

*Когда наука достигает какой-либо вершины,
с нее открывается обширная перспектива
дальнейшего пути.*

С. И. Вавилов

Механізм регулювання економіки

УДК (330.341.1:332.14).002.54

JEL Classification: O31; O35; R11

ТЕХНОЛОГІЧНІ ПЛАТФОРМИ ЯК ВАЖЛИВИЙ ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА В РЕГІОНІ

Єрмакова О. А.

Дослідження спрямовано на пошук шляхів подолання негативних явищ, притаманних регіонам України в інноваційній сфері, зокрема несприятливого інноваційного середовища й неефективних механізмів взаємодії та комунікації між учасниками інноваційного процесу. Досліджено теоретичні концепції та практичні аспекти впливу інноваційного середовища на інноваційний розвиток регіонів та країн, визначено формування сприятливого інноваційного середовища як основного завдання регіональної інноваційної політики. Шляхом теоретичного узагальнення доведено важливість соціального капіталу для формування інноваційного середовища. На основі аналізу дієвості інструментів формування інноваційного середовища виокремлено й досліджено особливості дії технологічних платформ як інструмента, спроможного забезпечувати синергетичний ефект від взаємодії суб'єктів інноваційного середовища в регіоні. Узагальнення стратегічних документів та практичного досвіду Європейського Союзу дало можливість визначити концептуальні компоненти процесу створення та функціонування технологічних платформ: функції технологічної платформи; функції учасників у процесі взаємодії в межах технологічної платформи; етапи формування. Визначено принципову відмінність технологічної платформи від кластера. Досліджено вплив технологічних платформ на вирішення проблем інноваційного середовища на прикладі проблем регіонів України. Досліджено передумови впровадження технологічних платформ в Україні, зокрема необхідність у такому інструменті, наявний вітчизняний досвід створення та функціонування технологічних платформ, а також перешкоди на цьому шляху. Результатом дослідження стало розкриття ролі технологічних платформ у формуванні інноваційного середовища регіону на основі європейського досвіду та визначення перспектив їх застосування в українській практиці.

Ключові слова: інноваційне середовище, регіон, технологічна платформа, соціальний капітал.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПЛАТФОРМЫ КАК ВАЖНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЫ В РЕГИОНЕ

Єрмакова О. А.

Исследование нацелено на поиск путей преодоления негативных явлений, присущих регионам Украины в инновационной сфере, в частности неблагоприятной инновационной среды и неэффективных механизмов взаимодействия и коммуникации между участниками

инновационного процесса. Исследованы теоретические концепции и практические аспекты влияния инновационной среды на инновационное развитие регионов и стран, определено формирование благоприятной инновационной среды в качестве основной задачи региональной инновационной политики. Путем теоретического обобщения доказана важность социального капитала для формирования инновационной среды. На основе анализа действенности инструментов формирования инновационной среды выделены и исследованы особенности действия технологических платформ как инструмента, способного обеспечивать синергетический эффект от взаимодействия субъектов инновационной среды в регионе. Обобщение стратегических документов и практического опыта Европейского Союза позволило определить концептуальные компоненты процесса создания и функционирования технологических платформ: функции технологической платформы; функции участников в процессе взаимодействия в рамках технологической платформы; этапы формирования. Определено принципиальное отличие технологической платформы от кластера. Исследовано влияние технологических платформ на решение проблем инновационной среды на примере проблем регионов Украины. Исследованы предпосылки внедрения технологических платформ в Украине, в частности необходимость в таком инструменте, существующий отечественный опыт создания и функционирования технологических платформ, а также препятствия на этом пути. Результатом исследования стало раскрытие роли технологических платформ в формировании инновационной среды региона на основе европейского опыта и определение перспектив их применения в украинской практике.

Ключевые слова: инновационная среда, регион, технологическая платформа, социальный капитал.

.....

TECHNOLOGY PLATFORMS AS AN IMPORTANT INSTRUMENT OF FORMATION OF THE REGIONAL INNOVATION MILIEU

O. Iermakova

The research aims to determine the ways to overcome the problems in the innovation sphere of Ukraine's regions, including an unfavourable innovation milieu and inefficient mechanisms of interaction and communication among the participants in the innovation process. The theoretical concepts and practical aspects of the innovation milieu influence on the innovative development of regions and countries have been investigated; a favorable innovation milieu development has been defined as the main task of the regional innovation policy. The importance of social capital for the innovation milieu formation has been proved by means of theoretical generalization. The features of technological platforms as a tool for providing a synergetic effect of the interaction between the regional innovation milieu stakeholders have been investigated through the analysis of the instruments for the innovative environment formation. On the basis of summarizing the strategy documents and experience of the European Union, the conceptual components of the establishment and functioning of technological platforms have been defined: the functions of a technology platform and its participants, the stages of its formation, the fundamental difference between a technological platform and a cluster. The influence of technological platforms on solving innovation problems has been studied with Ukrainian regions taken as an example. The preconditions for introduction of technological platforms in Ukraine have been determined, in particular the necessity for this kind of tool, the accumulated domestic experience in the establishment and operation of technology platforms and obstacles along the way. The findings of the research have shown the role of technology platforms in the formation of the regional innovation milieu based on the European experience, and the prospects for application in the Ukrainian practice.

Keywords: innovation milieu, region, technology platform, social capital.

Як свідчить європейський та світовий досвід, формування інноваційного середовища є головною передумовою інноваційного розвитку, із якого необхідно починати розвиток національної та регіональної інноваційної системи. Без цього компонента всі зусилля щодо впровадження інноваційної політики будуть марними, що простежують в Україні. Формуванню інноваційного середовища в Україні не приділено достатньої уваги як до чогось суттєвого, неосяжного, такого, що неможливо оцінити кількісно. Результатом такої недалекоглядної політики стала нестача соціального капіталу в інноваційній сфері, виявом чого, зокрема, є низький рівень довіри між стейкхолдерами інноваційної діяльності: владою, бізнесом, наукою, освітою, суспільством. Тому першочерговим завданням національної та регіональної інноваційної політики є формування інноваційного середовища – середовища довіри та співпраці між усіма учасниками інноваційного процесу.

Виходячи з окресленого, для формування інноваційного середовища в регіонах України актуальним є дослідження світового досвіду впровадження відповідних інструментів та визначення перспектив їх застосування в українській практиці.

Проблеми інноваційного розвитку України досліджено в багатьох працях вітчизняних учених, зокрема Гейця В. М., Семиноженка В. П., Федулової Л. І., Андрощук Г. О., Буркинського Б. В., Зверякова М. І., Головатюка В. М., Лазаревої Є. В., Поручника А. М. та багатьох інших, а також у міжнародних аналітичних оглядах [1 – 11].

Водночас недостатньо дослідженим залишається питання формування в регіонах України інноваційного середовища, у тому числі за рахунок створення технологічних платформ, які довели свою ефективність у європейських та інших країнах [12].

Метою дослідження є розкриття ролі технологічних платформ у формуванні інноваційного середовища регіону на основі європейського досвіду та визначення перспективи їх застосування в українській практиці.

Для досягнення поставленої мети у статті виокремлено такі завдання:

- дослідити теоретичні концепції та практичні аспекти впливу інноваційного середовища на інноваційний розвиток регіонів та країн;

- дослідити особливості дії технологічних платформ як інструмента спроможного забезпечувати синергетичний ефект від взаємодії суб'єктів інноваційного середовища в регіоні;

- визначити концептуальні компоненти процесу створення та функціонування технологічних платформ;

- проаналізувати вплив технологічних платформ на вирішення проблем інноваційного середовища;

- визначити передумови впровадження технологічних платформ в Україні.

Об'єктом дослідження є процеси формування інноваційного середовища в регіоні за допомогою технологічних платформ.

Предметом дослідження є теоретико-методичні засади, європейський і вітчизняний досвід створення та функціонування технологічних платформ у регіоні.

У сучасному постіндустріальному суспільстві імперативом соціально-економічного розвитку держав та регіонів є інноваційний чинник. Красномовно це підтверджує приклад Сполучених Штатів Америки, які, завдяки консолідації світової інтелектуальної еліти та пріоритетному розвитку інновацій, стоять на порозі технологічного прориву та створення нового технологічного укладу, що закріпить США у статусі світового лідера, залишивши позаду Китай та інші нові

індустріальні країни. Саме інновації, а не зростання промислових інвестицій, мають вирішальне значення для економічного зростання [13].

На сьогодні теоретично та практично доведено вплив інновацій на економічне зростання країн та регіонів. Зокрема, у дослідженні Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР) "Регіони та інноваційна політика" [14] на основі аналізу регіонального інноваційного розвитку провідних країн світу було зроблено висновок про існування лінійного взаємозв'язку між довготерміновим економічним розвитком та політикою у сфері науки, технологій та інновацій.

Україна є державою з вагомим інноваційним потенціалом, про що свідчить вища від середньої позиція України у Глобальному рейтингу інноваційності країн – *The Global Innovation Index* – 63-тє місце серед 143 країн у 2014 р. А за показником ефективності інноваційної діяльності, тобто співвідношенням витрат на інноваційну діяльність та її результативності, Україна в цьому рейтингу посіла в 2014 р. 14-ту позицію, тобто на рівні світових лідерів [15]. У Світовому рейтингу людського розвитку у 2013 р. Україна посіла 83-тє місце серед 187 країн та увійшла до групи країн із високим рівнем людського розвитку, що є свідченням наявності важливого компонента інноваційного розвитку – людського капіталу. Що ж перешкоджає Україні стати світовим лідером у світі інновацій? Перешкод багато, про що зазначено в численних дослідженнях. Однією з таких перешкод є нерозвинуте інноваційне середовище.

Базове визначення поняття "інноваційне середовище" було сформульовано Р. Камані в 1991 р. [16]: інноваційне середовище (*innovation milieu*) – сукупність мережних складних неформальних соціальних відносин на обмеженому географічному просторі, які, зазвичай, визначають зовнішній імідж та особливі специфічні уявлення і відчуття "належності", що стимулюють інноваційність території шляхом синергетичності та процесів колективного навчання [17].

Професор Лепський В. Є. у своєму фундаментальному дослідженні "Рефлексивно-ефективні середовища інноваційного розвитку" на основі дослідження світового досвіду організації інноваційних середовищ, а також міждисциплінарних засад становлення "середовищного парадигми" зазначає, що однією з вагомих причин невдач у спрабах перевести країну (мають на увазі Російську Федерацію) на інноваційний курс є невикористання потенціалу середовищного підходу [18]. Справедливим це твердження є і для України.

Досвід Європейського Союзу (ЄС) засвідчив, що м'які (*soft*), нетехнічні бар'єри інноваційного розвитку є не менш важливими. "Інновації – це не тільки технології" – така ідея проходить через сучасні моделі підтримки інноваційних процесів. До нетехнічних бар'єрів ефективного розвитку інноваційної діяльності зараховують неефективний менеджмент, слабкі комунікації, недостатнє розуміння вимог кінцевого споживача інновацій, відсутність сприятливого для інновацій соціального клімату тощо.

Формування сприятливого інноваційного середовища є основним завданням регіональної інноваційної політики. Адже місцеві органи влади самостійно не зможуть створити регіональну економіку, орієнтовану на інновації, але вони можуть створити умови, що сприятимуть її зростанню, можуть формувати передумови для встановлення партнерських відносин, усунення інституційних та культурних бар'єрів, що перешкоджають інноваційній діяльності основних учасників: підприємців, університетів і науково-дослідних центрів, інвесторів та венчурних посередників [19, с. 57–58].

Невід'ємним компонентом у процесі дослідження інноваційного середовища виступає соціальний капітал, тобто ефективні комунікації між учасниками інноваційного процесу, засновані на довірі та інноваційній сприйнятливості [17; 18; 20]. Суспільство з низьким рівнем довіри, нестачею соціального капіталу є неспроможним до інновацій. Політика формування позитивного ставлення до науковців та новаторів є не менш (якщо не більш) важливою за податкову та інші види політики стимулювання інноваційної діяльності. Професор Лепський В. Є. зазначає, а автор із ним повністю погоджується, що постійне гноблення науковців та науки має в собі глибинні зміни в суспільстві, зменшуючи його інноваційну спроможність. Постійне нав'язування окремими керівниками судження про те, що наука в Росії є сірою, і в разі потреби в наукоміській продукції її можна буде придбати за кордоном, сприяло укоріненню цього судження в масовій свідомості. Масштаб цього явища є настільки великим, що професор зазначає наявність рефлексивної катастрофи, а заяви керівництва про перехід на інноваційний шлях розвитку сприймають як звичний ритуал, який не має в собі стимулів до дії [18, с. 7]. Аналогічні процеси відбуваються і в Україні. Але навіть за таких несприятливих умов українські науковці генерують інновації, а за ефективністю інноваційної діяльності Україна входить у топ-20 країн світу.

Ціла плеяда вчених уважають зміни в системі цінностей щодо людей творчої праці передумовою промислової революції. Паротяги та комп'ютери з'явились тому, що винахідники почали користуватись повагою, а раніше найбільшою повагою користувались воїни та священики [21; 22]. Про важливість позитивного ставлення до інноваторів пише у своїх дослідженнях Дейдра Макклоскі. Для неї сучасний світ не є продуктом нових ринків і постійних інновацій, але є результатом зміни ставлення до них [23]. Саме позитивне ставлення до підприємців і новаторів сприяє технологічному прориву.

Подальше ігнорування необхідності в розвитку інноваційного середовища може залишити нашу країну на узбіччі світового прогресу.

Розуміння інноваційного процесу як інтерактивного, який здійснюють у взаємодії великої кількості економічних агентів (користувачів інновацій, місцевої влади, науковців, неурядових організацій тощо), обумовило необхідність у створенні інституційних механізмів, що сприятимуть залученню їх до спільної діяльності [19, с. 57].

Серед різноманітності інструментів формування інноваційного середовища, вироблених світовою практикою [14], слід зупинити свою увагу на технологічних платформах, що обумовлено спроможністю цього інструмента забезпечувати синергетичний ефект від взаємодії суб'єктів інноваційного середовища в регіоні.

Технологічна платформа – це комунікативний інструмент, спрямований на мобілізацію зусиль усіх зацікавлених сторін (стейкхолдерів) інноваційного розвитку регіону за конкретним галузевим напрямом, є добровільним, самофінансованим, самокерованим об'єднанням підприємств та організацій. Технологічна платформа є свого роду формою державно-приватного партнерства в науково-технологічній та промисловій сфері, яка забезпечує синергію між основними стейкхолдерами інноваційної системи та створює зв'язки між фундаментальними, прикладними дослідженнями та технологічними розробками. Крім того, технологічна платформа має представляти міждисциплінарні, міжсекторні напрями та пріоритети, а не окремі ізольовані технології.

На відміну від кластерів, технологічні платформи зорієнтовано не стільки на створення виробничих мереж та отримання прибутку, скільки на формування комунікаційних експертних мереж (майданчиків) у певній галузі.

Спеціалізація технологічних платформ у певній галузі чи технологічній проблемі обумовлює ефективність комунікацій серед їх учасників, на відміну від традиційних інститутів регіонального інноваційного розвитку, які не передбачають галузевої чи технологічної спеціалізації.

В інноваційні політиці ЄС формуванню інноваційного середовища та інноваційної культури, формуванню інноваційної спроможності та сприйнятливості суспільства приділено головну увагу. Із метою формування відкритого суспільного діалогу на локальному рівні регіонів створюють корпоративні мережі, осередки підприємницького руху, форуми громадянського суспільства, дискусійно-комунікаційні майданчики з визначення соціально-економічних потреб громадян і бізнесу. За визначенням Європейської дослідницької консультативної ради технологічні платформи є однією з найголовніших ініціатив, спрямованих на зміцнення інноваційного потенціалу Європи та забезпечення ефективності інвестицій у наукові дослідження.

Першою технологічною платформою у ЄС стала технологічна платформа ACARE (*Advisory Council for Aeronautics in Europe*) – Консультативна рада з авіаційних досліджень. У 2004 р. проголошено доповідь Комісії Євросоюзу "Технологічні платформи: від визначення до загальної програми досліджень" [12], де технологічні платформи було визнано тим інструментом взаємодії європейських держав, їх бізнесу, науки та освіти, який має вирішити завдання технологічної незалежності Європи. У доповіді дано визначення технологічної платформи: це об'єднання представників держави, бізнесу, науки, освіти навколо спільного бачення науково-технічного розвитку та спільних підходів до розроблення відповідних технологій. Через чотири роки, у 2008 р., у ЄС діяло вже 36 європейських технологічних платформ. У 2010 р. у новій доповіді Комісії ЄС "Зміцнення ролі європейських технологічних платформ у подоланні великих соціальних викликів, що стоять перед Європою" було зазначено необхідність у врахуванні нових вимог і трансформації європейських технологічних платформ у європейські інноваційні технологічні платформи. На основі технологічних платформ формують пріоритети Рамкових програм науково-дослідних робіт ЄС. Європейською комісією в липні 2013 р. ухвалено "Стратегію розвитку Європейських технологічних платформ: ЕТР 2020".

У Європі ініціаторами формування технологічних платформ виступає великий бізнес, галузеві об'єднання промислових виробників. Проекти технологічних платформ фінансують на пайовій основі за рахунок об'єднання фінансових ресурсів структурних фондів ЄС та великих європейських промислових виробників [24]. Орієнтовна структура учасників європейських технологічних платформ є такою: великі компанії – 25 %, наукові організації – 23 %, університети – 17 %, малий та середній бізнес – 13 %, урядові організації – 9 %, промислові організації – 8 %, неурядові організації – 3 %, інші організації – 3 % [25, с. 29–31].

Орієнтовний розподіл функцій учасників регіональної технологічної платформи показано на рисунку.

Для координації діяльності технологічної платформи доцільним є створення наглядової ради, експертних рад за напрямками, а також органів оперативного управління та координації. Органи регіональної влади здійснюють інституційну, організаційну та консультативну підтримку діяльності технологічних платформ. Державні органи влади також ураховують пропозиції та проекти технологічних платформ у процесі реалізації державної інноваційної політики, розробленні заходів із удосконалення регулювання. Важливим є той факт, що формування правил функціонування технологічних платформ має ітераційний характер, без надмірного й завчасного "кабінетно-теоретичного" визначення всіх правил, і значною мірою спирається на врахування та баланс інтересів різних сторін.

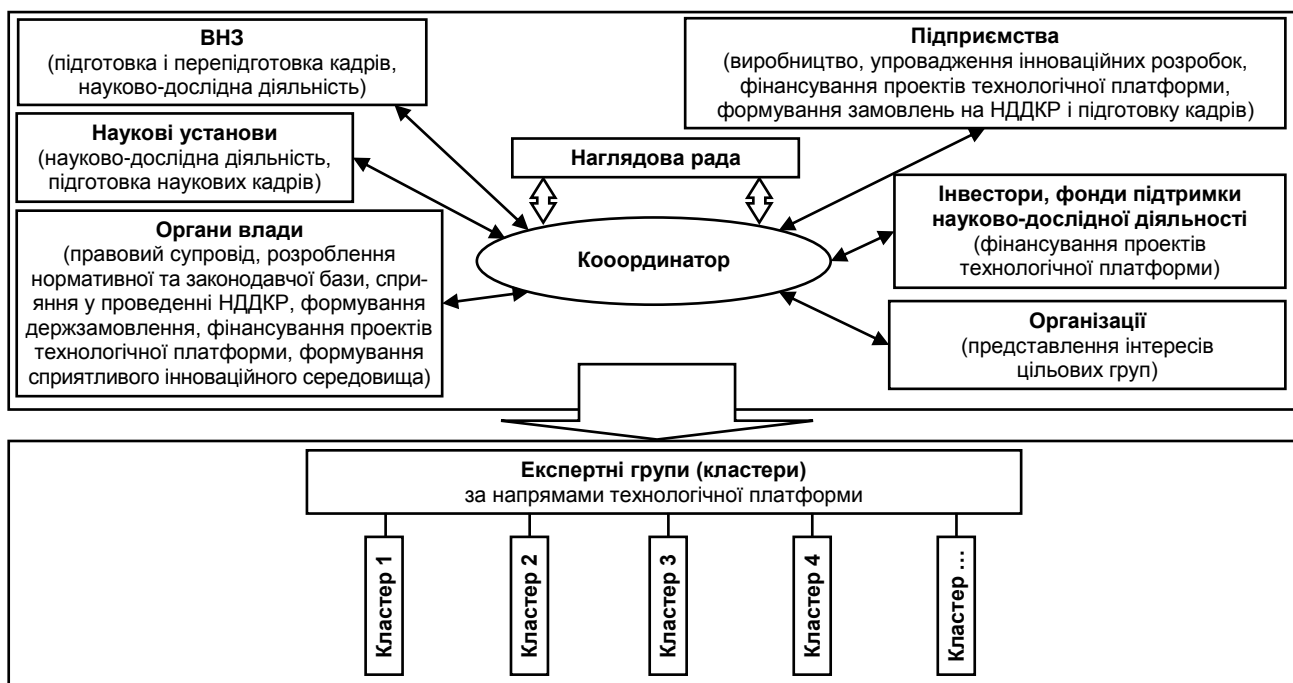


Рис. Розподіл функцій учасників регіональної технологічної платформи (авторська розробка)
 [The functions of participants in a regional technology platform (the author's development)]

У своєму розвитку технологічні платформи проходять етапи "зрілості" від консультативно-комунікативного майданчика (коли прямої фінансової підтримки чи преференцій для учасників платформ не встановлено; основні вигоди як для економіки загалом, так і для учасників платформ буде обумовлено вдосконаленням регулювання, забезпеченням умов для створення та поширення передових технологій, формуванням нових науково-виробничих комплексів, розвитком ефективних комунікацій тощо) до механізму відбору пріоритетних інноваційних проектів для реалізації за допомогою державних та регіональних цільових програм із реальними джерелами фінансування [26].

Орієнтовними етапами формування технологічних платформ можуть бути такі: 1) ініціювання формування технологічної платформи, широке консультування та обговорення ініціативи; 2) формування пулу зацікавлених осіб, створення робочої групи з розвитку державно-приватного партнерства в інноваційній сфері, що формують при департаменті обласної державної адміністрації, до функцій якого входить інноваційний розвиток; 3) зустріч усіх зацікавлених сторін, підписання меморандуму про утворення

технологічної платформи; 5) проведення установчих зборів, розроблення та затвердження пакету документів для формування технологічної платформи: положення, паспорта, регламенту регіональної технологічної платформи та ін. [27]; 6) формування експертних груп (кластерів) за напрямками технологічної платформи, визначення координаторів (голів) у кожній групі; 7) розроблення спільної стратегії та програми розвитку технологічної платформи; 8) визначення пілотних проектів для реалізації в межах технологічної платформи; 9) з'ясування джерел фінансування (державні та приватні джерела, міжнародні гранти). Організаційні витрати становлять, переважно, фонди оплати праці 1 – 2 осіб персоналу. Решту фінансування технологічних платформ здійснюють за рахунок членських внесків та інших джерел; 10) тиражування успішного досвіду пілотної технологічної платформи в регіоні та формування технологічних платформ в інших галузевих напрямках.

Узагальнюючи результати функціонування діючих технологічних платформ, можна виокремити такі найбільш характерні їх функції, а також їх можливий вплив на наявні в регіонах України проблеми інноваційного середовища (таблиця).

Таблиця

Функції технологічних платформ та їх можливий вплив на наявні проблеми інноваційного розвитку регіонів України (авторська розробка)
 [The functions of technology platforms and their possible impact on the current problems of innovative development of Ukraine's regions (the author's development)]

Проблеми інноваційного розвитку регіонів України	Функції технологічних платформ	Результати діяльності технологічних платформ
1	2	3
<ul style="list-style-type: none"> • слабка взаємодія бізнесу – науки – влади; • низький рівень довіри між учасниками інноваційного процесу 	<p><i>консолідація:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • консолідація всіх учасників інноваційного процесу за певним галузевим напрямом; • розширення можливостей для вибору партнерів, вибір кращих контрагентів; • консолідація ресурсів (людських, фінансових, управлінських та інших) на пріоритетних напрямках діяльності технологічної платформи 	<ul style="list-style-type: none"> • погодженість інтересів учасників інноваційного процесу; • синергетичний ефект фінансування НДДКР із різних джерел, підвищення результативності бюджетних витрат; • поліпшення якості підготовки кадрів, ураховуючи необхідні технологічні компетенції;

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> • підвищення інноваційної спроможності малих та середніх підприємств; • перехід до нелінійної інноваційної моделі [18], яка передбачає всебічне залучення великої кількості суспільних та економічних інститутів, інтеграції можливостей науки, бізнесу, освіти
<ul style="list-style-type: none"> • відсутність регіональних стратегій інноваційного розвитку 	<i>стратегування:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • розроблення стратегічного бачення за визначеними пріоритетними напрямками та критичними технологіями
<ul style="list-style-type: none"> • регіональні диспропорції інноваційного розвитку 	<i>трансфер знань:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • поширення інформації, знань, дифузія інновацій
<ul style="list-style-type: none"> • скорочення кількості інноваційно активних підприємств та впровадження інновацій на промислових підприємствах; • незадовільна комерціалізація наукових та інноваційних розробок; • несформованість ринку інновацій 	<i>упровадження:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • формування нових науково-виробничих операцій, у тому числі й міжнародних, та нових ланцюгів створення доданої вартості; • формування підприємствами технологічних запитів для наукових установ
<ul style="list-style-type: none"> • несприятливий імідж наукової та інноваційної діяльності, "рефлексійна катастрофа"; • недовіра в суспільстві до науки; • необізнаність суспільства зі здобутками вітчизняних науковців та інноваторів 	<i>відкритий суспільний діалог:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • прозорі правила участі в технологічній платформі; • відкритість для входу нових учасників; • ясність і публічність досягнутих результатів діяльності в межах технологічної платформи
		<ul style="list-style-type: none"> • визначення середньо- та довготермінових пріоритетів інноваційної діяльності в регіоні; • погоджене бачення серед учасників інноваційного процесу; • визначення напрямів удосконалення регулювання інноваційної діяльності в певній галузі
		<ul style="list-style-type: none"> • активізація інноваційної діяльності в регіонах
		<ul style="list-style-type: none"> • поліпшення показників упровадження та комерціалізації наукових розробок та інновацій; • розширення можливостей для виробництва принципово нової продукції; • розвиток українського ринку інновацій; • вихід на цільові зарубіжні ринки з конкурентоспроможними розробками; • підвищення доданої вартості української продукції
		<ul style="list-style-type: none"> • поліпшення іміджу наукової та інноваційної діяльності; • зростання довіри суспільства до науки та інноваційного бізнесу; • формування культури підприємницької та творчої діяльності

Створення в Україні технологічних платформ обумовлено об'єктивною необхідністю в посиленні кооперації між бізнесом, державою, наукою, освітою та суспільством у сфері інновацій; удосконаленні механізмів взаємодії та комунікації між учасниками інноваційного процесу; розвитку нових організаційних форм їх співробітництва. За субіндексом взаємозв'язків в інноваційній сфері Україна посідає 105-те місце серед 143 країн у Глобальному рейтингу інноваційності країн [15, с. 272]. Це обумовлює необхідність у розвитку міжсекторного співробітництва, потребує ефективних комунікацій та наявності соціального капіталу, які в Україні слабо розвинуті. Погіршує ситуацію низький рівень довіри між стейкхолдерами інноваційного розвитку [28, с. 263–278].

Стратегічні та законодавчі документи у сфері інноваційного розвитку України одним із головних пріоритетів визначають забезпечення взаємодії науки, освіти, виробництва, фінансово-кредитної сфери. Одним із інструментів такої взаємодії можуть стати технологічні платформи як найбільш сучасна модель для євроінтеграції всіх учасників інноваційного процесу, спрямована на реалізацію національних пріоритетів науково-технологічного розвитку, посилення науково-виробничих зв'язків та інтенсифікації розроблення, виробництва та впровадження наукомісткої конкурентоспроможної продукції. Формування в Україні технологічних платформ сприятиме більш ефективній участі нашої країни у програмі наукового співробітництва ЄС "Горизонт-2020", яка розпочалась із 2014 р. та спрямована на формування міжнародних консорціумів за визначеними галузевими напрямками.

Щодо правових засад формування технологічних платформ, то, на жаль, в Україні немає правових підстав

для їх створення. Державним агентством із питань науки, інновацій та інформатизації було підготовлено проект концепції формування технологічних платформ в Україні з метою запровадження змін та доповнень у законодавче поле України щодо регулювання інноваційної діяльності, проте ця концепція поки що не є ухваленою. Тому українські національні технологічні платформи нині перебувають у зародковому стані. Ініціювання створення технологічних платформ відбувається з боку наукових, освітніх установ, малого та середнього бізнесу, на відміну від ЄС, де ініціаторами, зазвичай, виступає великий бізнес, або Росії, де технологічні платформи створюють за ініціативою державних органів влади.

Прикладом технологічної платформи в Україні може слугувати технологічна платформа "Агропродовольча", що входить до європейської технологічної платформи "Іжа для життя" та була ініційована Ужгородським національним університетом. Ще один приклад української технологічної платформи, що перебуває на стадії формування, є технологічна платформа "Нові перспективні матеріали, їхнє виробництво та застосування в Україні", яка була ініційована Українським матеріалознавчим товариством та Інститутом проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича НАН України, а організаційні заходи щодо її створення підтримано проектом Сьомої рамкової програми ЄС *BILAT-UKR*AINA*. За ініціатииви Київського політехнічного інституту та Національної академії наук України було підготовлено меморандум "Про утворення технологічної платформи "Інтелектуальна об'єднана електроенергетична система України". У 2013 р. на базі Державного підприємства "Екобезпека, нормування та інновації", науково-виробничого

об'єднання "Агронаукінформ" та ТОВ "Науковий парк "Аерокосмічні інноваційні технології" створено Українську інноваційно-технологічну платформу "Екоенергобіоекономіка" [29, с. 73–74].

Перешкодами на шляху створення технологічних платформ в Україні є такі: відсутність правової та нормативно-регламентувальної бази; відсутність організаційно-економічного механізму формування державних/регіональних потреб та державного/регіонального замовлення на технологічні та наукові платформи; відсутність досвіду формування та функціонування технологічних платформ; низький ступінь міжвідомчої взаємодії; низький рівень використання експертного середовища в ухваленні управлінських рішень; відсутність контрактної системи бюджетування інноваційних проектів; несформованість регіонального ринку інтелектуальної власності, який є механізмом забезпечення балансу інтересів та інноваційної мотивації всіх учасників інноваційного процесу від інноватора до інвестора.

Грунтуючись на викладеному, можна зазначити, що передумовою інноваційного розвитку України загалом та її регіонів зокрема є формування сприятливого інноваційного середовища, важливими компонентами якого є довіра, ефективні комунікації, консолідація, співпраця між стейкхолдерами інноваційного розвитку. Перспективним інструментом на цьому шляху є технологічні платформи, які довели свою ефективність у європейських та інших країнах світу.

Призначеннями технологічних платформ у регіонах України можуть стати такі: 1) стати постійно діючими відкритими міжгалузевими комунікаційними майданчиками для обговорення, ідентифікації, формування попиту та реалізації перспективних проектів у стратегічно важливих регіональних сегментах; 2) розробити сукупність технологій, здатних скласти основу "прориву" на національному та світовому ринках; 3) сформувати ринки високотехнологічних секторів, реалізуючи механізми державно-приватного партнерства у сфері технологічної модернізації та підготовки кадрів; 4) сконцентрувати фінансування досліджень і розроблень у тих секторах, які є найбільш вагомими для регіонів; 5) забезпечити державне регулювання інноваційних процесів таким чином, щоб прискорити впровадження проектів (продуктів) на ринок за рахунок зняття бюрократичних бар'єрів; 6) гармонізувати науково-технологічний розвиток пріоритетних секторів регіонів із європейською науковою спільнотою.

Перспективним напрямом подальших досліджень є розроблення концептуальних засад технологічних платформ у пріоритетних напрямках інноваційної діяльності в регіонах України. У межах адміністративно-територіальної реформи доцільно дослідити можливість регіональних бюджетів фінансувати інноваційну діяльність у регіоні за допомогою технологічних платформ.

Література: 1. Геєць В. М. Інноваційні перспективи України / В. М. Геєць, В. П. Семиноженко. – Х. : Константа, 2006. – 272 с. 2. Інноваційно-технологічний розвиток України: стан, проблеми, стратегічні перспективи [Текст] // Стратегія інноваційного розвитку України на 2010 – 2020 роки в умовах глобалізаційних викликів : аналіт. матеріали до Парламент. слухань / Л. І. Федуллова [та ін.] ; ред. Л. І. Федуллова, Г. О. Андрощук ; К. : Держ. установа "Ін-т економіки та прогнозування НАН України". – 2009. – 196 с. 3. Буркинський Б. В. Національна інноваційна система України: проблеми формування та реалізації / Б. В. Буркинський // Матеріали парламентських слухань у Верховній Раді України 20 червня 2007 року. – К., 2007. – С. 47–48. 4. Звержков М. І. Інноваційний розвиток в умовах трансформації та кризи економіки / М. І. Звержков // Вісник

соціально-економічних досліджень : зб. наук. пр. ; голов. ред. М. І. Звержков ; Одеський держ. екон. ун-т. – Одеса, 2009. – Вип. 37. – С. 333–338. 5. Головатюк В. М. Інвестиційна привабливість інноваційної сфери економіки України / В. М. Головатюк ; за наук. ред. В. П. Соловйова. – К. : Фенікс, 2012. – 364 с. 6. Лазарева С. В. Методологічні аспекти формування інноваційної системи регіону : монографія / С. В. Лазарева. – Одеса : Ін-т пробл. ринку та економ.-еколог. досліджень НАНУ, 2010. – 320 с. 7. Поручник А. М. Інноваційний потенціал України та його реалізація в міжнародному науково-технічному співробітництві / А. М. Поручник // Міжнародна економічна політика. – 2004. – Т. 1, № 1. – С. 94–121. 8. Терьошкіна Н. С. Інноваційна політика як інструмент реалізації національної інноваційної стратегії / Н. С. Терьошкіна // Економіка розвитку. – 2015. – № 2 (74). – С. 21–29. 9. Грицаєнко М. І. Сутність та склад інноваційного потенціалу регіону / М. І. Грицаєнко // Економіка розвитку. – 2013. – № 4 (68). – С. 52–57. 10. Інновації в Україні: Європейський досвід та рекомендації для України. – Т. 3. Інновації в Україні: пропозиції до політичних заходів. – К. : Фенікс, 2011. – 76 с. 11. Innovation Performance Review of Ukraine. – United Nations Economic Commission for Europe. – New York, Geneva, 2013. – 152 p. 12. Technology Platforms – From Definition to Implementation of a Common Research Agenda. – European Commission. – Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2004. – 88 p. 13. Заостровцев А. Економіст об історії: концепція Дейдры Макклоски / А. Заостровцев // Вопросы экономики. – 2014. – № 12. – С. 129–146. 14. Regions and Innovation Policy // OECD Reviews of Regional Innovation. – OECD Publishing, 2011. – 319 p. 15. The Global Innovation Index 2014. The Human Factor in Innovation. – Fontainebleau, Ithaca, and Geneva : Cornell University, INSEAD, and WIPO, 2014. – 400 p. 16. Чистякова Н. О. Анализ основных теоретических подходов к исследованию инновационной среды региона / Н. О. Чистякова // Вестник науки Сибири. – 2011. – № 1 (1). – С. 447–456. 17. Camagni R. Introduction: from the local "milieu" to innovation through cooperation networks / R. Camagni // Innovation Networks: spatial perspectives. – London : Bedhaven Press, 1991. – P. 1–9. 18. Лепский В. Е. Рефлексивно-активные среды инновационного развития / В. Е. Лепский. – М. : Изд-во "Когито-Центр", 2010. – 255 с. 19. Богдан Н. И. Проблемы региональной инновационной политики: опыт европейских стран и специфика Беларуси / Н. И. Богдан // Беларусский экономический журнал. – 2006. – № 1. – С. 53–61. 20. Роджерс М. Е. Диффузия инноваций [пер. з англ. В. Старка] / М. Е. Роджерс. – К. : ВД "Киево-Могилянська академія". – 2009. – 591 с. 21. Палмер Т. Дж. Нравственность капитализма / Т. Дж. Палмер. – М. : Новое издательство, 2012. – 139 с. 22. Корнейчук Б. Этическая экономика М. И. Туган-Барановского и вызовы глобального развития / Б. Корнейчук // Вопросы экономики. – 2014. – № 12. – С. 116–128. 23. McCloskey D. N. A Neo-Institutionalism of Measurement, Without Measurement: A Comment on Douglas Allen's The Institutional Revolution / D. N. McCloskey // Review of Austrian Economics. – 2013. – Vol. 26, No. 3. – P. 363–374. 24. Попова Е. Технологическая платформа: инструмент развития малой энергетики в России и Украине [Электронный ресурс] / Е. Попова // Первая социальная сеть для юристов "Zakon.ru". – Режим доступа : http://zakon.ru/blog/2013/6/26/technologicheskaya_platforma_instrument_razvitiya_maloy_energetiki_v_rossii_i_ukraine. 25. Дмитриева М. Н. Управление инновационной деятельностью организаций медицинского профиля в условиях формирования технологических платформ : дис. канд. экон. наук : спец. 08.00.05 экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями) / М. Н. Дмитриева. – СПб. : Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2014. – 149 с. 26. Мошкова Д. М. Технологические платформы как субъект финансовых правоотношений [Электронный ресурс] / Д. М. Мошкова // Предпринимательское право. – 2013. – № 3. – Режим доступа : <http://www.center-bereg.ru/l267.html>. 27. Європейські технологічні платформи та підходи до створення українських технологічних платформ [Електронний ресурс] // Формування мережі обміну інформацією про науково-освітні програми Європейського Союзу : електронний бюлетень. – № 2. – Режим доступу : http://cstei.lviv.ua/upload/pub/IRF/1340728263_69.pdf. 28. Єрмакова О. А.

Зовнішньоекономічна діяльність регіону: інституційні важелі вдосконалення: монографія / О. А. Єрмакова; Одеса: нац. екон. ун-т. – Одеса: Інтерпрінт, 2014. – 312 с. 29. Кластери і технологічні платформи як механізми розвитку економіки України / П. Смертенко, Л. Чернишев, І. Білан [та ін.] // Вісник НАН України. – 2014. – № 3. – С. 67–74.

References: 1. Heiets V. M. Innovatsiini perspektivy Ukrainy [Innovation prospects of Ukraine] / V. M. Heiets, V. P. Seminozhenko. – Kh. : Konstanta, 2006. – 272 p. 2. *Innovatsiino-tehnolohichni rozvytok Ukrainy : stan, problemy, stratehichni perspektivy [Tekst] // Stratehiia innovatsiinoho rozvytku Ukrainy na 2010 – 2020 roky v umovakh hlobalizatsiinykh vyklyktiv* : analit. materialy do Parlament. slukhan' [Innovation and Technological Development of Ukraine: Status, Problems and Strategic Perspectives [Text] // Strategy of Innovative Development of Ukraine for 2010 – 2020 under Global Challenges : analytical materials for the Parliament Hearings] / L. I. Fedulova [et al.] ; red. L. I. Fedulova, H. O. Androshchuk ; K. : Derzh. ustanova "Int ekonomiky ta prohnozuvannia NAN Ukrainy". – 2009. – 196 p. 3. Burkynskiy B. V. *Natsionalna innovatsiina sistema Ukrainy: problemy formuvannia ta realizatsii* [National innovation system of Ukraine: problems of formation and realization] / B. V. Burkynskiy // Materialy parlamentskykh slukhan u Verkhovni Radi Ukrainy 20 chervnia 2007 roku. – K., 2007. – P. 47–48. 4. Zvieriakov M. I. *Innovatsiinyi rozvytok v umovakh transformatsii ta kryzy ekonomiky* [Innovative Development in the period of Transformation and Economic Crisis] / M. I. Zvieriakov // Visnyk sotsialno-ekonomichnykh doslidzhen: zb. nauk. pr. ; / holov. red. M. I. Zvieriakov ; Odeskyi derzh. ekon. un-t. – Odesa, 2009. – Issue 37. – P. 333–338. 5. Holovatiuk V. M. *Investytsiynna pryvablyvist innovatsiinoi sfery ekonomiky Ukrainy* [Investment Attractiveness of the Innovative Sphere of the Ukrainian Economy] / V. M. Holovatiuk ; za nauk. red. V. P. Soloviova. – K. : Feniks, 2012. – 364 p. 6. Lazariyeva Ye. V. *Metodolohichni aspekty formuvannia innovatsiinoi systemy rehionu : monohrafiia* [Methodological Aspects of Formation of a Region's Innovation System : monograph] / Ye. V. Lazariyeva. – Odesa : In-t probl. rynku ta ekonom.-ekoloh. doslidzhen NANU, 2010. – 320 p. 7. Poruchnyk A. M. *Innovatsiinyi potentsial Ukrainy ta yoho realizatsiia v mizhnarodnomu naukovu-tehnichnomu spivrobitnyts'tvi* [The Innovative Potential of Ukraine and Its Realization in the International Scientific-Technical Cooperation] / A. M. Poruchnyk // Mizhnarodna ekonomichna polityka. – 2004. – Vol. 1, No. 1. – P. 94–127. 8. Teroshkina N. Ye. *Innovatsiina polityka yak instrument realizatsii natsionalnoi innovatsiinoi stratehii* [Innovation Policy as a Tool for Implementing a National Innovation Strategy] / N. Ye. Teroshkina // Ekonomika rozvytku. – 2015. – No. 2 (74). – P. 21–29. 9. Hrytsaienko M. I. *Sutnist ta sklad innovatsiinoho potentsialu rehionu* [The Essence and Structure of the Innovative Potential of the Region] / M. I. Hrytsaienko // Ekonomika rozvytku. – 2013. – No. 4 (68). – P. 52–57. 10. *Innovatsii v Ukraini: Yevropeyskyi dosvid ta rekomendatsii dlia Ukrainy* [Innovations in Ukraine: European Experience and Recommendations for Ukraine]. – Vol. 3. Innovatsii v Ukraini: propozytsii do politychnykh zakhodiv. – K. : Feniks, 2011. – 76 p. 11. Innovation Performance Review of Ukraine. – United Nations Economic Commission for Europe. – New York, Geneva, 2013. – 152 p. 12. Technology platforms - From Definition to Implementation of a Common Research Agenda. – European Commission. – Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2004. – 88 p. 13. Zaostrovtssev A. *Ekonomist ob istorii: kontseptsiya Deydra McCloskey* [The Economist About the History: the Concept of Deirdra McCloskey] / A. Zaostrovtssev // Voprosy ekonomiki. – 2014. – No. 12. – P. 129–146. 14. Regions and Innovation Policy // OECD Reviews of Regional Innovation. – OECD Publishing, 2011. – 319 p. 15. The Global Innovation Index 2014. The Human Factor in Innovation. – Fontainebleau, Ithaca, and Geneva : Cornell University, INSEAD, and WIPO, 2014. – 400 p. 16. Chistyakova N. O. *Analiz osnovnykh teoreticheskikh podkhodov*

k issledovaniyu innovatsionnoy sredy regiona [Analysis of the Main Theoretical Approaches to the Research of the Regional Innovation Milieu] / N. O. Chistyakova // Vestnik nauki Sibiri. – 2011. – No. 1 (1). – P. 447–456. 17. Camagni R. Introduction: from the local "milieu" to innovation through cooperation networks / R. Camagni // Innovation Networks: spatial perspectives. – London : Bedhaven Press, 1991. – P. 1–9. 18. Lepskiy V. Ye. *Refleksivno-aktivnye sredy innovatsionnogo razvitiya* [Reflective-Active Environment of Innovation Development] / V. Ye. Lepskiy. – M. : Izd-vo "Kogito-Tsentr", 2010. – 255 p. 19. Bogdan N. I. *Problemy regionalnoy innovatsionnoy politiki: opyt yevropeyskikh stran i spetsifika Belarusi* [Problems of Regional Innovation Policy: experience of European Countries and Specificity of Belarus] / N. I. Bogdan // Belarusskiy ekonomicheskii zhurnal. – 2006. – No. 1. – P. 53–61. 20. Rodzhers M. Ye. *Dy-fuziia innovatsii* [Diffusion of Innovations] [per. z anh. V. Starka] / M. Ye. Rodzhers. – K. : VD "Kyevo-Mohylianska akademiia". – 2009. – 591 p. 21. Palmer T. Dzh. *Nravstvennost kapitalizma* [The Morality of Capitalism] / T. Dzh. Palmer. – M. : Novoe izdatelstvo. – 2012. – 139 p. 22. Korneychuk B. *Eticheskaya ekonomiya M. I. Tugan-Baranovskogo i vyzovy globalnogo razvitiya* [Ethical Economy of M. I. Tugan-Baranovskiy and Challenges of Global Development] / B. Korneychuk // Voprosy ekonomiki. – 2014. – No. 12. – P. 116–128. 23. McCloskey D. N. A Neo-Institutionalism of Measurement, Without Measurement: A Comment on Douglas Allen's The Institutional Revolution / D. N. McCloskey // Review of Austrian Economics. – 2013. – Vol. 26, No. 3. – P. 363–374. 24. Popova E. *Tekhnologicheskaya platforma : instrument razvitiya maloy energetiki v Rossii i Ukraine* [Technology Platform: Instrument of development of Small Power Industry in Russia and Ukraine] [Electronic resource] / E. Popova // Pervaya sotsialnaya set dlya yuristov "Zakon.ru". – Access mode : http://zakon.ru/blog/2013/6/26/tehnologicheskaya_platforma_instrument_razvitiya_maloy_energetiki_v_rossii_i_ukraine. 25. Dmitrieva M. N. *Upravlenie innovatsionnoy deyatel'nostyu organizatsii meditsinskogo profilya v usloviyakh formirovaniya tekhnologicheskikh platform* [Management of Innovation Activities of Medical Profile Organizations in Terms of Formation of Technology Platforms] : dis. kand. ekon. nauk : spets. 08.00.05 ekonomika i upravlenie narodnym khozyaystvom (upravlenie innovatsiyami) / M. N. Dmitrieva. – SPb. : Sankt-Peterburgskiy gosudarstvennyy ekonomicheskii universitet, 2014. – 149 p. 26. Moshkova D. M. *Tekhnologicheskiye platformy kak subekt finansovykh pravootnosheniy* [Technology platforms as the Subject of Financial Relations] [Electronic resource] / D. M. Moshkova // Predprinimatelskoe pravo. – 2013. – No. 3. – Access mode : <http://www.center-bereg.ru/1267.html>. 27. *Yevropeyskiy tekhnolohichni platformy ta pidkhody do stvorennia ukraïnskyykh tekhnolohichnykh platform* [European Technology Platforms and Approaches to the Development of Ukrainian Technology Platforms] [Electronic resource] // Formuvannia merezhi obminu informatsiieiu pro naukovu – osvıtni prohramy Yevropeyskoho Soiuzu : Elektronnyi biuletyn. – No. 2. – Access mode : http://cstei.lviv.ua/upload/pub/IRF/1340728263_69.pdf. 28. Yermakova O. A. *Zovnishnoekonomichna diialnist rehionu: instyutsiini vazheli vdoskonalennia : monohrafiia* [Foreign Economic Activities of a Region: institutional levers of improving : monograph] / O. A. Yermakova ; Odes. nats. ekon. un-t. – Odesa : Interprint, 2014. – 312 p. 29. *Klastery i tekhnolohichni platformy yak mekhanizmy rozvytku ekonomiky Ukrainy* [Clusters and Technology Platforms as Mechanisms of Development of Economy of Ukraine] / P. Smertenko, L. Chernyshev, I. Bilan [et al.] // Visnyk NAN Ukrainy. – 2014. – No. 3. – P. 67–74.

Інформація про автора

Єрмакова Ольга Анатоліївна – канд. екон. наук, доцент, старший науковий співробітник Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України (Французький бульвар, 29, м. Одеса, Україна, 65044, e-mail: impeer@ukr.net).

Информация об авторе

Ермакова Ольга Анатольевна – канд. экон. наук, доцент, старший научный сотрудник Института проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины (Французский бульвар, 29, г. Одесса, Украина, 65044, e-mail: impeer@ukr.net).

Information about the author

O. Iermakova – PhD in Economics, Associate Professor, Senior Researcher of the Institute of Market Problems and Economic and Ecological Research of the National Academy of Science of Ukraine (29 Frantsuzkyi Blvd., Odesa, Ukraine, 65044, e-mail: impeer@ukr.net).

*Стаття надійшла до ред.
15.09.2015 р.*

УДК 330.1:339.9-047.52

JEL Classification: B41; F50; O10

СУПЕРЕЧНОСТІ СУЧАСНОЇ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНОЇ ПАРАДИГМИ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Дейнека Т. А.

Інформаційна глобалізація є унікальним явищем сучасності. Вона істотно проникає в усі сфери життя суспільства, сприяючи його прогресивному розвитку. Проте одночасно із цим інформаційна глобалізація викриває суперечності, властиві сучасному періоду життя людства. У контексті дослідження процесів та явищ деструктивного змісту постає проблема природи суперечностей, що виникають у глобалізованій економіці та глобалізованому суспільстві.

Розроблено теоретико-методологічний підхід до аналізу суперечностей, які виявляються в межах сучасної техніко-економічної парадигми та істотно зумовлюються посиленням інформаційної глобалізації.

У процесі дослідження використано такі наукові методи: системний, історичний, порівняльний, логічного узагальнення, діалектики фундаментального та актуального.

За результатами дослідження розширено наявні в сучасній економічній науці підходи до аналізу суперечностей сучасної техніко-економічної парадигми. Особливістю названих підходів є те, що природу суперечностей розкрито в контексті виявів інформаційної глобалізації. Теоретико-методологічні засади дослідження побудовано на визначенні функцій інформаційної глобалізації. Як найбільш значущі для пояснення виявів суперечностей сучасної техніко-економічної парадигми виокремлено такі: а) інтеграційну (забезпечує об'єднання сукупності потенціалів світового суспільного розвитку: техніко-технологічного, природного, економічного, соціального) та б) трансформаційну (викликає конкретно визначені зміни способу виробництва – технологічного та економічного). Також ураховано комунікаційну функцію інформаційної глобалізації.

Застосування результатів дослідження дозволяє розширити теоретичну базу суспільних наук, пояснюючи природу суперечностей, що виникають у системі техніко-економічних та суспільно-економічних відносин, ураховуючи зумовлені інформаційною глобалізацією особливості сучасного періоду.

Ключові слова: суперечність, техніко-економічна парадигма, інформаційна глобалізація.