

УДК 911.3

*Людмила Немець, д. геогр. н., професор**e-mail: soc-econom-region@karazin.ua**Наталія Гусєва, к. геогр. н., доцент**e-mail: gusewa-nv@yandex.ua**Катерина Сегіда, к. геогр. н., доцент**e-mail: kateryna.sehida@gmail.com**Людмила Ключко, к. геогр. н., доцент**e-mail: lyuda_klyuch@mail.ru**Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна*

ІННОВАЦІЙНА ІНФРАСТРУКТУРА ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ

У статті охарактеризовані концепції «смарт-економіки» і «смарт-регіону», їх особливості та чинники. Розкрито поняття інноваційної інфраструктури, її основні елементи. Детально відображені і проаналізовані основні об'єкти інноваційної інфраструктури Харківської області: технологічні та наукові парки, індустриальні парки, інноваційні бізнес-інкубатори і центри, інноваційні кластери, венчурні фірми. Визначено основні чинники та перспективні напрями розвитку інноваційної інфраструктури Харківського регіону.

Ключові слова: смарт-економіка, смарт-регіон, інноваційна інфраструктура, технополіси, інноваційні бізнес-інкубатори, інноваційні центри, інноваційні кластери, венчурні фонди.

Людмила Немець, Наталія Гусєва, Катерина Сегіда, Людмила Ключко. ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

В статье охарактеризованы концепции «смарт-экономики» и «смарт-региона», их особенности и факторы. Раскрыто понятие инновационной инфраструктуры, ее основные элементы. Подробно отображены и проанализированы основные объекты инновационной инфраструктуры Харьковской области: технологические и научные парки, индустриальные парки, инновационные бизнес-инкубаторы и центры, инновационные кластеры, венчурные фирмы. Определены основные факторы и перспективные направления развития инновационной инфраструктуры Харьковского региона.

Ключевые слова: смарт-экономика, смарт-регион, инновационная инфраструктура, технополисы, инновационные бизнес-инкубаторы, инновационные центры, инновационные кластеры, венчурные фонды.

Lyudmyla Niemets, Nataliia Husieva, Kateryna Sehida, Lyudmyla Klyuchko. KHARKIV REGION INNOVATION INFRASTRUCTURE: CURRENT STATUS AND PROSPECTS

The paper defines the concept of «Smart-economy», describes its composition. It was determined that «Smart-economy» is based on a comprehensive modernization and innovative development of all sectors based on new generation technology and provides high added value, energy efficiency, forming a secure environment and social stability. Also factors positioning Kharkiv region as an innovation project Smart region Kharkiv.

The work presents the concept of innovation infrastructure, shows the legal framework set out its main components. Main objects of the Kharkiv region innovation infrastructure are displayed and analyzed in details: technology and science parks (with a detailed of the Technopark «Slobozhanschina», «Institute for Single Crystals», «FED Science Park», Research Park «Radio Electronics and Informatics» and others), industrial parks, innovative business-incubators and centers, innovation clusters, venture capital firms. The innovative infrastructure of Kharkiv region includes a large number of innovative organizations. However, almost all of them are located in Kharkiv. In addition, as of 2015, the city has 142 research centers and institutes, 1808 inventors, 472 innovators, 133 innovation active enterprises, 176 new technological processes were introduced, 31 company exports innovative products. The existing innovation infrastructure shows, on the one hand, the significant innovation potential of Kharkiv, on the other – the underdeveloped innovation infrastructure of the region. With the aim of formation the Kharkiv region as an innovative region, and Kharkiv – as a leading innovation center, Ukraine should take the following measures: to create engineering centers at universities; to create a regional network of scientific, technological and industrial parks; to create and develop new and existing high-technology clusters; to create the network of technology transfer etc.

Keywords: Smart-economy, Smart-region, innovation infrastructure, technopolises, innovative business-incubators, innovation centers, innovation clusters, venture capital firms.

Вступ. Згідно європейської концепції «Smart-спеціалізації», економічний розвиток регіонів має бути інноваційного типу, тобто спиратися на знання та інновації. В економіці на перший план виходять інтелектуальні продукти (інноваційні розробки) як результат наукової діяльності людини. Інноваційність стає важливою передумовою економічного розвитку як господарських комплексів окремих регіонів, так і країни в цілому [41]. Саме активна інноваційна та науково-дослідницька діяльність, розвиток науки та освіти, розширення сфери застосування ІТ-

технологій, розвиток та інтенсивне використання інтелектуального потенціалу, вкладення інвестицій у людський капітал, збільшення в структурі суспільного виробництва питомої ваги високотехнологічного сектора, зростання у складі виробленої продукції частки доданої вартості, створеної за рахунок інтелектуальної складової, зміни характеру людської праці на користь творчої та інтелектуальної діяльності тощо є факторами становлення «розумної (smart) економіки».

Smart-економіка ґрунтується на комплексній

модернізації та інноваційному розвитку всіх секторів на основі технологій нового покоління та забезпечує високу додану вартість, енергоефективність, формування захищеного природного середовища та соціальну стабільність. Основними складовими smart-економіки є: освітньо-інтелектуальний рівень працівників, ефективна підприємницька культура, розвинена інфраструктура з широким впровадженням новітніх технологій і мереж, низькі витрати виробництва, впровадження принципів «зеленої економіки», забезпечення соціального захисту населення [41]. В свою чергу, «розумна» економіка разом з «розумним» життям, «розумними» людьми, «розумною» мобільністю, «розумним» довкіллям та «розумним» врядуванням є складовими «розумного (smart) регіону» [37]. Харківська область останнім часом все частіше позиціонується як «smart-регіон». Smart Kharkiv Region – це:

- розширення виробництва та експорту високотехнологічної продукції з високою доданою вартістю;

- технології економного використання всіх видів ресурсів, прийняття екологічно грамотних управлінських рішень для збереження навколишнього середовища;

- збереження та поліпшення здоров'я населення на основі інновацій в охороні здоров'я, розвитку фізичної культури і спорту;

- новий рівень комфорту та безпеки у виробничій сфері, на транспорті, в місцях проживання та проведення дозвілля;

- створення за допомогою систем дистанційного навчання та інших новацій рівних для всіх можливостей в отриманні освіти та вдосконаленні знань протягом усього життя;

- створення робочих місць для високопродуктивної інтелектуальної діяльності, що приносить максимальну вигоду в епоху економіки знань;

- створення інтегрованих систем автоматизованого управління та інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень, розвиток «електронного уряду»;

- безперервне впровадження інновацій в усі сфери життя та створення кожному громадянину можливості повністю розкрити свій потенціал [47].

Отже, становлення «розумної економіки» та «розумного регіону» потребує стимулювання інноваційної діяльності, інтенсивне використання інноваційно потенціалу регіону, розвитку його інноваційної інфраструктури.

Аналіз попередніх досліджень. Питання формування і функціонування інноваційної інфраструктури та її складових досліджуються в працях багатьох як закордонних (С. В. Валдайцева, С. Ю. Глазьева та ін.), так і вітчизняних учених (Л.Л. Антонюка, Ю.М. Бажала, А.А. Мазура, В.П. Семиноженка, Л.І. Федулової, Д.М. Черваньова та ін.). Зокрема, питанням розробки та обґрунтування підходів до

управління інфраструктурою інноваційного підприємства в Україні присвячена дисертація І. Б. Галюк [3], розробці теоретичних і методичних положень щодо удосконалення інноваційної інфраструктури України в умовах глобалізації світового господарства – дисертація В. В. Прозорова [34], теоретичні основи та прикладні аспекти формування інноваційної інфраструктури в Україні досліджені в дисертації М. О. Канаєвої [13], сучасні проблеми інноваційного розвитку економіки регіонів України, умови формування інноваційної інфраструктури і практичні рекомендації з її створення та розвитку розкриті в монографії Н. Т. Рудь [36], теоретико-методичні та прикладні аспекти інноваційного розвитку регіонів України, в т. ч. Харківської області, висвітлені в монографії П. Т. Бубенко [1]. Інноваційній інфраструктурі Харківської області присвячені роботи І. Л. Назаренко [23], А. О. Дегтяря, С. В. Тарабана [4] та ін. Отже, серед науковців, що займаються питаннями дослідження інноваційної інфраструктури України та її регіонів, переважають економісти, а суспільно-географічних досліджень даної проблеми, на наш погляд, недостатньо.

Метою даного дослідження є аналіз інноваційної інфраструктури Харківської області в аспекті становлення в регіоні економіки інноваційного типу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Згідно Закону «Про інноваційну діяльність», інноваційна інфраструктура – це сукупність підприємств, організацій, установ, їх об'єднань, асоціацій будь-якої форми власності, що надають послуги із забезпечення інноваційної діяльності (фінансові, консалтингові, маркетингові, інформаційно-комунікативні, юридичні, освітні тощо) [7]. До інноваційної інфраструктури відносять інноваційні бізнес-інкубатори, технологічні, наукові і дослідницькі парки, технополіси, інноваційні центри, центри трансферу технологій, інноваційні кластери, венчурні фонди, науково-технічні альянси та ін. (рис. 1).

Харківська область має достатньо розвинену інноваційну інфраструктуру, представлену технологічними та науковими парками, інноваційними бізнес-інкубаторами, кластерами, центрами та іншими структурами.

І. Технологічні і наукові парки. Згідно Закону України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» в Україні створено 16 технопарків [8], проте дійсно функціонують лише 8 з них, у т. ч. **ПрАТ «Технопарк «Інститут монокристалів»** у Харкові. Він був створений у червні 2000 р. на базі Науково-технологічного комплексу «Інститут монокристалів» Національної академії наук України – одного з найбільших в світі центрів з розробки, дослідження і застосування функціональних матеріалів, які використовуються в електронній, лазерній, скінтіляційній (трансформація частинок нейтрино), інформаційній, медичній та інших новітніх галузях сучасної техніки.

ІННОВАЦІЙНА ІНФРАСТРУКТУРА

ТЕХНОПАРК – територіально відокремлений інноваційно-технологічний комплекс, заснований на базі провідного університету, що включає наукові установи, дослідницькі організації, навчальні заклади та виробничі підприємства, розвинену інженерну, науково-виробничу, інформаційну і соціальну інфраструктуру для здійснення наукових досліджень і впровадження науково-технічних інноваційних розробок в наукомісткі та високотехнологічні галузі економіки з метою промислового випуску конкурентоспроможної на світовому ринку продукції [за 8, 24]. На відміну від технопарку, **НАУКОВИЙ ПАРК** складається переважно з наукоємних фірм та дослідницьких організацій промислових підприємств, а в рамках **ДОСЛІДНИЦЬКОГО ПАРКУ** науково-технічні нововведення розробляються тільки до стадії технічного прототипу [43]

ТЕХНОПОЛІС («місто науки і технологій») – територіальний науково-промисловий комплекс, створений на базі окремого міста, що включає наукові установи, дослідницькі організації, навчальні заклади, технопарки, бізнес-інкубатори, виробничі підприємства тощо з розвинутою та динамічною системою виробничого постачання, комунікацій, об'єктів інфраструктурної мережі, які спеціалізуються на впровадженні у виробництво наукомістких інноваційних розробок або виробництва нової прогресивної продукції [за 20, 38]

ІННОВАЦІЙНИЙ БІЗНЕС-ІНКУБАТОР – складний багатофункціональний комплекс, який забезпечує сприятливі умови для ефективної діяльності новостворених інноваційних фірм, що реалізують цікаві наукові ідеї, з метою збільшення ймовірності росту і виживання цих фірм. У бізнес-інкубаторах надаються численні інноваційні послуги, зокрема, оренда приміщень, прокат наукового і технологічного обладнання, консультації з економічних та юридичних питань, бізнес-планування, фінансові послуги, експертиза інноваційних проектів (науково-технічна, екологічна, комерційна), інформаційне та рекламне забезпечення, пошук інвесторів тощо [17]

ІННОВАЦІЙНИЙ КЛАСТЕР – географічно сконцентрована група взаємопов'язаних і взаємодоповнюючих організацій (компаній з виробництва товарів або послуг, навчальних закладів, технопарків та бізнес-інкубаторів, науково-дослідних центрів і лабораторій, постачальників обладнання та комплектуючих, банківських та інших фінансових установ, органів державного управління, громадських організацій тощо), які спільно беруть участь у виробництві готового інноваційного продукту, починаючи з розвитку фундаментальної наукової ідеї і закінчуючи виробництвом готової продукції, з метою досягнення максимальної ефективності і конкурентоспроможності та розвитку інноваційного потенціалу регіону [за 10, 14]

ІННОВАЦІЙНИЙ ЦЕНТР – організація (господарюючий суб'єкт, підприємство, підрозділ тощо), діяльністю якої є виключно інноваційна діяльність. Іншими словами, діяльність інноваційного центру полягає в тому, щоб знаходити «дозріле» фундаментальне знання і робити з нього прикладне знання і (або) дослідне виробництво [12]

ВЕНЧУРНІ ПІДПРИЄМСТВА – в основному малі підприємства в новітніх галузях виробництва (електроніка, біохімія, біоінженерія, нанотехнології тощо), які швидко прогресують і в яких відбувається інтенсивна зміна поколінь продуктів і технологій, пов'язаних з базисними інноваціями. Спеціалізуються у сферах наукових досліджень, розробок, впровадження інновацій, організація яких пов'язана з підвищеним ризиком [11].

ЦЕНТР ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ – організація, діяльність якої спрямована на впровадження сучасних комерційно-перспективних наукових, науково-дослідних, науково-практичних, дослідно-конструкторських, проектно-конструкторських розробок у реальний сектор економіки та орієнтована на отримання прибутку від використання результатів наукових досліджень [5].

НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ АЛЬЯНС – стійкі об'єднання фірм між собою і з науковими установами, державними лабораторіями на основі угоди про спільне фінансування науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт (НДДКР), розробку або модернізацію продукції [21].

Рис. 1. Інноваційна інфраструктура (побудовано авторами)

Пріоритетними напрямками діяльності технопарку є функціональні матеріали; медицина і біотехнології; машинобудування і приладобудування; енергетика; матеріали, прилади, устаткування і технології для моніторингу і захисту навколишнього середовища; технічні засоби боротьби із злочинністю; розробка методичних матеріалів, підготовка науковців і висококваліфікованих фахівців в області інноваційної діяльності, трансферу технологій і комерціалізації наукових розробок відповідно до напрямів діяльності технопарку [35].

За період 2000-2012 рр. технопарком було реалізовано інноваційної продукції на суму 3456 млн. грн. (27,3 % від загального обсягу, реалізованого всіма технопарками; II місце в Україні після технопарку «Інститут електрозварювання ім. Є. О. Патона» в Києві). Серед проєктів, виконаних технопарком, можна назвати такі: сучасні медичні гама-камери; високочутливі детектори монокристалів інтроскопів; діагностичні медичні тест-системи; суперсучасні бактерицидні плівкові наноматеріали та ін. [19].

У червні 2011 р. в рамках євро регіону «Слобожанщина» було створено **ТОВ «Українсько-Російський технопарк «Слобожанщина»** з метою формування середовища активної взаємодії вчених і підприємців України та Російської Федерації для комерціалізації наукових розробок, створення умов для прискореного розвитку високотехнологічних напрямів виробництва і перетворення їх на основну рушійну силу економічного зростання Слобожанщини. Базою технопарку стали ПАТ «ФЕД», науковий парк «ФЕД», Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, Харківський національний університет радіоелектроніки та Белгородський державний національний дослідний інститут. Спеціалізацією технопарку «Слобожанщина» були визначені ядерні технології в енергетиці та охороні здоров'я; нові технології в агропромисловому комплексі; енергозбереження і нові технології виробництва енергії; біотехнології, біомедицина і фармацевтика; авіація, верстатобудування, інноваційна мехатроніка; нові матеріали і нанотехнології; інформаційно-комунікаційні технології; приладобудування [29]. На сьогоднішній день технопарк повноцінно не функціонує, проте матеріальна база і досвід організації та діяльності подібних структур у Харківській області залишилися.

Майже одночасно з технопарком «Слобожанщина» був зареєстрований **науковий парк «ФЕД»**, який зайняв частину ПАТ «ФЕД» та поставив за мету реалізувати потужний науково-виробничий потенціал підприємств та організацій літакобудування.

В березні 2012 р. на базі Харківського національного університету радіоелектроніки був створений **науковий парк «Радіоелектроніка та інформатика» (НП Реі)** з метою розвитку науково-технічної та інноваційної діяльності, ефективного та раціонального використання наявного наукового потенціалу, матеріально-технічної бази університету для комерціалізації результатів наукових досліджень та їх впровадження на вітчизняному і зарубіжному ринках. Пріоритетними напрямками інноваційної дія-

льності НП Реі стали: інформаційні, комунікаційні технології, робототехніка; енергетика та енергоефективність; створення індустрії наноматеріалів і нанотехнологій; охорона навколишнього природного середовища; впровадження нових технологій і обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування; системи озброєння і військової техніки [46].

Ключовим проєктом з розвитку регіональної інноваційної інфраструктури в Харківській області є проєкт створення **технополісу «П'ятихатки»** на базі агломерації, що об'єднує розташований на півночі м. Харкова район «П'ятихатки», села Родичі та Черкаська Лозова Дергачівського району. Основним видом діяльності працездатного населення, що проживає в межах зазначених територій, є науково-технічна діяльність завдяки тому, що в П'ятихатках знаходиться найбільший в Україні центр ядерної фізики і фізики твердого тіла – Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут». Метою створення технополісу «П'ятихатки» є формування ринкових механізмів і відповідної інноваційної інфраструктури, здатних перетворити науково-технічний потенціал регіону на основний ресурс суспільного виробництва і забезпечити випереджаючі темпи економічного розвитку Харківської області в епоху економіки знань. Планується, що до складу технополісу «П'ятихатки» увійдуть всі структури технопарку «Слобожанщина», тому *пріоритетні види діяльності* технополісу і технопарку є подібними. Крім того на території технополісу планується створення бізнес-школи «Економіка знань», Фасіліті менеджмент компанії (Facility Management) – компанії з управління нерухомістю та інженерною інфраструктурою, ІТ-парку «Інтелектроніка», низки лабораторій і досвідчених виробництв [30].

Однією з головних складових технополісу «П'ятихатки» має стати **ІТ-парк «Інтелектроніка»**, метою якого є створення комплексної інфраструктури для прискореного зростання інноваційних високоприбуткових ІТ-компаній, що займаються розробкою, створенням мікроелектронної техніки і наданням послуг у сфері інформаційно-комунікаційних технологій з метою отримання інвесторами парку прибутку від використання талановитих фахівців в епоху економіки знань. Згідно проєкту, ІТ-парк буде працювати в наступних *напрямах*: розробка системного і прикладного програмного забезпечення; проєктування мікроелектронних виробів; впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у сферу освіти, охорони здоров'я та державного управління. На території ІТ-парку планується побудувати **Дата-центр модульного типу «Інтерком»** – спеціалізовану будівлю для розміщення серверного і мережевого комунікаційного обладнання та підключення абонентів до каналів мережі Інтернет на території технополісу «П'ятихатки» – з високошвидкісним підключенням до магістральних каналів зв'язку та забезпеченням цілодобового і цілодобового функціонування встановленого ІТ-обладнання. Також у структурі парку передбачається будівництво офісних приміщень для надання в оренду чинним ІТ-компаніям і розміщення Start-Up ком-

паній на пільгових умовах «бізнес-інкубації», конференц-зал, переговорні кімнати, кафе, комплекс інженерно-технічного забезпечення та управління інженерною інфраструктурою ІТ-парку. Створення парку планується шляхом передачі в комунальну власність майна неефективно працюючих державних підприємств [2, 47].

Серед інших проектних ініціатив створення технологічних і наукових парків у Харківській області можна назвати такі:

– створення *наукового парку* Харківського національного автомобільно-дорожнього університету «*Екомобіль*» для впровадження інноваційних технологій екологічних автотранспортних засобів;

– створення на базі Харківського державного університету харчування та торгівлі, науково-технічних організацій та підприємств переробної промисловості *наукового парку «Здорове харчування»* з метою комерціалізації інноваційних технологій виробництва екологічно чистих продуктів харчування повсякденного попиту з лікувально-оздоровчими властивостями; популяризації серед населення принципів раціонального, здорового харчування;

– створення на базі Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва Національної академії аграрних наук України *наукового парку «Міжнародний центр ефективного землеробства»* для використання ринкових механізмів трансферу технологій з метою стимулювання інноваційної діяльності вчених в епоху економіки знань;

– будівництво *Міжнародного центру трансферу технологій «Інтегро»* для розміщення на його території всіх елементів інфраструктури, необхідних для трансферу технологій та інкубування Start-Up та Spin-Out компаній, а також для розміщення представництв міжнародних корпорацій;

– створення на базі ПАТ «Банк Золоті ворота» *венчурного фонду «Слобожанські інновації»* з метою залучення фінансових ресурсів приватних інвесторів, державних і регіональних програм розвитку інноваційної діяльності, а також програм міжнародної технічної допомоги для інвестування новостворених або діючих підприємств, що реалізують високоризикові високотехнологічні інноваційні проекти в усіх напрямках діяльності технополісу «П'ятихатки», віддаючи перевагу інвестуванню в Start-Up та Spin-Out компанії, які працюють в сферах інформаційно-комунікаційних технологій, нових біо-і агротехнологій, енергозбереження і нових технологій виробництва енергії [47].

Створення *індустріальних парків* в Україні починається з 2013 р. І хоча, в «чистому вигляді», вони не є інноваційними структурами, їх функціонування пов'язують з активізацією інноваційної діяльності в регіоні. На сьогоднішній день до Реєстру *індустріальних парків* України занесено 14 об'єктів [22], проте жодного з них не створено в Харківській області. В той же час, в регіоні виділяють близько 15-ти земельних ділянок, які потенційно є цікавими для створення індустріальних парків. Серед них «Східний термінал» та індустріальний парк «Рогань» у

Харкові, індустріальний парк «Малинівка» в Чугуївському районі [33].

На території *індустріального парку «Малинівка Еко»* планують виробництво продуктів харчування з екологічно чистої сировини, які будуть продаватися як в Україні, так і експортуватися на зовнішні ринки. Територія індустріального парку включатиме чотири зони: «логістичний хаб» (складські та фасувальні приміщення, митний склад), «біотехноком» (підприємства харчової промисловості, завод зі створення біологічно активних добавок, продуктів лікувального харчування та ін.), «еко-пак» (підприємство зі створення та функціонування фасувального обладнання екологічно чистої упаковки), «сервіс-зона» (будівельні підприємства, очисні споруди) [47].

Програма створення *індустріального парку «Рогань»* на базі однойменного комунального підприємства була прийнята в 2008 р. і розписана до 2012 р. Розвивати інфраструктуру парку повинні були італійські, бельгійські, шведські спонсори та інвестори. За планами влади, на території індустріального парку повинні були розміститися півтори сотні фірм. Усі з запрошених закордонних інвесторів відмовилися від проекту, головним чином, через нестабільне законодавство та заборону для іноземців права на купівлю землі [25]. Сферу діяльності *КП «Індустріальний парк «Рогань»* складають девелопмент, консалтинг, розрахунки бізнес-планів, пошук інвесторів [16]. Підприємство надає послуги з організації заходів, event-менеджменту; поліграфії і дизайну; розробки Web-сайтів [27].

II. Інноваційні бізнес-інкубатори і центри. Як приклад інноваційних бізнес-інкубаторів у Харківській області можна назвати технологічний *бізнес-інкубатор «Харківські технології»* (створений у 2005 р.), *інноваційний бізнес-інкубатор «Колиска геніїв»* (у складі технопарку «Слобожанщина», 2011 р.), *бізнес-інкубатор НІР Рєі* (2012 р.), *бізнес-інкубатор для студентів, аспірантів і викладачів на базі Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова* (2014 р.), *бізнес-інкубатор «Star-Up Factory Nure»* на базі Харківського національного університету радіоелектроніки (2016 р.).

Бізнес-інкубатор «Харківські технології» є складовою *Центру розвитку малого бізнесу «Харківські технології»*, який був створений у 1998 р. на базі Науково-технологічного комплексу «Інститут монокристалів» у межах міжурядової Американсько-Української програми «Розвиток бізнес-інкубаторів в Україні» (BID), яку здійснював університет «Лойола Коледж» (Балтімор, США) при фінансовій підтримці Американського агентства з міжнародного розвитку USAID. Основна *мета* організації – сприяння розвитку малого бізнесу в Харкові і Харківській області в сфері сучасних наукоємних технологій. Для цього проводяться бізнес-тренінги, консультації, надається допомога в пошуці інвестицій та партнерів, проведенні конференцій та контактних семінарів [42].

Бізнес-інкубатор НІР Рєі створений у 2012 р. на базі наукового парку «Радіоелектроніка та інформатика» за участю студентів та молодих учених Харківського національного університету радіоелектро-

ніки. Метою діяльності бізнес-інкубатора є сприяння інтеграції науки, освіти і підприємництва; трансферу результатів наукових досліджень, спрямованих на вирішення технічних, екологічних, соціальних, економічних та інших проблем; розвитку підприємницького середовища для студентів і викладачів Харківського національного університету радіоелектроніки та інших зацікавлених осіб; адаптації студентів університету до конкурентного ринку праці [46].

Серед інших організацій Харківської області, що займаються інноваційною діяльністю, слід назвати:

– **Північно-Східний науковий центр** НАН України та МОН України (ПСНЦ), напрямками діяльності якого є енергетика та енергозбереження, машинобудування і розвиток промисловості, медико-біологічна діяльність, екологічні проблеми регіону, правові проблеми, проблеми економічного та інноваційного розвитку регіону, соціально-гуманітарні проблеми регіону, перспективні політичні дослідження, фізика, проблеми розвитку АПК регіону, інформаційні технології, хімія та хімічні технології, розвиток молодіжних освітніх проектів, проблеми розвитку харчової та переробної промисловості регіону [23, 28];

– **ЗАТ «Харківський центр науково-технічної та економічної інформації»** (з 1967 р.), діяльність якого спрямована на забезпечення науково-технічною та економічною інформацією підприємств, організацій і установ усіх галузей економіки регіону та України. Центр своєю діяльністю сприяє реалізації в регіоні науково-технічної та інноваційної політики, підвищенню ефективності виробництва, наукових досліджень і проектно-конструкторських розробок, якнайшвидшому використанню наукових досягнень у виробництві, а також підвищенню кваліфікації працівників підприємств та організацій усіх форм власності [9];

– **Консалтингова компанія «Бізнес-Експерт»** (з 1998 р.), яка займається наданням професійної допомоги клієнтам в досягненні максимально можливої ефективності бізнесу за допомогою застосування комплексу сучасних технологій в трьох напрямках: чітке налаштування внутрішніх процесів управління компанією, результативна взаємодія з ринком, адресне залучення інвестицій [26];

– **ПРАТ «Патентно-інновативний центр»**, яке займається консалтингом з інтелектуальної власності, надає допоміжні послуги бізнесу, проводить консультації з охорони авторських прав, надає послуги захисту даних, інформації, здає в оренду власне нерухоме майно [23];

– **Дочірнє підприємство «Інноваційний центр «Харків»** (з 2001 р.), сфера діяльності якого включає: розробку (добробку) концепції проекту по наданій бізнес-пропозиції у відповідності з вимогами Закону, пріоритетними напрямками і умовами технопарка; розробку деталізованого бізнес-плану проекту у відповідності з встановленими вимогами для учасників технопарку; інформаційно-аналітичні дослідження за завданням замовника (визначення технічного рівня, тенденцій розвитку, конкурентоспро-

можності і патентоспроможності об'єктів техніки, проведення патентних досліджень, пошук інформації про потенційних інвесторів приймаючих участь у проектах тощо) [6];

– **«Центр трансферу технологій» Харкова**, що надає як безкоштовні послуги (прийом заявок від розробників технологій і винахідників на внесення описів їх об'єктів інтелектуальної власності до єдиної бази даних технологій і винаходів, яка використовується для просування об'єктів інтелектуальної власності на ринок; прийом заяв від власників пакету «технологія (винахід) – стратегія використання» на внесення їх опису до єдиної бази даних готових бізнес-проектів, заснованих на інноваційних рішеннях), так і платні послуги (для підприємств – пошук і відбір технічних рішень, заснованих на інноваціях; для значних інвесторів і венчурних компаній – готові бізнес-проекти «під ключ», засновані на інноваціях; пошук організацій, що займаються розробкою і виробництвом устаткування, в якому застосовуються новітні розробки і технології; консультаційні послуги з різних областей інноваційної діяльності; підготовка і розробка ліцензійних договорів) [31].

III. Інноваційні кластери. Задля реалізації законодавчо визначених пріоритетних напрямів інноваційної діяльності, а також з урахуванням наявного потенціалу та регіональних ініціатив Державне агентство України з інвестицій та інновацій працює над створенням національних **інноваційних кластерів**. В Україні планується створити 15 національних інноваційних кластерів, серед них – **«Нові технології»** в Харкові [32].

Слід зазначити, що в Харкові є всі передумови для розвитку інноваційних кластерів у високотехнологічних секторах на основі існуючих технопарків та індустріальних парків. Серед таких називають **інноваційний кластер ядерних технологій** на базі технополісу «П'ятихатки» [44].

У грудні 2009 р. з ініціативи Харківського національного університету радіоелектроніки був сформований **кластер інформаційно-комунікаційних технологій «Kharkiv-IT»** [46]. Харківський ІТ-кластер – громадська організація, що об'єднує провідні компанії у сфері інформаційних технологій, розробки програмних продуктів та програм, аутсорсингу бізнес проектів, які за підтримки органів місцевої влади та вищих навчальних закладів взяли на себе ініціативу проведення комплексних змін до ІТ-екосистеми міста [45]. Головною метою створення кластера стала побудова сучасної інформаційно-комунікаційної інфраструктури в Харківському регіоні як найважливішої складової його стійкого соціально-економічного розвитку, реалізація заходів «Програми інформатизації Харківської області на 2011-2013 рр.» і наступні роки шляхом активізації інформаційної взаємодії, інноваційної та інвестиційної діяльності учасників кластера – провідних харківських компаній, підприємств, вищих навчальних закладів та наукових установ, що працюють у сфері інформаційних і комунікаційних технологій [46].

Окрім інноваційних кластерів, у Харківській області функціонує ряд інших кластерів. Кластерна

модель надає головну перевагу її учасникам – можливість перемагати в конкурентній боротьбі. На території області створено більше десятка кластерів: авіаційний, космічний, енергомашинобудування, бронетехніки, сільськогосподарського машинобудування, фармацевтичний, нано- і біотехнологій, переробки сільськогосподарської продукції, газовидобування і виробництво енергії, кластер альтернативної енергетики «Технополіс», житлово-комунального господарства, охорони здоров'я, науково-освітній. Також розроблено низку кластерних ініціатив щодо створення кластерів «бізнес-послуг», біофармацев-

тичного, транспортно-логістичного, «Слобожанського агропромислового комплексу», «Еколайф» тощо [15].

IV. Венчурні фірми. В Україні тільки зароджується повноцінна індустрія венчурного капіталу. Потенційно великі банки можуть відігравати значну роль у венчурному фінансуванні. Однак вони стурбовані не стільки пошуком ризикових проєктів, скільки забезпеченням повернення кредитів [24]. Венчурні фірми Харківської області користуються венчурним капіталом України. Провідні венчурні фонди України за дохідністю представлені в табл. 1.

Таблиця 1

Перша десятка венчурні фонди України за дохідністю в 2014 р. (складено авторами за даними [40])

Ранг	Назва	Назва компанії з управління активами	Дохідність за поточний рік, %	Середня річна дохідність з початку діяльності фонду, %
1	ПНВІФЗТ «Український оптимум»	ТОВ «КУА АПФ «УКРАЇНСЬКІ ФОНДИ»	33,33	26,09
2	ПАТ «ЗНВ КІФ «САНТИМ» ТОВ «КУА «Інвест-Консалтинг»	ТОВ «КУА «Інвест-Консалтинг»	30,19	46,44
3	Пайовий венчурний недиверсифікований закритий інвестиційний фонд «ФРМ-СТРАТЕГІЯ»	ТОВ «КУА «ФАЙ-НЕНШЛ РЕСОРС МЕНЕДЖМЕНТ»	26,18	17,91
4	Аргос	ТОВ «КУА «ІФК»	20,70	69,18
5	Венчурний пайовий інвестиційний фонд «ДЕКАРТ» недиверсифікованого виду закритого типу	ТОВ «КУА ЕВКЛІД»	20,60	4,26
6	Пайовий венчурний інвестиційний фонд недиверсифікованого виду закритого типу «Комфортне місто-2»	ТОВ «КУА «КМБ-Житлобудінвест»	14,05	-2,32
7	ЗНПВІФ «Бета-Перспектива»	ТОВ «КУА АПФ «Даліз-Фінанс»	13,27	0,56
8	ПАТ «Закритий недиверсифікований венчурний корпоративний інвестиційний Фонд «МІГЛІОР»	ТОВ «КУА «СВІТЛОЗАР»	10,36	112,27
9	Публічне акціонерне товариство «ЗНВКІФ «СТАРТАП»	ТОВ «КУА «ДМ КАПІТАЛ»	10,33	0,68
10	ПАТ «Закритий недиверсифікований венчурний корпоративний інвестиційний фонд «Ренессанс Інвестментс»	ТОВ «КУА «Ренессанс Ессет Менеджмент»	9,33	-5,98

Основними факторами, які обмежують розвиток венчурного бізнесу в Україні та Харківській області, є: недосконалість законодавчої бази; відсутність чіткої інноваційної політики сприяння розвитку венчурного бізнесу з боку держави, відсутність економічної зацікавленості більшості господарських суб'єктів у реалізації принципово нових розробок, нововведень високого техніко-економічного рівня, нерозвиненість ринку цінних паперів; недостатня ефективність податкової політики, а саме високий рівень податку, який не враховує конкурентоспроможність і новизну виробів; правова база, яка регулює сферу

дрібного бізнесу, є обмеженою; високі проценти за кредит; недостатня кількість проєктів з високим економічним потенціалом, привабливих для венчурних інвесторів; низька активність банків та інституційних інвесторів у венчурному інвестуванні; недостатня надійність механізмів захисту прав інвесторів; відсутність економічних стимулів для залучення прямих інвестицій в підприємства високотехнологічного сектора, що забезпечують прийнятний ризик для венчурних інвесторів; відсутність розвиненої системи комерціалізації і захисту інтелектуальної власності; недостатня інформаційна підтримка венчурної інду-

трії; відсутність інфраструктури венчурного інвестування; гострий дефіцит кваліфікованих фахівців, здатних управляти венчурними проектами; відсутність конкуренції на внутрішньому ринку науково-технічної продукції; дефіцит фінансових ресурсів; відсутність конкуренції науково-технічної продукції на внутрішньому ринку [18].

Висновки. Отже, інноваційна інфраструктура Харківської області включає значну кількість інноваційних організацій. Проте практично всі з них розташовані в Харкові. Крім того, в Харкові станом на 2015 р. функціонувало 142 науково-дослідні центри та інститути, 1808 винахідників, 472 раціоналізатори, 133 інноваційно активні підприємства, було впроваджено 176 нових технологічних процесів, 31 підприємство експортувало інноваційну продук-

цію [39]. Все це свідчить, з одного боку, про значний інноваційний потенціал Харкова, а з іншого – про нерозвиненість інноваційної інфраструктури іншої території регіону. З метою становлення Харківської області як інноваційного регіону, а Харкова – як провідного інноваційного центру України слід вжити такі заходи: створення інжинірингових центрів при ВНЗ; створення регіональної мережі наукових, технологічних та промислових парків; створення нових та розвиток існуючих високотехнологічних кластерів; створення мережі установ з трансферу технологій тощо [39]. Формування економіки інноваційного типу – це шлях до повноправної інтеграції до європейського та світового простору для регіонів України та Харківської області зокрема.

Список використаних джерел:

1. Бубенко П.Т. Інноваційний розвиток регіонів: монографія / П.Т. Бубенко, О.Б. Снісаренко; Національний аерокосмічний університет ім. М.С. Жуковського «Харківський авіаційний інститут». – Харків: Форт, 2009. – 160 с.
2. В Харьковской области построят сеть технопарков [Електронний ресурс] // Укррудпром. – Режим доступу: http://www.ukrudprom.com/news/V_Harkovskoy_oblasti_sozdadut_set_nauchnih_i_tehnoparkov_gubern.html
3. Галюк І.Б. Управління інфраструктурою інноваційного підприємства: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.02.03 «Організація управління, планування і регулювання економікою» / І.Б. Галюк; Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. – Івано-Франківськ, 2005. – 21 с.
4. Дегтяр А.О. Методологічні підходи до формування інноваційної інфраструктури (на прикладі Харківської області) [Електронний ресурс] / А.О. Дегтяр, С.В. Тарабан // Теорія та практика державного управління. – 2012. – Вип. 3 (38). – С. 3-11. – Режим доступу: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Trpu_2012_3_3.pdf.
5. Додаток 2 до Наказу Державного комітету України з питань науки, інновацій та інформатизації від 27.12.2010 р. № 150 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://old.dkni.gov.ua/?q=system/files/sites/default/files/images/Recomend_CTT.doc
6. Дочірнє підприємство «Інноваційний центр «Харків» [Електронний ресурс] // Україна сьогодні. Каталог провідних підприємств України. – Режим доступу: <http://www.rada.com.ua/ukr/catalog/2022/>
7. Закон України від 04. 07. 2002 р. № 40-IV «Про інноваційну діяльність»: за станом на 05.12.2012 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/40-15>
8. Закон України від 16.07.1999 № 991-XIV «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків»: за станом на 05.12.2012 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/991-14>
9. ЗАТ «Харківський центр науково-технічної та економічної інформації» (ХЦНТЕІ) [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Державної наукової установи «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації». – Режим доступу: http://www.uintei.kiev.ua/viewpage.php?page_id=84
10. Инновационный кластер [Електронний ресурс] // Greenevolution: Зеленая энциклопедия. – Режим доступу: <http://greenevolution.ru/enc/wiki/innovacionnyj-klaster/>
11. Инновационный менеджмент: конспект лекций [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://econbooks.ru/books/view/10>
12. Инновационный центр [Електронний ресурс] // Теория важности критериев. – Режим доступу: <http://criteria-importance-theory.ru/Инновации/Инновационныйцентр/tabid/63/language/ru-RU/Default.aspx>
13. Канаєва М.О. Формування інноваційної інфраструктури в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.02.02 «Економіка та управління науково-технічним прогресом» / М.О. Канаєва; Київський національний університет імені Тараса Шевченка. – К., 2007.
14. Кластер «Твердотельная СВЧ электроника» Томской области [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.svch.innoclusters.ru/ru/glossarij>
15. Кластерні ініціативи Харківської області – нові можливості підвищення конкурентоздатності [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.inno.kharkov.ua/wp-content/uploads/2009/10/klasternd196-d196nd196cd196-ativi-kharkd196vsjkod197-oblastd196.pdf>
16. Комунальне підприємство «Індустріальний парк «Рогань» Харківської обласної ради [Електронний ресурс] // Україна сьогодні. Каталог провідних підприємств України. – Режим доступу: <http://www.rada.com.ua/ukr/catalog/36809/>

17. Краснокутська Н.В. Інноваційний менеджмент: навчальний посібник [Електронний ресурс] / Н.В. Краснокутська. – К.: КНЕУ, 2003. – 504 с. – Режим доступу: http://univer.nuczu.edu.ua/tmp_metod/528/Innovacionnyj_menedzhment.pdf
18. Кутрань К.В. Фактори впливу на розвиток венчурного інвестування в Україні [Електронний ресурс] / К.В. Кутрань // Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». – 2009. – № 2. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=13>
19. Мазур А.А. Технологічні парки Кераїни: цифри, факти, проблеми [Електронний ресурс] / А.А. Мазур, С.В. Пустовойт // Наука та інновації. – 2013. – Т. 9. – № 3. – С. 59-72 – Режим доступу: ftp://nas.gov.ua/akademperiodyka/Downloads/Archive%20SI%20Journal/SI_ukr/2013/N3/Mazur.pdf
20. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність: підручник [Електронний ресурс] / Т.В. Майорова]. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 472 с. – Режим доступу: <http://subject.com.ua/pdf/121.pdf>
21. Межфирменная научно-техническая кооперация в инновационных процессах. Альянсы, консорциумы и совместные предприятия [Електронний ресурс] // Инновационный менеджмент для студентов. – Режим доступу: <http://arhclub.info/innovatsionnyj-menedzhment-otvety/8-mezhfirmennaja-nauchno-tehnicheskaja-kooperacija-v.html>
22. Мережа індустріальних парків в Україні. 2016 рік [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Міністерства економічного розвитку і торгівлі України. – Режим доступу: <http://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&id=6463d3ba-aa13-4e54-8db9-0f36642c43d9&tag=IndustrialniParkiVUkraini>
23. Назаренко І.Л. Розвиток інноваційної інфраструктури Харківської області [Електронний ресурс] // І.Л. Назаренко // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2013. – № 3. – Т. 2. – С. 113-117. – Режим доступу: [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Vchnu_ekon_2013_3\(2\)_26.pdf](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Vchnu_ekon_2013_3(2)_26.pdf)
24. Основи зовнішньоекономічної діяльності: навчальний посібник [Електронний ресурс]. – Вид. 5-те, перероб. та доп. – Київ-Катовице, 2016. – 289 с. – Режим доступу : <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/4444/1/Основизовнішньоекономічної діяльності.pdf>
25. От создания индустриального парка «Рогань» отказались [Електронний ресурс] // Медиа-группа «Объектив». Режим доступу: <http://www.objectiv.tv/130313/81886.html>
26. Офіційний сайт Консалтингової компанії «Бізнес-Експерт» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bexpertconsult.com/>
27. Офіційний сайт КП «Індустріальний парк «Рогань» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://kharkivglobal.com/>
28. Офіційний сайт Північно-Східного Наукового Центру НАН і МОН України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nesc.com.ua/ru>
29. Офіційний сайт технопарку «Слобожанщина» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukr-rus-technopark.com>
30. Офіційний сайт технополісу «П'ятихатки» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://technopolis5.com>
31. Офіційний сайт «Центру трансферу технологій» Харкова [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://techtransfer.narod.ru/>
32. Попело О.В. Підприємницькі кластери як інноваційна домінанта модернізації економіки регіону / О.В. Попело // Регіональна економіка. – 2014. – № 2. – С. 95-105.
33. Про перспективи створення на Харківщині індустріальних парків [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://otb.com.ua/programs/inform-analit/novyny/pro-perspektyvyu-stvorennja-na-harkivschyni-industrialnyh-parkiv.html>
34. Прозоров В.В. Удосконалення інноваційної інфраструктури України в умовах глобалізації: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.05.01 «Світове господарство і міжнародні економічні відносини» / В.В. Прозоров; Донецький національний університет. – Донецьк, 2005. – 19 с.
35. Пропозиції і досягнення технопарків України (за матеріалами виставки «Екологічні технології й інновації», 3-5 квітня 2008 р., м. Київ) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://subject.com.ua/economic/innovative/42.html>
36. Рудь Н.Т. Інноваційна інфраструктура регіону: теорія, методологія, практика: монографія / Н.Т. Рудь; ред. З.В. Герасимчук; Луцький національний технічний університет. – Луцьк : РВВ ЛНТУ, 2011. – 492 с.
37. Скалій І. Розумне місто – місто майбутнього [Електронний ресурс] / І. Скалій. – Режим доступу: [http://msdp.undp.org.ua/data/publications/Скалій\[Compatibility%20Mode\].pdf](http://msdp.undp.org.ua/data/publications/Скалій[Compatibility%20Mode].pdf)
38. Слободчук М.С. Технополіси в моделі інноваційного розвитку економіки [Електронний ресурс] / М.С. Слободчук // Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди. Економіка. – 2010. – Вип. 10. – С. 122-127. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkhnpu_eko_2010_10_23
39. Стратегія розвитку міста Харкова до 2020 року: проект [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ndc-irp.org/media/documents/Strateg_2020.pdf
40. Українська Асоціація Інвестиційного Бізнесу (УАІБ) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.uaib.com.ua/about_uuib.html

41. Федотова Ю.В. Теоретичні засади реалізації принципів смарт-економіки шляхом формування високотехнологічних кластерів [Електронний ресурс] // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2015. – Вип. 4. – С. 31-35. – Режим доступу: <http://www.global-national.in.ua/archive/4-2015/07.pdf>
42. Центр розвитку малого бізнесу «Харківські технології» [Електронний ресурс] // Каталог провідних підприємств України. – Режим доступу: <http://www.rada.com.ua/ukr/catalog/10368/>
43. Шарабчиев Ю.Т. Научные парки: новая форма объединения науки и производства [Електронний ресурс] / Ю.Т. Шарабчиев // Медицинские новости. – 2005. – № 6. – С. 43-47. – Режим доступу: <http://www.mednovosti.by/news.aspx?id=454>
44. Щодо державної політики підтримки розвитку інноваційних кластерів у промисловості України: аналітична записка [Електронний ресурс] // Національний інститут стратегічних досліджень. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/1069/>
45. Kharkiv-IT-cluster [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://it-kharkiv.com/>
46. Radio Electronics & Informatics: Science park [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nprei.com.ua/>
47. Smart Kharkiv Region [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.smartregion.kharkov.ua/ru/>

References:

1. Bubenko, P.T., Snisarenko, O.B. (2009). Innovatsiynyi rozvytok regioniv [Innovative development of regions]. National Aerospace University – Kharkiv Aviation Institute. Kharkiv: Fort, 160.
2. V Kharkovskoy oblasti postroyat set tekhnoparkov [In the Kharkiv region to build a network of technoparks]. Available at: http://www.ukrudprom.com/news/V_Kharkovskoy_oblasti_sozdadut_set_nauchnih_i_tehnoparkov_gubern.html
3. Halyuk, I.B. (2005). Upravlinnya infrastrukturoyu innovatsiynoho pidpnyemstva [Management infrastructure of innovation business]. Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas. Ivano-Frankivsk, 21.
4. Dehtyar, A.O., Taraban, S.V. (2012). Metodologichni pidkhody do formuvannya innovatsiynoi infrastruktury (na prykladi Kharkivskoi oblasti) [Methodological approaches to the formation of innovative infrastructure (for example the Kharkiv region)]. *The theory and practice of public administration*, 3 (38), 3-11. Available at: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tpdu_2012_3_3.pdf
5. Dodatok 2 do Nakazu Derzhavnoho komitetu Ukrainy z pytan nauky, innovatsiy ta informatyzatsiyi № 150 (2010, 27 hrudnya) [Annex 2 to the Order The State Committee of Ukraine for Science, Innovation and Informatization no. 150 (2010, December 27)]. Available at: http://old.dkni.gov.ua/?q=system/files/sites/default/files/images/Recomend_CTT.doc
6. Dochirne pidpnyemstvo «Innovatsiynyy tsestr «Kharkiv» [Affiliated undertaking «Innovation center «Kharkiv»]. Ukraine today. Catalogue of leading enterprises of Ukraine. Available at: <http://www.rada.com.ua/ukr/catalog/20222/>
7. Zakon Ukrainy «Pro innovatsiynu diyalnist» № 40-IV (2002, 04 lypnya) [Law of Ukraine «On innovation activity» no. 40-IV (2002, July 04)]. Available at: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/40-15>
8. Zakon Ukrainy «Pro spetsialnyi rezhym innovatsiynoi diyalnosti tekhnologichnykh parkiv» № 991–XIV (1999, 16 lypnya) [Law of Ukraine «On Special Regime of Innovation Activity of Technological Parks» no. 991–XIV (1999, July 16)]. Available at: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/991-14>
9. ZAT «Kharkivskiy tsestr naukovy-tekhnichnoi ta ekonomichnoi informatsii» (KhTsNTEI) [Company «Kharkov Centre for Scientific Technical and Economic Information»]. Website of the Ukrainian institute of scientific and technical expertise and information. Available at: http://www.uintei.kiev.ua/viewpage.php?page_id=84
10. Innovatsionnyi klaster [Innovation cluster]. Greenevolution: Green encyclopedia. Available at: <http://greenevolution.ru/enc/wiki/innovacionnyj-klaster/>
11. Innovatsionnyi menedzhment [Innovation management]. Available at: <http://econbooks.ru/books/view/10>
12. Innovatsionniy tsestr [Innovation center]. The theory of the importance of criteria. Available at: <http://criteria-importance-theory.ru/Инновации/Инновационныйцентр/tabid/63/language/ru-RU/Default.aspx>
13. Kanayeva, M.O. (2007). Formuvannya innovatsiynoi infrastruktury v Ukrayini [Formation of innovative infrastructure in Ukraine]. Taras Shevchenko Kyiv National University, Kyiv, 22.
14. Klaster «Tverdotelnaya SVCh elektronika» Tomskoy oblasti [Cluster «Solid-state microwave electronics» in the Tomsk region]. Available at: <http://www.svch.innoclusters.ru/ru/glossarij>
15. Klasterni initsiatyvy Kharkivskoi oblasti – novi mozhyvosti pidvyshchennya konkurentozdatnosti [Cluster initiatives Kharkiv region – new opportunities to increase competitiveness]. Available at: <http://www.inno.kharkov.ua/wp-content/uploads/2009/10/klasternd196-d196nd196cd196ativi-kharkd196vsjkod197-oblastd196.pdf>
16. Komunalne pidpnyemstvo «Industrialnyi park «Rohan» Kharkivskoi oblasnoi rady [Municipal Enterprise «Industrial Park «Rogan» Kharkiv regional council]. Ukraine today. Catalogue of leading enterprises of Ukraine. Available at: <http://www.rada.com.ua/ukr/catalog/36809/>
17. Krasnokutskaya, N.V. (2003). Innovatsiynyi menedzhment [Innovation management]. Kyiv: Kyiv National Economic University, 504. Available at: http://univer.nuczu.edu.ua/tmp_metod/528/Innovacionnyj_menedzhment.pdf
18. Kutran, K.V. (2009). Faktory vplyvu na rozvytok venchurnoho investuvannya v Ukraini [Factors influencing the development of venture investment in Ukraine]. Electronic Scientific Specialized Edition «Effective Economy» of

- Dnipropetrovsk State Agrarian and Economic University, 2. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=13>
19. Mazur, A.A., Pustovoyt, S.V. (2013). Tekhnologichni parky krainy: tsyfry, fakty, problemy [Technological parks of Ukraine: figures, facts, problems]. *Science and Innovation*, Vol. 9, 3, 59-72. Available at: ftp://nas.gov.ua/akademperiodyka/Downloads/Archive%20SI%20Journal/SI_ukr/2013/N3/Mazur.pdf
 20. Mayorova, T.V. (2009) Investytsiyna diyalnist [Investment activities]. Kyiv: Center of educational literature, 472. Available at: <http://subject.com.ua/pdf/121.pdf>
 21. Mezhhfirmennaya nauchno-tehnicheskaya kooperatsiya v innovatsionnykh protsessakh. Alyansy, konsortsiumy i sovmestnye predpriyatiya [Inter-firm scientific and technical cooperation in the innovation process. Alliances, consortia and joint ventures]. Innovation management for students. Available at: <http://arhclub.info/innovatsionnyj-menedzhment-otvety/8-mezhhfirmennaya-nauchno-tehnicheskaya-kooperacija-v.html>
 22. Merezha industrialnykh parkiv v Ukraini. 2016 rik [The network of industrial parks in Ukraine. 2016]. Website of the Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine. Available at: <http://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&id=6463d3ba-aa13-4e54-8db9-0f36642c43d9&tag=IndustrialniParkiVUkraini>
 23. Nazarenko, I.L. (2013). Rozvytok innovatsiynoi infrastruktury Kharkivskoi oblasti [Development of innovative infrastructure of the Kharkiv region]. *Herald of Khmelnytskyi national university. Economic Sciences*, Vol. 2, 3, 113-117. Available at: [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Vchnu_ekon_2013_3\(2\)_26.pdf](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Vchnu_ekon_2013_3(2)_26.pdf)
 24. Osnovy zovnishnoekonomichnoi diyalnosti (2016) [Bases of foreign economic activity]. Kyiv-Katowice: Center of educational literature, 289. – Available at: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/4444/1/Оснoвизoвнiшньoекoнoмiчнoї дiяльнoстi.pdf>
 25. Ot sozdaniya industrialnogo parka «Rogan» otkazalis [We refuse to create the industrial park «Rogan»]. Media group «Objective». Available at: <http://www.objectiv.tv/130313/81886.html>
 26. Ofitsiyeni sayt Konsaltingovoi kompanii «Biznes-Ekspert» [Website of the Consulting company «Business-Expert»]. Available at: <http://www.bexpertconsult.com/>
 27. Ofitsiyeni sayt KP «Industrialnyi park «Rohan» [Website of the Municipal Enterprise «Industrial Park «Rogan»]. Available at: <http://kharkivglobal.com/>
 28. Ofitsiyeni sayt Pivnichno-Skhidnoho Naukovoho Tsentru NAN i MON Ukrainy [Website of the North-East Science Center under NAS and MES of Ukraine]. Available at: <http://www.nesc.com.ua/ru>
 29. Ofitsiyeni sayt tekhnoparku «Slobozhanshchyna» [Website of the Technopark «Slobozhanschina»]. Available at: <http://www.ukr-rus-technopark.com>
 30. Ofitsiyeni sayt tekhnopolisu «Pyatykhatky» [Website of the Technopolis «Pyatikhatki»]. Available at: <http://technopolis5.com>
 31. Ofitsiyeni sayt «Tsentru transferu tekhnologiy» Kharkova [Website of the «Kharkiv Center for Technology Transfer» Харківка]. Available at: <http://techtransfer.narod.ru/>
 32. Popelo, O.V. (2014). Pidpryemnytski klastery yak innovatsiyna dominanta modernizatsii ekonomiky regionu [Entrepreneurial clusters as an innovation dominant of regional economy modernization]. *Regional economy*, 2, 95-105.
 33. Pro perspektyvy stvorennya na Kharkivshchyni industrialnykh parkiv [On the prospects of creation of industrial parks in Kharkiv region]. Available at: <http://otb.com.ua/programs/inform-analit/novyny/pro-perspektyvy-stvorennja-na-harkivshchyni-industrialnyh-parkiv.html>
 34. Prozorov, V.V. (2005). Udoskonalennya innovatsiynoi infrastruktury Ukrainy v umovakh globalizatsii [Improvement of innovative infrastructure of Ukraine in Conditions of Globalization]. Donetsk National University. Donetsk, 19.
 35. Propozytsii i dosyahnennya tekhnoparkiv Ukrainy (2008, 3-5 kvitnya) [Offers and achieve industrial parks of Ukraine (2008, April 3-5)]. The exhibition «Environmental technology and innovation». Kyiv. Available at: <http://subject.com.ua/economic/innovative/42.html>
 36. Rud, N.T. (2011). Innovatsiyna infrastruktura regionu: teoriya, metodologiya, praktyka [Innovative infrastructure of the region: the theory, methodology, practice]. Lutsk National Technical University. Lutsk: Editorial publishing department LNTU, 492.
 37. Skaliy, I. Rozumne misto – misto maybutnoho [Smart-City – a city of the future]. Available at: [http://msdp.undp.org.ua/data/publications/Скaлiй\[Compatibility%20Mode\].pdf](http://msdp.undp.org.ua/data/publications/Скaлiй[Compatibility%20Mode].pdf)
 38. Slobodchuk, M.S. (2010). Tekhnopolisy v modeli innovatsiynoho rozvytku ekonomiky [Technopolis in the model of innovative development of economy]. *Collection of scientific works of G.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University. Economy*, 10, 122-127. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkhnpu_eko_2010_10_23
 39. Strategiya rozvytku mista Kharkova do 2020 roku [Development Strategy of the city of Kharkiv 2020]. Available at: http://ndc-ipr.org/media/documents/Strateg_2020.pdf
 40. Ukrainska Asotsiatsiya Investytsiynoho Biznesu (UAIB) [Ukrainian Association of Investment Business (UAIB)]. Available at: http://www.uaib.com.ua/about_uaib.html
 41. Fedotova, Yu.V. (2015). Teoretychni zasady realizatsii pryntsyypiv smart-ekonomiky shlyakhom formuvannya vysokotekhnolohichnykh klasteriv [Theoretical foundations of realization of the principles of smart economy by

- creating high-tech clusters]. *Global and national economic problems*. National University of Nicholas V. Sukhomlynsky, 4, 31-35. Available at: <http://www.global-national.in.ua/archive/4-2015/07.pdf>
42. Tsentr rozvytku maloho biznesu «Kharkivski tekhnologii» [Center for small business development «Kharkov Technologies»]. *Ukraine today*. Catalogue of leading enterprises of Ukraine. Available at: <http://www.rada.com.ua/ukr/catalog/10368/>
43. Sharabchiev, Ju.T. (2005). Nauchnye parki: novaya forma obyedineniya nauki i proizvodstva [Science parks: a new form of science and production association]. *Medical news*, 6, 43-47. Available at: <http://www.mednovosti.by/news.aspx?id=454>
44. Shchodo derzhavnoi polityky pidtrymky rozvytku innovatsiynykh klasteriv u promyslovosti Ukrainy [As for government policies to support the development of innovative clusters in industries Ukraine]. The National Institute for Strategic Studies. Available at: <http://www.niss.gov.ua/articles/1069/>
45. Kharkiv-IT-cluster. Available at: <http://it-kharkiv.com/>
46. Radio Electronics & Informatics: Science park. Available at: <http://nprei.com.ua/>
47. Smart Kharkiv Region. Available at: <http://www.smartregion.kharkov.ua/ru/>

Надійшла до редколегії 21.10.2016 р.