of Economics of Industry. 448 p. [in Russian].
13. Савчук А. В. Теоретические основы анализа инновационных процессов в промышленности: монография / А. В. Савчук; НАН Украины. Ин-т экономики пром-сти. – Донецьк, 2003. – 448 с.
14. Trukhin, S.A. (2006). Otcenka investitsionnogo privlekatel'nosti i innovatsionnogo potentsiala [Assessment of investment attractiveness and innovation potential]. Retrieved from: http://elib.altstu.ru/elib/books/Files/pv2006_03_1/pdf/200truh.pdf [in Russian].
14. Трухин С. А. Оценка инвестиционного привлекательности и инновационного потенциала [Электронный ресурс] / С. А. Трухин. – Режим доступа: http://elib.altstu.ru/elib/books/Files/pv2006_03_1/pdf/200truh.pdf.
15. Shutenko, V.O. Innovatsiyni potentsial rehionu: teoretychnyi aspekt [Innovative potential of the region: theoretical aspect]. Retrieved from: <http://ena.lp.edu.ua> [in Ukrainian].
15. Шутенко В. О. Інноваційний потенціал регіону: теоретичний аспект [Електронний ресурс] / В. О. Шутенко. – Режим доступу: <http://ena.lp.edu.ua>.