

СЕКЦІЯ 4

РОЗВИТОК ПРОДУКТИВНИХ СИЛ І РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

УДК 658.152

DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-4263/2023-3-8>**Клюс Ю.І.**

*доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри обліку і оподаткування
Східноукраїнського національного університету
імені Володимира Даля*

Бодня І.О.

*аспірант
Східноукраїнського національного університету
імені Володимира Даля*

Klius Yuliia

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Head of Department of Accounting and Taxation
Volodymyr Dahl East Ukrainian National University*

Bodnia Ivan

*Postgraduate Student
Volodymyr Dahl East Ukrainian National University*

ТРАНСФОРМАЦІЯ ІНСТИТУЦІОНАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ РЕГІОНУ

TRANSFORMATION OF THE INSTITUTIONAL ENVIRONMENT TO ENSURE THE COMPETITIVENESS OF THE REGION

АНОТАЦІЯ

У статті досліджено перспективи трансформації інституційного середовища для забезпечення конкурентоспроможності регіону. Цифрова економіка розглядається як засіб активізації економічного зростання та підвищення конкурентоспроможності регіонів та країни в цілому. Зроблено висновок, що на національному рівні важливе прийняття та зміцнення відповідних інституційних засад цифровізації. Організаційно-економічний механізм управління інноваційною діяльністю в регіоні розглянуто як систему взаємозалежних елементів, за допомогою яких забезпечується досягнення цілей інноваційного розвитку в умовах забезпечення конкурентоспроможності регіону. Він представлений сукупністю організаційних та економічних методів, способів, інструментів впливу на інноваційну діяльність у регіоні, заснованих на системному підході до широкомасштабного впровадження цифрових технологій у процеси регіонального управління та технологічні процеси високотехнологічних та наукомістких підприємств регіону з метою підвищення конкурентоспроможності регіонального бізнесу та масового використання цифрових технологій. Інституційна трансформація розглядається в роботі не просто як деяка зміна, а як перетворення, що стосується сутнісної якості інституту. Створення нового інституту в конкретних соціально-економічних умовах розглядається у вигляді багаторівневого процесу, на вищому рівні якого зачіпаються як свідомі ментальні процеси, так і особисте, колективне несвідоме, внаслідок настання певних подій формуються інформаційні імпульси, що відображають потребу значної частини суспільства в деякому інституті. Запропонована модель трансформації регіонального інституційного середовища містить такий специфічний механізм, як механізм конвергенції, застосування якого на практиці дозволить забезпечити зниження міжрегіональної та внутрішньорегіональної нерівності через механізми стимулювання технологічного прогресу, здійснення заходів щодо розвитку інноваційної інфра-

структури в регіоні тощо. Зроблено висновок про те, що при стратегічній орієнтації на згладжування міжрегіональних диспропорцій та вирівнювання можливостей доступу до цифрових активів міжрегіональні та міждержавні цифрові відмінності можуть бути компенсовані за рахунок ефективних інституційних заходів, які вживаються органами державного, у тому числі регіонального управління.

Ключові слова: інституційне середовище, конкурентоспроможність регіону, трансформація, стратегічний розвиток, промислове підприємство.

ANNOTATION

The article explores the prospects for transforming the institutional environment to ensure the competitiveness of the region. The digital economy is seen as a means of enhancing economic growth and increasing the competitiveness of regions and the country as a whole. It is concluded that at the national level it is important to adopt and strengthen the relevant institutional framework for digitalization. The organizational and economic mechanism for managing innovation activity in the region is considered as a system of interrelated elements that ensure the achievement of the goals of innovative development in the context of digitalization of the region's economy. It is presented in the work as a set of organizational and economic methods, methods, tools for influencing innovative activity in the region, based on a systematic approach to the large-scale introduction of digital technologies in regional management processes and technological processes of high-tech and knowledge-intensive enterprises in the region in order to increase the competitiveness of regional business and mass use digital technologies. Institutional transformation is considered in the work not just as a change, but as a transformation that affects the essential quality of the institution. The creation of a new institution in specific socio-economic conditions is considered as a multi-level process, at the highest level of which both conscious mental pro-

cesses and the personal, collective unconscious are affected, as a result of the onset of a certain kind of events, information impulses are formed that reflect the need of a significant part of society in some institution. The proposed model for the transformation of the regional institutional environment contains such a specific mechanism as the mechanism of convergence, the application of which in practice will ensure the reduction of inter-regional and intra-regional inequality through the mechanisms of stimulating technological progress, the implementation of measures to develop innovative infrastructure in the region, etc. It is concluded that with a strategic focus on smoothing out interregional disparities and equalizing opportunities for access to digital assets, interregional and intercountry digital differences can be compensated through effective institutional measures taken by state, including regional, administration.

Key words: institutional environment, regional competitiveness, transformation, strategic development, industrial enterprise.

Постановка проблеми. Сьогодні неможливо стверджувати, що в нашій країні створено ефективне інституційне середовище для забезпечення конкурентоспроможності регіону. Існує величезна кількість бар'єрів на шляху інноваційної модернізації та цифровізації економіки, як і раніше, не створена інфраструктура, що забезпечує плідний обмін інноваціями між наукою та бізнесом, що дає можливість практичного застосування результатів наукових досліджень. В інноваційному процесі мають бути задіяні не лише наука та держава (як замовник), а й бізнес, який має бути як мінімум активним споживачем інновацій, а як максимум – замовником розробок. І інновації повинні впроваджуватися не лише у стратегічно важливі галузі економіки, а й у повсякденне життя суспільства. Все це надає особливої актуальності інституційним аспектам інноваційної модернізації економіки регіонів. І це ще раз підтверджує той факт, що необхідною умовою результативної цифрової трансформації економіки регіону є інституційне забезпечення розвитку регіональної інноваційної системи, в якій генеруються та впроваджуються нові цифрові технології та продукти, формується інноваційна культура, долаються перешкоди та бар'єри.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемами забезпечення конкурентоспроможності регіонів в трансформації їхньої інституціональної сфери займаються багато вітчизняних учених, а також закордонні дослідники. Питанням структурних перетворень, які здійснюються в умовах цифровізації та структурної політики регіону, присвячено роботи Пономаренко В.С., Клебанової Т.С., Чернової В.Л. [1], Єгорової І.І., Нікіфорука О.І. та ін. [2], Онофричука О.П. [3], а також дослідження закордонних учених, серед яких: Паншина Б.А. [4], Олівейра Т. і Баско Ф. [5], Ткачук Г.О. [6].

Постановка завдання. Метою дослідження є розгляд та аналіз трансформації інституціонального середовища задля забезпечення конкурентоспроможності регіону.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розвиток інституційної системи може виявлятися у виникненні чи зламі ідеологічних плат-

форм, удосконаленні законодавчої бази, перегляду норм поведінки. Зміни, що стосуються базових якісних характеристик, таких, як технологічний уклад, можуть бути фундаментальними. У такому разі відбувається інституційна трансформація, тобто не просто зміна, а видозміна, перетворення, що стосується сутнісної якості інституту. На етапі цифровізації економіки відбуваються саме такі зміни.

Проблема проривів у технологічному та інноваційному розвитку має вирішуватися, безумовно, на державному рівні, але важливим є урахування досвіду та вдалих пілотних інноваційних проектів, що реалізуються в регіонах, оскільки специфіка інноваційного процесу як об'єкта управління обумовлюється особливістю інституційної системи тієї чи іншої країни.

Враховуючи, що структуру соціально-економічного простору країни, незважаючи на відмінність масштабів, було розглянуто Клейнером Г.Б. з тих самих позицій, як і структура внутрішнього простору підприємства, – як сукупність підсистем (середовищ), що охоплюють соціальні, техніко-технологічні та економічні процеси, ми вважаємо за можливе використання цього підходу щодо аналізу структури соціально-економічного простору регіону.

Інститути, які «збирають» та впорядковують знання та технології, створюються людьми, тому вони тісно пов'язані з культурою та ментальними особливостями. Низький рівень культури та відсутність ефективних інститутів можуть нейтралізувати позитивний вплив знань та технологій.

Конкурентні переваги регіональної інноваційної системи багато в чому визначаються сформованими інститутами розвитку інноваційної діяльності та цифрової економіки, елементами якої є висококваліфіковані кадри, інноваційна інфраструктура, інноваційне підприємництво та ін.

Інноваційне та цифрове підприємництво поділити досить складно. Цифрове підприємництво дозволяє забезпечувати перехід до нових бізнес-моделей, суттєво змінюючи форму ведення бізнесу, зокрема інноваційного. Доступність цифрових продуктів забезпечується з використанням онлайн-платформ, програмних сервісів, соціальних мереж. Відповідно інститут цифрового підприємництва – це правила взаємодії в електронно-мережевому просторі учасників, які застосовують сучасні цифрові технології з метою оптимізації та ведення основних бізнес-процесів підприємства, що забезпечує їм конкурентні переваги.

Перетворення інституційного середовища на національному та регіональному рівнях в умовах процесу цифрової трансформації має бути орієнтоване на подолання міжрегіональної економічної та цифрової нерівності. Застосування на практиці концепції конвергентного розвитку регіонів дозволить забезпечити зниження міжрегіональної нерівності через механізми стиму-

лювання технологічного прогресу, здійснення заходів щодо інституційної та структурної розбудови економіки регіонів.

Гіпотеза конвергенції є твердженням у тому, що при різниці між собою економічні системи у розвитку відкидають неефективні інституційні форми та відбирають і зберігають ефективні. Тому, зрештою, всі вони після поступового еволюційного відбору будуть схожі один з одним. Аргументи прибічників цієї гіпотези полягають у тому, нові технології, засоби комунікацій і транспорту поширюються повсюдно, створюючи єдину основу стирання відмінностей.

Для характеристики процесів трансформації інституційного середовища інноваційного розвитку регіону використовується концепція конвергентного розвитку регіонів, що пояснює, що невід’ємним атрибутом конвергенції є структурні та функціональні зміни всередині регіональних систем, які, своєю чергою, пов’язані зі зміною співвідношення та ролі найважливіших інститутів.

Основні механізми конвергенції (рис. 1) обумовлюють сукупність управлінських заходів, що сприяють зниженню міжрегіональної нерівності засобами інноваційної (а в майбутньому – цифрової) економіки, таких як стимулювання технологічного прогресу, структурна перебудова економіки регіонів, розвиток інноваційної та цифрової інфраструктури, активізація міжрегіональної та цифрової інфраструктури, розвиток інноваційних територіальних кластерних угруповань тощо.

Інституційна підтримка модернізаційних процесів, спрямованих на розвиток інноваційної діяльності, перехід до цифрової економіки, на наш погляд, покликаний вирішувати проблему інституційного проектування та дизайну необхідних реформ для забезпечення конкурентоспроможності регіону. У цьому плані інституційний аналіз має враховувати якість обміну інформацією, стимули та стратегії взаємодії економічних суб’єктів, інформаційну асиметрію, безплатність інформації. Крім цього, деякі автори звертають увагу на імплементацію інститутів, яка є витратами забезпечення дотримання інститутів в економічному механізмі. Тобто імплементація інститутів є ключовим чинником дизайну реформ, що здійснюються.

Глобалізація та технологічні зміни, що відбуваються у світовій економіці, зумовлюють пе-

реважання процесів конвергенції. Гіпотетично у довгостроковому періоді міжрегіональна диференціація може згладжуватись аж до повного зникнення.

Відповідно до даних дослідження про отримання цифрових дивідендів у Європі та Центральній Азії, досвід нових членів Європейського союзу показує, що у відстаючих країн ширший вибір технологій для впровадження в першочерговому порядку і сам процес цифрової трансформації може зайняти набагато менше часу, ніж шлях, пройдений лідерами цифровізації [6].

Це свідчить те, що виражені міжрегіональні відмінності можуть бути компенсовані за допомогою активного використання нових технологій і засобів комунікацій, і навіть ефективного управління.

Наявність у регіональному інституційному середовищі бар’єрів для розвитку інноваційної діяльності (структурних, ресурсних, інституційних) передбачає формування та використання інституційних фільтрів, які виступають певними нормами та правилами поведінки, є узгодженими вимогами, які унеможливають ті чи інші форми прояву опортуністичної поведінки. До інституційних фільтрів відносять культурні, політичні та соціальні особливості суспільства, при сумісності з якими нововведення впроваджується швидко, а за несумісності – повільно чи зовсім не впроваджується. Дані фільтри відбирають легітимні з різних точок зору нововведення, що відповідають вимогам соціальної, екологічної та економічної безпеки. Слід зазначити, що інституційні фільтри можуть відбракувати і конструктивні нововведення, які не вписуються в існуючу інституційну структуру, якщо остання недосконала, але має стійкість (консерватизм), що блокує можливі шляхи впровадження технологічних, економічних і прогресивних соціальних нововведень.

Як інституційні фільтри можуть виступати державні та регіональні норми та регламенти, що блокують можливість опортуністичної поведінки, та орієнтовані на стимулювання процесів генерації та впровадження нововведень. Впровадження інституційних фільтрів необхідно як у регіонах з високим інноваційним потенціалом, так і в слаборозвинених регіонах з низьким рівнем інноваційної активності. Якщо на територіях інноваційно-активних регіонів вже змінилися умови інституційного середови-



Рис. 1. Механізми конвергенції соціально-економічних систем

Джерело: [3]

ща та є потенціал інноваційного розвитку, то в регіонах з низьким рівнем інноваційного розвитку спостерігається консерватизм (інерція) структури інститутів. У таких регіонах процес трансформації формальних та неформальних інститутів найактуальніший.

З метою подолання таких інституційних бар'єрів, як низький попит на вітчизняні інновації, відсутність інститутів просування розробок фундаментальної науки в бізнес, запропоновано розвивати інститут просування розробок та супроводу інтелектуальної власності (шляхом формування та впровадження відповідного інституційного фільтра). Інституційний бар'єр, що виявляється у формі слабкого маркетингового супроводу інтелектуальної власності на вітчизняних та зарубіжних ринках, передбачає стимулювання інноваційної активності за допомогою програм співфінансування маркетингових досліджень. Мала кількість виробничих підприємств та несприятливі умови ведення бізнесу передбачають формування інвестиційного «бізнес-клімату», захист інтересів інвесторів шляхом ухвалення нових законодавчих та нормативних актів.

Інституційні бар'єри, що виявляються у формі консерватизму науки та освіти, відсутності єдиного молодіжного середовища розвитку підприємництва та освіти, деградації соціальних інститутів, проявів опортуністичної поведінки та корупції, також передбачають запровадження відповідних інституційних фільтрів (рис. 2).

Подолання інституційних бар'єрів на шляху інноваційного розвитку регіонів шляхом впровадження інституційних фільтрів може сприяти ефективній підтримці інноваційних компаній, що працюють у регіонах, вдосконаленню податкового інструментарію, стимулюванню кредитування малих та середніх підприємств, збільшенню витрат на НДДКР приватних компаній, зміцненню зв'язків науки приватного партнерства, більш активної цифровізації промисловості, фінансів та торгівлі.

Впровадження ефективних інституційних фільтрів може бути першим кроком на шляху формування перспективних інституційних траєкторій, що сприяють активізації інноваційної діяльності та побудові цифрової економіки.

Цифрову економіку в Україні можна трактувати як сукупність взаємозалежних інститутів та організацій, які сприяють прискоренню відтворювального процесу та створенню цифрових благ. Поширення цифрових технологій відбувається з великою швидкістю, при постійному залученні нових учасників і породженні цим безперервного процесу формування неформальних інститутів взаємодії. Одним із першочергових завдань у цьому контексті є формалізація інститутів цифрової економіки.

На успішність цифровізації, зниження ризиків цифрової економіки істотно впливає інституційне середовище, що сприяє (або перешкоджає) узгодженості дій суб'єктів господарювання та забезпеченню довіри. До ключових інститутів,



Рис. 2. Приклади подолання інституційних бар'єрів розвитку інноваційної діяльності у регіоні

у межах яких створюються умови для розвитку цифрової економіки регіонів, ми відносимо інститут права, інститут інноваційного підприємництва, інститут цифрового підприємництва (трансграничний електронної торгівлі), інститут освіти та підготовки кадрів, інститут науково-дослідних компетенцій.

Інноваційне та цифрове підприємництво поділити досить складно – це природний еволюційний процес інноваційного розвитку. Технології штучного інтелекту, робототехніка, програмні продукти є результатами інноваційної діяльності. Але важлива відмінність полягає у способі реалізації одержаних результатів. Продукти сфери цифрового підприємництва дозволяють забезпечувати перехід до нових бізнес-моделей, суттєво змінюючи форму ведення бізнесу, зокрема інноваційного. Доступність цифрових продуктів забезпечується з використанням онлайн-платформ, програмних сервісів, соціальних мереж.

Відповідно інститут цифрового підприємництва – це правила взаємодії в електронно-мережевому просторі учасників, що застосовують сучасні цифрові технології з метою оптимізації та ведення основних бізнес-процесів підприємства, що забезпечує їм конкурентні переваги. Переведення процесів взаємодії компаній у цифрове середовище сприяє підвищенню їхньої прозорості. Стає можливим формування норм поведінки користувачів у мережі Інтернет, запровадження елементів цифрової цензури.

Нині інститут цифрового підприємництва перебуває у стадії свого зародження і формалізації. На державному та регіональному рівнях вживаються заходи для забезпечення нормативно-правового поля, виконання окремих напрямів наукових досліджень, підготовки та перепідготовки кадрів для розвитку цифрової економіки. Формалізація інституту цифрового підприємництва дозволить суттєво просунути-ся у бік його розвитку та вдосконалення, забезпечить більший рівень довіри суспільства до пропонованих послуг та дозволить отримати позитивний соціально-економічний ефект.

У ході формування інноваційної економіки досі не вдалося подолати безліч інституційних бар'єрів, що перешкоджають розвитку інноваційного підприємництва та впровадженню цифрових технологій, що підвищують ефективність виконання транзакцій, покращують прозорість операцій, що знижують корупційні ризики.

Факторами, що наголошують на необхідності та терміновості інституційного забезпечення цифрової трансформації, є [5]:

– «відплив мізків», тобто втрата як підприємницьких талантів у сфері ІКТ, і споживачів послуг у цій сфері, що супроводжується виснаженням компетенцій і знеціненням традиційних активів, які пройшли цифровізацію;

– зниження конкурентоспроможності та компетентності традиційних органів управління та господарюючих суб'єктів в умовах цифро-

візації бізнес-процесів та формування економіки даних;

– домінування глобальних цифрових платформ і гравців, які диктують свої правила та створюють додаткові розриви між залученими та не залученими країнами та суб'єктами.

Сьогодні в нашій державі дедалі більше усвідомлюється необхідність застосування нових технологій на вирішення актуальних соціально-економічних проблем, навіщо і необхідна трансформація інституційного середовища інноваційного розвитку. Необхідно виконувати прогностичну оцінку впливу процесів інституційної трансформації на інноваційний розвиток регіону.

Виходитимемо з того, що під прогнозом розуміється науково обґрунтоване судження про можливі стани об'єкта в майбутньому, про альтернативні шляхи та терміни його існування. Прогноз у системі управління є передплановою розробкою багатоваріантних моделей розвитку об'єкта управління. Терміни, обсяги робіт, числові характеристики об'єкта та інші показники в прогнозі мають імовірнісний характер та обов'язково передбачають можливість внесення коригувань.

Насправді найчастіше застосовуються такі методи прогнозування.

Метод екстраполяції – один із найбільш поширених та розроблених методів прогнозування, при якому прогнозовані показники розраховуються як продовження довгого динамічного ряду. Відбувається перенесення поточної закономірності та тренду на майбутні періоди. При формуванні прогнозів за допомогою екстраполяції зазвичай виходять із статистично складних тенденцій зміни кількісних характеристик об'єкта.

Нормативний метод будується на застосуванні встановлених нормативів. У прогнозуванні даний метод визначає терміни та шляхи досягнення поставленої мети. Найчастіше цей метод застосовується для цільових та програмних прогнозів. З метою проведення дослідження застосовується шкала можливостей, і кількісний вираз нормативу. Нормативний метод прогнозування передбачає використання шкали можливостей, у якій вказується градація, що характеризує оптимальний варіант.

Метод експертних оцінок передбачає застосування знань та компетенцій фахівців. Цей метод базується на мобілізації професійного досвіду та інтуїції експертів. Зазвичай експертні методи вдаються тоді, коли аналізуються об'єкти, що не піддаються математичній формалізації. Оцінка може проводитись як однією особою, так і колективом (робочою групою) уповноважених осіб.

Експертиза дозволяє обійти труднощі обліку численних якісних змін об'єкта прогнозування, пов'язаних як із внутрішньою логікою його розвитку (взаємозв'язків якісних ознак), так і зі змінами зовнішніх факторів (середовища).

Відомо, наприклад, що вплив науки та нових технологій на макроекономічні показники в цілому по країні, а також за галузями та регіонами, та різних економічних обмежень (інвестицій приватного сектора, попиту на продукції та послуги тощо) враховується в основному експертними методами.

Методи експертних оцінок використовують досвід фахівців та керівників різного рівня. Ці методи можуть включати просту оцінку, розширену оцінку, що представляє як одноразову, так і багаторазову експертну оцінку. При простій оцінці вплив різних чинників на об'єкт прогнозування оцінюється керівником відповідної структури (управлінської чи профільної). Метод не вимагає будь-яких суттєвих витрат, проте його недолік полягає в тому, що ця оцінка є суб'єктивною. Розширена експертна оцінка проводиться групою компетентних спеціалістів (експертів). При цьому розрізняють одноразову та багаторазову експертні оцінки. У процесі одноразової експертної оцінки прогноз здійснюється кожним членом експертної групи окремо, а потім узгоджується між усіма її членами. З метою забезпечення об'єктивності групової оцінки проводиться багаторазова експертна оцінка, відома у практиці як метод Дельфі.

Висновки з проведеного дослідження. Таким чином, проведене дослідження дозволило обґрунтувати гіпотезу про те, що особливості інституційного середовища визначають можливості та результати інноваційної діяльності в регіонах, а також перспективи цифровізації економіки та потенціал розвитку регіональних інноваційних систем.

Зазначимо, що, розглядаючи проблеми інституційної трансформації та питання управління процесом цифровізації економіки регіонів, не можна «відривати» цифрову економіку від реальної, і при розробці стратегії цифровізації та концепції інституційної трансформації регіонального інноваційного розвитку необхідно передбачати заходи щодо стимулювання розвитку як цифрової, так і реальної економіки.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Пономаренко В.С., Клебанова Т.С., Чернова Н.Л. Економічна безпека регіону: аналіз, оцінка, прогнозування. Харків : ІНЖЕК, 2004. 144 с.

2. Єгоров І.Ю. та ін. Цифрові технології в інноваційній трансформації економіки України: колективна монографія / за ред. Єгорова І.Ю., Никифорок О.І., Ліра В.Е. Київ : НАН України, ДУ «Ін-т. екон. та прогнозув. НАН України», 2020. 308 с. URL: <http://ief.org.ua/docs/mg/321.pdf>
3. Онофрійчук О.П. Економічна безпека підприємницької діяльності в умовах розвитку цифрової економіки : автореф. дис. ... к.е.н. : 08.00.04. Маріуполь, 2021. 24 с.
4. Паншин Б. Цифрова економіка: поняття та напрямки розвитку. *Наука та інновації*. 2019. № 8 (80). С. 48–55.
5. Oliveria T., Bacao F. Assessing the pattern between economic and digital development of countries. *InfSystFront*. 2017. Vol. 9. № 4. P. 835–854. DOI: <https://doi.org/10.ek07/S10796-016-9634-1>
6. Ткачук Г.О. Економічна безпека підприємств в умовах трансформаційних перетворень : автореф. дис. ... д.е.н. : 08.00.04. Одеса, 2020. 48 с.

REFERENCES:

1. Ponomarenko V.S., Klebanova T.S., Chernova N.L. (2004) Ekonomichna bezpeka rehionu: analiz, otsinka, prohnzuvannia [Economic security of the region: analysis, assessment, forecasting]. Kharkiv: INZHEK.
2. Yehorov I.Yu., Nykyforuk O.I. (2020) Tsyfrovi tekhnolohii v innovatsiinii transformatsii ekonomiky Ukrainy: kolektyvna monohrafiia [Digital technologies in the innovative transformation of the Ukrainian economy: a collective monograph]. Kyiv: NAN Ukrainy DU "Instytut Ekonomiky Ta Prohnzuvannia NAN Ukrainy", 308 p. Available at: <http://ief.org.ua/docs/mg/321.pdf>
3. Onofriichuk O.P. (2021) Ekonomichna bezpeka pidpriemnytskoi diialnosti v umovakh rozvytku tsyvrovoi ekonomiky [Economic security of entrepreneurial activity in the context of the development of the digital economy] (PhD Thesis), Mariupol, 24 p.
4. Panshin B. (2019) Tsyfrova ekonomika: poniattia ta napriamky rozvytku [Digital Economy: Concepts and Directions of Development]. *Science and Innovation*, vol. 1 (80), pp. 48–55.
5. Oliveria T., Bacao F. (2017) Assessing the pattern between economic and digital development of countries. *InfSystFront*, vol. 9, no. 4, pp. 835–854. DOI: <https://doi.org/10.ek07/S10796-016-9634-1>
6. Tkachuk G.O. (2020) Ekonomichna bezpeka pidpriemstv v umovakh transformatsiinykh peretvoren [Economic security of enterprises in the context of transformational transformations] (PhD Thesis). Odesa, 48 p.