

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ — ВІД ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИКИ

**Матеріали ІІ Всеукраїнської
науково-практичної конференції
з міжнародною участю**

24–26 червня 2019 р.

**Одеська обл.,
Білгород-Дністровський р-н,
смт Сергіївка**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА «УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ТА ІНФОРМАЦІЇ»
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НОВА ІНТЕРНАЦІОНАЛЬНА КОРПОРАЦІЯ

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ
ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
ТА ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ –
ВІД ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИКИ**

**Матеріали II Всеукраїнської
науково-практичної конференції
з міжнародною участю**

24-26 червня 2019 р.

Київ 2019

УДК 001.895+338.23:330.341.1(477)(082)

А 43

Актуальні проблеми інноваційної діяльності та трансферу технологій : матеріали ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції, з міжнародною участю, смт Сергіївка, Білгород-Дністровський р-н, Одеська обл., 24-26 червня 2019 р. // МОН України; УкрІНТЕІ; Одеський національний економічний університет. – К. : УкрІНТЕІ, 2019. – 138 с.

ISBN 978-966-479-103-5

Матеріали науково-практичної конференції «Актуальні проблеми інноваційної діяльності та трансферу технологій» мають на меті обмін досвідом у сфері інноваційної діяльності, трансферу знань та трансферу технологій.

Призначено для фахівців з інноваційної діяльності та трансферу технологій, представників галузевих інститутів, закладів вищої освіти, усіх зацікавлених.

УДК 001.895+338.23:330.341.1(477)(082)

ISBN 978-966-479-103-5

© УкрІНТЕІ, 2019

ЗМІСТ

<i>Стріха М. В.</i> Вітання учасникам конференції	5
<i>Баланчук І. С., Михальченкова О. Є.</i> Стартап з нуля: з чого почати, аби перемогти	7
<i>Баранчук І. І.</i> On-line реєстрація облікових карток дисертацій	14
<i>Бессараб В. Г.</i> Трансфер технологій та шляхи для їх ефективного впровадження	17
<i>Волошенин Л. В.</i> Академічне підприємництво як ефективний механізм трансферу технологій: досвід університетів Ізраїлю	20
<i>Гаврис Т. В., Євтушенко В. М.</i> Публікаційна діяльність в Україні у міжнародних порівняннях	25
<i>Горностай Н. І.</i> Інноваційні екосистеми	32
<i>Дмитришин В. С.</i> Розпоряджання правами інтелектуальної власності та трансферу технологій в умовах інтеграції України до європейського економічного простору	39
<i>Єфімов Є. О.</i> Огляд міжнародних програм та інструментів підтримки трансферу технологій, як складової інноваційної діяльності (досвід для України)	45
<i>Кивлюк О. П., Мордоус І. О.</i> Наукометрія як технологія та інновація у науковій періодичі: українські реалії	55
<i>Крикун О. О., Рибалка А. С.</i> Заходи структурних змін елементів менеджменту інноваційної діяльності в регіоні	59
<i>Кропельницька С. О., Криховецька З. М.</i> Проектно-освітні ініціатуї ЗВО – інноваційні структури розвитку регіону	65
<i>Кургузенкова Л. А.</i> Академічне підприємництво та його роль у формуванні інноваційного потенціалу сучасного університету	68
<i>Куровська А. А.</i> Контролінг бізнес-процесів в інноваційному центрі бізнес-навчичок	72
<i>Лісна В. М.</i> Функціональні можливості особистого кабінету спеціалізованої вченої ради	79
<i>Осадча А. Б., Євтушенко В. М.</i> Показники рейтингового оцінювання сфери досліджень і розробок України	84
<i>Сухий О. Л.</i> Інформаційні ресурси УкрІНТЕІ: поточний стан та перспективи розвитку	90
<i>Томчані Л. В.</i> Трансфер освітніх ресурсів як джерело розвитку інноваційної діяльності	92

<i>Туров М. П.</i> , Samsumg. Innovations. TRIZ	95
<i>Фірсова Л. О., Швед Н. Ю., Зубенко В. В., Соколовська Н. Б.</i>	
Міжрегіональна мережа трансферу технологій. актуальність створення та перспективи розвитку	102
<i>Чайка Д. Ю., Зенова М. В.</i> Вдосконалення правового регулювання діяльності наукових парків в Україні.	108
<i>Чудакова В. П., Курбанова Г. Н., Курбанов І. Х.</i> Інноваційна політика та інструменти підтримки інноваційної діяльності і трансферу технологій в умовах прогресивних перетворень в Узбекистані: українсько-узбецький досвід	113
<i>Шапар Л. А., Шпілевая Т. М.</i> Труднощі проходження співбесіди в судноплавних та крюйкових компаніях курсантів морських ЗВО та методи їх вирішення.	121
<i>Юрченко Т. А., Соколовська Н. Б.</i> Онлайн реєстрація науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт. Нові функції і можливості	125



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

пр. Перемоги, 10, м. Київ, 01135, тел. (044) 481-32-21, факс (044) 481-47-96
E-mail: mon@mon.gov.ua, код ЄДРПОУ 38621185

Шановні гості, учасники та організатори конференції!

Прийміть мої найщиріші вітання з нагоди відкриття II Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми інноваційної діяльності та трансферу технологій – від теорії до практики».

На сьогодні спостерігається суттєве посилення впливу інноваційної діяльності на соціально-економічний розвиток усіх країн, адже у світі на сьогодні саме інноваційний розвиток є рушієм економічного зростання. Тому настав час активно запроваджувати економіку, засновану на знаннях, інноваціях, інтелектуальних активах.

За останні роки зросли позиції України у багатьох міжнародних інноваційних рейтингах. Так, за даними звіту Світового економічного форуму про глобальну конкурентоспроможність за 2017-2018 рр. Україна піднялася на 4 позиції в рейтингу й посіла 81 місце серед 137 досліджуваних країн. В GCi-2018 Україна посіла 83 місце з 140 країн. Покращилися позиції держави і в рейтингу Глобального індексу інновацій, в якому у 2017 році серед 127 економік світу Україна посіла 50 місце, а у 2018 році покращила цей показник, зайнявши 43 місце.

На сьогодні українські інноватори активно беруть участь у програмах «Горизонт 2020», EUREKA. З цією метою проводяться численні інформаційні заходи.

Однак, ще досі в Україні продовжує існувати обмежена фінансова та інституційна спроможність. Відтак наявні ресурси і потенціал доцільно зосередити на створенні суспільних благ, зокрема, у сфері інновацій – на підтримці наукових досліджень, які є однією з основ інноваційного потенціалу.

Для вирішення завдання переходу до інноваційного зростання Міністерством розроблено Стратегію розвитку інноваційної діяльності на період до 2030 року, яка цілком відповідає досвіду ряду європейських країн. Документ має на меті визначення цілісного підходу до формування державної політики в інноваційній сфері на основі аналізу проблем, які стимують розвиток інновацій в Україні та окреслення подальших дій, необхідних для

підвищення інноваційного потенціалу держави та інтеграції України до Європейського дослідницького простору.

Ряд кроків із реалізації цих напрямів уже розпочато Міністерством.

На сьогодні усилено процедуру реєстрації технологій, а також запроваджено електронну систему реєстрації технологій, через яку вона буде здійснюватися.

Для усилення інноваційної інфраструктури регіонів України у 2018 році розпочато реалізацію проекту з формування міжрегіональної системи трансферу технологій, в рамках якого передбачено у 2019 році створення трьох пілотних центрів трансферу технологій і знань. Надалі необхідним є поширення напрацьованого досвіду та створення аналогічних центрів у інших регіонах України.

Для забезпечення розвитку інноваційної культури в академічному середовищі та розвитку академічного підприємництва серед студентів започатковано процес створення на базі закладів вищої освіти підприємницьких клубів. Станом на початок 2019 року такі підприємницькі клуби відкрито у 25 закладах вищої освіти, розташованих у різних містах України.

З метою створення умов для просування інноваційних ідей та проектів забезпечено проведення масштабних інноваційних заходів. Починаючи з 2016 року, МОН проводить Всеукраїнський фестиваль інновацій, участь у якому дає можливість вченим і винахідникам, які представляють заклади вищої освіти та наукові установи України, презентувати власні інноваційні ідеї та наукові проекти, допомагає їм у пошуку інвесторів. Okрім Всеукраїнського фестивалю інновацій, МОН виступає співорганізатором Міжнародного форуму «Innovation Market», Міжнародної спеціалізованої виставки «Зброя та безпека» та інших масштабних щорічних заходів.

ІІ Всеукраїнська науково-практична конференція також стане чудовою платформою для продуктивного діалогу між бізнесом та наукою. Це пришвидшить розвиток академічного підприємництва в закладах вищої освіти, збільшить їх інноваційну активність та підвищить конкурентоспроможність наших випускників. Оскільки поєднання теоретичних та практичних напрацювань є одним із ключових факторів для реалізації кращого досвіду.

Бажаю всім плідної роботи, та сподіваюся, що Ви отримаєте професійне задоволення і нові знання.

З повагою

Заступник Міністра

 ————— M. V. Стріха

I. С. Баланчук, О. Є. Михальченкова
Український інститут науково-технічної
експертизи та інформації, Київ
balanchuk@uintei.kiev.ua, eem@uintei.kiev.ua

СТАРТАП З НУЛЯ: З ЧОГО ПОЧАТИ, АБИ ПЕРЕМОГТИ

Анотація: У всьому світі, напевно, не існує такої людини, яка б знала універсальний рецепт будь-чогось. Так і у бізнесі – ще не народився той гений, який би вивів формулу стовідсотково успішного стартапу, що швидко би перетворився на надзвичайно успішну та надприбуткову бізнес-справу. Хоча досить вдалі та, в деякій мірі, навіть неймовірні приклади таких трансформацій все ж таки існують.

У статті представлений авторський погляд на тему створення власної справи та перетворення її на серйозний та успішний бізнес. Зокрема, коротко перераховані найпоширеніші проблеми, які постають перед стартаперами-початківцями, та надані стислі, універсальні та узагальненні відповіді на ці питання.

Власне, проблема початкових кроків, основної ідеї, пошуку стартового капіталу, налагодження виробництва та уникнення труднощів досліджуються у даній статті.

Ключові слова: ідея, стартап, бізнес-модель, стартовий капітал, краудфандинг.

Вступ

Британські вчені підрахували, що кожної хвилини у середньостатистичній голові з'являється десять думок. Кожна сьома з них має задатки бізнес-ідеї, а кожна десята з цих сьомих може стати справою на «мільйон». Поки ви ще не заплуталися у підрахунках свого втраченого прибутку, автор має бажання розповісти, що робити з тими надіяями, які не дають нормальну спати, вимагаючи своєї реалізації. Та перш ніж вступити у бій, ще раз спітайте себе: «Це вам потрібно?». Якщо відповідь буде позитивна, то попереду на вас чекає, ще, як мінімум, 5 важливих питань.

Постановка проблеми

Сучасний світ є величезним центром плагіату. Сьогодні вкрай важко відшукати будь-що – продукт, послугу або річ – що б було повністю унікальним – від появи ідеї до кінцевого результату. Не існує універсальної формулі створення чого-небудь без використання вже існуючих базисів, не користуючись вже виробленими кимось ідеями. Тому питання просу-

вання власних стартап-проектів у світ великого бізнесу вкрай делікатне: стати стовідсотково унікальним на ринку продажу продуктів/товарів у сучасному світі практично нереально.

Автор дослідження спробувала навести практичні поради, надати відповіді на найбільш поширені питання, що постають перед бізнесменами-початківцями. Зокрема, як стартувати та не програти на самому початку шляху.

МЕТОЮ даного дослідження є аналіз перших складнощів, що постають перед стартаперами та виявлення наоптимальніших рекомендацій для них. Надані рекомендації можуть стати базисом для подальших досліджень за даною тематикою.

Результати дослідження

Насправді існує набагато більше п'яти нагальних та першочергових питань стосовно створення власної бізнес-справи. Зокрема, як все продумати наперед, як стати професіоналом у своїй справі, як самостійно вирішувати виникаючі проблеми, як зацікавити потенційних клієнтів, як покращити справу, і при цьому не нашкодити їй тощо.

У цій ситуації вкрай легко заплутатися. Отож давайте детальніше ознайомимося з найбільш поширеними питаннями, які постають перед стартаперами на самому початку шляху просування їх ідеї.

1. З чого почати?

Від мрії бізнес-ідею відрізняють два моменти: перший – реалізація бізнес-ідеї вирішує деяку загальну проблему та другий – бізнес-ідея приносить прибуток. Проблема ця, як правило, хвилює і самого автора ідеї, а інші учасники у даному випадку складають перспективний ринок. І перш ніж братися за створення бізнесу «з нуля», непогано б було впевнитися у тому, що потенційні споживачі реально існують та готові платити. Тому що стартапи на кшталт «зметикуємо на трох» дуже часто перетворюються у фінішдауни (дослівно з англ. мови «закінчувати падінням»). [1]

Підготовчий період перед запуском проекту буде наповнений клоptами. Спершу слід тверезо подивитися на тих, на кого ви збираетесь працювати. Вам необхідно знати їх звички, рівень прибутків та витрат, спосіб життя та пересічні проблеми. Паралельно з цим варто шукати інформацію про проекти-аналоги, які вже існують або готуються до запуску: у бізнесі наявність конкурентів – вірний знак того, що проблема реально існує, а це означає, що і її вирішення може принести й дивіденди, й користь цим самим людям.

Отримана інформація допоможе ідеї, так би мовити, викристалізуватися, а вам – додумати бізнес-модель та накидати елементарний бізнес-план. Це звучить страшніше, ніж виглядає: для початку досить буде підрахувати одноразові витрати на запуск проекту та щомісячні витрати, визначитися зі стратегією просування, обґрунтувати цінову політику продукту та намітити перспективні прибутки. Опираєтесь на мінімальні вкладення та стримані прогнози, тому що саме надлишковий оптимізм частіше всього і знищує проекти молодих підприємців.

Щоб не зламати собі розум, вигадуючи ідею справи, варто пам'ятати про такий момент, коли стартапи виникають буквально на рівному місці, де б, здавалось, нічого вже придумати неможливо. Так, приклад Uber усім відомий і як найкраще ілюструє цю ситуацію. Ідея даного стартапу виникла у Тревіса Каланіка на паризькому літовищі, коли він не зміг викликати таксі додому по прильоті. Тоді у голові майбутнього засновника сервісу виникла ідея – будувати сервіс замовлення таксі в інтернет і створити мобільний додаток. Гось, у 2009 році задум був реалізований, і мобільний додаток у сфері послуг швидко став надприбутковим підприємством. Головною особливістю його, як вже згадувалося вище, стала спонтанна поява ідеї, над якою ніколи не роздумували раніше.

2. За що братися?

Взагалі, вже на старті корисно мати елементарне уявлення щодо базових бізнес-процесів. Зрозуміло, що хороші ідеї у зовсім вже пусті голови не приходять, та все ж цим головам необхідно у найкоротші терміни засвоювати великий масив інформації та безперестанку читатися. Добре, що різноманітних коучерів, тренерів та радників вистачає: маєте конкретне питання – пошукуйте відповідь на профільніх форумах. Якщо у вас не вистачає знань у якісь сфері або навіть натхнення – підберіть собі онлайн-курс. У найближчі місяці, а може й роки, вам доведеться бути одразу і начальником, і бухгалтером, і юристом, і секретарем, і кур'єром.

Починаючи власний бізнес, ви виходите із зони комфорту та йдете на ризик. І тут, щоб отримати те, що ніколи не мали, важливо робити те, чого ніколи не робили. Наприклад, читати бізнес-літературу і профільну пресу, а також відвідувати тематичні майстер-класи, семінари тощо. У спілкуванні з іншими представниками бізнес-середовища відточуються навички самопрезентації, знаходяться однодумці, відбувається обмін досвідом та укріплюється мотивація. Почати можна з Першого освітнього центру для підприємців Startup Ukraine [2] – там для кожного гарантовано знайдеться щось корисне.

Залізне правило нашого часу: стартап необхідно починати із сайту або сторінки у соціальних мережах. Зі створенням веб-візитівки та навіть невеликого інтернет-магазину вам напевно допоможуть безкоштовні конструктори сайтів: вони прості у користуванні і не вимагають навичок програмування – головне не економити на привабливому оформленні. Сьогодні, якщо вас не знаходять пошукові системи та не «відслідковують» тисячі користувачів, то вас не існує, тому витрати на веб знаходяться у списку першочергових і скорочувати їх – собі дорожче. Запустіть інформаційний маховик, здобудьте популярність, а вона принесе з собою й клієнтів, й інвесторів.

3. Де узяти стартовий капітал?

Добре, якщо у вас вже є якісь свої чималі заощадження, з якими не шкода розпрощатися. За статистикою, левова частка стартапів в Україні запускається з бюджетом від 1000 до 3000 дол. США; з мільйонним бюджетом, звичайно, легше, але у випадку зі стартовим капіталом важливий не розмір, а майстерність у його використанні.

Позичкові кошти зазвичай шукають за схемою FFF – Family (сім'я), Friends (друзі) та Fools (дурні) [3]. Останній пункт на любителів: зв'язувати себе матеріальною відповідальністю з пересічними та навіть незнайомими людьми – вершина авантюризму для початку бізнес-діяльності. Зате сім'ї та друзям зобов'язаний появою чи не кожен другий український стартап.

Добре зарекомендував себе і краудфандінг. Зареєструвавши проект на платформах на кшталт Kickstarter [4], ви не просто збираєте стартовий капітал по всьому світу, але й тестуєте своє творіння на адекватність. Якщо ваш продукт дійсно потрібен, то гроші зберуться швидко. У протилежному випадку ви отримаєте відгуки, які допоможуть допрацювати ідею або поховати її назавжди як безперспективну.

Найочевидніше місце для пошуку серйозних грошей – банк: багато з них сьогодні надають позики на розвиток бізнесу. Якщо необхідно обладнання чи нерухомість, варто розглянути лізинг. Проте обидва ці варіанти важко- та енергозатратні: необхідно зібрати чималий пакет документів та переконати банкірів, що ви готові працювати до сьомого поту. Але якщо плани у вас грандіозні, то банківський кредит – ваш чи не єдиний варіант.

Стартапи у сфері високих технологій прийнято вирошувати в бізнес-інкубаторах, які забезпечують не лише інвестиції, але й всебічну підтримку проекту, консультації досвідчених менторів і допомогу у просуванні на західні ринки капіталу.

4. Як налагодити виробництво?

Навіть якщо головними засобами виробництва мають стати ваша власна голова з масою креативних ідей, корисні зв'язки та кмітливість, дещо із допоміжних засобів вам все-таки знадобиться. Як мінімум, смартфон, планшет і ноутбук, як максимум – все, що завгодно: від промислової пічки до експериментального швейного цеху. Вивчіть досвід аналогічних стартапів: у бізнесі завжди важливо мати карту розташування пасток, щоб не втрапляти у кожну з них.

Починати сервіс листівок з побудови целюлозо-паперового комбінату нерозумно – шукайте виробничу базу або майстрів на аутсорсингу. Поки йде робота над продуктом, у вас є шанс попрацювати з різними підрядчиками, порівняти якість та ціни: оберіть два-три варіанти, щоб не залежати від однієї кампанії.

Якщо ваша ідея вимагає виробництва за кордоном або надходжень з інших країн, список питань подовжується. По-перше, шукайте постачальників, які об'єднують як масових, так і нішевих виробників. По-друге, відкіньте подалі ідею пошити 100 футболок за 1 дол. США на віддаленій фабриці у Бангладеш – у кожного виробника є мінімальний обсяг замовлень або закупівель, і у країнах Південно-Східної Азії рахунок іде на сотні тисяч. По-третє, думайте про податки на імпорт і ввізні мита; вони збільшать ціну та додадуть вам сивого волосся при оформленні дозвільних документів.

5. Як не кинути все, зіткнувшись з першими проблемами?

У кожному книжковому магазині – реальному чи віртуальному – існує величезний розділ бізнес-літератури. Але нажаль підручники з менеджменту та маркетингу займають там мізерно мале місце – основну масу складають посібники з розвитку креативності та підвищення мотивації. Саме з цієї причини бізнес-гуру нажили свої статки на тому, що знайшли заповітні чарівні слова, які допомагають бізнесменам йти вперед.

Підприємця слід виховувати з дитинства, як скрипаля чи спортсмена. Це вимагає наполегливості, терпіння та системності. Але головне – азарту та безмежної цікавості до всього оточуючого вкупі з талантом творіння та впертістю. У світі бізнесу існують свої легенди та міфи, і майже всі вони скроєні за одним спеціальним шаблоном – «придумав-зробив-правився-придумав-зробив-переміг». Проти страху та зайвих роздумів тут використовують прості слова, які дали назву книзі культового бізнесмена Річарда Бренсона: «До біса все! Берись і роби» [5].

Висновки

Насправді, як вже згадувалося на початку даного дослідження, подібних питань може бути значно більше і відповіді на них можуть здатися не такими однозначними. Проте завжди слід пам'ятати: плануючи розпочинати свою справу, варто відкинути надмірну інфантильність і перетворитися на помірного скептика. Адже реалістичний, «тверезий» і дещо фаталістичний погляд на життя допомагає у реальній оцінці речей та ситуацій. Такий підхід до справи цілком може стати «трампліном» до упевненого стрибка – якщо не в стратосферу, то до вершин списків Forbes.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Meaning of finish in English. – Cambridge Dictionary. – Режим доступу: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/finish>
2. Перший освітній центр для підприємців. – Startup Ukraine. – Режим доступу: <http://startupukraine.com/>
3. Як венчурні інвестори оцінюють IT-стартапи: математика, термінологія і поради від Євгена Сисоєва. – Режим доступу: <https://ain.ua/2015/07/03/kak-venchurnye-investory-ocenivayut-it-startapy-matematika-terminologiya-i-sovety-ot-evgeniya-sysoeva>
4. The world's largest funding platform for creative projects. – Kickstarter. – Режим доступу: <https://www.kickstarter.com/>
5. «До біса все! Бери і роби!»: секрети успіху мільярдера. – Спецпроект STUDWAY «100 років студентства». – Режим доступу: <http://studway.com.ua/do-bisa-vse/>

STARTUP FROM SCRATCH: HOW TO START AND TO WIN

Abstract: Across the world, there is probably no such person who would know a universal recipe for anything. So in business – the genius was not born yet, which would have derived the formula of a fully successful startup, which would quickly become an extremely successful and profitable business case. Although quite successful and, to some extent, even incredible examples of such transformations still exist.

The article presents an author's view on the topic of creating personal case and turning it into a serious and successful business. In particular, briefly lists the most common problems, which startups-beginner are facing, were listed, and the concise, universal and generalized answers to these questions were provided.

Actually, the problem of initial steps, the basic idea, the search for startup's capital, the establishment of production and the avoidance of difficulties are being investigated in this article.

Key words: idea, startup, business model, startup's capital, crowdfunding.

СТАРТАП С НУЛЯ: С ЧЕГО НАЧАТЬ, ЧТОБЫ ПОБЕДИТЬ

Аннотация: Во всем мире, наверное, не существует такого человека, который бы знал универсальный рецепт чего-либо. Так и в бизнесе – еще не родился тот гений, что смог бы вывести формулу полностью успешного стартапа, который быстро бы превратился в чрезвычайно успешное и сверхприбыльное бизнес-дело. Хотя довольно удачные и, в некоторой степени, даже невероятные примеры таких трансформаций все же существуют.

В статье представлен авторский взгляд на тему создания собственного дела и превращения его в серьезный и успешный бизнес. В частности, кратко перечислены самые распространенные проблемы, возникающие перед начинающими стартаперами, и предоставлены краткие, универсальные и обобщенные ответы на эти вопросы.

Собственно, проблема начальных шагов, основной идеи, поиска стартового капитала, налаживания производства, а также избежания трудностей исследуются в данной статье.

Ключевые слова: идея, стартап, бизнес-модель, стартовый капитал, краудфандинг.

I. I. Баранчук

baranchuk-irina@ukr.net

Український інститут науково-технічної
експертизи та інформації, Київ

ON-LINE РЕЄСТРАЦІЯ ОБЛІКОВИХ КАРТОК ДИСЕРТАЦІЙ

Щороку в Україні захищаються тисячі кандидатських і докторських дисертацій. Усі вони, відповідно до «Порядку державної реєстрації та обліку відкритих науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і дисертацій», розробленого на підставі статті 11 Закону України «Про науково-технічну інформацію» та постанови Кабінету Міністрів України від 31.03.92 № 162 «Про державну реєстрацію науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і дисертацій», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України 27.10.2008 № 977, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 06.04.2009 за № 312/16328 мають бути зареєстровані в Українському інституті науково-технічної експертизи та інформації (УкрІНТЕІ).

Ще зовсім недавно для цього було потрібно особисто відвідати інститут, відстояти чергу і тільки потім отримати необхідний для подальшого подання документів у ДАК обліковий номер. Не зовсім зручно і досить дорого для не-кіян, враховуючи витрати на відрядження і поштові відправлення.

Але науково-технічний прогрес не стоїть на місці. Співробітниками УкрІНТЕІ була розроблена зручна система віддаленої подачі реєстраційних і облікових документів, однією із складових частин якої є реєстрація захищених кандидатських і докторських дисертацій.

Розпочати on-line реєстрацію можна створивши особистий кабінет вченого ради за адресою <http://okd.ukrintei.ua/> (рис. 1).

On-line реєстрація представляє собою послідовне покрокове заповнення електронної форми облікової картки дисертації (ОКД) (рис. 2); кожний крок якої можна зберегти і повернутися до заповнення у будь-який час. Для більшої зручності в систему вбудовані довідники (наукові ступені і вчені звання, спеціальності, Рубрикатор НТІ, перелік організацій тощо) (рис. 3). Крім того, для необхідних роз'яснень і перевірки відповідності заповнення полів Порядку державної реєстрації були створені інструкції-підказки для користувачів.

Останнім кроком заповнення облікової картки дисертації є завантаження в систему файлів дисертації та автореферату і відправка на реєстрацію до УкрІНТЕІ. Після цього залишається тільки дочекатися появи



Рис. 1. Авторизація в системі віддаленої реєстрації дисертацій

Крок 1. Відомості про здобувача

Здобувач *

Вид дисертації

- Кандидатська
- Докторська

Наказний

- Докторантуре

Шифр спеціальності, за якою відбувався захист *

12.00.07 Адміністративне право і процес; фінансове право; інформаційне право

Ім'я та прізвище

Дата захисту *

01.06.2018

На здобуття наукового ступеня *

Доктор юридичних наук

Спеціальність за освітою *

правознавство

Підготував [button] **Зберегти** [button]

Здобувач *

Прізвище (українською) * ім'я (українською) * по батькові (українською) *

Чеченов Іван Іванович

Прізвище (англійською) * ім'я (англійською) * по батькові (англійською) *

Ivanov Ivan Ivanovich

Науковий співробітник

Науковий ступінь:

Кандидат юридичних наук (6, кт. н.2)

Оцінка тезисів:

Зберегти [button] **Відмінно** [button]

Рис. 2. Приклад заповнення облікової картки дисертації

Шифр спеціальності, за якою відбувався захист *

12.00.07 Адміністративне право і процес; фінансове право; інформаційне право

Підготував [button]

Дата захисту *

01.06.2019

На здобуття наукового ступеня *

Доктор юридичних наук

Спеціальність за освітою *

правознавство

12.00.04 Господарське право; господарсько-процесуальне право

12.00.05 Трудове право; право соціального забезпечення

12.00.06 Земельне право; аграрне право; екологічне право; природоресурсне право

12.00.07 Адміністративне право і процес; фінансове право; інформаційне право

12.00.08 Кримінальне право та кримінологія; кримінально-виконанче право

12.00.09 Кримінальний процес та криміністика; судова експертіза; оперативно-розвідувальна діяльність

Рис. 3. Використання вбудованих електронних довідників

в особистому кабінеті зареєстрованої облікової картки у вигляді файлу в форматі PDF.

Рис. 4. Приклад вихідної форми облікової картки дисертації

Таким чином, завдяки зручній і швидкій системі on-line реєстрації, користувачі отримують можливість:

- ✓ подавати і редагувати документи в особистому електронному кабінеті;
 - ✓ користуватися технічною підтримкою системи і допомогою реєстраторів;
 - ✓ економити час і кошти завдяки віддаленій реєстрації на місцях.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про науково-технічну інформацію» від 25 червня 1993 року № 3322-ХІІ. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3322-12>
 2. Постанова Кабінету Міністрів України від 31.03.92 № 162 «Про державну реєстрацію науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і дисертацій». – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/162-92-п>
 3. Наказ Міністерства освіти і науки України 27.10.2008 № 977 «Порядок державної реєстрації та обліку відкритих науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і дисертацій». – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0312-09>

В. Г. Бессараб, ст. наук. співроб.

Український інститут науково-технічної
експертизи та інформації, Київ

ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ ТА ШЛЯХИ ДЛЯ ЇХ ЕФЕКТИВНОГО ВПРОВАДЖЕННЯ

Прискорене економічне зростання та розвиток ключових сфер економіки України є основним пріоритетом сучасного розвитку держави та суспільства. Глобальні економічні процеси та тенденції спонукають український бізнес до більш агресивного пошуку та стрімкого входження на зарубіжні ринки, зокрема і Європейського Союзу. Успіхи України на цьому шляху можливі лише за умови відповідного рівня конкурентоздатності перспективних галузей та їх спроможності до швидкого впровадження інновацій та сучасних інформаційних технологій.

Неважаючи на досить непросту економічну ситуацію, в Україні є всі передумови для розвитку «суспільства знань», використання передових наукових розробок та технологій, створення умов для формування інформаційно-технологічної моделі економіки. За роки незалежності в державі накопичилася значна кількість наукових розробок та технологій, які чекають на запит світових конкурентних ринків. Трансфер технологій та інновацій є одним з важливих інструментів на шляху до економічного процвітання та соціального успіху.

Інституціональною основою для цього є Український інститут науково-технічної експертизи та інформації (УкрІНТЕІ). Інститут є головною науковою установою, яка здійснює науково-аналітичні дослідження, організує та проводить наукову та науково-технічну експертизу проектів, здійснює державну реєстрацію НДДКР та захищених дисертацій України, організовує супроводження трансферу сучасних технологій та інновацій. В цьому контексті інститут забезпечує створення та підтримку баз даних трансферу технологій, просування в реальний сектор економіки комерційно привабливих науково-технічних розробок. Зазвичай, найбільш ефективно такі розробки впроваджуються через венчурні компанії, інноваційні та фінансово-кредитні установи, міжнародні проекти та програми.

Останнім часом швидкими темпами зростає реалізація інноваційних проектів через стартап-компанії, кількість яких в Україні досягла майже трьох тисяч. Більш ніж третина інвестиційних компаній та фондів, попри існуючі проблеми та несприятливі умови, готові інвестувати в

перспективні стартап проекти від 100 тис. до 1 млн. дол. США. Однак, більш глобально трансфер технологій може бути організований через співпрацю з транснаціональними міжнародними програмами. Однією з таких програм є Стратегія Європейського Союзу для Дунайського регіону, учасником якої з 2011 року є Україна. Незважаючи на те, що Стратегія охоплює лише частину придунайських регіонів України (Одеську, Чернівецьку, Закарпатську та Івано-Франківську області), вона має стати потужним механізмом для науково-технологічного зростання основних наукових галузей економіки загалом. Стратегія охоплює п'ять за розмірами частину Європейського Союзу з населенням більше 100 млн. чол. та включає території Німеччини, Австрії, Словачької Республіки, Чеської Республіки, Угорщини, Словенії, Румунії, Болгарії а також України та Молдови. Один з розділів Стратегії передбачає розвиток суспільства знань за допомогою наукових досліджень, освіти та інформаційних технологій. Реалізація зазначених цілей має бути трансформована в конкретні проекти, серед яких важливу роль матимуть проекти по трансферу знань та технологій, здатних забезпечити інноваційні рішення для всього регіону.

УкрІНТЕІ, як установа, що має широкі повноваження та можливості, може скористатися своїм потенціалом для просування на ринки ЄС новітніх технологічних розробок та інновацій українських вчених в рамках тих напрямків і проектів, які передбачені Стратегією ЄС та затвердженим Планом дій. Підготовку проектів доцільно здійснювати в тісній співпраці з органами місцевої влади та громадськими організаціями Одеської області, яка має 174 км кордону вздовж Дунаю.

Слід зазначити, що фінансування проектів здійснюється не лише із структурних фондів ЄС. Проекти мають використовувати можливості існуючих транснаціональних органів, зокрема Міжнародну конвенцію із захисту ріки Дунай, Дунайську комісію, Регіональну раду співпраці, Дунайський процес співробітництва, Раду дунайських міст і регіонів, Комісію з туризму на Дунаї тощо. Створена в Одеській області Асоціація органів місцевого самоврядування «Стратегія ЄС для Дунайського регіону» має великий досвід та успішно співпрацює із зазначеними структурами та територіальними громадами регіону. Налагодження ділових контактів між Асоціацією та УкрІНТЕІ сприятиме поширенню інформації щодо досягнень українських наукових установ у науково-технологічній та інноваційній сферах та їх участі у міжнародних програмах та проектах.

З метою попередньої селекції кращих науково-технологічних розробок, УкрІНТЕІ разом з Київською торгово-промисловою палатою пла-

нують проведення у жовтні 2019 р. бізнес контактної біржі за участі зацікавлених підприємств, інвестиційних компаній та фінансово-кредитних установ. Це нагода для українських вчених та винахідників представити бізнесу свої кращі розробки. Використання цього механізму сприятиме ефективному залученню перспективних інновацій в рамках проектів Дунайської Стратегії.

Ці. та інші заходи сприятимуть зміцненню потенціалу науково-дослідницької інфраструктури та поліпшенню умов інноваційного розвитку. УкрІНТЕІ, завдяки участі у проектах ЄС, має стати частиною кластерної мережі міжнародного трансферу технологій та зайняти гідне місце у цій важливій сфері діяльності.

Л. В. Волошенюк, ст. наук. співроб.
Український інститут науково-технічної
експертизи та інформації, Київ
lvv@uintei.kiev.ua

АКАДЕМІЧНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО ЯК ЕФЕКТИВНИЙ МЕХАНІЗМ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ: ДОСВІД УНІВЕРСИТЕТІВ ІЗРАЇЛЮ

Ізраїль домігся вражаючого успіху у сфері інноваційних технологій. Починаючи з 1980-х рр., майже 200 ізраїльських компаній пройшли процедуру розміщення акцій на біржі NASDAQ. Ключем до успіху в справі комерціалізації технологій стало створення культури інновацій [1]. У чому ж секрет успіху передачі технологій і наукових досліджень в Ізраїлі?

Як і в багатьох інших країнах, в Ізраїлі існує три сектори проведення НДДКР: комерційний, науковий і державний. В Ізраїлі інвестиції на цивільні НДДКР надходять головним чином у комерційний сектор. Тут же освоюється весь обсяг приватних інвестицій і близько 40% державних капіталовкладень. Залишок державних коштів розподіляється між секторами наукових і державних НДДКР, причому наукове спітвовариство отримує приблизно половину всіх виділених державою коштів, а на державні НДДКР припадає лише близько однієї десятої частини їх обсягу.

Історично склалося так, що кожен з 3 секторів НДДКР в Ізраїлі функціонував в контексті передачі технологій самостійно, відповідно до власних цілей і засобів. Наукове спітвовариство Ізраїлю включає в себе сім науково-дослідних університетів: Свретський університет в Єрусалимі, Тель-Авівський університет, Університет імені Бар-Ілана, Університет імені Бен-Гуріона, Хайфський університет, Техніон та Інститут імені Вейцмана. Всі вони вже не одне десятиліття беруть участь у процесі передачі технологій. Кожен з цих університетів, які є некомерційними відокремленими юридичними організаціями, заснував дочірню компанію, яка займається передачею технологій та комерціалізацією результатів наукових досліджень від імені університету.

Тож яким чином відбувається усунення «розриву на рівні розробки»? У середовищі організацій, що займаються передачею технологій і обслуговуючих наукові установи по всьому світу, чудово відомо про те, що ахіллесовою п'ятою процесу перетворення наукового винаходу в корисний виріб є так званий розрив на рівні розробки, на одному краю якого «сире» наукове відкриття, а на іншому – промислові вимоги до апробова-

ної можливості його технічної реалізації. В Ізраїлі особлива увага приділяється завданню усунення цього розриву.

Весь процес передачі технологій запускається самим дослідником і повністю залежить від проявленої ним ініціативи. Коли дослідник приходить до висновку про те, що він зробив винахід чи стоїть на порозі його створення, він може повідомити про це в структуру університету, що відає питаннями комерціалізації, – компанію, що займається передачею технологій (КПТ) – після чого передачею створеної в університеті технології починають займатися професіонали. Дослідник може опубліковувати отримані ним результати, заздалегідь не звертаючись за консультацією в КПТ. У такому випадку передача технологій здійснюється традиційним способом: із загального доступу вона потрапляє в сферу бізнесу.

Після того як дослідник повідомляє про винахід або відкриття шляхом заповнення та подачі Форми розкриття відомостей про винахід (ФРВВ), фахівці КПТ вивчають приховані можливості винаходу на предмет реєстрації патенту на нього і його комерціалізації. Якщо вони отримують позитивні результати, КПТ приступає до реєстрації патенту на винахід і починає формувати маркетингову стратегію, тобто стратегію зацікавлених осіб. КПТ намагається знайти комерційну компанію, яку винахід може зацікавити з погляду виробництва продукту на його основі, і якщо такий пошук завершується успіхом, університет надає відповідній компанії ліцензію на використання патенту на підставі договору, яким забезпечується виконання зобов'язань компанії, у тому числі зобов'язань по оплаті ліцензії. Грошові кошти, виручені від комерціалізації винаходу, розподіляються між винахідниками та університетом і використовуються для фінансування інших фундаментальних наукових досліджень, які проваджені науковим інтересом і можуть стати джерелом нових винаходів.

Однак часто для комерціалізації нового винаходу потрібно його допрацювання. У таких випадках необхідно усунути розрив на рівні розробки. Фахівці КПТ встановлюють невистачаючу інформацію, яка згодом може бути запрошена потенційними ліцензіятами. Потрібно підтвердження принципу дії технології або підтвердження технічної реалізованості. Фахівці КПТ з комерційного розвитку повідомляють досліднику про необхідність проведення додаткових досліджень, якими буде заповнений наявний розрив, і підкажуть йому, якими інструментами він може скористатися для проведення наукової роботи [2].

У чому секрет успіху підприємницької діяльності університетів у сфері технологій? Підприємництвом в сфері технологій на основі наукових відкриттів займаються різні установи по всьому світу, використо-

вуючи при цьому численні способи. Розглянемо підприємницьку ініціативу на прикладі найуспішнішого у сфері передачі технологій інституту – Інституту імені Вейцмана. У цьому інституті проводиться чітко сформульована політика у сфері передачі технологій, яка спирається на чотири принципи. Перший принцип свідчить, що фінансування наукових досліджень комерційними компаніями має бути обмеженим як за обсягом, так і в часі. Іншими словами, дослідження, проведене співробітником інституту, буде фінансуватися не лише за рахунок приватних коштів; використання коштів комерційних компаній дозволяється лише протягом обмеженого часу, чим забезпечується проведення іншої роботи за рахунок бюджетних ресурсів, що дозволяють користуватися повною академічної свободою. Сам інститут також стежить за тим, щоб проведені ним дослідження фінансувалися приватним сектором лише в обмеженому обсязі. За рахунок цього інститут зберігає сутнісні характеристики наукового дослідження і благотворний розрив між науковим середовищем і світом бізнесу. Другий принцип стосується права на публікацію. При виконанні будь-якого замовлення Інститут імені Вейцмана гарантує наявність у дослідника права на публікацію статей і наукових робіт, не стиснутого будь-якими обмеженнями. Фінансуюча сторона не має права обмежувати право на публікацію, якщо ж вона наполягає на цьому, то інститут відмовляється від фінансування. Третій принцип говорить, що при підписанні договорів з комерційною компанією остання зобов'язується з належною ретельністю розробляти товар з метою його випуску на ринок. Тобто Інститут імені Вейцмана не дозволяє компанії придбати права на матеріал або технологію для здобуття переваги перед своїми конкурентами просто шляхом відсікання доступу до відповідного матеріалу або технології. Якщо компанія не здійснює розробку товару, видана їй ліцензія припиняється. Згідно з четвертим принципом Інститут імені Вейцмана зберігає за собою право на комерціалізацію інших технологій, навіть якщо вони складають конкуренцію тій технології, яка вже була передана якісь компанії з метою її комерційного використання. Чотири основних принципи Інституту імені Вейцмана в поєднанні з базовим правилом про збереження у Інституту права на інтелектуальну власність і видачу ліцензій на неї на умовах, якими гарантується задоволення суспільних інтересів, по суті, являють собою етичні принципи, введені в дію з міркувань суспільного інтересу, а не тільки з метою отримання безпосередньої фінансової вигоди [3].

Успіх, якого Інститут імені Вейцмана домігся як у науці, так і на комерційному терені, є доказом того, що охорона громадського інтересу не

суперечить успішній передачі технологій, а, можливо, навіть тісно пов'язана з нею. У 2006 році Інститут імені Вейцмана в особі своєї профільної дочірньої компанії Yeda Research and Development Company Ltd., посів перше місце в світі за рівнем надходжень від передачі технологій. За даними за 2003 рік [4] річний ліцензійний дохід склав 93 000 000 доларів США, і цей показник з року в рік незмінно зростає. В даний час на ринок були випущені десятки товарів, в основу яких були покладені винаходи, запатентовані компанією Yeda. У 2003 році по всьому світу було продано товарів, ліцензії на які були видані компанією, загальною вартістю понад три мільярди доларів, і створено, як мінімум, дванадцять нових компаній, діяльність яких пов'язана з переданими Інститутом імені Вейцмана технологіями. Сьогодні цей інститут, можливо, є єдиною науковою установою, яка могла б претендувати на звання винахідника одночасно трьох лікарських препаратів, що користуються масовим попитом. Успіх Інституту імені Вейцмана пов'язаний не тільки з фармацевтичною продукцією: ще одним високотехнологічним винахідом, який став джерелом високих доходів для інституту став алгоритм шифрування, широко використовуваний в картах доступу для ресиверів цифрового телебачення, при цьому виняткову ліцензію отримала компанія NDS Ltd . Інститут отримав роялті з продажу цих та інших товарів, причому частина доходу виплачується винахідникам.

Отже, в Ізраїлі існує три сектори НДДКР, кожен з яких функціонує незалежно від інших і формує власну політику у сфері передачі публічними дослідними інститутами технологій бізнесу, керуючись при цьому своїм ставленням до ситуації та її розумінням. У науковому середовищі були створені успішні механізми передачі технологій, що слугують інтересам університетів та суспільства і не припускають втручання з боку регулятора. Комерційний сектор працює на благо бізнесу за фінансової та іншої підтримки регулятора в особі Головного вченого при Міністерстві торгівлі. Зміни, що знаменували останнє десятиліття, головним чином націлені на сектор державних НДДКР і не зачіпають канали, по яких науковий світ і бізнес здійснюють успішну взаємодію.

Багато науково-дослідних організацій Ізраїлю, що займаються передачею наукових технологій, усвідомили необхідність форсування власними силами інноваційного процесу в науковому середовищі та пов'язані з цим можливості з метою збільшення обсягів комерційного використання технологій, внаслідок чого для усунення розриву на рівні розробки почали застосовувати різні схеми фінансування, що поєднують внутрішні і зовнішні джерела коштів.

Передача технологій в Ізраїлі – це історія успіху, який реалізує комерціалізацію результатів наукових досліджень в міжнародному масштабі при одночасному збереженні високого рівня наукової роботи. Однак, намагаючись передати передову практику Ізраїлю, необхідно мати на увазі, що нинішній стан справ в цій країні є результатом 50-річного процесу накопичення досвіду, а теорія і практика формувалися силами лідеруючих публічних дослідницьких університетів, які бачать свою місію, серед іншого, в передачі технологій, поставлених на службу громадським інтересам.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Senor, Dan, и Saul Singer. 2009. Нация стартапов: История экономического чуда в Израиле. New York: Hachette Book Group.
2. Brown, T. E., & Uljijn, J. M. (2004) «Инновации, предпринимательство и культура: взаимодействие технологий, прогресса и экономического роста». Cheltenham, UK ; Northampton, Mass., USA: E. Elgar Pub.
3. http://www.fptt-pftt.gc.ca/eng/news/2007/docs/mar07_white_paper.pdf
4. <http://www.ishitech.co.il/0904ar5.htm>

T. В. Гаврис

gavris@ukrintei.ua

B. М. Євтушенко

evtush@uintei.kiev.ua

Український інститут науково-технічної
експертизи та інформації, Київ

ПУБЛІКАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ В УКРАЇНІ У МІЖНАРОДНИХ ПОРІВНЯННЯХ

Базове уявлення про місце країни в науковому світі можна отримати, оцінивши загальну кількість публікацій, проіндексованих міжнародними наукометричними базами. За кількістю цитованих публікацій визначають вагомість результатів наукових досліджень, їхню цінність для світової науки. Результати аналізу часто цитованих робіт дають можливість виявляти перспективні напрями наукових досліджень як вітчизняних, так і світових.

Найбільш визнаними у світі наукометричними базами даних вважаються БД WoS компанії Clarivate Analytics та БД Scopus видавництва Elsevier.

За даними БД WoS (за період 2008–2018 рр.) налічується 28024485 публікацій, з них близько 70% (17069026 публікацій) – статті в наукових журналах.

На першому місці серед 153 країн знаходиться США (7350226 публікацій). У п'ятірку лідерів також входять Китай, Велика Британія, Німеччина та Японія. Понад 1 млн публікацій мають Франція, Канада та Італія (рис. 1).



Рис. 1. Країни-лідери за кількістю публікацій у БД WoS
за період 2008-2018 рр.

На 16-му місці Швейцарія, яка займає лідиручу позицію за результатами цитувань на одну публікацію (22,18). Україна посідає 46 місце з результатом 93844 публікації (з них 70805 – статті в наукових журналах), на одну публікацію припадає 7,44 цитувань. Кількість українських публікацій з 2008 р. збільшилася у 1,8 разу [1] (табл. 1).

Таблиця 1
Показники публікаційної активності деяких країн світу та України за даними БД WoS (за 2008-2018 рр.)

Країна	Місце у рейтингу	Кількість публікацій, од.	Кількість цитувань, од.	Кількість цитувань на статтю за 2008-2018 рр., од.
Велика Британія	3	1839004	19661483	19,21
Нідерланди	14	616703	8514132	21,17
Швейцарія	16	456835	6617690	22,18
Польща	19	397139	2485806	9,39
Швеція	20	390387	5033444	18,72
Сінгапур	32	194218	2444211	19,35
Ірландія	37	152913	1547625	18,39
Україна	46	93844	393906	7,44
Хорватія	52	62974	398928	10,35
В'єтнам	59	39791	248974	9,08
Литва	60	37944	209968	9,04
Естонія	64	28006	327620	18,23
Латвія	71	19187	77088	10,97
Білорусь	74	18635	124512	10,18
Грузія	96	7817	116333	20,11
Молдова	103	5295	27071	10,05

Аналогічна тенденція в публікаційній активності у світі та Україні за період 2008 – 2018 рр. спостерігається і за результатами аналізу БД Scopus, яка містить 30146527 публікацій. За цей період кількість публікацій зросла у 1,4 разу (у 2008 р. було 2222024 публікації, у 2018 р. – 3115044 публікації). Перше місце за кількістю публікацій у наукових журналах упродовж 2008 – 2018 рр. належить також США. Україна займає 46 місце. Кількість українських публікацій з 2008 р. збільшилася майже у два рази (табл. 2)

Показник цитування використовують для оцінювання наукового впливу публікацій дослідника чи країни в цілому. Він свідчить про актуальність і важливість проведених досліджень та про визнання їх результатів науковим співтовариством.

Графічний аналіз показника цитування (за всіма галузями досліджень) у відсотковому співвідношенні, представлений на рис. 2, свідчить про

Таблиця 2

**Показники публікаційної активності деяких країн світу
за даними БД Scopus**

Країна	Рейтинг країн за кількістю публікацій		Кількість публікацій, од.		Кількість цитованих публікацій за 2008-2018 рр., од.
	2018 р.	2008 р.	2018 р.	2008 р.	
Велика Британія	3	3	212617	163890	2108051
Нідерланди	15	13	63457	44557	614964
Польща	17	18	49757	29939	433174
Швейцарія	18	17	48525	32252	460201
Швеція	20	19	44124	27492	402317
Сінгапур	34	32	22570	13318	205693
Ірландія	42	36	15697	9934	145505
Україна	46	42	13628	7392	108126
В'єтнам	50	65	8852	1533	44842
Хорватія	57	46	7217	5053	71643
Литва	66	55	3838	3088	36829
Естонія	71	63	3379	1734	29558
Білорусь	75	66	2323	1486	19946
Латвія	77	74	2282	934	18408
Грузія	79	79	2122	701	13890
Молдова	117	105	493	318	4733

тенденцію до значного зменшення цитованих робіт українських учених, особливо це стосується 2017 р., коли частка таких публікацій становила лише 16,9% (2016 р. – 41,8%; 2015 р. – 52,4%) [2].

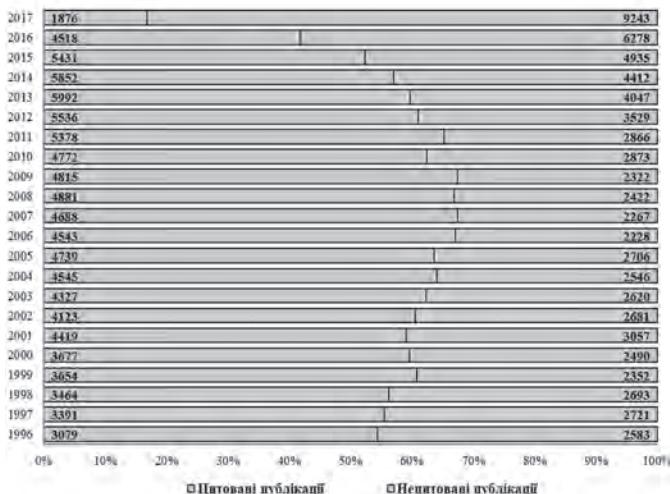
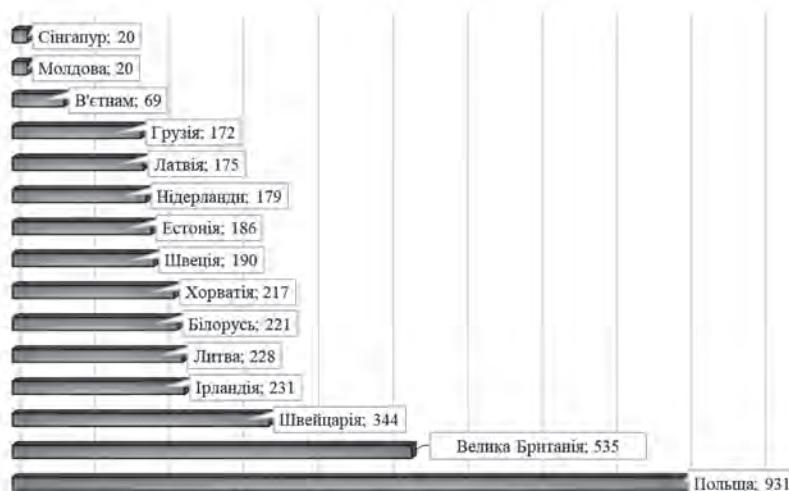


Рис. 2. Динаміка зміни рівня цитування українських публікацій, од.

Частка публікацій у співавторстві із зарубіжними ученими характеризує відкритість науки тієї чи іншої країни, мобільність вчених, їх міжнародні наукові зв'язки. Зростання кількості таких публікацій обумовлено, насамперед, активними інтеграційними процесами, що відбуваються у науці в епоху глобалізації.

Як свідчить аналіз даних БД Scopus, за 1996-2017 рр. частка спільних публікацій українських учених із зарубіжними партнерами зросла на 15,83% публікацій. Найбільше публікацій українські вчені мали з колегами із таких країн, як Польща, Велика Британія, Швейцарія (рис. 3).



Джерело: <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>

Рис. 3. Кількість статей вітчизняних науковців, опублікованих у міжнародному співавторстві у 2018 р., од.

В розрізі напрямів наукових досліджень, в 2018 р. найбільш плідною міжнародна співпраця українських авторів була за такими напрямами, як "Фізика та астрономія" (понад 15% від загальної кількості публікацій), "Машинобудування" (13%), "Матеріалознавство" (11,6%) та "Математика" (7%). Також досить значна частка в загальній кількості спільних наукових публікацій українських вчених належить таким напрямам як "Комп'ютерні науки", "Хімія" та "Медицина" – близько 6% [3].

Незважаючи на те, що частка України у загальносвітовому обсязі публікацій залишається мізерно малою (0,38%), значення показника кілько-

сті публікацій на 1 млн дол. фінансування ДіР в Україні є значно вищим порівняно з розвиненими країнами світу. У 2017 р. кількість публікацій на 1 млн дол. в Україні становить майже 24 од.[4] (табл. 3).

Таблиця 3

Показники фінансування і результативності досліджень і розробок у країнах світу та Україні

Країни	Роки	Фінансування ДіР, млн дол.*	Кількість публікацій в БД Scopus**	Кількість публікацій на 1 млн дол.
Велика Британія	2017	43217,2	191830	4,44
Нідерланди	2017	16259,0	57503	3,54
Швеція	2017	15128,0	39976	2,64
Польща	2017	10388,3	44692	4,30
Ірландія	2017	3348,2	13788	4,12
Литва	2017	703,4	3571	5,08
Естонія	2017	482,0	3118	6,47
Латвія	2017	238,6	2188	9,17
Україна	2017	476,1	11119	23,35

Варто зазначити, що у міжнародних наукометрических базах даних відображається публікаційна активність лише помітного на міжнародному рівні сегменту української науки: індексуються переважно англомовні статті (за умов БД WoS – тільки англомовні), які становлять відносно невелику частку від загальної кількості публікацій країни.

В Україні усього налічується (станом на травень 2019 р.) 1896 од. наукових фахових видань (згідно з Реєстром наукових фахових видань України, формування якого регулюється Порядком формування Переліку наукових фахових видань України (далі – Перелік), наказ МОН України №32 від 15.01.2018 р., зареєстрований у Міністерстві юстиції України 06 лютого 2018 р. за №148/3160).

Згідно із зазначенним вище Порядком, загальну кількість наукових фахових видань Переліку поділяють на 3 категорії:

категорія А – наукові фахові видання України, що відповідають всім вимогам до фахових видань, зазначених в даному Порядку, та індексуються БД Scopus та/або БД WoS;

категорія Б – наукові фахові видання України, що відповідають всім вимогам до фахових видань, зазначених в даному Порядку та індексуються

ються профільними міжнародними наукометричними базами даних, рекомендованими МОН;

категорія В – наукові фахові видання України, що включені до Переліку на день затвердження цього Порядку наказами МОН, а також видання, які були виключені з категорії А або категорії Б на два роки.

На даний термін часу до даного Переліку належать 1896 наукових фахових видань. З них тільки 3,8% відносяться до категорії А та 5% - до категорії Б.

За галузями наук, в яких представлено наукові фахові видання лідируючі позиції займають видання та технічного (понад 22% від загальної кількості наукових фахових видань, що входять на даний час до Переліку), економічного (13,6%) та медичного (понад 9%) спрямування (рис. 4).

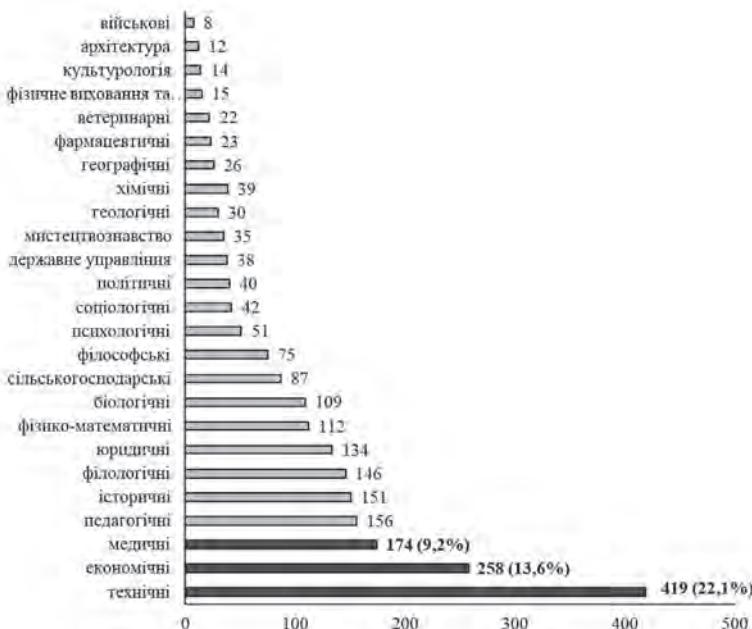


Рис. 4 Розподіл наукових фахових видань України за галузями наук, од.

На сьогодні існує достатньо велика кількість періодичної літератури (наукових журналів), що видається науковими установами та ЗВО України, але, на жаль, досить незначна її частина відома та визнана за кордоном, лише деякі наукові видання відповідають міжнародним науковим стандартам.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. In Cites Essential Science Indicators. DataSource: Web of Science // <https://esi.clarivate.com/IndicatorsAction.action>
2. <http://www.scimagojr.com/countrysearch>
3. <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>
4. <https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm#indicator-chart>

Н. І. Горностай

Український інститут науково-технічної
експертизи та інформації, Київ
gornostai@uintei.kiev.ua

ІННОВАЦІЙНІ ЕКОСИСТЕМИ

В статье проведено исследование концепции инновационной экосистемы посредством проведения аналогия между инновационной и биологической экосистемами. Рассмотрена история возникновения понятия и термина инновационная экосистема, уровни инновационного развития. Приведены примеры ведущих инновационных экосистем страны.

Ключевые слова: Инновации, инновационная экономика, инновационная экосистема, биологическая экосистема.

The article analyzes the concept of the innovation ecosystem by conducting an analogy between the innovative and biological ecosystems. The article deals with the history of the emergence of the concept and the term innovation ecosystem, the levels of innovation development. The examples of leading innovative ecosystems of the country are presented.

Keywords: Innovations, innovative economy, innovative ecosystem, biological ecosystem

В останні роки поняття інноваційних екосистем багато в чому стало звичайним явищем. Великі компанії хочуть взаємодіяти зі стартапами і навпаки. «Інноваційні лабораторії» процвітають у багатьох компаніях і ведуть до розвитку зв'язків з зовнішніми гравцями з інновацій, включаючи інкубатори запуску або безпосередньо з гравцями.

Увагу більшості дослідників та практиків приваблює концепція так званої інноваційної екосистеми, в основі якої лежить проведення аналогії між інноваційною екосистемою та біологічними екосистемами, що спостерігаються в природі.

Біологічна екосистема – це складна сукупність ресурсів, середовища та окремих функціонуючих суб’єктів, які здійснюють стабільний обмін речовиною і енергією.

Біологічна екосистема є складним набором взаємозв'язків між живими ресурсами, місцями проживання та мешканцями території, функціональною метою якої є підтримання рівноважного стабільного стану, тим самим передаючи енергію здобичі на хижака і як рослини гинуть і розкладаються, їх енергія передається в ґрунт, де її знову залучають інші

рослини. Оскільки динаміка енергії є складною функцією, екосистему можна розглядати лише як ціле, а не як частину, оскільки кожна частина екосистеми має функціональний вплив на іншу.

Основою функціонування інноваційної екосистеми є не рух енергії, а рух капіталу та інших економічних ресурсів, взаємовідносин між гospодарюючими суб'єктами, мета яких – технологічний розвиток та інновації. Економічні ресурси в даному випадку включають в себе як матеріальні ресурси, так і людський капітал.

Інноваційна екосистема – цей термін, що використовується для опису великого та різноманітного кола учасників та ресурсів, які сприяють і є необхідними для постійних інновацій у сучасній економіці.

До кола учасників інноваційної екосистеми відносяться – підприємці, інвестори, дослідники, викладачі університетів, венчурні капіталісти, а також провайдери розвитку бізнесу та інші технічні служби, такі як бухгалтери, виробники контрактів і постачальники професійної підготовки та професійного розвитку.

Термін, екосистема, був застосований Танслі в 1935 році для позначення основної екологічної одиниці навколошнього середовища і організмів, які там живуть.

Термін «інноваційна система» вперше був введений у науковий обіг у 1985 р. Лундваллом Б.-А., а у 1987 р. Фрімен К. дав визначення терміну «Національна система інновацій». Проте майже одночасно схожі дослідження виконувались Лундваллом Б.-А. та Нельсоном Р., які також вважаються основоположниками теорії національної інноваційної системи. Вони на відміну від К. Фрімена, у визначенні національної інноваційної системи акцентують увагу на національний аспект інноваційної діяльності.

Пізніше цей термін був використаний Муром (1993) для позначення систем учасників, які мали назву «екосистеми 2.02». Це поняття передбачало, що бізнес-кластери можуть оптимізувати потік талантів і знань, якщо вони поділяють географічну близькість. Прикладом такої системи є технопарки.

Також Дж. Мур у 1996 році сформулював ідею підприємницької екосистеми (business ecosystem). [1]

Поняття інноваційної екосистеми (innovation ecosystem) було запропоновано Ч. Весснером в 2004 р, хоча термін «екосистема», запозичений з природничих наук, став використовуватися стосовно економічних і суспільних явищ значно раніше.

На законодавчому рівні термін інноваційна екосистема в Україні не прописан (не прийнят).

Концепція інноваційної екосистеми сьогодні перебуває в стадії пізняння й ідентифікації. Термін «інноваційна екосистема» в останні роки набуває поширення в ролі об'єкта дослідження учених різних країн та все ширше входить в офіційні документи країн і організацій, але він не має однозначного тлумачення: представники різних галузей науки описують екосистеми по-своєму.

Наприклад провідний вчений України Л.І. Федулова його описує так:

«Інноваційна екосистема – це сукупність організаційних, структурних і функціональних інституцій та їх відносин, задіяних у процесі створення та застосування наукових знань та технологій, що визначають правові, економічні, організаційні та соціальні умови інноваційного процесу та забезпечують розвиток інноваційної діяльності як на рівні підприємства, так і на рівні регіону і країни загалом за принципами самоорганізації.» [2]

Інноваційні екосистеми формуються за такими рівнями інноваційного розвитку (рис. 1) як: світовий (наднаціональний), національний, регіональний, корпоративний та індивідуальний.

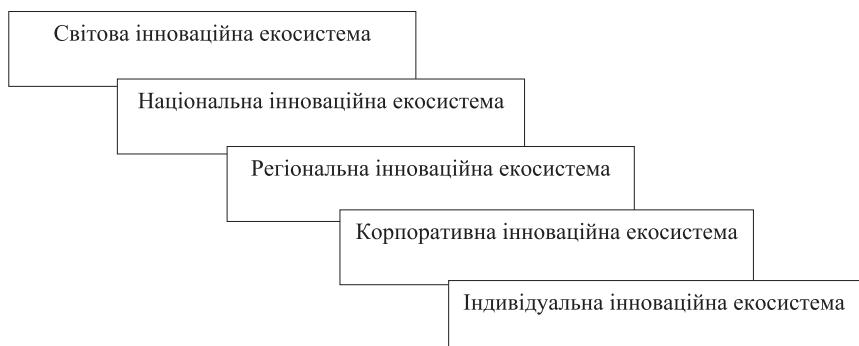


Рис. 1. Формування інноваційної екосистеми за рівнями інноваційного розвитку

Основною метою світової інноваційної екосистеми є створення середовища і умов здійснення глобальних інноваційних проектів для реалізації проривів в визнаних областях знань (ІТ, енергетика, біотехнології, нанотехнології та ін.), А також розвиток і підтримку світової системи патентування, балансу між відкритістю нових технологій і збереженням прав на інтелектуальну власність.

Національна інноваційна екосистема включає різні інститути, що організують інноваційні процеси фундаментальних досліджень і розробок, інноваційні підприємництва, що створюють умови для генерування

нових ідей, їх подальшої комерціалізації, залучення для цих цілей креативних, компетентних людей і забезпечують усвідомлення національних стратегічних пріоритетів і їх використання для формування стратегічних інноваційних цілей у світовій гонці інновацій.

Регіональна (територіальна) інноваційна екосистема – найбільш розвинений елемент національної інноваційної екосистеми, так як територія є одночасно і споживачем, і замовником інноваційних продуктів, послуг, інновацій, які направляються в тому числі і на створення комфортних умов для досягнення конкурентоспроможності територій. Основними прикладами самодостатніх територіальних екосистем є широко відомі інноваційні екосистеми: «Силіконова долина», МІТ (Бостон), Кембридж, Гарвард та інші. Основою територіальної інноваційної екосистеми є: університет (як правило технічний ЗВО), дослідницький інститут, які здатні виступати генераторами ідей, інновацій, нових розробок і джерелом інтелектуального людського капіталу; малі інноваційні підприємства; корпорації і компанії, що випускають інноваційні продукти; розвинена система венчурного інвестування; інноваційне співтовариство, традиційно орієнтовані на інноваційні процеси.

Корпоративна інноваційна екосистема розвивається на платформі теорії відкритих інновацій, приватно-державного партнерства, як системи державної підтримки та розподілу ризиків інноваційних проектів, організацій дослідницької діяльності всередині корпорацій і створення мережі малих інноваційних підприємств. Відкриті інновації припускають постійний пошук нових компетенцій для інноваційних проектів, які найкраще здійснюють за межами корпорацій, через партнери, взаємодії з університетами, залучення для реалізації інноваційних проектів інноваційних компаній (стартапів) на основі попередньо встановлених умов володіння і використання інтелектуальної власності. Як правило, науково-дослідницька діяльність корпорацій організовується через материнські компанії, при цьому компанії беруть участь в освітніх процесах ЗВО, представляючи процеси вдосконалення технологій на основі отриманих знань.

Індивідуальним рівнем інноваційної екосистеми є людина інноваційна (*homo innovaticus*) – суб'єкт інноваційного розвитку, що забезпечує генерацію і реалізацію інноваційних ідей, який повинен постійно оновлювати свої знання і самонавчатися, бути мобільним і географічно, і ментально, володіти дослідними і проектними компетенціями, здатними до партнерських відносин і довірчої взаємодії. Для становлення індивідуального рівня інноваційної екосистеми необхідно реформування системи освіти, яке буде базуватися на розумінні глибоких змін в сучасних

умовах глобалізації, стратегії безперервної освіти, створенні комфортних умов праці та якості життя в сфері науки і високих технологій для людей, що забезпечують інноваційні процеси (дослідники, аналітики, експерти, інвестори, бізнес-ангели, менеджери венчурного фінансування та інноваційного підприємництва, засновники стартапів і ін.). В суспільстві, заснованому на інноваціях і наукових знаннях, повинна бути посилена роль університетів у взаємодії з державою та бізнесом.

Інноваційні екосистеми можуть функціонувати як на декількох рівнях (корпоративному, регіональному, національному) так і в кількох секторах (сільське господарство, охорона здоров'я, освіта). Іноді може бути важко визначити, хто є або не є частиною інноваційної екосистеми. Тому корисно спочатку зосередитись на секторі та проблемі, яку намагається розв'язати інновація, а потім розглянути конкретні суб'екти, ресурси.

В останні роки до основних елементів інноваційної екосистеми (венчурний фонд, бізнес інкубатор) стали додаватись приватні інвестори, яких називають бізнес-ангелами. Великі компанії стали більше приділяти уваги бізнес інноваціям. Стало впроваджуватися нові освітні формати для розвитку підприємництва, стали запускатися програми по акселерації стартапів. Почалась взаємодія, мета яких формування міцних зв'язків.

Також в останні роки в Україні з'являється все більше інноваційних екосистем різного рівня розвитку. Наведемо приклади самих відомих та продуктивних в Україні.

UNIT.City – перший інноваційний парк в Україні і один з найбільших інноваційних парків у Центральній і Східній Європі. [3]

Місце, де створюється екосистема та інфраструктура для розвитку бізнесу в сфері високих технологій та креативних індустрій.

Тут велика концентрація компаній, стартапів, студентів, фахівців та дослідницьких лабораторій створює умови для того, щоб бізнеси в межах парку зростали швидше, ніж поза ним.

Перша в Україні інноваційну екосистему Sikorsky Challenge (IE Sikorsky Challenge). [4]

Це підтримуване НТУУ «КПІ» та Науковим парком «Київська політехніка» середовище, в якому здійснюються трансфер технологій, вирощуються технологічні ідеї, запускаються і розвиваються стартапи – малі інноваційні технологічні підприємства. Саме тут середовище, в якому відбувається повне технологічне коло – від пошуку ідеї нового бізнесу до залучення інвестицій та створення стартап-компаній.

Головною метою IE «Sikorsky Challenge» є запуск і підтримка великого числа успішних стартапів. А основними завданнями – залучення

та відбір креативних та амбітних молодих людей; навчання відібраних учасників інноваційному підприємництву, допомога в розробці проектів бізнес-ідей; пошук інвесторів / бізнес-ангелів (так називають інвесторів, які вкладають кошти навіть тоді, коли ризики є достатньо високими) для інвестування в перспективні проекти (перший і другий раунд інвестицій); виведення кращих стартап-проектів на конкурс інноваційних бізнес-проектів Фестивалю «Sikorsky Challenge»; підтримка учасників на всіх стадіях проекту – від відкриття до запуску стартап-компаній.

Всеукраїнського фестивалю інновацій. [5]

Метою заходу є популяризація академічного підприємництва та презентація бізнесу найкращих проектів вітчизняних вчених та інноваторів. Всеукраїнський фестиваль інновацій проводиться щороку і зарекомендував себе як традиційна подія для амбітних представників інноваційної сфери.

Корпорація «Науковий парк Київський університет імені Тараса Шевченка». [6]

Об’єднання університетської та академічної науки в рамках Корпорації «Науковий парк Київський університет імені Тараса Шевченка» дає унікальний шанс для запуску ефективного інноваційного процесу.

Місія «Наукового парку Київський університет імені Тараса Шевченка» полягає в просуванні та комерціалізації інтелектуальних R&D і технологічних проектів у галузі теоретичних і прикладних наук. Також постійно організовуються заходи, що спрямовані на розвиток і покращення відносин між наукою та бізнесом в Україні та світі.

Vernadsky Challenge — це конкурс інженерних стартапів. [7]

Vernadsky Challenge — щорічний відкритий конкурс серед стартапів, які спеціалізуються на інженерії, проектно-конструкторській діяльності та розробці хардверних девайсів. Головна нагорода конкурсу — це грантове фінансування та науково-технічна підтримка в еквіваленті 2 мільйони гривень на сьогоднішній день.

Міжрегіональна мережа трансферу технологій. [8]

Актуальним завданням Міжрегіональної мережі трансферу технологій є розширення зв’язків УкрІНТЕІ, як в межах України так і з закордонними науковцями, створення міжрегіональної інформаційно-технологічної платформи трансферу технологій колективного використання з використанням європейського підходу відкритих інновацій для застосування потенціалу регіональних інституцій та бізнесу.

В Україні багато років точаться розмови про необхідність інноваційного розвитку. Прийнято правильні закони і програми, утворено центри

трансферу технологій і бізнес-інкубатори, проводяться тренінги і круглі столи, організуються конкурси інноваційних ідей.

Є вже й певні успіхи, проте реального інноваційного прориву не відбулося. Не з-за того, що в нас немає талановитих і освічених фахівців, скоріше навпаки, ми маємо найталановитішу в світі молодь. Просто у вітчизняних університетах інститутах не вміють працювати з ідеями і заробляти на цьому гроші.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Moore J. F. *The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems*. NY: Harper Business, 1997. P. 6-7.
2. Федулова Л.І., Марченко О.С. Інноваційні екосистеми: сутність та методологічні засади формування. /Л.І. Федулова, О.С. Марченко// Економічна теорія та право. – 2015 – № 2(21).
3. UNIT.City [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://unit.city/>.
4. Інноваційна екосистема Sikorsky Challenge [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://kpi.ua/ecoino>.
5. Фестиваль інновацій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/tag/festival-innovacij>.
6. Корпорація «Науковий парк Київський університет імені Тараса Шевченка» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.scp.knu.ua/ua/>.
7. Vernadsky Challenge [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://vernadskychallenge.com/>.
8. Міжрегіональна мережа трансферу технологій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://merezha.ukrintei.ua/>.

В. С. Дмитришин, канд. юр. наук
ДНУ «Науково-практичний центр
профілактичної та клінічної медицини»
Державного управління справами, Київ.
v.dmitrishin@i.ua

РОЗПОРЯДЖАННЯ ПРАВАМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ ТА ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЕКОНОМІЧНОГО ПРОСТОРУ

Світова економіка початку ХХІ століття характеризується кардинальними змінами у світоглядах на напрями економічного розвитку. Основні акценти переміщуються на завдання прискореного інноваційного розвитку, переходу до стратегії економіки, що базується на знаннях. В її основі лежать інтелектуальні ресурси, інтелектуальний капітал, наука, процеси трансферу результатів наукової діяльності в продукти та послуги. В розвинених країнах частка секторів економіки з інтенсивним використанням інтелектуального капіталу складає вже понад 70%.

Останнім часом міжнародний ринок об'єктів інтелектуальної власності значно пожвавився. Це пов'язано з тим, що науково-технічні дослідження потребують великих затрат часу і деколи, коли технічна розробка об'єкту техніки підходить до свого логічного завершення виявляється, що вона вже морально застаріла.

Враховуючи це, виробник у кожному конкретному випадку стойте перед дилемою: чи придбати готову технологію, чи створювати її самотужки, вкладаючи значні ресурси і не маючи стовідсоткової впевненості в окупності цих витрат. Крім того, для прийняття обґрунтованого рішення необхідні серйозні маркетингові дослідження, оцінка технічних і економічних аспектів способу використання об'єкту, який планується застосувати, дослідження ринків збуту та умов конкуренції, консультації юристів і патентознавців, оцінка можливості залучення початкового капіталу та світові тенденції розвитку глобальної економіки.

Розвиток правовідносин в сфері міжнародної торгівлі ліцензіями обумовлений щодалі більш поглибленим суспільним поділом праці. На певній стадії розвитку продуктивних сил та виробничих відносин в суспільнстві виник спочатку внутрішній (в межах держави), потім міждержавний, а на даному етапі – глобальний суспільний поділ праці. При економічно-му укладі товарного виробництва, цей розподіл більше стосувався промислового виробництва, що породило внутрішню і зовнішню торгівлю

матеріальними товарами. При переході до інформаційного суспільства, більш актуальним стає суспільний поділ праці в галузі науково-дослідних і конструкторських робіт, в галузі виробництва інформації та знань, що призводить до активізації спочатку внутрішньої, а потім до міжнародної та глобальної торгівлі нематеріальними ідеями — результатами досліджень розробок, що містять винаходи, промислові зразки, комерційні таємниці та інші об'єкти інтелектуальної власності.

Проте, недостатньо лише створити об'єкт інтелектуальної власності. В сфері промислового виробництва творчість заради «чистої творчості» в сучасному світі навряд чи можлива і економічно обґрунтована. Створення нових об'єктів інтелектуальної власності спрямоване або на самостійне їх впровадження з метою отримання певної економічної вигоди, або на передання створених об'єктів для впровадження іншим особам, на умові отримання розробником відповідної адекватної матеріальної компенсації за свою роботу. І якщо в першому випадку права об'єкт інтелектуальної власності залишаються у особи, яка їх створила, то у другому випадку, ця особа має розпорядитися цими правами, тобто передати їх або надати іншій особі ліцензію на їх використання. При цьому, вступаючи в такі досить складі в матеріальному та процесуальному плані правовідносини, необхідно володіти комплексом технічних, правових та комерційних знань, тому що помилка при здійсненні прав на об'єкт інтелектуальної власності може дуже дорого коштувати сторонам.

Правомірне використання прав на об'єкти інтелектуальної можливе лише за умови правомірного їх набуття. У світовій практиці обміну науково-технічними досягненнями застосовується або відчуження прав на об'єкти (передання виключних майнових прав), або передання таких прав у тимчасове використання (ліцензія). Зважаючи на це, в останні роки торгівля результатами науково-технічної діяльності набула широкого поширення.

Це пов'язано з декількома аспектами. Наприклад, з тим, що науково-технічні дослідження потребують багато часу і дуже часто, коли технічна розробка об'єкту техніки підходить до свого логічного завершення виявляється, що вона вже морально застаріла. Тому підприємство у кожному конкретному випадку стоїть перед вирішенням питання: що більш економічно обґрунтовано? Чи укласти ліцензійний договір (майже миттєво одержавши найсучасніші технології), чи почати власні дослідження (що пов'язано з значним фінансовим ризиком у випадку негативного результату).

Причому навіть отриманий позитивний результат у створенні науково-технічної розробки може не компенсувати понесених витрат на організацію і впровадження результатів досліджень.

Тому для вибору вірного управлінського рішення необхідні серйозні маркетингові дослідження, оцінка технічних і економічних аспектів способу використання, який планується застосувати, дослідження ринків збуту та умов конкуренції, консультації юристів і патентознавців, оцінка можливості залучення початкового капіталу та збір іншої інформації.

Міжнародна торгівля об'єктами інтелектуальної власності в основному здійснюється між науково та промислово розвинутими країнами, частково між промислово розвинутими і тими, що розвиваються, значно менше — між країнами, що розвиваються. Останні роки вона все більше розвивається у рамках технічно-наукових комплексів а в окремих країнах міжкорпоративна торгівля досягає більш 80%. Рівень і обсяг обміну знаннями в країнах світу визначається рівнем розроблювальної, удосконаленої та застосованої технології.

У ринковій економіці в умовах високої конкуренції лише 6-8% наукових досліджень перетворюються в новий продукт чи процес. З цього випливає, що економічно доцільно при проведенні досліджень і розробок припиняти чи профілювати ті з них, що не мають чи втратили комерційний потенціал. Для цього необхідно мати методику, що дозволяє оцінювати комерційну спроможність розробок, що знаходяться на різній стадії інноваційного процесу. Для переходу економіки на інноваційний шлях розвитку необхідно створити розгалужену інноваційну інфраструктуру.

Під інноваційною інфраструктурою розуміється весь необхідний спектр державних і приватних структур, що забезпечують розвиток і підтримку всіх стадій інноваційного процесу. Сюди входять: виробнико-технологічні структури (технопарки, інноваційно-технологічні центри і бізнес-інкубатори), об'єкти інформаційної системи (аналітичні, статистичні центри, інформаційні бази і мережі), організації по підготовці і перепідготовці кадрів в області технологічного менеджменту, фінансові структури (фонди бюджетні, позабюджетні, венчурні, страхові), система експертизи (центри, здатні дати експертні висновки для виробників, інвесторів, страхових служб тощо), об'єкти патентування, ліцензування і консалтингу і, нарешті, розвинена система сертифікації, стандартизації, оцінки й акредитації.

Всі об'єкти інноваційної інфраструктури повинні узгоджено працювати, не створюючи перешкод у всьому циклі інноваційного процесу: від проведення наукових досліджень і розробок до створення, освоєння виробництва і виведення на ринок нової наукомісткої продукції.

Якщо проаналізувати світову практику обміну об'єктами інтелектуальної власності між окремими країнами, підприємствами і їх об'єд-

наннями, як в країні, так і між країнами свідчить про те, що в основі виникнення і розвитку сучасної міжнародної торгівлі ліцензіями лежать об'єктивні економічні фактори.

Ринок об'єктів інтелектуальної власності виник багато пізніше ринків звичайних товарів, у період, коли міжнародна система господарювання досягла високого рівня економічного розвитку. Цей розвиток супроводжувався суспільним розподілом праці не тільки в галузі промислового виробництва, але й в галузі науково-дослідних, проектних і конструкторських робіт і їхнього промислового освоєння. Україна, завдяки своїм видатним науковим школам, завжди займала чільне місце в такому розподілі праці.

В основі міжнародного і внутрішнього обміну науково-технічними досягненнями лежить суспільний поділ праці в області науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, що привело до зародження і розвитку торгівлі ліцензіями на об'єкти інтелектуальної власності. При цьому суспільний розподіл праці в галузі виробництва інтелектуального продукту став можливим тільки на визначеному рівні розвитку продуктивних сил суспільства.

Історично, коли в результаті суспільного поділу праці у сфері промислового виробництва набула розвитку міжнародна торгівля промисловими товарами, то в результаті суспільного поділу праці у сфері створення об'єктів інтелектуальної власності отримала свій розвиток міжнародна і внутрішня торгівля новітніми технологіями, комп'ютерними програмами, науково-технічними досягненнями і винаходами, що знайшло своє враження в торгівлі ліцензіями.

За таких умов, та за наявності розгалуженої системи міжнародних конвенцій у сфері інтелектуальної власності, обмін науково-технічними досягненнями стає об'єктивною необхідністю для усіх країн світу незалежно від рівня їх соціально-економічного розвитку. Більше того, такий обмін починає здійснюватися на комерційній основі, як у самій країні, так і між країнами шляхом укладання ліцензійних угод та інших договорів щодо розпоряджання правами інтелектуальної власності.

Розглядаючи дану тематику в історичному аспекті можна сказати, що наша країна більше 30 років є активним учасником міжнародного технологічного обміну, основу якого складає ліцензійна торгівля. Традиційно поняття «ліцензійний договір», «ліцензія» асоціювалися у нас з експортом технологій і не відносились до їх реалізації на внутрішньому ринку. Практично, внутрішнього ринку ліцензій в колишньому СРСР не існувало. Це пояснюється специфікою правової охорони об'єктів промис-

лової власності в період з 1919 по 1991 р. (за виключенням так званого патентного періоду з 1924 по 1931р.р., коли діяв Патентний закон, який надавав виключні права винахіднику, а не державі). Винаходи і промислові зразки в більшості випадків були загальнодержавною власністю і охоронялися авторськими свідоцтвами. Об'єкти промислової власності могли без перешкод використовуватись всіма державними підприємствами на території СРСР за умови виплати авторам винагороди в розмірі, передбаченому чинним на той час законодавством [1].

Тільки наприкінці існування СРСР був прийнятий законодавчий акт, який поновлював патентну систему охорони винаходів в державі. Після розпаду СРСР перед незалежною Україною стало питання створення власного національного законодавства в сфері розпоряджання правами інтелектуальної власності. Закони України про охорону об'єктів промислової власності від 15 грудня 1993 року не тільки забезпечили інтереси суспільства, але й права авторів, надаючи їм перевагу при одержанні охорони на об'єкти промислової власності [2].

Ці положення, природно, знайшли своє відображення і у Конституції України, стаття 41 якої встановлює, що «Кожен має право володіти, користуватися і розпоряджатися своєю власністю, результатами своєї інтелектуальної, творчої діяльності». Враховуючи, що норми Конституції є юридичним актом найвищої в державі сили та є нормами прямої дії, розпорядження правами інтелектуальної власності віднесено до одного з визначних прав та свобод людини і громадянина [3].

Цивільний кодекс України, що набув чинності з 01.01.2004 року, в якому цьому питанню присвячено окрему Главу 75, що має назву «Розпоряджання майновими правами інтелектуальної власності». Зазначеною главою здійснюється регулювання відносин, об'єктом яких є дії, спрямовані на передання та отримання у власність або користування майновими правами інтелектуальної власності. Визначаються види договорів щодо розпоряджання майновими правами інтелектуальної власності, надається характеристика та правовий статус ліцензій на використання об'єкта права інтелектуальної власності, ліцензійних договорів, договорів про створення за замовленням і використання об'єкта права інтелектуальної власності, договорів про передання виключних майнових прав інтелектуальної власності та загальні положення стосовно державної реєстрації договорів щодо розпоряджання майновими правами інтелектуальної власності [4].

За цими законодавчими актами використання третіми особами виключних прав інтелектуальної власності можливо лише на законних під-

ставах. Однією з цих підстав є укладення ліцензійного договору, який, по-перше, розширює коло юридичних і фізичних осіб, яким на законних підставах дозволено користуватися об'єктами промислової власності, що охороняються, та, по-друге, обмежує обсяг виключних прав власника охоронного документа.

Досвід промислового розвинутих країн і країн, що розвиваються, в області міжнародної торгівлі ліцензіями в ряді випадків успішно може використовуватися і у нашій країні. На жаль, наразі участь України в міжнародній торгівлі об'єктами інтелектуальної власності далеко не відповідає наявному науково-технічному потенціалу. Однієї із причин є те, що створювані нова техніка і технології, що відповідають останнім досягненням світової науки і техніки, вчасно не освоюються і морально застарівають в абсолютній більшості випадків, якщо не в кресленнях, то в процесі промислового освоєння. Більш того, «впровадження» більшості вітчизняних новітніх досягнень, як правило, закінчується опублікуванням повідомлень про них у журналах і безоплатному запозиченні закордонними фірмами з наступним промисловим освоєнням за кордоном.

Враховуючи зазначене, вибираючи найбільш ефективний варіант одержання технології з усіх альтернативних, необхідно враховувати можливість відтворення нової технології, що купується, у межах термінів її морального старіння і створення на її базі більш досконаліх наступних поколінь.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Використання і передача прав на об'єкти інтелектуальної власності. Методичні рекомендації до учебного курсу / Уклала Меняйло Л. А. – К.: ЗАТ «Інститут інтелектуальної власності і права», 2002. – 86 с.
2. Закон України від 15 грудня 1993 року N 3687-XII «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» / електронний ресурс : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3687-12>
3. Конституція України / електронний ресурс: <https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80/print1523623862900757>
4. Цивільний Кодекс України / електронний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15>

Є. О. Єфімов

Харківський регіональний інститут

державного управління

Національної академії державного управління

при Президентові України, Харків

ef060379@gmail.com

ОГЛЯД МІЖНАРОДНИХ ПРОГРАМ ТА ІНСТРУМЕНТІВ ПІДТРИМКИ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ, ЯК СКЛАДОВОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ (ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ)

Аннотация: На примере ведущих стран мира в статье сформулированы основные международные программы и основные инструменты (правовые, организационные и финансовые) государственных органов указанных стран, направленные на поддержку трансфера технологий, как составляющей инновационной деятельности. На основании проведенного анализа предложены, шаги, которые необходимо сделать Украине для поддержки трансфера технологий, как составляющей инновационной деятельности.

Ключевые слова: трансфер технологий, трансфер знаний, коммерциализация инноваций, инновационная деятельность, инновационная политика, международная программа, правовые инструменты, организационные инструменты, финансовые инструменты.

Abstract: On the example of the world leading countries, the article formulates the main international programs and the main instruments (legal, organizational and financial) for the public authorities from these countries aimed at supporting technology transfer as the component of innovation activity. Based on the performed analysis are proposed the steps that Ukraine needs to take to support technology transfer as the component of innovation activity.

Keywords: technology transfer, knowledge transfer, commercialization of innovation, innovation policy, international program, legal instruments, institutional instruments, financial instruments.

Перехід економік провідних держав світу від сировинної та обробної до інноваційної потребує значних зусиль. Основний акцент глобальної економіки в теперішній час – це швидкий розвиток науки і технологій. У розвинених державах створення і впровадження технологій та інновацій займає важливе місце практично у всіх сферах економічної та соціальної діяльності. Завдяки цьому розвинені країни використовують міжнародні програми і інструменти підтримки трансферу технологій, як складові

інноваційної діяльності для економічного зростання і забезпечення високого рівня життя населення.

Уряди провідних країн світу, які розуміють значимість технологій та інновацій, що допомагають становленню та розвитку інноваційної економіки, намагаються найефективніше здійснювати політику стимулювання трансферу технологій. Тому основна роль органів публічної влади в цій сфері – це створення сприятливих умов для використання та розповсюдження технологій в усіх галузях економіки.

Спроби законодавчого закріплення державного регулювання трансферу технологій у межах світової спільноті були здійснені у 1975-1985 рр., коли у рамках ООН було розроблено Міжнародний кодекс поведінки у сфері передачі технологій [1], у якому були визначені засоби державного регулювання міжнародної передачі технологій, включені положення, які можна та які не повинні включатися до договорів з передачі технологій, а також процедура проведення переговорів щодо укладання відповідних договорів. Але через суттєві розбіжності у підходах капіталістичних та інших країн щодо обов'язкової чи рекомендаційної сили Кодексу, він не був прийнятий, проте відіграв важливу роль у формуванні уніфікованого національного законодавства багатьох держав.

Під трансфером технологій розуміють сукупність економічних відносин між країнами, між двома чи більше партнерами, де одна/один з них передає іншій індустріальні методи, знання, технологію через ноухай, патенти і технічне сприяння для подальшого впровадження, використання або комерціалізації всього цього для конкретної мети, а також для підвищення кваліфікації інженерів і наукових працівників у вищих навчальних закладах західних країн [2, 3].

Сприяти процесу поширення технологій прагне кожна розвинена країна світу і держава надає всі необхідні засоби для цього. Тому на прикладі провідних країн світу проаналізуємо, учасником яких міжнародних програм є вказані країни і які інструменти державної політики ці країни застосовують для підтримки інноваційної діяльності і зокрема трансферу технологій.

Спостерігаючи за державною політикою розвинених країн щодо підтримки інноваційної політики, і зокрема трансферу технологій, за ступенем державного регулювання, можна визначити два напрямки. Перший напрямок окреслює США і Великобританію, де уряд найменше втручається в економіку, в тому числі в галузі інновацій та трансферу технологій, а з іншого боку, другий напрямок – Франція і Японія, де уряд активно підтримує інноваційний процес і процес трансферу технологій всіма можливими методами [4].

Для Сполучених Штатів Америки підтримка інноваційного розвитку країни стала «національною ідеєю». Інноваційні процеси, які відбуваються в країні, відповідають Національній стратегії нарощування інновацій і охоплюють всі стадії життєвого інноваційного циклу, тобто спочатку проводяться фундаментальні дослідження, потім прикладні дослідження, створення розробки і доведення її до інновації [5].

Наукові та освітні установи країни виконують не тільки свої прямі функції, але і безпосередньо беруть участь у розвитку економіки, створюючи як стартапи малі інноваційні компанії, що володіють високим потенціалом зростання. Підприємства бізнесу постійно взаємодіють з науковими та освітніми установами і впливають на спрямованість наукових досліджень і освітнього процесу, в тому числі на підготовку фахівців. А держава, в даному випадку, виступає в цій моделі як венчурний інвестор і громадський контролер. Отримані завдяки вказаній синергії інновації стають власним продуктом такої системи навіть у відсутності прямого стимулювання держави.

Усі ці активні складові створюють національну інноваційну систему – мережеву (неієрархічну) структуру взаємодії-співпраці, яка генерує процес постійних оновлень. За структурою національна інноваційна система США реалізує північноамериканську модель або модель «потрійної спіралі» (Triple Helix), яка названа так за аналогією з моделлю потрійної спіралі ДНК [6]. У цієї моделі три інституційні складові національної інноваційної системи – наука, бізнес і державний апарат.

Законодавчою підставою для створення та розвитку національної інноваційної системи США є прийняті в 1980 році парламентом країни закони Бая-Доула (Bayh-Dole Act, 1980) і Стівенсона-Уайдлера (Stevenson-Wydler Technology Innovation Act, 1980). Перший закон закріпляє механізм передавання усіх прав розробникам на патенти, які отримані при виконанні наукових досліджень, які фінансуються з державного бюджету, а інший закон – регламентував порядок трансферу технологій між приватним і державним секторами економіки. Згідно закону Стівенсона-Уайдлера в структурі федеральних наукових організацій створювалися спеціалізовані підрозділи з виявлення створених за рахунок державного фінансування технологій, які могли бути передані приватним фірмам.

В інноваційній стратегії США, крім опори на приватний, переважно малий бізнес, широкого поширення набуло приватно-державне партнерство [7]. Інтерес до приватно-державного партнерства пояснюється все більш зростаючим рівнем складності інновацій на всіх стадіях їх жит-

тевого циклу, пре-подолання якої стає непосильним навіть для великих компаній, не кажучи вже про більш дрібні фірми.

На останок можна погодитися с думкою відомих фахівців: «Відмінною рисою сучасної національної інноваційної системи США є її універсальність, що охоплює всі можливі інновації – від найпростіших, типу клейких стікерів, до великих базисних технологій на всіх стадіях науково-виробничого циклу». [8].

Закон 1986 року про передачу федеральних технологій (Federal Technology Transfer Act, 1986) відкрив доступ до науково-технологічних досягнень федеральних лабораторій всім фірмам США з урахуванням вимог національної безпеки. Для полегшення такого перенесення закон дозволив укладати кооперативні угоди. Для подальшого розвитку цього Закону у 1992 році в було прийнято закон про передачу технологій федеральними лабораторіями підприємствам малого бізнесу (Small Business Technology Transfer Act, 1992). Відповідно до нього федеральні агентства, які мають бюджет, який перевищує 1 млрд дол., для виконання НДДКР сторонніми виконавцями повинні виділяти з нього 0,3% на передачу своїх технологій малим фірмам. Таким чином, національна інноваційна система США має надійну правову основу – комплекс взаємопов'язаних законів, які не просто декларують необхідність інноваційного шляху розвитку економіки, а й забезпечують функціонування економічного механізму постійної генерації і просування нових технологій і інновацій.

Окрім законів значну підтримку трансферу технологій здійснюють спеціалізовані федеральні програми. Найбільш вагомі з таких програм – є програма «Інноваційні дослідження в малому бізнесі» (SBIR) і програма «Передача технологій малому бізнесу» (STTR) [9]. Управління цими програмами здійснює Адміністрація малого бізнесу (Small Business Administration) – спеціалізоване агентство федерального уряду США, створене для підтримки розвитку малого підприємництва, в тому числі інноваційного.

Для Великобританії в області науки і інновацій також притаманна повна свобода науково-дослідних центрів у виборі напрямку наукової діяльності, а також відкритість та змагальність процесу з розподілу фінансових коштів між науково-дослідними організаціями і компаніями. Головні завдання держави в цій сфері – це забезпечення умов для ведення бізнесу через надання податкових пільг на проведення НДДКР і створення сприятливого інтелектуального клімату. Іншим важливим і успішно реалізованим завданням британської політики є комерціалізація і практичне застосування наукових відкриттів.

Загальна стратегія розвитку економіки Великобританії, в тому числі в частині створення і впровадження інновацій, викладена в документі під назвою «План зростання» (The Plan for Growth), який був опублікований в 2011 р [10].

Серед програм, які сприяють розвитку і підтримці інноваційної сфери і трансферу технологій, можна визначити:

- Мережу трансфера знань (Knowledge Transfer Network), яка являє собою єдину структуру, що складається з 15 регіональних центрів. Мережа об'єднує бізнес, держ органи, академічні кола, дослідні та технологічні організації та фінансові інститути.
- Партнерства по трансфера знань (Knowledge Transfer Partnerships), які спрямовані на розвиток співробітництва між компаніями та університетами з метою отримання бізнесом необхідних наукових знань і навичок при реалізації інноваційних проектів. [10 – С. 53].

З фінансових інструментів, які використовує уряд Великобританії, можна визначити такі як, надання грантів науково-дослідним установам та університетам через Міністерство у справах бізнесу, енергетики і промислової стратегії (BEIS) за погодженням з Міністерством фінансів; виділення коштів для кредитування британських малих та середніх підприємств, в тому числі інноваційних; фінансування через венчурні фонди – Британський Фонд інвестування в інновації (UK Innovation Investment Fund, UKIIF); податкові пільги за витратами на НДДКР, які полягають у звільненні від сплати корпоративного податку з метою стимулування приватних інвестицій в наукову діяльність, податкові пільги в області НДДКР для підтримки інноваційних малих та середніх підприємств (МСП), що застосовуються з метою стимулування приватних інвестицій в наукову діяльність і багато інших.

Таким чином, для першого напрямку характерно найбільший рівень незалежності підприємництва в інноваційній діяльності та в сфері трансферу технологій. Особливість цієї моделі полягає в тому, що ринкові процеси самі прискорюють процес поширення технологій та інновацій. Найбільший акцент робиться на створення сприятливих умов для бізнесу в цілому, а також на створення рівних умов для впровадження інноваційних продуктів та новітніх технологій в усіх секторах економіки.

Для інноваційної політики Франції характерні прямі механізми управління процесом інновацій і трансферу технологій. Фінансові інструменти підтримки інновацій і трансферу технологій представлено у вигляді спеціального податкового режиму для новостворених підприємств (Закон про модернізацію економіки (La loi de modernisation de l'économie)).

Згідно норм закону, в разі створення компанії у формі ТОВ підприємці можуть платити податок на прибуток тільки як фізичні особи (уникаючи, таким чином, подвійного оподаткування). Крім того, законом була введена експериментальна міра, яка полягає в наданні інноваційним МСП переважного доступу до державних закупівель. Крім того, з метою заохочення витрат на НДДКР активно здійснюється використання інших податкових пільг, таких як податковий кредит на витрати на дослідження (*Crédit d'impôt recherche*) і присвоєння статусу «Молодого інноваційного підприємства» (*Jeune entreprise innovante*).

Статус «Молоде інноваційне підприємство» (МІП) дає право підприємствам, учасникам даної програми, на скорочення податків і відрахувань у позабюджетні фонди з заробітної плати висококваліфікованих фахівців, таких як інженери і дослідники [11].

Ще одним фінансовим інструментом є надання фінансової підтримки стартапам. Такі підприємства можуть взяти участь в програмі i-Lab. Якщо підприємство відповідає вимогам програми, то воно може отримати грант у розмірі 450 тис. євро. Крім того, невеликі стартапи можуть звернутися за Грантом Френч Тек (30-45 тис. євро). Підприємства до 5 років можуть звернутися за позиками в 50, 100 або 300 тисяч євро на розвиток при наявності гарантій від регіональної влади. Компанії не старше 8 років зі статутним капіталом понад 200 тис. можуть претендувати на позики від 100 до 500 тис. на розширення виробництва [11 – С. 70].

Далі усі пріоритетні напрями та програми в галузі наукових досліджень та інноваційного розвитку встановлюються урядом і парламентом, а потім пропонуються на розгляд провідним науково-дослідним організаціям та вищим навчальним закладам. Політика, що проводиться на рівні міністерств, традиційно підтримує основні дослідницькі програми в тих областях, де виконавцем є держава (космос, авіаційна промисловість, ядерна енергетика, інформатика, електроніка, ВПК).

Наприклад, 2 квітня 2014 р Уряд оприлюднив плани об'єднання і підтримки робототехнічної галузі країни. Дано ініціатива отримала назву «France Robot Initiative» і стала частиною програми «Нова індустріальна Франція». Зокрема, було прийнято рішення виділити 100 млн. євро державних і приватних коштів на підтримку цієї галузі. На думку експертів, ринок робототехніки повинен вирости з 33,5 млрд. дол. у 2015 році до 100 млрд. в 2020 році [11 – С. 68].

Уряд Японії проводить свою науково-технічну та інноваційну політику керуючись Базовим планом розвитку науки і технологій до 2020 року (далі – План). Даний документ охоплює період 2016-2021 рр. Основний

орган, що здійснює контроль за реалізацією Плану, це Рада з науки, техніки та інновацій (далі – РНТІ) при Кабінеті Міністрів. В рамках цього Плану РНТІ у 2015 році завершила адміністративну реформу системи управління державними НДІ та університетами, відновивши контроль над ними як з боку Ради, так і з боку відповідних міністерств.

В основі Плана лежить нова стратегія інноваційного розвитку країни, яка передбачає, що ... єдиним драйвером економічного зростання Японії може стати тільки реіндустріалізація на основі технологій 4-ої Промислової революції [12].

Фінансовими інструментами нової інноваційної політики уряд Японії розглядає державну фінансову і організаційну підтримку венчурних підприємств з метою прискорення комерціалізації стратегічних технологій 4-ої Промислової революції. Для цього в 2017 році було заплановано розпочати державне співфінансування венчурних компаній спільно з бізнесом. На дану програму з бюджету виділено кілька десятків мільйонів доларів.

Координацію інвестиційних проектів доручено державній установі – Організація сприяння розвитку нових енергетичних та промислових технологій (New Energy and Industrial Technology Development Organization, NEDO). Очікується, що корпорації нададуть стартапам фінансові та кадрові ресурси або виділять кошти на проведення спільних НДДКР. На думку експертів, пайове державне фінансування знизить ризики інвестицій в малі підприємства і дозволить приступати до реалізації більш амбітних проектів [12 – С. 50].

Таким чином, для другого напрямку характерно здійснення процесу розвитку інновацій і трансферу технологій завдяки сильному впливу держави, яка використовує для цього неринкові методи, а саме надання прямих дотацій і субсидій підприємствам і організаціям, що здійснюють інноваційну діяльність та трансфер технологій. Відповідно до цієї моделі, уряд визначає пріоритетні напрями інноваційної діяльності та технологічного розвитку, які отримують істотну державну підтримку.

Але як показує практика більшість країн Європейського союзу знаходяться посередині між цими напрямками і не використовують їх у чистому вигляді в своїй державній політиці.

Які ж можна дати рекомендації нашій державі з представленого вище огляду. По-перше, перейти з політики прийняття різного роду стратегій і концепцій до реальних змін в діючому законодавстві в сфері підтримки інновацій і трансферу технологій, прийняти проект Закону України «Про підтримку та розвиток інноваційної діяльності» від 2015 року, в

якому прописані визначення таких необхідних інноваційних складових національної інноваційної системи: «венчурний фонд фінансування інноваційних проектів»; «інноваційний кластер»; «стартап компанія» і «спін-оф компанія». Також в цьому законі дається визначення самої національної інноваційної системи як сукупності законодавчих, структурних і функціональних компонентів, які у своїй взаємодії забезпечують розвиток та підтримку інноваційної діяльності в Україні.

По-друге, за оцінками Міністра економічного розвитку і торгівлі С. Кубіва, на 2018 рік Україна має практично всі інститути інноваційного розвитку – венчурні фонди, бізнес-інкубатори, центри трансферу технологій, технологічні та наукові парки, технологічно-промислові кластери, але складається така думка, що діють вони всі за законами джунглів – кожен розраховує сам на себе і їхня діяльність не синхронізована, що в масштабах країни робить її малоекективною.

По-третє, законодавчо не врегульовано таке питання, як державно-приватне партнерство в інноваційній сфері та в сфері трансферу технологій. В Україні відсутні ефективні договірні механізми та організаційні форми об'єднання коштів держави, державних установ та приватних партнерів з метою фінансування розробок, трансферу технологій, утворення нових інноваційних підприємств. Сьогодні згідно чинного Закону України «Про державно-приватне партнерство» № 2404-VI від 1 липня 2010 року основні сфери ДПП це пошук, розвідка родовищ корисних копалин та їх видобування, крім таких, що здійснюються на умовах угод про розподіл продукції; виробництво, транспортування і постачання тепла та розподіл і постачання природного газу; будівництво та/або експлуатація автострад, доріг, залізниць, злітно-посадкових смуг на аеродромах, мостів, шляхових естакад, тунелів і метрополітенів, морських і річкових портів та їх інфраструктури та інші, де застосовується концесійна модель господарських відносин, що не використовується у сфері науки та інновацій. Для вирішення цього питання необхідно внести зміни в чинні закони – «Про інноваційну діяльність», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій», «Про державне-приватне партнерство» щодо приватно-правових засад партнерства у науково-технічній сфері.

Міжнародним прикладом застосування державне-приватного партнерства в сфері інновацій і трансфера технологій можна назвати його успішне застосування в економіці країн Вишеградської четвірки.

По-четверте, слабкі в Україні фінансові інструменти підтримки інновацій і трансфера технологій. Натомість в Польщі до основних інстру

ментів фінансової підтримки інноваційного підприємництва з боку держави відносяться наступні: а) бонуси (субсидії) на інновації для розвитку зв'язків між бізнесом та науковими установами; б) технологічні кредити малим і середнім підприємствам на реалізацію інвестицій в області нових технологій та в) дотації на проведення НДДКР і впровадження їх результатів [13]. Або в Словацькій Республіці: а) стимулування науково-дослідницької діяльності шляхом надання підприємцям дотацій на виконання науково-дослідних проектів; б) дотації на надання науково-технічних послуг шляхом надання з державного бюджету юридичним та фізичним особам (підприємцям) фінансової допомоги на підтримку науково-дослідницької діяльності органами державної влади або Академією наук Словацької Республіки [14]. Українським науковим установам, юридичним та фізичним особам (підприємцям) про таку фінансову підтримку можна тільки мріяти.

I, нарешті, по-п'яте, венчурне фінансування інноваційної діяльності – чинне законодавство України не містить норм, що дозволяють організувати в Україні ефективну венчурну діяльність в інноваційній сфері. Розроблені лише проекти законодавчих актів містять суперечливі положення щодо венчурної діяльності. З позитивних проривів у галузі інноваційного розвитку на рівні держави необхідно зазначити появу Фонду підтримки інновацій та стартапів, бюджет якого складає близько 50 млн. грн. Тобто, за розрахунками Кабінету Міністрів України, ці кошти у змозі забезпечити близько 80 найбільш вдалих інноваційних проектів [15]. Цей позитивний крок поки що перша ластівка, державі необхідно розробити законодавчі правила гри для венчурних інвесторів для відслідковування усіх глобальних напрямів інноваційної діяльності.

Тобто ще багато реальних кроків треба зробити нашій державі для переведення національної економіки на рейки інноваційного розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Draft International Code of Conduct on the Transfer of Technology. – UNCTAD, 1985.
2. Денисюк В. Міжнародний трансфер технологій: сучасний зміст, аналіз закордонної та національної статистики / Економіст. 2005. № 2. С. 42–47.
3. Technologie transfer / Wikipedia [Electronic resource]. – URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Technologietransfer>. – Date of access: 03.12.2011.
4. Шостак Л. В. Інноваційні моделі розвитку країн світу / Видавництво

-
-
- Львівської політехніки. Львів 2010. С. 328-332. URL: <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/18794/1/68-328-332.pdf>.
5. Петровский А.Б., Проничкин С.В., Стернин М.Ю. Национальная инновационная система США: характеристики, особенности, пути развития / Серия Экономика. Информатика. Москва 2018. № 2. Том 45. С. 343–352.
 6. Ицковиц Г. Модель тройной спирали. Инновационная Россия, 2011. №4: С. 5–10.
 7. Белинский А.Н., Емельянов С.В., Лебедева Л.Ф. 2009. Приоритеты научно-технологической политики США в начале XXI века: взаимодействие государства и бизнеса. М., ИСКРАН, 2009. С. 86.
 8. Рыхтик М.И., Корсунская Е.В. Национальная инновационная система США: история формирования, политическая практика, стратегии развития. / Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского, 2012. №6(1): С. 263–268.
 9. Виленский А.В. Стимулирование развития малого предпринимательства США. / Экономика: вчера, сегодня, завтра, 2013. 1–2: С. 6–29.
 10. Огляд стану економіки і основних напрямків зовнішньоекономічної діяльності Великобританії в 2017 році. Лондон, квітень, 2018 рік. С. 47.
 11. Річний огляд стану економіки і основних напрямків зовнішньоекономічної діяльності Франції за 2017 рік. Париж, квітень 2018 року. С. 66.
 12. Огляд економіки і зовнішньоекономічної діяльності Японії за 2017 рік. Токіо, квітень 2018 року. С. 49.
 13. Огляд стану економіки і основних напрямків зовнішньоекономічної діяльності Республіки Польща у 2017 році. Варшава, квітень 2018 р. С. 31.
 14. Річний огляд стану економіки і основних напрямів зовнішньоекономічної діяльності Словачької Республіки у 2017 році. Братислава – 2018 р. С. 37.
 15. Кабмін запустив Раду інновацій для взаємодії з бізнесом та науковцями [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://technology/2421811-kabmin-zapustiv-radu-innovacij-dla-vzaemodii-zbiznesom-ta-naukovcami.html>.

O.P. Кивлюк, I.O. Мордоус

Національний педагогічний університет

імені М.П. Драгоманова, Київ,

panyolga@ukr.net

i.a.mordous@gmail.com

НАУКОМЕТРІЯ ЯК ТЕХНОЛОГІЯ ТА ІННОВАЦІЯ У НАУКОВІЙ ПЕРІОДИЦІ: УКРАЇНСЬКІ РЕАЛІЇ

Наукометрія як інновація, з огляду на історію виникнення (1969 р.) та впровадження її як моделі розвитку науки в світі, є поняттям відносним. Але ж існує три фактори, які вплинули на інтенсифікацію процесу використання технологій наукометрії в ході рейтингового оцінювання та статистичного аналізу наукових напрямів: збільшення чисельної кількості науковців та дослідників; залежність науки від фінансування, яке здійснюють приватний (виробництво, підприємництво, меценатство, благодійність тощо) і державний сектори (зовнішня та внутрішня політика, економіка, екологія, тощо); появі Інтернету та розвиток інформаційно-комунікаційних технологій.

Інноваційність наукометрії можна класифікувати за різними параметрами з точки зору інноваційного менеджменту (таблиця 1).

Таблиця 1
Класифікація інноваційності наукометрії

<i>Класифікаційна ознака інноваційності наукометрії</i>	<i>Класифікаційна група інноваційності наукометрії</i>
Сфера науково-дослідних розробок	Наукові, технічні, інформаційні
Сфера застосування	Управлінські, організаційні, освітньо-наукові
Темпи реалізації	Швидкі, наростаючі
Ступінь інтенсивності	Активна
Масштабність	Глобальна
Результативність	Стабільна в бік збільшення
Ефективність	Економічна, соціальна
Спосіб впровадження інновації	Систематичність
Причини виникнення	Стратегічні, реактивні

Серед функцій, що покладаються на інноваційність наукометрії, ми виділяємо:

-
-
- стимулюючу як таку, що сприяє розвитку людського інтелектуального капіталу, науки, культури, економіки тощо;
 - перетворюючу – «зліття» теоретичного та практичного наукового знання окремої галузі, або ж міжгалузевого наукового пошуку задля соціально-економічного розвитку окремої країни та й світу взагалі;
 - відтворююча, яка служить джерелом економічного зростання за рахунок збільшення наукомісткості;
 - соціальна – нерозривність економічних процесів з рівнем розвитку суспільства, науки, освіти, культури, життєдіяльності тощо.

Наукометрію ми відносимо до процесних інновацій, що передбачає застосування інформаційно-комунікаційних, цифрових, електронних технологій, Інтернету, новітніх форм науково-дослідної діяльності, різного роду організаційно-управлінських заходів.

Не зважаючи на те, що до методів наукометрії належать бібліометричні, ймовірнісно-статистичні та експертні оцінки (якісні, кількісні) – найпоширенішим є бібліометричний метод наукового цитування, де основним показником є індекс наукового цитування для конкретного вченого (індекс Гірша) та для наукового видання (імпакт-фактор журналу).

Метод наукового цитування покладено в основу роботи світових наукометрических баз даних, що класифікуються як:

- глобальні – DOAJ, EBSCO, Scopus, Web of Science і т.д.;
- локальні – Index Copernicus, Google Scholar, РІНЦ, JCR, UFORDAT, BIOTECHNO, VETU, Webometrics і т.д.;
- комерційні (передплатні) – Scopus, Web of Science, CAB, Biological Abstract і т.д.;
- безкоштовні – BASE, Google Scholar, Index Copernicus, DOAJ, EconBiz, Intute і т.д.;
- багатопрофільні – WorldCat, Scopus, Web of Science, OAIster, EBSCO, Biological Abstract і т.д.;
- галузеві – PubChem, Medline-Plus, MAS, NBER, PhilPapers тощо.

Серед технологій наукометрії треба відзначити гарантовано якісний ідентифікатор статей та їх авторів (ORCID, ResearcherID) – індекс DOI, який виступає надійним джерелом бібліографічних даних та механізмом отримання метаданих наукового видання.

До українських національних баз входять «Українська науково-освітня телекомуникаційна мережа УРАН» та «Україніка наукова» – безкоштовні, багатопрофільні, локальні.

Серед провідних заходів, які реалізовує МОН України у напрямку входження української наукової спільноти до світової наукометрії слід

відзначити наступні документи: Наказ МОН України «Про затвердження Порядку формування Переліку наукових фахових видань України» від 17.10.2012 р. № 1111, Наказ МОН України «Про затвердження орієнтованих критеріїв оцінювання діяльності вищих навчальних закладів» від 20.06.2013 р. № 809, Наказ МОН «Про створення робочої групи з підготовки пропозицій щодо включення показника цитування вчених у виданнях, які входять до міжнародних наукометричних баз, до державних вимог з акредитації» від 22.10.2013 р. № 1461, Наказ МОН України «Про внесення змін до Наказу МОН України від 17.10.2012 р. № 1112 – Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук» від 03.12.2013 № 1380, Лист МОН України «Вимоги до планування дисертаційних досліджень, формулювання їх тематики, зокрема щодо уникнення висловлювань загального характеру під час формулювання теми, новизни, предмету та об’єкта дослідження» від 14.02.2013 № 1/9-116, Наказ МОН України «Про надання доступу вищим навчальним закладам і науковим установам, що знаходяться у сфері управління Міністерства освіти і науки України, до електронних наукових баз даних» від 19.09.2017 р. № 1286 і т.д.

З точки зору активізації входження наукової періодики України у провідні міжнародні наукометричні бази слід відмітити Наказ МОН України «Про затвердження Порядку формування Переліку наукових фахових видань України» від 15.01.2018 р. № 32 щодо формування даного переліку за категоріями А (Web of Science Core Collection та/або Scopus), Б (інші міжнародні профільні наукометричні бази) і В (інші наукові фахові видання, або вилучені з А і Б).

Реалізація даного наказу проходить досить складно, особливо для науковий фахових видань гуманітарного профілю, про що свідчить «Перелік наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук» від 07.05.2019 №612. Статистика представлена в таблиці 2 виразно це демонструє.

Кількісний аналіз співвідношення наукових фахових періодичних видань гуманітарного спрямування категорії «А», «Б» показав, що окреслені видання складають лише 1,8% відносно видань категорії «В».

Розглядаючи складові підвищення світового наукового рейтингу країни за рахунок входження у міжнародні наукометричні бази, серед яких науковці, наукові установи, державне реформування та видавці, на наш погляд, останні мають провідну роль. Поки, власне, наукові періодичні видання не дополучаються до входження в інформаційний світовий

Таблиця 2

**Кількісний аналіз переліку наукових фахових видань
за категоріями**

Категорія	A	Б	В
Галузь			
Природничо-технічні науки	45	31	601
Економічні науки, державне управління	6	25	226
Гуманітарні науки	3	7	583
Юридичні науки	0	2	113
Медицина, фізичне виховання та спорт	6	20	177
Всього:	60	85	1700

простір, запроваджуючи конкретні заходи: налагодження взаємозв'язку «автор-рецензент-редакція-читач», просування видань у професійні наукометричні бази, залучення інвесторів та благодійних фондів/ програм, охорона авторського права, боротьба з plagiatом та фальсифікацією, популяризація, відкритість, здійснення постійного аналізу статистичних даних індексів цитувань, до тих пір результати наукового пошуку українських дослідників будуть «загублені» світовою науковою.

O. O. Крикун, канд. екон. наук, доцент

A. С. Рибалка, студентка

krikun@karazin.ua

Харківський національний університет

імені В. Н. Каразіна, Харків

ЗАХОДИ СТРУКТУРНИХ ЗМІН ЕЛЕМЕНТІВ МЕНЕДЖМЕНТУ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В РЕГІОНІ

Стаття посвящена вопросам формирования эффективного механизма управления инновационной деятельностью на уровне региона с целью получения комплексного представления о направлениях оптимизации и эффективного взаимодействия структурных элементов управления инновационной деятельностью.

Ключевые слова: менеджмент, структурные изменения, инновационная деятельность, регион

The article is devoted the questions of forming of effective mechanism of management innovative activity at the level of region with the purpose of receipt of complex picture of directions optimization and effective co-operation of structural custom innovative activity controls.

Keywords: management, structural changes, innovative activity, region

Розробка і впровадження ефективної моделі управління інноваційною діяльністю передбачає визначення і активне використання наявних і прихованых можливостей економічного зростання на всіх рівнях господарювання. Значний інноваційний потенціал розвитку зосереджений на регіональному рівні. Рівень його використання залежить від комплексного, системного підходу до взаємодії між учасниками інноваційного процесу, який знаходить відображення у створенні регіональних інноваційних систем.

Вихід із системної кризи потребує такої організації виконавчої влади, яка б забезпечувала істотне підвищення дієвості державного управління в інноваційній сфері регіонів. Досягти такого становища неможливо без широкого використання наукових підходів до реформування всіх основних інститутів державного управління в цій сфері. Саме цього недостатньо в ході підготовки і проведення в Україні радикальної адміністративної реформи.

Регіональний рівень забезпечення інноваційної діяльності має деякі особливості, які стосуються:

-
-
- організації реалізації певної законодавчим органом єдиної державної інноваційної політики;
 - розроблення, затвердження і виконання регіональних інноваційних програм;
 - ліцензування інноваційної діяльності;
 - здійснення експертизи матеріалів, проектів, систем та інших об'єктів інноваційної діяльності;
 - фінансування державних регіональних інноваційних програм;
 - впровадження нових форм інноваційної діяльності;
 - координації діяльності органів державної виконавчої влади щодо реалізації інноваційної політики;
 - здійснення державного контролю за дотриманням вимог інноваційного законодавства.

Саме органи управління є провідниками, фактичними виконавцями державної політики. Від розподілу повноважень між ними та організації їх діяльності залежать результати здійснення державного управління [2].

На місцевому рівні забезпечення інноваційної політики здійснюється на основі:

- реалізації принципів і завдань інноваційної політики;
- розроблення, затвердження і організації виконання місцевих інноваційних програм;
- фінансового забезпечення виконання місцевих інноваційних програм і проектів;
- залучення науково-технічних, матеріальних та інших ресурсів для ефективної реалізації інноваційної політики;
- інформування населення про здійснення інноваційної діяльності;
- координації діяльності відповідних інноваційних структур на місцевому рівні;
- ініціювання перспективних інноваційних проектів, спрямованих на прискорення соціально-економічного розвитку;
- контроль за здійсненням інноваційної діяльності юридичними та фізичними особами на місцевому рівні.

Однак, слід визнати, що при формуванні або зміні системи державних органів відмічені критерії не враховуються, не проводиться незалежний аналіз питань про доцільність і необхідність створення того чи іншого органу, про його функції і компетенції [1; 2]. Це призводить до відсутності позитивних зрушень на шляху досягнення поставлених державою завдань, неможливості встановлення відповідальних осіб за це, а нерідко ще супроводжується пограбуванням і нецільовим використанням державних коштів.

На сьогоднішній день, управління інноваційною діяльністю в регіоні має систему інноваційного забезпечення.

Система інноваційного забезпечення розвитку регіону – це внутрішньо організована сукупність взаємозв'язаних елементів, що утворюють єдине ціле і спільно діють для досягнення поставленої мети.

Система має такі параметри: вхід, процес, вихід, управління за допомогою зворотного зв'язку і обмеження. Вхід системи – це ресурси, елементи, над якими здійснюється процес або операція, сукупність факторів і явищ, що впливають на процеси системи і не піддаються прямому управлінню, або різні інструкції та інші нормативні документи, що забезпечують розміщення і переміщення системи. На рисунку 1 наведений схематично вхід системи інноваційного забезпечення розвитку регіону.

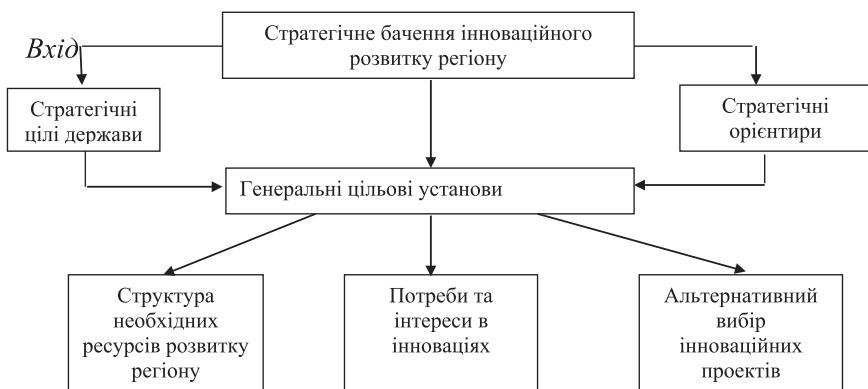


Рис. 1. Вхідні елементи системи інноваційного забезпечення розвитку регіону

Сам процес впливає на вхід системи, перетворюючи його у вихід. Він переробляє ресурси системи, тобто її вхідні елементи, споживає їх і трансформує у вихідні результати діяльності системи. Якщо у процесі такого перетворення цінність і корисність елементів системи інноваційної діяльності в регіоні зменшується, то витрати в системі збільшуються, а її ефективність знижується.

Вихід системи є результатом інноваційного розвитку. Система на своєму виході повинна задовольняти ряд критеріїв, головними з яких є: стабільність і надійність. Аналізуючи вихід системи, можна надати уяву про ступінь досягнення цілей, поставлених перед системою (рис. 2).



Buxid

Рис. 2. Результативний взаємозв'язок регіональної системи управління інноваційною діяльністю з виходом на задоволення зацікавлених сторін

Перераховані ознаки представляють зміст державного управління значною мірою спеціалізованим для регіонів, обумовлюючи першочергове значення таких пізнавальних об'єктів, як суспільні відносини, які складаються в сфері державного управління, і право як вирішальний засіб їх нормування та благоустрою в регіонах України. Таким чином, на регіональному рівні структурно утворюються важливі функції менеджменту – це регулювання і контроль.

Підхід до регулювання зазначених питань має бути комплексним, системним, логічним, узгодженим і цілісним, а не частковим і переривчастим, який дозволить завчасно вирішувати питання, пов'язані з майбутнім розвитком інноваційної діяльності на регіональному рівні [3].

Виходячи з викладеного вище, можна сказати що правові норми, регламентують всі відносини, які виникають під час організаційно-управлінського впливу в інноваційній діяльності, визначають, тим самим, правове середовище діяльності системи органів державного і місцевого управління. Таке розуміння проблеми повністю виправдано і обґрутовано, тому визначимо основні елементи нормативно-правового забезпечення розвитку науково-технічної та інноваційної діяльності в Україні, а саме:

– при складанні нормативно правових актів необхідно визначити цілі, завдання та принципи управління в науково-технічній та інноваційній діяльності;

-
-
- цілі і завдання діяльності органів державного і місцевого управління, їх компетенції в інноваційній сфері;
 - правове забезпечення взаємодії науки, освіти, виробництва, фінансово-кредитної сфери у розвитку регіональної інноваційної діяльності;
 - удосконалення законодавства про авторське право, патентних відносин на місцевому рівні управління;
 - правовий статус, повноваження і межі оперативної самостійності об'єктів організаційно-управлінського впливу місцевих органів управління;
 - створення нормативно-правової бази та економічних механізмів для підтримки і стимулювання інноваційної діяльності;
 - захист прав та інтересів суб'єктів інноваційної діяльності, в плані введення системи сертифікації та стандартів, які заохочують споживання інноваційних товарів, продуктів харчування високої якості, нових медичних препаратів, обладнання та ін.

Таким чином, одним з першочергових завдань має стати створення економічного і правового механізму розробки і впровадження новітніх технологій та інновацій в практичну сферу за напрямками інноваційної діяльності в регіоні.

Розуміння процесів, які відбуваються в інноваційній діяльності, дає можливість виявити ті сфери, розвиток або стимулювання яких найбільш дієвим чином сприятиме технологічній динаміці і конкурентоспроможності. Для уявлення про структуру системи необхідно чітко сформулювати мету, визначити функції і відповідні до них властивості системи, які детермінують той мінімальний рівень кількості елементів і якості зв'язків в структурі управління.

Регіональна інноваційна політика повинна бути спрямована на вирішення соціально-економічних проблем конкретного регіону на основі максимального використання науково-технічного та інноваційного потенціалу за рахунок формування дієвих і ефективних взаємозв'язків між науковими установами, вищими навчальними закладами, різномасштабними підприємствами і організаціями за участю місцевих органів влади і самоврядування.

Основними заходами щодо реалізації розвитку регіональної інноваційної діяльності слід вважати:

- удосконалення організації роботи органів виконавчої влади та їх взаємодії на центральному та регіональному рівнях;
- створення мережі регіональних центрів інноваційної діяльності та поширення прогресивних, конкурентоспроможних технологій, трансферу технологій;

-
-
- сприяння утворенню інноваційних фондів ризикового капіталу для підтримки інноваційного циклу – від розробки до виготовлення та поширення готової продукції;
 - організацією підготовки фахівців, здатних працювати в ринкових умовах і очолювати малі і середні інноваційні підприємницькі структури;
 - створення системи відповідного інформаційного забезпечення як з точки зору формування проблемно-орієнтованих баз даних, так і з точки зору налагодження випуску відповідних рекламних, інформаційних матеріалів, проведення конференцій, симпозіумів тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Джаман М. О. Теорія економіки регіонів: навч. посіб. / М. О. Джаман. – К. : ЦУЛ, 2014. – 384 с. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://studbooks.net/62958/rps/teoriya_ekonomiki_regionov
2. Нікіфіров А. Є. Інноваційна діяльність: теорія і практика державного управління: монографія / А. Є. Нікіфіров. – К. : КНЕУ, 2010. – 420 с.
3. Регіональні інноваційні системи України: стан формування та розвитку в умовах інтеграційних процесів : монографія / за ред. д-ра екон. наук, проф. Л. І. Федулової; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України». – К., 2013. – 724 с.

C. O. Кропельницька, З. М. Криховецька

ДВНЗ «Прикарпатський національний

університет імені Василя Стефаника»

м. Івано-Франківськ

skropelnytska@gmail.com; zoryanakrykh@ukr.net

ПРОЕКТНО-ОСВІТНІ ІНТИТУЦІЇ ЗВО – ІННОВАЦІЙНІ СТРУКТУРИ РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

В умовах реалізації реформ євроінтеграції та децентралізації більшість регіонів України зіткнулись з проблемою відсутнього або недостатнього постійно функціонуючого інституційного та кваліфікованого кадрового забезпечення реалізації регіональної політики та управління регіональним розвитком з врахуванням проектного підходу.

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника запропонував органам місцевого самоврядування в Івано-Франківській області вирішити цю проблему через створення Проектно-освітнього центру розвитку інновацій та інвестицій в регіоні з бренд-назвою «Агенти змін» (далі – Центр). Ідея перетворилася у проект «Створення проектно-освітнього центру розвитку інновацій та інвестицій в регіоні», який за програмою «Інноваційна економіка та інвестиції» став переможцем конкурсу з відбору проектів регіонального розвитку, що можуть реалізовуватися за рахунок коштів державного бюджету, отриманих від Європейського Союзу, проведеного Міністерством регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України проектів регіонального розвитку.

Діяльність Центру спрямована на підтримку розвитку регіональної місцевої економіки на основі ефективного використання наявного в університеті ресурсного потенціалу, насамперед існуючого кадрового (викладацького) та потенційного кадрового (студентів освітнього рівня бакалавр та магістр в розрізі профільних спеціальностей підготовки).

Як показує світова практика, проектно-освітні центри, офіси при університетах, сприяють стимулуванню розвитку інноваційної інфраструктури, підтримці інноваційної діяльності та підвищенню конкурентоспроможності українських регіонів. Цю думку поділяє і заступник Міністра освіти і науки України Роман Греба, підкреслюючи важливість проекту, в рамках якого створено Центр: «Саме через такі проекти здійснюється поєднання двох ключових реформ – освітньої та реформи децентралізації. Коли на базі одного з найпотужніших університетів України створюється Проектно-освітній офіс, в якому можуть навчити територіальні громади,

як правильно управлюти сучасними проектами – це прекрасно. Я впевнений, що саме університети мають стати в центрі інновацій, забезпечувати сучасними знаннями керівників територіальних громад і тоді на нашу державу чекає величезний успіх. А це запорука того, що саме в цій країні треба навчатися, працювати і жити» [1].

Серед існуючих у світовій практиці консультаційної та управлінської моделей організації проектних центрів-офісів у ЗВО, для Прикарпатського національного університету ім. В. Стефаника, на нашу думку, варто застосувати саме консультаційну модель [2]. У максимальному спрощенні, вона передбачає підтримку проектів/проектної діяльності через розробку та підтримку підходів до управління проектами в організації без безпосереднього втручання в конкретні проекти і найбільш характерна для класичних вузів, де є різноманіття інститутів, факультетів, кафедр та спеціальностей.

«Метою діяльності проектного офісу є створення нового напряму комерціалізації результатів освітньої та наукової діяльності університету для підвищення якості підготовки проектів, просування інтелектуальної власності університету на національному та міжнародному ринках, залучення зовнішніх фінансових ресурсів для впровадження проектних ініціатив» [3].

Центр є структурним підрозділом Прикарпатського університету. Його діяльність спрямована на широке коло зацікавлених осіб від об'єднаних територіальних громад (ОТГ) і їх мешканців до інституцій громадянського суспільства та студентів, аспірантів, науковців університету, від підприємців до органів державної влади.



Рис. Організаційно-управлінська структура проектно-освітнього центру «Агенти змін» ПНУ

Команда фахівців–консультантів Центру сформована з представників університету і умовно закріплена за різними типами проектів, зокрема: м'які/соціальні; тверді/ інвестиційні; дослідницькі/інноваційні; проекти індивідуальної мобільності/партнерства; міжнародні/проекти регіонального та місцевого розвитку, враховуючи їх безпосередню фаховість, спеціалізацію, зацікавленість працювати в тому чи іншому проектно-освітньому напрямі.

До базових завдань цієї інституції належить: консультаційна підтримка проектів на кожному етапі їх реалізації; забезпечення ефективних комунікацій; розвиток та вдосконалення системи управління проектами; нагромадження досвіду з сфери управління, реалізації та звітності; управління портфелем проектів організації; управління ресурсами для проектів. Як бачимо, центр як підрозділ університету здійснює різні функції, пов'язані з централізацією, координацією та стандартизацією управління проектами.

Дослідивши наявний світовий досвід та маючи вже існуючу внутрішню практику функціонування таких структур, робимо висновки, що створення проектних офісів як інноваційних структур в складі навчальних закладів дасть можливість залучити потужний кадровий потенціал закладів вищої освіти – фахівців, що мають досвід реалізації проектів, сприятиме співпраці університетської науки з органами місцевого самоврядування в напрямі забезпечення регіонального розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. «Агенти змін» – проектно-освітня платформа розвитку регіону. URL: <https://pnu.edu.ua/blog/2019/01/23/%D0%80%D0%BC%D0%85%D0%BD%D1%82%D0%80%D0%BC%D0%8F%D1%80%D0%BE%D0%80%D0%BC%D0%BA%D1%82%D0%BD%D0%BE%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%8F-%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%82/>
2. Смолінський М. Проектний офіс в структурі сучасного навчального закладу». URL: <http://www.ceasc-bw.com>
3. Київський національний університет технологій та дизайну: офіційний веб-сайт. URL: <http://knutd.edu.ua/transfer/poffice/>

Л. А. Кургузенкова

ПВНЗ «Європейський університет», Київ

kurguzenkova@ukr.net

АКАДЕМІЧНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО ТА ЙОГО РОЛЬ У ФОРМУВАННІ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СУЧASNOGO УNІVERCИTETU

Протягом останнього двадцятиріччя інформаційно-технологічна індустрія стала рушійною силою конкурентоспроможності світової економіки. Розвиток інформаційних технологій змінив способи і методи господарювання, що зумовило переосмислення підходів до управління, отримання знань, впровадження інновацій, створення нових бізнес моделей діяльності підприємств тощо. Домінантою у становленні моделі економічного зростання України в ХХІ столітті стає система інноваційного розвитку наукових знань, нових технологій, продуктів і послуг, що актуалізує питання становлення і розвитку інноваційного потенціалу закладів вищої освіти (ЗВО).

Сучасний університет – це вже не тільки вища школа плюс наукові дослідження, але й складна багатофункціональна структура, яка веде освітянську, наукову, інноваційну діяльність, що є реальним внеском у соціально-економічний розвиток регіону, країни. У світовій економіці модель ЗВО, що існувала дотепер і базувалась на поєднанні освітньої та наукової функцій, трансформується у напрямі активної підтримки підприємництва, зокрема підготовки студентів та працівників до самореалізації у сфері бізнесу, тобто університет стає ще і центром підприємництва [1, с. 449]. В умовах перетворення знання на товар та підвищення цінності інтелектуального капіталу, виникає необхідність валоризації наукових знань, зокрема, через комерціалізацію наукових досліджень у формі академічного підприємництва.

У широкому розумінні «академічне підприємництво» – це підприємництво академічного середовища: студентів, докторантів, академічних кадрів та працівників адміністрації [2, с. 188]. Трансфер знання та нововведень відбувається із заснуванням підприємств працівниками освітніх закладів, студентами і докторантами на території або поблизу закладу. Знання та нововведення, що народжуються у навчальних закладах, в умовах сьогодення стають товаром для продажу. Заклад може їх передати безкоштовно чи за правомірну оплату шляхом укладання ліцензійної угоди, продажу патенту, послуги і експертизи для економіки, надання бібліотечних засобів, консультативних послуг, надання спеціалізованої

апаратури [3, с. 146]. При цьому основною формою академічного підприємництва є формування та розвиток стартапів, які володіють високим інноваційним та комерційним потенціалом, пропонують конкретні рішення для своєї цільової аудиторії, а тому користуються великою популярністю у інвесторів [4].

Традиційно під стартапом розуміють процес виходу на ринок новоствореного підприємства з інноваційним проектом, зазвичай, у короткий термін і з мінімальними капіталовкладеннями. Також стартапом називають тільки що створену компанію (іноді навіть ще не юридичну особу), яка знаходиться на стадії розвитку і буде свій бізнес або на основі нових інноваційних ідей, або на основі тільки що винайдених технологій [5].

Інноваційний потенціал вітчизняних стартапів можна визначити на основі даних міжнародних рейтингових компаній. Так, за даними світового рейтингу стартапів сервісу Startup Ranking, за кількістю створених стартапів Україна займає 37 місце з 137 країн світу, випереджаючи Південну Корею та Естонію [6]. На першому місці рейтингу знаходяться США (32413 стартапів), на другому – Індія (3788 стартапів) і третю poziciju займає Індонезія (1520 стартапів). В нашій країні у 2018 р. було зареєстровано 141 стартап-компанію. Отже, засновникам вітчизняних стартапів потрібно вдосконалювати проекти, поліпшувати організацію менеджменту, працювати над залученням інвестицій.

Важливим критерієм виходу стартапів на міжнародний ринок є їх конкурентоспроможність. Україна є країною з ринком, що розвивається, тому вітчизняні стартапери не мають достатнього досвіду, щоб конкурувати з міжнародними компаніями, які досягли успіху в умовах жорстокої виробничої конкуренції та високої еластичності попиту. Та все ж деяким українським стартапам вдалося зайняти провідні місця не лише на вітчизняному, а й на міжнародному ринку. Яскравий тому приклад платформа віртуалізації Sixa, яка була заснована в 2015 р. українцями Евгенієм Нечасевим і Миколою Минченком і дозволяє користувачам отримати через додаток доступ до потужного комп'ютера в «хмарі». Це також позбавляє користувачів необхідності купувати сучасне обладнання й економити електроенергію та заряд батареї, адже всі розрахунки відбуваються в хмарі. За використання платформи Sixa бере погодинну оплату. У 2015 р. стартап зміг пройти акселерационну програму Y Combinator і залучити 120 тис. дол. інвестицій [6]. Після декількох раундів відбору українська команда змогла отримати ще 3,5 млн. дол. від каліфорнійського фонду Tandem Capital, української Digital Future і Horizon Capital.

З останніх українських розробок, відзначених на престижних міжнародних конкурсах, можна виділити [6]:

- Photofact – розробка, яка захищає фотографії від підробки;
- Luckfind.me (Online Lost & Found Luckfind.me) – сервіс пошуку втрачених речей;
- InCust – безкарккова програма лояльності для бізнесу;
- Solargaps – розумні жалюзі, що автоматично відстежують положення сонця і генерують електроенергію;
- Technovator – пристрій для дистанційної зарядки смартфонів.

В Україні найвідоміша програма підтримки інновацій та стартапів при університетах – це бізнес-інкубатор Sikorsky Challenge, що створений у 2014 році з метою заохочення інноваційної діяльності і підприємницької активності в університеті НТУУ «КПІ», а також для залучення інвестицій задля реалізації стартап-проектів і запуску успішних стартап-компаній. Він надає робочі місця, лабораторії 3Д моделювання та друку, забезпечує навчальними програмами, консультаціями фахівців з юридичних питань, прав інтелектуальної власності, маркетингу, та інші. А головне – бізнес-інкубатор організує пошук та взаємодію стартаперів з інвестором.

Деякі українські університети підтримали цю тенденцію і теж створили умови для розвитку підприємництва. Зокрема у НУ «Львівській політехніці» у 2017 році створено Tech StartUp School , в Європейському університеті м. Києва створено коворкінг-центр у якому проводять зустрічі із підприємцями та тематичні додаткові навчання із підприємництва. Найбільший проект із розвитку бізнес-інкубаторів при український навчальних закладах, який реалізовується – це мережа академічних бізнесінкубаторів YEP. Зараз бізнес-інкубатори YEP працюють у 10 видах в різних регіонах України.

Отже, екосистема академічного підприємництва в Україні формується. Однак потрібно розуміти, що розвиток інновацій та стартапів – це дуже динамічний процес, який має встигати за ринковими тенденціями та об'єднувати інтереси всіх учасників екосистеми, адже у кожного своя мета: у стартапера – це реалізувати свій проект; у бізнес-ангелів, інвестиційних фондів – вигідно вкласти свої ресурси; у держави – щоб інноваційні підприємства платили податки і розвивалися на її території; в університетах – щоб мати високі світові рейтинги серед абітурієнтів та додаткові джерела доходів.

Таким чином, можна зробити висновок, що Україна має значний інноваційний потенціал академічного підприємництва. Як результат, зростає

кількість стартапів, які отримують визнання на міжнародній арені і здійснюють фінансування від іноземних інвесторів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Чухрай, Н. І. Академічне підприємництво за кордоном та в Україні / Н. І. Чухрай // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". – 2011 . – N714: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку . – С. 448-458.
2. Matusiak K.B. Uczelniany inkubator przedsiębiorczości // Edukacja dla rozwoju innowacyjnego w Polsce. Pod red. Szabłowski J. – Warszawa/ Białystok: KRUN, 2001. – s. 187–196.
3. Matusiak K.B., Zasiadły K. Rekomendacje dla Polski // Innowacyjna przedsiębiorczość akademicka – światowe doświadczenia. Pod red. Guliński J., Zasiadły K. Seria innowacje. – Warszawa: PARP, 2005, s 145–148.
4. Хегай Е.В. Мотивация и факторы академического предпринимательства / Е.В. Хегай, Л.Н. Бабак, И.Д. Филаткина и [др.] // Экономика и предпринимательство. – 2015. – № 11 (1). – С. 1075-1085.
5. Пікуль В.С. Що таке стартап? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://3222.ua/tu/article/scho_take_startap.htm.
6. Основні тенденції розвитку стартапів в Україні – проблеми, перешкоди і можливості [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.civic-synergy.org.ua/wp-content/uploads/2018/04/Osnovni-tendentsiyi-rozvytku-startapiv-v-Ukrayini-1-1.pdf>

A. A. Куроvs'ka

Регіональний навчальний центр
бізнес-навичок "Приазов'є"
при ДВНЗ "Приазовський державний
технічний університет", Маріуполь,
snt87500@gmail.com

КОНТРОЛІНГ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ В ІНОВАЦІЙНОМУ ЦЕНТРІ БІЗНЕС-НАВИЧОК

Ідея «навчатися на протязі життя» народилася на Заході та успішно реалізується в багатьох країнах світу, забезпечуючи постійні доходи, які забезпечують кращу якість життя та мобільність людини на ринку праці незалежно від віку та рівня освіти. В умовах швидкоплинного інформаційного суспільства, заснованого на знаннях та викликах 4-ої технолого-революції ця ідея – необхідність. Глибока криза соціально-економічного устрою на Сході України (2014-19р.р.), зумовлена проведенням антитерористичної операції, характеризується як розірваними технологічними ланцюгами, міграцією ринків капіталу та ресурсів, так і появою великої кількості груп населення до якої належать і внутрішньо-переміщені особи (далі – ВПО), і вимущені безробітні, і випускники навчальних закладів, які вимушенні адаптуватися до суттєвих змін у ринковому середовищі, в якому наразі мешкають, для цього – оновлюючи свої навички та компетенції / заново набуваючи професію.

Створення інноваційних центрів (на підконтрольній Україні частині Донецької та Луганської областей) для комплексного вирішення проблем зниження рівня безробіття, збільшення можливостей для працевлаштування, підвищення якості життя людей різного віку / категорії шляхом отримання ними сучасних знань і інноваційних навичок для отримання гідного працевлаштування / самозайнятості / створення мікро- та малого бізнесу – є необхідним, своєчасним та втілює для кожного мешканця регіону ідею «навчатися на протязі життя». Вирішуючи цю глобальну проблему підвищення життєвого рівня для незахищених верств населення (ВПО, молоді, мам в декреті з дитиною, чоловіків та жінок предпенсійного віку, безробітних та всіх інших) в м.Маріуполь у листопаді 2015 році було створено за ініціативою ПРООН при фінансуванні уряду Японії – Регіональний навчальний центр бізнес-навичок «Приазов'є» при ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет» (далі – РНЦБН). Місія РНЦБН – створити умови для забезпечення лідерства центру в генеруванні, трансфері економічних знань та розвитку інноваційного підприємництва в Донецькому регіоні.

Види діяльності РНЦБН «Приазов’є»:

- широке залучення до інноваційної діяльності талановитої молоді;
- участь у підготовці регіональних цільових програм та проектів на отримання грантового фінансування;
- поширення інформації на регіональному рівні про можливості міжнародних грантових конкурсів, міжнародних програм та проектів міжнародної технічної допомоги, які мають спрямованість на сталий регіональний розвиток;
- активізація підприємницької діяльності молоді, ВПО та підприємців -початківців в питаннях сталого розвитку;
- створення необхідних економічних та соціальних умов для найбільш повного використання, розвитку й реалізації науково-інноваційного потенціалу мешканців регіону;
- формування електронної бази даних про здобутки учасників проектів, які виконуються в центрі;
- забезпечення належного інтернет-представництва діяльності та брэндинг проектів.

Клієнти центру (за наявністю фінансуванням від різноманітних міжнародних донорів) мають можливість отримувати різноманітні компетенції, у тому числі, навички з віддаленої/дистанційної роботи, з розробки бізнес-планів, з комерціалізації новітніх ідей в ефективні інвестиційні проекти та отримання міні-грантів від міжнародних організацій на реанімацію/ започаткування або розширення власної справи.

Мета дослідження: розроблення та наукове обґрунтування моделі стратегічного контролінгу внутрішніх бізнес-процесів інноваційного навчального центру для дорослих.

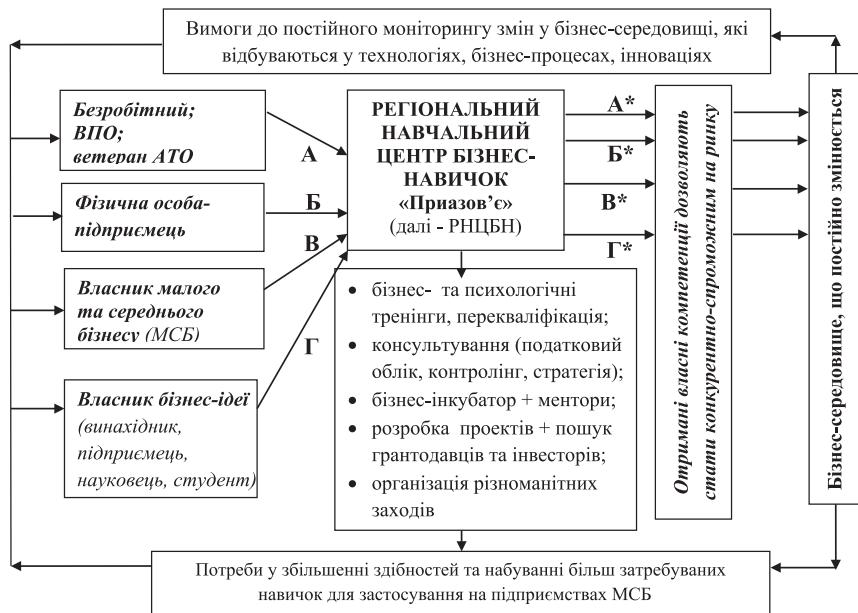
Основна мета контролінгу закладена в його визначені – це досягнення оперативних та стратегічних цілей фірми / організації, знаходження оптимальних управлінських шляхів щодо подолання кризової ситуації [1].

Контролінг інноваційного навчального центру – це система, яка забезпечує зосередження контрольних дій на основних напрямках діяльності та релевантних показниках (які визначаються для кожної цільової групи окремо), виявленні фактичних відхилень результатів від запланованих по кожному клієнту індивідуально, прийнятті таких управлінських рішень, які в змозі нормалізувати роботу організації.

Як відомо, бізнес-процеси описують внутрішню діяльність організації, яка сприяє створенню продукту (інтелектуальної власності) та його майбутньої реалізації через своїх слухачів. Бізнес-процеси в РНЦБН поділяються на наступні категорії: процеси, які забезпечують надання по-

слуг; процеси планування і управління; ресурсні процеси; процеси перетворення слухачів із проблемних – в тих, що в змозі вирішувати власні проблеми та працевлаштовувати інших людей в свій малий бізнес.

Розглянемо внутрішні бізнес-процеси в інноваційному центрі бізнес-навичок на прикладі РНЦБН «Приазов’є» при ДВНЗ «ПДТУ» (див. Рис.1).



де А*- психологочна реабілітація; отримання навичок щодо започаткуванню власного бізнесу; Б*- можливість розробити інвестиційний проект та отримати міні-грант на розвиток бізнесу; В*- отримані компетенції щодо власних розробок: стратегії бізнесу (у т.ч. BSC- карт); ефективних бізнес-процесів (центрів фінансової відповідальності - ЦФВ, бюджетування); інноваційні проекти з розширення бізнесу; Г*- отримання навичок щодо комерціалізації бізнес-ідеї, розробка проекту та його ринкова привабливість.

Рис. 1 Внутрішні бізнес-процеси в інноваційному центрі бізнес-навичок (на прикладі РНЦБН «Приазов’є» при ДВНЗ «ПДТУ»)

Бізнес-процес характеризується: технологією реалізації бізнес-процесу; структурою бізнес-системи; засобами автоматизації, обладнанням, що забезпечують реалізацію процесу.

Розглянемо оціночні показники ефективності бізнес-процесів для РНЦБН: кількість годин тренінгів, навчальних курсів (заданої якості, за

певний інтервал часу); кількість клієнтів – споживачів послуг (за різними категоріями); кількість типових операцій, які необхідно виконати при наданні послуг з навчання, менторства, стажування за певний інтервал часу; вартість витрат при наданні послуг; тривалість виконання типових операцій (складання нових навчальних планів; розробка презентацій та тренінгів); капіталовкладення у процес надання послуг.

Реалізацію проекту створення інноваційного центру бізнес-навичок можна представити з урахуванням трьох плоскостей впливу:

- **споживач** у результаті свого вибору сприяє виникненню нових бізнес-моделей та розвитку конкуренції на ринку праці;
- **виникнення нових бізнес-моделей** неможливе без використання нових технологій, з іншого боку, саме ефективне їх використання зумовлює отримання соціального впливу / прибутку, тож **власник проекту** (керівник) отримує конкурентоспроможний центр завдяки використанню інноваційних технологій (організаційних, освітніх, менторських, новаторських);
- активний розвиток технологій неможливий без розширення повноважень та підвищення рівня новаторського мислення **співробітників центру** (всіх, починаючи з бізнес-тренерів, менторів, фахівців; закінчуючи з підприємців, які приймають у себе на стажування і т.д.). «Світ змінюється настільки швидко, що якщо не думати наперед, до того часу, як ви зрозумієте, що відбувається, хтось на ринку вже випередить вас. Нам потрібні люди, здатні мислити нестандартно, мати інший погляд на майбутнє...»[1, С.185] – позиція, з якою потрібно підходи-ти при виборі тренерів та співробітників в інноваційний центр.

Таким чином, взаємозв'язок усіх цих елементів можна представити у вигляді схеми (див. Рис.2)

В даному дослідженні зупинимося на 4 етапі і для кожного виду цільової аудиторії (далі – ЦА) визначимо показники, які є релевантними в системі контролінгу саме для неї. Наприклад, для **безробітних**, релевантний показник – наявність працевлаштування за покликом серця з гідною заробітною зарплатнею. Це можливо впровадити такими контрольними діями як: психологічне тестування учасників цільової аудиторії та, на його основі, визначення професії, яка буде приносити реалізацію потенціалу безробітного та прийнятний дохід для нього.

Запропонуємо етапи впровадження контролінгу для впровадження системи контролінгу для РНЦБН «Приазов’є», до яких ми відносимо:



Рис. 2. Механізм контроллінгу інноваційного центру бізнес-навичок (власна розробка)

- розробка стратегії РНЦБН та програми контролінгу його управління;
- проведення вхідної діагностики цільових груп учасників діяльності РНЦБН;
- розробка бізнес-процесів, інформаційних потоків;
- формування релевантних показників стану внутрішнього та зовнішнього середовища;
- розробка інструментарію контролінгу;
- формування внутрішньої звітності для прийняття певних управлінських рішень;
- розробка коригуючих заходів в управління інноваційного навчального центру.

Наступна цільова аудиторія – **ветерани АТО**, тут дуже важливою є адресна допомоги, до індикаторів якісної співпраці з цією ЦА належать:

- можливість надання/отримання тривалої психологічної реабілітації та адаптації до нового середовища (від 2 до 12 місяців, в залежності від важкості отриманих психологічних травм);
- отримання технологічних навичок з сучасних професій (наприклад, веб-дизайнер, копірайтер, SMM-менеджер, інтернет-продажі)

та інші); процес складається з навчання на сучасному обладнанні (на протязі 3-6 місяців) та менторської, психологічної та юридичної підтримки (до 12 місяців);

- отримання компетенцій з організації та започаткування власної справи, з розробки проектів та написання грантових аплікаційних форм для отримання фінансування від донорів (навчання 1,5 місяці, менторська підтримка, стажування).

Розглянемо релевантні показниками по роботи з **фізичними особами-підприємцями**: організація та участь у бенчмаркінгових проектів з метою покращення власного організаційного та фінансового стану на регіональному ринку; розширення цільової аудиторії їх бізнесу, утримання позицій на ринку; проведення стажування на сучасних підприємствах з інноваційними технологіями; алучення до участі в грантових програмах шляхом участі в спеціалізованих тренінгах і воркшопах.

Щодо релевантних показників для планування та здійснення роботи з власниками малого та середнього бізнесу, в систему внутрішніх бізнес-процесів включаємо:

- отримання навичок щодо здійснення власних розробок (наприклад, стратегія бізнесу, BSC-карт);
- отримання знань про підвищення ефективності бізнес-процесів;
- отримання компетенцій з впровадженні інноваційних технологій для розширення бізнесу;
- процедуру контролінгу власних інвестиційних проектів (моніторинг, оцінка та контроль проектів на всіх стадіях впровадження проекту).

Визначимо релевантні показники для планування та здійснення роботи з власниками бізнес-ідей, до них належать: іноземні інвестори мотивовані шукати і залучати українських інноваторів до співпраці або за іноземними проектами, або готові придбати / фінансувати українські стартап-проекти за інвестиційними договорами. Подібна зацікавленість у пошуку інноваційних технологій і збільшення кількості і розміру іноземних інвестицій; максимальна кількість інвесторів зазвичай з'являється в кризовій країні не у перший рік економічної кризи, а коли ціни на інновації остаточно знизяться через тривалий дефіцит фінансування. По-друге, доступність звичайної і дистанційної освіти за кордоном приводить до певної децентралізації і денаціоналізації освіти, що провокуватиме чергову хвилю відтоку з України прогресивного інтелектуального ресурсу, спроможного на створення інновацій, адже на навчання за кордон від'їжджають найкращі українські студенти та молоді вчені (або за рекомендацією ВНЗ, або за виграними грантами) [3].

Зміст контролінгу виявляється в ідентифікації наступних ознак: довгостроковому баченні бізнесу; високій невизначеності; використанні широкого обсягу показників; невисокій деталізації; аналізі зовнішньої та внутрішньої інформації [2].

Функції контролінгу в навчальному центрі зосереджуються на:

- вирішенню (компетентно, якісно та швидко) проблем споживачів / цільової аудиторії;
- передбаченню стратегічних змін на ринку праці;
- виявленню сучасних тенденцій у галузях господарства, з метою випередження попиту на ринку надання послуг з професійного навчання для створювати нові професії / навички у існуючого персоналу;

Таким чином, система контролінгу з'єднує та систематизує елементи: споживачі, технології та кадри. Саме їх взаємодія дозволяє вийти на більш високий рівень задоволеності споживача, виконавців та керівництва центру.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вагнер, Т. Створення інноваторів: як виховати молодь, яка змінить світ / Т. Вагнер. – Київ: K.FUND, 2015. – 222 с.
2. Сухарева Л. А., Петренко С. Н. Контроллинг – основа управління бізнесом. К. : Эльга: НікаЦентр, 2002. 208 с.
3. Скрипник В. Образование за рубежом: обмен опытом или отток мозгов? / Виктория Скрипник // Освіта.ua; osvita.ua. – 20.02.2013 – Режим доступа : http://ru.osvita.ua/abroad/higher_school/articles/34441 .

В. М. Лісна, ст. наук. співр.
Український інститут науково-технічної
експертизи та інформації, Київ

ФУНКЦІОНАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ ОСОБИСТОГО КАБІНЕТУ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ ВЧЕНОЇ РАДИ

Інформаційно-комунікаційні технології широко застосовуються в усіх інформаційних процесах сучасного суспільства, що обумовило виникнення й розвиток глобального процесу інформатизації, направленого на забезпечення повного й своєчасного використання достовірних знань у всіх суспільно-важливих видах людської діяльності. Це означає, що в усіх сферах людської діяльності підвищилася потреба в інформації та в засобах її виробництва, обробки, збереження й використання. Основною метою інформатизації є забезпечення задоволення попиту на інформаційні продукти та послуги.

Процес інформатизації дав поштовх до розвитку інформатизації освіти, яка являється однією з найважливіших умов реформування й модернізації освіти в країні, тому що саме в галузі освіти готуються й виховуються ті люди, які не лише формують нове інформаційне середовище суспільства, але яким належить самим жити й працювати в цьому середовищі. В Україні, як і в багатьох інших державах світової спільноти все більша увага приділяється проблемі інформатизації освіти, яка розглядається як одна з найважливіших стратегічних проблем розвитку.

Проблеми інформатизації освіти являються фундаментальною і найважливішою проблемою ХХІ сторіччя внаслідок ряду причин, серед яких можна назвати: стрімкий розвиток процесу інформатизації суспільства, яке тягне за собою певні соціальні зміни; зростання функціональних можливостей і технічних характеристик інформаційно-телекомунікаційних технологій, що призводить до зниження їх вартості, завдяки чому ці засоби стають дедалі доступнішими широкому колу користувачів; подальший стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій та широке впровадження досягнень в соціальну практику призвів до формування абсолютно нового середовища суспільства.

Впровадження інформаційно-телекомунікаційних технологій в процеси підготовки та захисту дисертацій, а також в щоденну роботу спеціалізованих вчених рад дозволяє вирішити ряд важливих завдань.

Для здобувачів:

- формування електронного кабінету підготовки дисертаційних матеріалів;

-
-
- автоматизований контроль за підготовкою супроводжувальних документів;
 - прямий зв'язок із керівниками, консультантами та опонентами.

Для залучених до процесів захисту:

- прямий зв'язок із здобувачами;
- наявність електронного кабінету, який містить всі робочі матеріали, що мають відношення до особи;
- прямий доступ до документів попередніх засідань спеціалізованої ради.

Для секретаря спеціалізованої ради:

- контроль за наявністю та вчасністю подачі документів від здобувачів;
- доступ до архіву матеріалів попередніх засідань спеціалізованої ради;
- планування та підготовка наступних засідань, формування документів за шаблонами, розсылка запрошень залученим особам.

Загалом:

- забезпечення реалізації державної політики в галузі комп'ютеризації закладів освіти;
- реалізація положень загальнодержавної програми «Рівний доступ до якісної освіти»;
- формування іміджу навчального закладу, де розташована спеціалізована вчена рада;
- загальне поєднання процесів роботи спеціалізованих вчених рад у єдине інформаційне середовище.

Таким чином, для впровадження можливостей сучасних інформаційних технологій в діяльність спеціалізованих вчених рад та загалом в процесі підготовки та захисту дисертацій у вигляді інтернет-порталу “Електронний кабінет спеціалізованої вченої ради” необхідно використання сучасних програмних засобів, що дозволить:

- вирішити питання зі створення потужної системи обслуговування порталу;
- надати можливість адміністраторам та операторам максимально швидкого та зручного засобу супроводження порталу;
- надати користувачам можливість використовувати найсучасніші та найпопулярніші сервіси подібних систем та порталів;
- надати повністю відповідне до поставленої задачі сховище багатофматичних даних порталу.

Висновки

Пропонований до реалізації проект є унікальним і не має аналогів в Україні. З погляду користувача, його головна перевага полягає в безпредентних можливостях по концентрації інформаційних ресурсів і передових технологій навколо конкретного наукового осередку СВР.

Технологічно проект є оптимальним поєднанням сучасних інформаційно-комунікаційних і традиційних науково-організаційних рішень. Портал є найбільш ефективною структурою, що дозволяє оптимізувати і структурувати всі внутрішні галузеві процеси, включаючи вертикальні і горизонтальні зв'язки як між особами, залученими до процесів діяльності СВР, так і, власне, між інформаційними складовими.

Сформульовані підходи до створення електронного кабінету Спеціалізованої вченої ради забезпечують йому декілька унікальних якостей, а саме:

Інноваційність – удосконалення технологій досліджень (самостійних, дистанційних, відкритих і надсучасних освітніх технологій) на основі активного використання телекомунікаційних засобів зв'язку;

Комплексність – портал поєднує в собі інформацію та сервіси різних рівнів відповідальності та різних статусних положень.

Колегіальність – об'єднання творчих сил здобувача та інших осіб, залучених до процесів підготовки та захисту дисертацій;

Практична спрямованість – проект націлений на реалізацію з використанням вже наявних комп'ютерних і телекомунікаційних ресурсів, не чекаючи їх якісного поліпшення, і враховує зацікавленість кожного участника і користувача;

Універсальність – пропоновані підходи можуть бути реалізовані вже сьогодні, але по мірі вдосконалення каналів зв'язку технічні та системні рішення не вимагають переробки і є інваріантними до телекомунікаційної інфраструктури;

Реалістичність – більшість рішень вже були апробовані і довели свою практичну спроможність;

Застосування комплексу в конкретних умовах дозволить досягти значного ефекту:

– державного:

Реалізація переходу від авторитарного до демократичного, відкритого стилю освіти та наукової діяльності за рахунок оприлюднення інформації для громадського обговорення, нормативного супроводження і підтримки варіативності сучасних форм навчання в Україні, доведення до широкого кола користувачів інформації про динаміку наукового розвитку;

Забезпечення реалізації державної політики в галузі комп'ютеризації закладів освіти;

Реалізація положень загальнодержавної програми «Рівний доступ до якісної освіти»;

Формування іміджу держави з точки зору реформування стандартів освіти і впровадження надсучасних освітніх технологій;

– наукового:

Сприяння розробці наукових та науково-педагогічних зasad щодо реалізації реформування освіти в Україні;

Створення можливостей для професійного спілкування наукових і науково-педагогічних кадрів в рамках діяльності спеціалізованих вчених рад, незалежно від їх місця знаходження або роботи;

Створення умов супровождження повного циклу підготовки дисертації спеціальному середовищі, яке міститиме алгоритми контролю за супровідними документами, зв'язками із залученими особами, збереженням поточних версій дисертації;

Організація системи індивідуальної (дистанційної) підготовки дисертації;

Формування іміджу наукових закладів

– технологічного:

Реалізація та підтримка проекту як технологічної платформи побудови науково-інформаційного середовища;

Забезпечення будь-якого наукового закладу (вченої ради) типовим набором сервісних служб, що забезпечують реалізацію всіх етапів підготовки та захисту дисертації;

Комплексне інформаційне обслуговування спеціалізованих вчених рад;

Автоматизація збору і представлення статистичних та інших інтегральних показників роботи спеціалізованих рад;

– адміністративно-правового:

Прискорення і оптимізація діяльності офіційних органів управління науки та освіти, залучення нових джерел фінансування;

Створення правових та господарських умов для ефективного розвитку сфери науки та освіти ;

Забезпечення ефективного і швидкого зв'язку органів управління освітою, спеціалізованих рад та широкого кола учасників наукових процесів в режимі on-line з метою надання професійних консультацій і послуг.

– економічного:

Реалізація віртуального науково-інформаційно середовища спеціалізованої вченої ради, що сприяє підвищенню ефективності та якості робочих процесів;

Системна інтеграція інформаційних технологій, що підтримують процеси навчання, наукових досліджень та організаційного управління;

Побудова та розвиток єдиного наукового інформаційного простору;

Скорочення часу і поліпшення умов для прийняття рішень;

Підвищення оперативності та ефективності управління підготовкою дисертації та системою в цілому.

A. Б. Осадча

nastiakiev@gmail.com

B. М. Євтушенко

evtush@unitei.kiev.ua

Український інститут

науково-технічної експертизи та інформації

ПОКАЗНИКИ РЕЙТИНГОВОГО ОЦІНЮВАННЯ СФЕРИ ДОСЛІДЖЕНЬ І РОЗРОБОК УКРАЇНИ

Оцінювання стану та результатів науково-технічної діяльності в країнах світу здійснюється на міжнародному рівні за багатьма показниками різноманітних авторитетних рейтингів, до яких, зокрема, відносяться Глобальний інноваційний індекс (Global Innovation Index), Глобальний індекс конкурентоспроможності (The Global Competitiveness Index), Європейське інноваційне табло (European Innovation Scoreboard).

Глобальний інноваційний індекс (*Global Innovation Index, ГІІ*) – щорічно складає Корнельський університет (Cornell University) спільно з міжнародною школою бізнесу INSEAD та Всесвітньою організацією інтелектуальної власності (World Intellectual Property Organization, WIPO). У 2018 р. рейтинг охоплює 126 країн, в яких проживає 90,8% населення планети й котрі створюють 96,3% глобального ВВП [1].

Україна у 2018 р. за цим рейтингом зайняла найвищу позицію за останні 6 років – 43 місце (рис. 1.1).

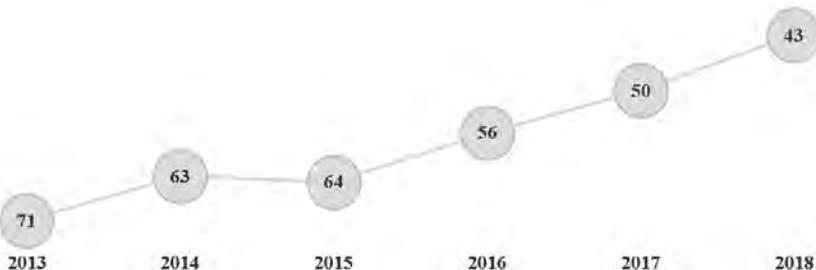


Рис. 1.1. Динаміка позиції України за Глобальним інноваційним індексом

Серед 39 європейських країн Україна за значенням ГІІ у 2018 р посіла 30 місце. Із постсоціалістичних країн вищий рейтинг мають Естонія, Польща, Латвія та Литва. Україна має значення показників нижчі за середні у цій групі за всіма 7 складовими ГІІ.

Україна має високі показники за чотирма із семи складових ГІ: за складовою "Людський капітал та дослідження" (*Human capital & research*) Україна у 2018 р. посіла 43 місце, "Розвиток бізнесу" (*Business sophistication*) – 46, "Знання та технологічні результати" (*Knowledge & technology outputs*) – 27, "Результати творчої діяльності" (*Creative outputs*) – 45. За цими високими рейтингами стоять кращі оцінки в таких сферах, як "Освіта" (*Education*), "Інформаційні та комунікаційні технології" (*Information & communication technologies*), "Працівники розумової праці" (*Knowledge workers*), "Створення знань" (*Knowledge creation*) та "Нематеріальні активи" (*Intangible assets*).

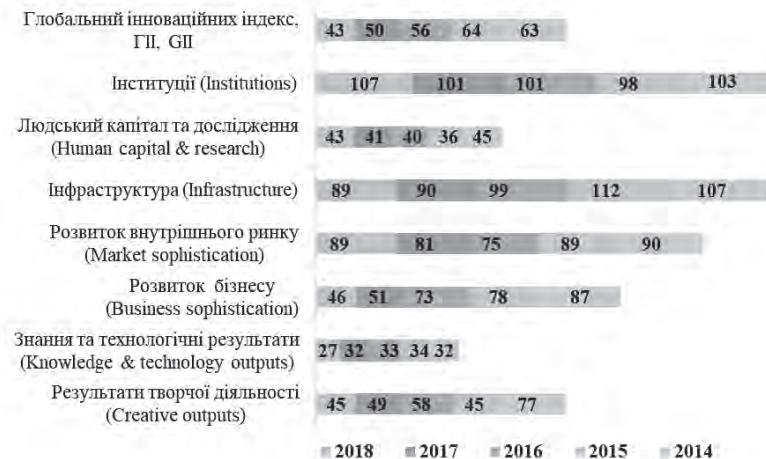
Найнижчі показники Україна має за складовими: "Розвиток внутрішнього ринку" (*Market sophistication*) – 89 місце, "Інфраструктура" (*Infrastructure*) – 89 та "Інституції" (*Institutions*) – 107 місце [2].

Рівень розвитку інституційного середовища України також поступово знижується – з 101 позиції у 2017 р. до 107 у 2018 р. Причиною такої негативної динаміки, на думку дослідників, є відсутність сприятливого середовища для ведення бізнесу.

Досить стабільною складовою є "Інфраструктура" (*Infrastructure*): у 2018 р. Україна посіла 89 місце, рік тому – 90. Хоча і тут є проблеми – інформаційно-комунікаційні технології слабко інтегровані в суспільство. За показником "Використання ІКТ" (*ICT use*) Україна посіла 95 місце у 2018 р. (93 – у 2017 р.).

Бізнес-послуги у сфері інновацій мають позитивну динаміку. Зокрема, завдяки підвищенню рівня сприйняття знань (активності у міжнародних заходах, конференціях, тренінгах) Україна перемістилася з 51 на 46 сходинку рейтингу; окрім цього, за складовою ГІ "Знання та технологічні результати" (*Knowledge & technology outputs*) – з 32 на 27 місце – завдяки все тому ж впливу набутих знань. За складовою "Результати творчої діяльності" (*Creative outputs*) Україна також піднялася на 45 позицію після 49 у 2017 р. (рис. 1.2).

Глобальний індекс конкурентоспроможності (*The Global Competitiveness Index, ГІК*) розраховується Всесвітнім економічним форумом (ВЕФ), який визначає національну конкурентоспроможність як здатність країни та її інституцій забезпечувати стабільні темпи економічного зростання, які б відзначалися певною стійкістю у середньостроковій перспективі. ГІК як певний інструмент для визначення та аналізу ключових проблем в економіці та управлінні є кумулятивним індексом, в якому невідповідність навіть одного з елементів призводить до погіршення комплексного значення індексу [3].



Джерела:

The Global Innovation Index 2018: Energizing the World with Innovation //www.globalinnovationindex.org.

The Global Innovation Index 2017: Innovation Feeding the World //www.globalinnovationindex.org.

The Global Innovation Index 2016: Winning with Global Innovation //www.globalinnovationindex.org.

The Global Innovation Index 2015: Effective Innovation Policies for Development //www.globalinnovationindex.org.

The Global Innovation Index 2014: The Human Factor in Innovation //www.globalinnovationindex.org.

Рис. 1.2. Динаміка складових Глобального інноваційного індексу України, місце у 2014-2018 рр.

У 2018 р. було змінено методологію рейтингування, що, як зазначається у повідомленні аналітичного центру CASE Україна, який є регіональним партнером World Economic Forum і залучений до підготовки рейтингу, не дозволяє безпосередньо зіставляти позицію України з торішнім рейтингом.

Новий Глобальний індекс конкурентоспроможності 4.0 (*The Global Competitiveness Index 4.0*), як і в минулому році, має 12 складових, деякі з яких були реорганізовані та отримали нові назви: "Інституції" (*Institutions*), "Інфраструктура" (*Infrastructure*), "Макроекономічна стабільність" (*Macroeconomic stability*), "Здоров'я" (*Health*), "Навички" (*Skills*), "Товарний ринок" (*Product market*), "Ринок праці" (*Labour market*), "Фінансова система" (*Financial system*), "Розмір ринку" (*Market size*), "Розвиток бізнесу" (*Business dynamism*). "Інноваційні можливості" (*Innovation*

capability), "Застосування ІКТ" (ICT adoption). Кількість показників зменшено зі 114 до 98, при цьому 64 показники є новими.

За результатами щорічного ГІК у 2018 р. Україна посіла 83 місце серед 140 учасників, набравши 57 балів зі 100 можливих (2017 р. – 89 місце серед 135 учасників, 53,92 балу) [4].

За новою методологією порівняно з попереднім роком, формально місце України за ГІК покращилося на 6 позицій, однак позиції країни погіршились в 11 складових, і тільки в одній ("Розвиток бізнесу" (*Business dynamism*)) зафіксовано позитивну динаміку.

Найбільше балів Україна отримала за такими складовими, як "Навички" (*Skills*) (46 місце), "Розмір ринку" (*Market size*) (47), "Інфраструктура" (*Infrastructure*) (57) та "Інноваційні можливості" (*Innovation capability*) (58) (табл. 1.1).

Таблиця 1
Сфери застосування технології форсайту

Блоки складових та складові ГІК		Оцінка	Місце
	Глобальний індекс конкурентоспроможності 4.0 (Global Competitiveness Index 4.0)	57,0	83
1	Сприятливе середовище (Enabling environment component)	55,8	91
1.1	Інституції (Institutions)	46,3	110
1.2	Інфраструктура (Infrastructure)	70,1	57
1.3	Застосування ІКТ (ICT adoption)	51,0	77
1.4	Макроекономічна стабільність (Macroeconomic stability)	55,9	131
Блоки складових та складові ГІК		Оцінка	Місце
2	Людський капітал (Human capital component)	68,5	77
2.1	Здоров'я (Health)	72,0	94
2.2	Навички (Skills)	68,9	46
3	Ринки (Markets component)	56,5	67
3.1	Товарний ринок (Product market)	55,3	73
3.2	Ринок праці (Labour market)	59,5	66
3.3	Фінансова система (Financial system)	48,7	117
3.4	Розмір ринку (Market size)	62,7	47
4	Інноваційна екосистема (Innovation ecosystem component)	47,1	73
4.1	Розвиток бізнесу (Business dynamism)	55,3	86
4.2	Інноваційні можливості (Innovation capability)	39,0	58

Джерело:

The Global Competitiveness Report 2018 //
<http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf>

Європейське інноваційне табло (*European Innovation Scoreboard, EIT*) є важливим інструментом моніторингу науково-технологічного та інноваційного розвитку країн ЄС. Індикатори ЕІТ є головними статистичними інструментами оцінювання європейської інноваційної політики. ЕІТ забезпечує порівняльну оцінку результатів досліджень та інновацій держав – членів ЄС і відносних сильних та слабких сторін їхніх дослідницьких та інноваційних систем, допомагає державам-членам оцінювати сфери, в яких вони мають концентрувати свої зусилля, щоб підвищити продуктивність інновацій [5].

У щорічному звіті "Європейське інноваційне табло 2018" порівнюють результати досліджень та інновацій держав-членів ЄС та деяких країн не членів ЄС, а також відносні переваги та слабкі сторони національних науково-інноваційних систем. В ЕІТ розрізняють чотири основні блоки індикаторів ("Рамкові умови", "Інвестиції", "Інноваційна активність" та "Вплив") та десять інноваційних вимірів, що охоплюють у цілому 27 показників [6].

Використання спеціальної методології дозволяє розраховувати для кожної країни Зведений інноваційний індекс (*Summary Innovation Index, 3II*). Продуктивність інноваційних систем вимірюється середньою ефективністю за 27 показниками десяти інноваційних вимірів. Виходячи з отриманої оцінки, країни поділяються на чотири групи (рис. 1.3):

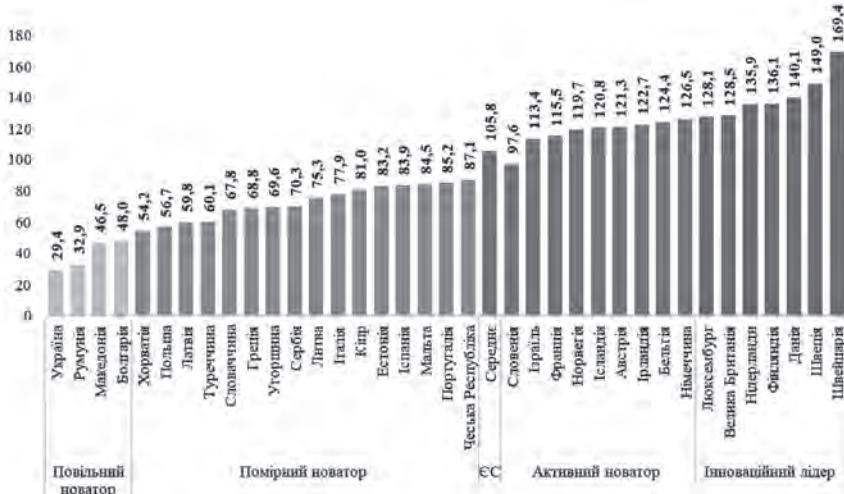


Рис. 1.3. Зведений інноваційний індекс за 2017 р.

-
-
- інноваційні лідери (оцінка більш ніж на 20% вище середнього показника по ЄС);
 - активні новатори (оцінка між 90-120% від середнього показника по ЄС);
 - помірні новатори (оцінка між 50-90% від середнього показника по ЄС);
 - повільні новатори (оцінка нижче 50% від середнього показника по ЄС).

Україна має статус "повільногого новатора". Найближчим конкурентом, якого Україна може наздогнати, є Румунія. Загалом же значення ЗП для України є більш ніж утрічі меншим за середнє по країнах ЄС.

Належність України до групи країн "Повільний новатор" обумовлено серйозними проблемами щодо використання людського потенціалу, якості дослідницької інфраструктури, формуваннястих взаємозв'язків між елементами національної інноваційної системи в цілому та слабкою інтегрованості в міжнародну науково-технічну та інноваційну кооперацію.

Для України як держави з перехідною економікою тільки широке застосування досягнень науки може визначати шляхи соціально-економічних перетворень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. The Global Innovation Index 2018: Energizing the World with Innovation [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.globalinnovationindex.org.
2. Global Innovation Index 2018 / Ukraine [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2018-profile52.pdf
3. Швед В.В. Національна конкурентоспроможність України: індикативний підхід / В.В. Швед // X Міжнародна науково-практична конференція "Міжнародні економічні відносини в системі зростання конкурентоспроможності економічних систем" [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://mev-hnu.com/load/2013/10>
4. The Global Competitiveness Report 2018 // <http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf>
5. Хаустов В.К. Інноваційний вимір курсу України на євроінтеграцію // Економіка і прогнозування. – 2018. – № 2. – С.135-150 // http://eip.org.ua/docs/EP_18_2_135_uk.pdf
6. European Innovation Scoreboard 2018 // https://www.ewi-vlaanderen.be/sites/default/files/imce/eu_innovatie_scorebord_2018.pdf

O. L. Сухий

Лауреат Державної премії України в галузі освіти
заступник директора з науково-інформаційної роботи
Український інститут науково-технічної
експертизи та інформації, Київ

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ УКРІНТЕІ: ПОТОЧНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Інформаційно-комунікаційні технології широко застосовуються в усіх інформаційних процесах сучасного суспільства, що обумовило виникнення й розвиток глобального процесу інформатизації, направленого на забезпечення повного й своєчасного використання достовірних знань у всіх суспільно-важливих видах людської діяльності. Це означає, що у всіх сферах людської діяльності підвищилася потреба в інформації та в засобах її виробництва, обробки, збереження й використання. Основною метою інформатизації є забезпечення задоволення попиту на інформаційні продукти та послуги.

Значне збільшення потреби в інформації й зростання потоків інформації в діяльності людини зумовило виникнення нових інформаційних технологій. Технічні досягнення минулого сторіччя в галузі інформатики й зв'язку привели до появи особливого віртуального середовища взаємодії – інформаційно-телекомунікаційного простору, відмінними рисами якого стали відсутність чітких географічних кордонів та можливість доступу до існуючих інформаційних ресурсів. Основою для формування такого простору є мережа Інтернет, яка поєднує на сьогоднішній день мільярди користувачів.

Як наслідок, зросли потреби у підвищенні рівня інформатизації освіти та науки, що зформувало одну з найважливіших стратегічних проблем розвитку країни.

З іншого боку, процеси накопичення даних є постійними, і саме впровадження інформаційних технологій в науку та освіту дозволяє трансформувати існуючі в УкрІНТЕІ фонди до систем інформаційного обслуговування споживачів, в першу чергу — для забезпечення потреб освітян та науковців.

Загалом, за останні роки на базі УкрІНТЕІ було впроваджено наступні онлайн системи:

- систему реєстрації захищених дисертацій;
- систему реєстрації науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт із можливістю самостійної віддаленої подачі як реєстраційних, так і облікових карток по роботах;

-
-
- систему реєстрації відкритих технологій;
 - реєстр фахових видань України;
 - систему супроводження міжрегіональної мережі трансферу технологій;
 - систему моніторингу діяльності наукових установ та проведення атестації;
 - введено в тестову експлуатацію першу чергу Національного репозитарію академічних текстів.

Впровадження розробок націлено на реалізацію з використанням вже наявних комп'ютерних і телекомунікаційних ресурсів, не чекаючи їх якісного поліпшення, і враховує зацікавленість в отриманні інформації та онлайн-послугах кожного споживача для використання:

- у законодавчій сфері України, Кабінету Міністрів України і Верховної Ради України при прийнятті управлінських рішень з метою створення сприятливих умов для активізації інноваційної діяльності, впровадження інновацій, функціонування інноваційної інфраструктури;
- у діяльності установ та організацій МОНУ при впровадженні результатів наукових досліджень, винаходів та технологій, забезпечені реалізації прав на об'єкти інтелектуальної власності; забезпечені реалізації наукового результату через національну мережу трансферу технологій; формуванні інноваційної культури через запровадження навчальної системи для розвитку інноваційних навичок, необхідних для ефективного управління інноваційними процесами та проектами;
- вищими навчальними закладами України при поширенні на вітчизняний та зарубіжні ринки науково-технічної інформації з метою реалізації інноваційної моделі розвитку держави;
- науковцями при підготовці монографій, статей, дисертаційних досліджень, проведенні науково-дослідних робіт;
- юридичними та фізичними особами, що мають на меті використання науково-технічного потенціалу УкрІНТЕІ;
- у практичній роботі УкрІНТЕІ для удосконалення технологічних процесів.

Означені системи, спрямовані на вирішення окремих завдань, технічно реалізовані як інтерфейсні входи єдиного банку даних, що дозволяє планувати, в перспективі, формування єдиного електронного кабінету науковця, який дозволить користувачам отримувати доступ до власних наукових робіт, публікацій, а також іншої значущої інформації стосовно осіб та закладів, проводити розширені пошуки інформації тощо.

Л. В. Томчані

Туринський політехнічний університет
в м. Ташкенті, Республіка Узбекистан

ТРАНСФЕР ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ ЯК ДЖЕРЕЛО РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація: у статті розглядаються питання, пов'язані з використанням трансферу освітніх ресурсів з метою підвищення результативності процесу навчання.

Ключові слова: модернізація, реформування, інноваційний розвиток, підвищення якості навчання, міжкультурна комунікація.

TRANSFER OF EDUCATIONAL RESOURCES AS A SOURCE OF INNOVATION DEVELOPMENT

Annotation: the article deals with the issues related to the implementation of the transfer of educational resources in order to improve the effectiveness of the learning process.

Key words: modernization, reforms, innovative development, improvement of the quality of education, intercultural communication.

Сьогодні освіта визначається як ключовий фактор постійного розвитку кожної окремо взятої країни і всього світу в цілому. Необхідність пошуку джерел інноваційного розвитку та підвищення якості навчання спонукала більшість національних систем освіти вступити в процес глобальної взаємодії, що включає обмін інтелектуальними, інформаційними, освітніми та іншими ресурсами. Результатом такої взаємодії є взаємне зближення освітніх структур і узгодження їх змісту в ході вироблення загальних підходів до організації підготовки сучасного фахівця і забезпечення якості навчання.

На фоні вимог, що змінюються, в іншомовну освіту сучасного Узбекистану запускаються механізми модернізації структурно-змістовних основ, вдосконалення організаційних механізмів, реформування технологічного забезпечення. Успіх проведених змін головним чином визначений ступенем розвитку інноваційної компоненти всередині системи іншомовної освіти.

У загальному плані інноваційний процес передбачає «розвиток освіти за рахунок створення, поширення і освоєння нововведень». Інноваційна діяльність в рамках іншомовної освіти представляє собою системну

якісну зміну структурно-змістової основи підготовки фахівців в області іншомовної та міжкультурної комунікації в результаті цілеспрямованого проектування, розробки і впровадження нововведень у науково-освітній процес.

Трансфер освітніх ресурсів виділяється в якості одного з джерел розвитку інноваційної діяльності. Значуще місце в ряді таких ресурсів займають освітні технології, до актуальних характеристик яких відносяться: наукоємність, системність, керованість, відтворюваність, практико-орієнтованість і продуктивність. Трансфер технологій являє собою процес передачі технологій, «know-how», обладнання, інформації та інших матеріальних і нематеріальних джерел і носіїв знань, з метою отримання прибутку або отримання пільг сторонами, що передають чи приймають. Як взаємний процес обміну і передачі, трансфер має дві спрямованості: по-перше, створення нововведень і їх передача іншим, по-друге, прийняття нових ідей, теорій, змісту діяльності та проектування / реалізація на основі цього нових способів науково-освітньої діяльності. Таким чином, метою останнього процесу є обмін ресурсами технологічного забезпечення освітнього процесу, а також їх передача або освоєння, що направлено на появу освітніх практик (або їх компонентів), що підвищують якість науково-освітньої діяльності.

Ядро трансфера освітніх технологій утворює інновація. Інновація у сфері освітніх технологій є результатом отримання нового знання, раніше не застосованої ідеї щодо оновлення технологічного компонента системи іншомовної, мультилінгвальної і міжкультурної підготовки, і подальшого процесу впровадження нововведення в науково-освітню діяльність з фікованим отриманням нових результатів.

Хоча об'єктивно нові розробки є дієвим механізмом перетворення практично будь-якої освітньої практики, не можна виключати з інноваційної діяльності ті технології, які з'являються в результаті переосмыслення, інтерпретації та адаптації вже існуючих проектів освітнього процесу і технологій його реалізації в науково-освітньої діяльності. На сучасному етапі особливого значення набувають технологічні поліпшуючи інновації, створені на основі трансфера освітніх технологій з інших освітніх систем, предметних областей, методик навчання, і спрямовані на підвищення результативності процесу підготовки фахівців в області декількох мов і міжкультурної комунікації.

Виділяється кілька завдань з реалізації трансфера освітніх технологій: створення інформаційного середовища, що сприяє генеруванню і обміну інноваційними ідеями; розвиток системи міжвузівської взаємодії

на регіональному та міжнародному рівнях; організація мережевого соціально-професійного партнерства з метою створення простору трансферу технологій; надання підтримки викладачам у підвищенні рівня їх професійного розвитку; сприяння академічній мобільності викладачів і студентів на регіональному та міжнародному рівнях. Це з успіхом здійснюється на даному етапі в системі вищої освіти Республіки Узбекистан.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Хуторской А. В. Педагогическая инноватика. – М. : Изд. Центр «Академия», 2008. – 256 с.
2. Современные образовательные технологии / под ред. Н. В. Бордовской. – М. : КНОРУС, 2010. – 432 с.
3. Трансфер технологий и эффективная реализация инноваций / под ред. Н. М. Фонштейна. – М. : АХН, 1999. – С. 296.

М. П. Туров, канд. пед наук,
референт Міжнародної академії екології свідомості
імені Піфагора, член Президії Товариства
винахідників і раціоналізаторів України
та Київської філії Товариства, Київ
oblomovich@ukr.net

AMSUMG. INNOVATIONS.TRIZ

Цю назву я спеціально дав англійською мовою, щоб всі зацікавлені могли відшукати у Інтернеті нові відомості з тематики статті. Якщо здійснювати пошук за допомогою Гуглу, то він обов'язково вказує біля кожного з найдених матеріалів: «Перекласти цю статтю». Переклади останнім часом він робить непогані.

Про Самсунг – пізніше. Спочатку – ТРІВЗ. При перекладі російської назви ТРИЗ видатний український фахівець з функціонально-вартісного аналізу Є. І. Голібардов запропонував використати термін «Інженерних».

А я, в свою чергу, вирішив залишити слово «винахідницьких». Так і отримали: «Теорія рішення інженерних винахідницьких задач» ТРІВЗ.

Розпочавшись у 1956 році з алгоритму рішення інженерних винахідницьких задач і 4 основних напрямків пошуку потрібних ідей, методологічний апарат цієї Теорії поступово поповнився типовими і стандартними рішеннями, фондами фізичних, хімічних, геометричних і біологічних явищ, законами розвитку технічних систем. Всі ці засоби було комп’ютеризовано.

Серед стандартних рішень було виявлено і закони розвитку технічних систем. Тепер це вже точно була Теорія рішення інженерних винахідницьких задач.

Вона також було доповнена життєвою стратегією творчої особистості та Теорією та Законами розвитку творчих колективів. Ось вони були на пряму пов’язані із законами розвитку технічних систем.

Закон S-подібного розвитку відбуває послідовність створення, розвитку і завершення життєвого циклю технічної системи певного принципу дії. На першому етапі на похилій кривій видно, як поступово новонароджена система дозріває і збільшує свої технічні показники. На другому етапі крива показників майже вертикальна – іде стрімкий наступ для збільшення показників. А на третьому, коли можливості використання фізичного чи іншого явища для збільшення показників вичерпано, крива починає загинатись. І тут слід вчасно зробити пошук нового явища, тощо, яке забезпечить подальше зростання показників, тобто зробити перехід на нову криву [1].

Приклад – перехід від електричних ламп розжарювання до люмінесцентних.

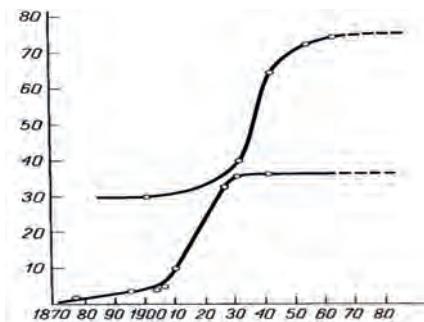


Рис. 1. S-подібні графіки розвитку електричних лам освітлення

До речі, Є. І. Голібардов зробив висновок, що косинус дотичної до таких кривих визначає рівень розвитку інтелекту нації.

Теорія і закони розвитку творчих колективів стверджують, що коли вчасно не забезпечити перехід на нову криву, то фірму чекає банкрутство – конкуренти зроблять це за неї. І прикладів – безліч [2].

Перейдемо тепер до «Самсунгу».

Фірма «Самсунг» була заснована в 1938 р підприємцем на ім'я Лі Бъон-Чул, одним з самих багатих в світі людей. У 1987 р. фірму очолив його син Лі Кун-Хі.

Фірма почала свою діяльність з торгівлі цукром і вовною. У 60-ті роки минулого століття вона різко розширила сферу своєї діяльності (банківська справа, страховий бізнес, засоби масової інформації, паперова промисловість, виробництво сільськогосподарських добрив) і перетворилася в найбільшу фірму Південної Кореї.

У 70-ті роки вона ще більше розширила сферу своєї діяльності: хімічна промисловість, будівництво, суднобудування, напівпровідники, електроніка, зв'язок, прецизійні прилади та інструменти та ін.

Останні успіхи фірми забезпечив Е. К. Юн, колишній офіцер розвідслужби. У 70-ті роки він прийшов на роботу в фірму. Йому було доручено створення системи стратегічної інформації для департаменту міжнародної торгівлі. Згодом створена ним система була впроваджена в усіх департаментах і підрозділах фірми, а згодом – і у всій Південній Кореї.

Фірма постійно веде кон'юнктурні дослідження, визначає нові напрямки розвитку техніки та їхню прибутковість, створює відповідні підприємства [3].

Не знаючи до 1996 року про закони і теорію розвитку творчого колективу, вона невпинно слідувала їм, підтримуючи дух новаторства у своїх підрозділах.

Відповідно до цього духу, почувши від японців про ТРІВЗ, вона запропонила на роботу М. М. Хоменка, який був не тільки творцем комп'ютерної програми «Винахідницька машина», але й засновником застосування засобів ТРІВЗ у викладанні всіх навчальних дисциплін і розробником на основі ТРІВЗ загальної теорії сильного мислення. Він відпрацював 3 місяці, а після цього включно по 2017 рік фірма запрошуvalа на роботу 60 фахівців з ТРІВЗ. І цей процес продовжується.

Теорія стала зброєю фірми Самсунг, а з вересня її стали вивчати в усіх вищих навчальних закладах Південної Кореї. Її евристичні здобутки було застосовано в політиці, зокрема метод парадоксів – при проведенні виборчої кампанії в одному з містечок у Підмосков'ї, а в Ізраїлі розробили аналогічну методологію для розвитку організаційних систем. За останні роки використання ТРІВЗ поглибилось і поширилось у всьому світі. а уряд Колумбії, ознайомившись із досвідом Самсунгу, виділив грант в розмірі 1 млн. 200 тис. доларів на навчання своїх бізнесменів [1].

У Південній Кореї при наявності позитивних результатів при задученні іноземних фахівців з ТРІВЗ на роботу в малих і середніх фірмах держава відшкодовує фірмі від 50 до 90% витрат на сплату послуг такого фахівця. В Самсунгу було створено сайт для трирівневого навчання працівників і студентів, що включало: на 1-му рівні слухач повинен прослухати курс, успішно здати тест, і виконати один успішний ТРІВЗ-проект, на 2-му – додаткове навчання, складання тесту і взяти активну участь в одному-двох складних мультидисциплінарних групових проектах. Претенденти на 3-й рівень повинні не тільки пройти навчання, тестування і провести успішний проект, але й проконсультувати ще 2 проекти і прийняти участь як викладачі базового курсу навчання. Більшу частину проектів призначає керівництво Самсунгу. Планування і координацію ТРІВЗ-проектів здійснює старший інженер групи техіновацій. Пошук нових ідей припиняється тільки після успішного доказу концепцій і практичної реалізації ідей, знайдених проектною командою. Працює російсько-корейський ТРІВЗ-центр Сеульского Політехнічного Університету, який надає допомогу малим і середнім підприємствам.

Фахівця, який відпрацював контракт, запрошується працювати на дочірні фірми Самсунгу, в університети та ін. [1].

Історія започаткування використання ТРІВЗ в Самсунгу детально викладена у звітах фахівців з ТРІВЗ, які працювали і працюють у Північній

Кореї, і розмістили їх на сайті «Методолог». Нами з багатьох винаходів, створених за їхньою участю, обрано¹ для демонстрування той, який не тільки дозволив вирішити важку задачу, але й став початком нової фази застосування ТРІВЗ на Самсунгу, організація застосування ТРІВЗ у якій є взірцем для всього світу.

Матеріал викладено з перекладом у вигляді, який надано в відповідній авторській статті.

«Підвищення ефективності дисплея, під якою мається на увазі відношення проведеного осередком світла до витраченої на це енергії, – одне з ключових завдань розробників дисплейів. Таке завдання було сформоване і перед командою ТРІВЗ, що працювала у той час на SAIT – дослідницькому інституті Самсунгу. Відразу стало ясно, що еволюційний шлях розвитку плазмового дисплея вже неефективний, добитися добрих результатів тут не можна, і потрібно застосовувати проривні методики ТРІВЗ.

З бесід з фахівцями було встановлено, що основна енергія витрачається на підпал плазмової хмари, а для підтримки горіння плазми потрібно зовсім небагато енергії.

Як же зменшити витрати енергії на підпал плазми?

Була сформульована ключова суперечність: осередку плазмового дисплея: якщо зазор між прозорими електродами встановити маленьким, то на підпал плазми знадобиться небагато енергії. Але хмара плазми матиме невеликі розміри, і кількість випромінюючого світла буде незначною.

Якщо ж прозорі електроди встановити на великій відстані, то хмара плазми буде великою. Це дасть сильний потік світла, але на підпал плазми буде потрібно багато енергії. Зазор між прозорими електродами давно оптимізований і складає 80 μm . Його зміна приведе до того, що порушиться гармонія всієї решти параметрів плазмової панелі.

Продовжуючи рішення задачі, ми приходимо до наступного висновку: звичайно, зрушувати і розсовувати електроди мікронних розмірів неможливо, але можна використовувати інший спосіб: усунення суперечності в часі. Наприклад, застосувати ті електроди, що ініціюють електроди, сполучені з основними тонкими і довгими провідниками. Тоді при подачі напруги плазма спочатку спалахує між ініціюючими електродами, на що потрібно зовсім небагато енергії. Далі горіння розповсюджується за всім обсягом осередку, хмара плазми накриває основні електроди, і її горіння підтримується без великих витрат енергії. Після того, як плазма утворилася між головними електродами, що ініціюють електроди – автоматично

¹ Внедрение ТРИЗ в крупной компании (на примере САМСУНГ). Николай Шпаковский, PhD, Мастер ТРИЗ // www.metodolog.ru

відключаються, оскільки опір руху зарядів через плазмову хмару набагато менше, ніж опір, який надають довгі провідники малого перетину, що живлячі ініціюють електроди (див. US Patent № 7154221).

Випробування дисплея з ініціюючими електродами показали, що плазмова хмара в новому осередку з'являється на 60 наносекунд раніше, ніж в звичайній, а період його активного горіння триває 480 наносекунд (у звичайного осередку -360 наносекунд). Кінцевий результат виявився приголомшлившим: застосування ініціюючих електродів дозволило підвищити ефективність плазмового осередку на 42% (US Patent № 7154221).

Тобто застосування ТРІВЗ дозволило, у порівнянні з оптимізаційними методами, добитися значного успіху. При цьому слід відмітити, що фахівці ТРІВЗ не були електронщиками – вони лише застосовували інструменти ТРІВЗ, допомагаючи фахівцям розв'язати задачу [4].

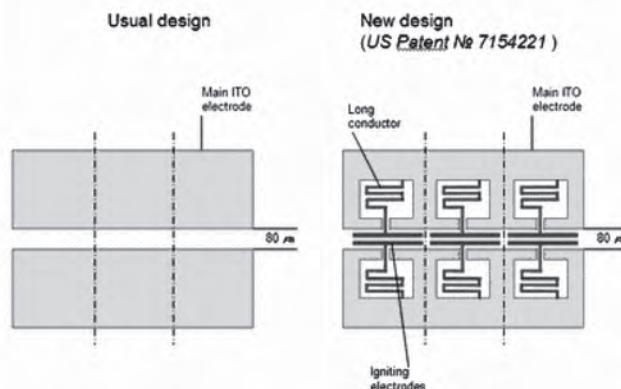


Рис.2. Дизайн прозорих електродів (до и після використання ТРІВЗ

Цей приклад разом з іншими вирішеними завданнями став широко відомий серед вищого менеджменту інституту, і ТРІВЗ-група, нарешті, стала самостійною. Тепер ми підкорялися безпосередньо СЕО інституту Wook Sun, і кожен понеділок наш керівник Kim Hyo June робив йому 5-хвилинну доповідь про цікаві проекти. Це дозволило зайнятися серйозними, важливими для компанії проектами, не відволікаючись на неминучу текучку. Проектів виявилось несподівано багато, раніше вони лікувалися «припарками» SixSigma, тепер прийшла пора узятися за них щільніше. Процес пішов з позитивним зворотним зв'язком: кожен виконаний проект давав важливий досвід і підвищував авторитет ТРІВЗ-групи в інституті» [1].

Діяльність і успіхи ТРІВЗ у Південній Кореї набули великої популярності і поваги у міжнародної спільноти. Так, Всесвітня організація інтелектуальної власності доручила Південнокорейському інституту інтелектуальної власності провести відповідний семінар у січні 2018 року в Абу-Дабі для шкільних вчителів [5].

Задля забезпечення прискореного опанування ТРІВЗ на рівні експертів ТІВЗ за кілька годин, для забезпечення розвитку і конкурентної спроможності економіки і промисловості України мною була створена технологія «Евроніка» [6, 7].

Її успішне використання для навчання технічно здібних старшокласників підтверджує це. Розроблено також засади її комп’ютеризації, створення на її засадах евристичної частини штучного інтелекту та напрямки розроблення варіантів для бізнесу, менеджменту тощо. Надано також пропозиції про шляхи її використання в освіті, науці, інжинірингу, промисловості тощо [1, 5, 8, 9].

Пропоную сумісне проведення семінарів, курсів, консультацій тощо. Можливо – у он-лайн режимі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Туров М. П., Капіца Ю. М. Сучасні підходи створення конкурентоспроможних винаходів та вирішення винахідницьких задач. Використання технології «Евроніка» для підвищення конкурентоспроможності національної науки, промисловості і економіки. – К.: Товариство винахідників і раціоналізаторів України, Національна академія наук України, 2017. – 53 с. (На правах рукопису).
2. Злотин Б.Л., Зусман А.В. Закономерности развития коллективов // Альтшуллер Г.С., Злотин Б.Л., Зусман А.В. Теория и практика решения изобретательских задач. – Кишинев: МНТЦ "Прогресс"- Карта Молдовеняскэ, 1989. – С. 58-68.
3. Хант Ч., Зарътаръян В. Разведка на службе вашего предприятия. – К.: Укрзакордонвизасервис, 1992. – 160 с.
4. Внедрение ТРИЗ в крупной компании (на примере САМСУНГ). Николай Шпаковский, PhD, Мастер ТРИЗ // www.metodolog.ru
5. Туров М. П. Винахідницька технологія «Евроніка»: створення, досвід використання та плани подальшого розвитку // Людина майбутнього в інформаційно-знаннєвому вимірі // Матеріали науково-практичної конференції, м. Київ, 21 травня 2019 р. // УкрІНТЕІ; Спілка наукових та інженерних об'єднань України. – К. : УкрІНТЕІ, 2019. – С. 200-228.

-
-
6. Туров М. П. Основи винахідництва та методи пошуку розв'язку творчих технічних задач: Методичний посібник. – К.: «Освіта України», 2008. – 312 с. – ISBN 978-966-8847-77-6.
 7. Туров Н. П., Баурова В. И. Пирамида Успеха: Пособие для технических учебных заведений и самоучитель для желающих победить в конкурентной борьбе после вступления Украины во Всемирную организацию торговли и Европейский Союз. – К.: Ника-Центр, 2008. – 464 с.
 8. Туров М. П. Шляхи створення простору для теорії винахідництва // Людина майбутнього в інформаційно-знаннєвому вимірі // Матеріали науково-практичної конференції, м. Київ, 26 квітня 2018 р. // МОН України; УкрІНТЕІ; НАПН України; Спілка наукових та інженерних об'єднань України. – К. : УкрІНТЕІ, 2018. – С. 143-156.
 9. Туров М. П. Технологія «Евроніка» для науки, виробництва, стартапів і освіти // Матеріали круглого столу «Створення інноваційної інфраструктури та залучення венчурних інвестицій у інноваційну діяльність: проблеми та перспективи». – К. : Міністерство освіти і науки України, 2018. – С. 81-83.

Л. О. Фірсова, зав. відділу

firsova@ukrintei.ua;

Н. Ю. Швед, канд. хім. наук

shved@ukrintei.ua;

В. В. Зубенко, ст. наук. співроб.

sokolovska@ukrintei.ua

Український інститут науково-технічної

експертизи та інформації, Київ

Н.Б. Соколовська, завідувач

науково-організаційного відділу

Український інститут науково-технічної

експертизи та інформації, Київ

МІЖРЕГІОНАЛЬНА МЕРЕЖА ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ. АКТУАЛЬНІСТЬ СТВОРЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

В статье представлены основные цели и задачи, которые стоят перед участниками проекта «Развитие межрегиональной сети трансфера технологий», а также проанализировано наличие и состояние отечественных сетей трансфера технологий. Рассмотрен вопрос о необходимости создания единой всеукраинской сети трансфера технологий в рамках проекта и дальнейшее развитие сети трансфера после окончания проекта.

Ключевые слова: сеть трансфера технологий, трансфер технологий, проект, региональный центр.

The paper is about main objectives and tasks, when have project participants «Development interregional network of technology transfer» and is described the availability and state of Ukrainian technology transfer network. There was discussion about the need for the Ukrainian technology transfer network in the context of the project and further development of network after end of project.

Keywords: technology transfer network, transfer of technology, project, regional center.

Згідно з розпорядженням КМУ від 22 серпня 2018 р. № 569-р [1] проект УкрІНТЕІ «Розвиток міжрегіональної мережі трансферу технологій» пройшов конкурсний відбір та буде реалізовано за рахунок коштів, отриманих від Європейського Союзу у рамках виконання Угоди про фінансування Програми підтримки секторальної політики та регіональної політики України.

Проект розраховано на 3 роки.

Основною метою проекту є розвиток інституцій та мереж у сфері трансферу знань, цифрових технологій та інноваційної діяльності, а саме: створення Міжрегіонального офісу трансферу знань і технологій на базі МОН України та УкрІНТЕІ, а також двох пілотних регіональних центрів трансферу знань і технологій в Одеській та Харківській областях.

Актуальним завданням є розширення зв'язків з науковцями як в межах України так і за кордоном, створення міжрегіонального інформаційно-технологічного порталу трансферу технологій з використанням європейського підходу відкритих інновацій для залучення потенціалу регіональних інституцій та бізнесу. Подібний проект було виконано в ЄС – «Study on Knowledge Transfer and Open Innovation, The Joint Institute for Innovation Policy (ЛІР)». Під час виконання цього проекту було розроблено загальноєвропейську інформаційну систему з трансферу знань та відкритих інновацій для покращення співпраці науки та бізнесу. Створення даних систем (мереж) спрямовано на надання допомоги та консультацій підприємцям, науковим організаціям і окремим дослідникам у сфері міжнародної кооперації та трансферу технологій.

Міжрегіональна мережа трансферу технологій міститиме інформацію про:

- установи, що задіяні в трансфері знань, цифрових технологій та інноваційній діяльності;
- нормативно-правову базу у сфері інноваційної діяльності та трансферу технологій;
- статистичну інформацію у зазначених сферах;
- аналітичні дані про інновації у різних сферах економіки;
- кращі приклади щодо укладання договорів з трансферу технологій, що сприятимуть розвитку інноваційної екосистеми.

Цілі проекту:

- підвищення рівня конкурентоспроможності регіонів: створення оптимальних умов для розкриття їх власного потенціалу, ефективного використання конкурентних переваг регіональної економіки;
- територіальна соціально-економічна інтеграція і просторовий розвиток: недопущення поглиблення регіональних диспропорцій у доступі населення насамперед до базових соціальних, комунальних, адміністративних, транспортних, інформаційних та інших послуг; створення умов для співробітництва регіонів;
- ефективне державне управління у сфері регіонального розвитку: сьогодні державна регіональна політика в Україні передбачає коор-

динацію цілей та заходів з пріоритетами галузевих політик, на які напралений проект:

транспорт та інфраструктура;
економічний розвиток та інвестиції;
підприємництво і регуляторне середовище;
конкурентна політика;
ринок праці;
освіта і наука;
інноваційна діяльність.

Досягнення мети проекту зумовить оптимізацію управління інтелектуальною власністю в університетах та наукових установах України, підвищення ефективності використання коштів, що спрямовуються на фінансування науково-технічної діяльності, полегшення доступу бізнесу, особливо малого та середнього, до новітніх технологій, пришвидшення модернізації промислових підприємств та сприяння розвитку інновацій.

Створення регіональних центрів трансферу знань і технологій сприятиме:

- виявленню технологічних розробок, що придатні для комерціалізації;
- виявленню потреб у технологіях або НДДКР;
- пошуку партнерів для науково-технологічного співробітництва;
- налагодженню зв'язків між науковими установами та виробництвом;
- пошуку ринків збути науко-технічної продукції;

Регіональний центр трансферу знань і технологій – це структура, діяльність якої спрямована на впровадження результатів науково-технічної діяльності у реальний сектор економіки та орієнтована на отримання прибутку від використання результатів наукових досліджень, які виконуються в державних наукових організаціях та приватних компаніях.

Вчені у своїй більшості не володіють навичками ведення переговорів, створення бізнес-планів та знаннями в юридичній галузі, з іншого боку, якщо компанія планує досягти конкурентних переваг шляхом вдосконалення технологій, то виникає питання, де знайти інформацію про розробки, які можуть підвищити ефективність бізнесу. Саме тому основною функцією регіональних центрів трансферу знань і технологій є забезпечення учасників інноваційних процесів всіма необхідними послугами для реалізації їх потенціалу та розвиток інноваційних можливостей. Саме регіональні центри трансферу знань і технологій мають підвищу-

вати конкурентоспроможність місцевої індустрії шляхом залучення технологічних інновацій, відбувається концентрація на науково-технічному промисловому та адміністративному потенціалі окремого регіону або області. Як правило, регіональній центр є зв'язуючою інноваційною ланкою для наукових організацій і компаній регіону (області).

Для оцінювання діяльності регіонального центру трансферу знань і технологій можуть бути використані, зокрема, такі індикатори:

- кількість укладених договорів про трансфер технологій та зростання їх кількості у відсотках до попереднього періоду;
- доходи від провадження діяльності у відсотках до попереднього періоду;
- загальна кількість клієнтів та кількість нових клієнтів, які звернулись до регіонального центру;
- кількість оформленіх патентів;
- кількість створених нових інноваційних підприємств;
- зростання кількості залучених інвестицій у відсотках до попереднього періоду.

На даний момент в Україні існує декілька схожих мереж трансферу технологій.

Національна мережа трансферу технологій NTTN, проект, що було реалізовано Академією технологічних наук України спільно з Міністерством освіти і науки України з 2008 року, вже не функціонує. [2]

Координатор системи «Українська інтегрована система трансферу технологій» (УІСТТ) – Державне підприємство «Центр науково-технічної інформації та сприяння інноваційному розвитку України» (Укртехінформ). Система напічче 43 організації, її архітектура будеться на використанні адаптованих методологій побудови європейської мережі EEN. В БД 100 активних проекти, 10 в стані передконтрактної підготовки. УІСТТ є досить локальною системою, з обмеженою кількістю пропозицій.

На базі УкрІНТЕІ у 2007 році було створено автоматизовану систему формування інтегрованих міждержавних інформаційних ресурсів (АСФІМІР), що сприяє забезпеченням оперативного обміну інформацією як із користувачами України, так і користувачами інших країн, а також на базі АСФІМІР Міждержавну інформаційно-технологічну платформу трансферу технологій колективного користування.

АСФІМІР було побудовано саме для забезпечення інформаційного супроводження процесів трансферу. Система є відкрита, в її середовищі формуються бази даних щодо інноваційних розробок, інвестиційних проектів, експертів, інвесторів, партнерів, запитів на розробки тощо.

Бази даних АСФІМІР постійно поповнюються новими технологіями та розробками з метою просування та комерціалізації.

За 12 років свого існування Автоматизована система стала інформаційним майданчиком для розвитку партнерства та виконання ряду міжнародних проектів.

Будь-яка інноваційна система не може існувати в замкнутому інформаційному просторі, необхідне підживлення системи інформацією і знанням з зовнішнього інформаційного середовища. На такому ж принципі було побудовано нашу Автоматизовану систему, що забезпечує підтримку трансферу технологій.

Хоча інформація БД АСФІМІР постійно доповнюється, між тим система потребує оновлення програмного забезпечення та інтерфейсу. [3]

Крім зазначених мереж загальнодержавного характеру в Україні функціонує розгалужена мережа центрів трансферу технологій: інноваційно-технологічних центрів, бізнес-інкубаторів, стартап платформ та інших організацій інноваційної інфраструктури.

На жаль, слід зазначити, що ані жодна з вказаних загальнодержавних мереж, ані центри трансферу технологій поки що не нагадують мережі, що функціонують у високорозвинених країнах, унаслідок чого у своїй діяльності вони досягли лише локальних успіхів. Крім того, загальним недоліком указаних мереж є те, що процеси комерціалізації технологій в їх межах недостатньо ефективні, не відповідають сучасним вимогам конкурентної економіки. Діяльність діючих мереж трансферу технологій відбувається окремо одна від одної, кожна має свою окрему базу даних, певне коло учасників. У свою чергу, наявність ідентичних мереж створює перешкоди на шляху до вільного та швидкого доступу до всіх наявних профілів для потенційного покупця та продавця. Оптимальним вирішенням цієї проблеми є об'єднання цих баз в одну. У разі успішної діяльності новостворена мережа може перейти на власне самофінансування. [5]

Однак, як показує практика більш розвинутих країн, ефективніше працює механізм трансферу технологій з єдиною загальнодержавною мережею та її регіональними сегментами, яка зосереджує всю наявну інформацію з приводу комерціалізації інноваційних технологій. Саме наявність єдиної мережі дозволить у повній мірі налагодити ефективний механізм трансферу технологій, що і планується зробити у рамках проекту.

В проекті ми бачимо необхідність у фаховій експертизі, науково-технічній, економічній, маркетинговій тощо, перспективних розробок, технологій, стартап проектів, інноваційних проектів.

Необхідним є і організація навчання для розробників:

підготовка бізнес-планів;
техніка презентації для інвесторів;
техніка проведення переговорів тощо.

Окремим пунктом стоять тренінги для виконавців подібних проектів як на стадії подання грантових пропозицій так і на стадії виконання проекту.

Важливою частиною у роботі в проекті є залучення інвесторів: організація бізнес-контакт бірж, оголошення конкурсів стартап проектів та інноваційних проектів, проведення заходів на території України та за її межами.

Вся інформація щодо діяльності за проектом вже зараз висвітлюється на сайті-візитівці та на сторінці у FB. [6]

Після закінчення фінансування проекту «Розвиток міжрегіональної мережі трансферу технологій» створена мережа трансферу технологій (офіс трансферу знань і технологій та регіональні центри) мають забезпечувати себе самостійно та починати отримувати дохід від своєї діяльності щодо комерціалізації розробок, надання консалтингових послуг, проведення різних заходів на платній основі (тренінгів, семінарів, конференцій, бізнес-контакт бірж і т.д.), конкурсів з залученням спонсорів тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Д. Ю. Чайка

Генеральний директор директорату
інновацій та трансферу технологій
chayka@mon.gov.ua

М. В. Зенова

Державний експерт директорату
інновацій та трансферу технологій
zenova@mon.gov.ua

Міністерство освіти і науки України, Київ

ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ НАУКОВИХ ПАРКІВ В УКРАЇНІ

У тезах висвітлено проблеми функціонування наукових парків в Україні та визначено механізми їх вирішення. Методологію дослідження сформовано на основі використання системного підходу з використанням методів: порівняльного аналізу, логічного узагальнення (визначення проблем стейкхолдерів) та статистичного дослідження. Результатом є визначення конкретних завдань, спрямованих на вирішення проблем функціонування наукових парків. Практичне значення полягає у використанні результатів дослідження при написанні проекту Закону України «Про внесення змін до деяких законів України щодо активізації діяльності наукових парків». Наукова новизна полягає у тому, що вироблено дієвий механізм вирішення проблем функціонування наукових парків в Україні.

Ключові слова: наукові парки, інтелектуальна власність, заклад вищої освіти, наукова установа, комерціалізація результатів наукових досліджень та розробок.

Key words: science parks, intellectual property, institution of higher education, research institution, commercialization of the results of R&D.

Наукові парки на сьогодні є досі не виступають ефективним інструментом впливу на розвиток інноваційних процесів. Протягом останніх років спостерігається суттєве падіння інноваційної активності промислових підприємств, зменшується кількість підприємств, які набувають майнові права інтелектуальної власності та отримують дозвіл на використання об'єктів права інтелектуальної власності.

На сьогодні існує ряд проблем, які потребують вирішення на законодавчому рівні:

- проблема правового статусу та організаційно-правової форми наукового парку;

-
-
- проблема формування статутного капіталу;
 - не конкретизовано участь наукового парку в процесі комерціалізації результатів наукових досліджень, науково-технічних (експериментальних) розробок;
 - складність взаємодії між закладом вищої освіти (науковою установою) та науковим парком;
 - відсутність у наукового парку власної інфраструктури, необхідної для виконання проектів;
 - складність з орендою приміщення, обладнанням тощо;
 - не визначено механізм виконання проектів наукового парку;
 - обмеженість джерел фінансування наукового парку.

Проблема правового статусу та організаційно-правової форми наукового парку полягає у нечіткому їх визначені. З огляду на окремі положення Закону України «Про наукові парки» (стаття 2) [1] можна зробити висновок, що законодавець визначив, що для наукового парку характерними є ознаки, притаманні господарському товариству.

З огляду на визначення, наведене у Законі, науковий парк – це юридична особа. Але, як відомо, на практиці мають місце і їх об'єднання (зокрема, корпорації), що суперечить положенню чинного законодавства.

З метою уникнення таких ситуацій, вважаємо, що організаційно-правову форму повинно бути чітко визначено у Законі. Пропонується науковий парк визначити як юридичну особу, що створюється у формі господарського товариства за участю закладу вищої освіти та/або наукової установи шляхом об'єднання внесків засновників для організації, координації, контролю процесу розроблення і виконання проектів наукового парку та сприяння здійсненню інноваційної діяльності в закладі вищої освіти та/або науковій установі.

Проблема формування статутного капіталу полягає у тому, що на рівні законодавства встановлено обмеження на внески до статутного капіталу наукового парку для закладів вищої освіти та наукових установ. Зокрема, визначено, що останні можуть брати участь у формуванні статутного фонду наукового парку лише шляхом внесення до нього нематеріальних активів (майнових прав на об'єкти інтелектуальної власності).

Дійсно, таке положення має обмежувальний характер, що не дає можливості визначити та закріпити належне місце наукового парку в національній інноваційній системі [2].

Однак, на нашу думку, на сьогодні таке обмеження повинно існувати з огляду на те, що майно закріплюється за державними закладами вищої освіти та науковими установами, як суб'єктами некомерційної

господарської діяльності, на праві господарського відання або оперативного управління, на відміну від прав на об'єкти права інтелектуальної власності [3].

Також у законодавстві не визначено можливість участі у формуванні статутного капіталу іноземних закладів вищої освіти та наукових установ. На нашу думку, доцільно було б включити до Закону України «Про наукові парки» положення щодо їх участі та передбачити, що вкладом іноземних юридичних осіб до статутного капіталу наукового парку, який створюється за законодавством України, можуть бути гроші, цінні папери та інші речі або майнові чи інші відчужувані права, що мають грошову оцінку.

Відповідно до статті 7 Закону України «Про наукові парки» рішення про створення наукового парку приймається його засновниками за погодженням із центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері науки та інновацій, а у разі якщо засновниками наукового парку є суб'єкти господарювання державної або комунальної власності, що здійснюють свою діяльність на основі права господарського відання або права оперативного управління, рішення про участь таких засновників у заснуванні наукового парку приймається за погодженням з відповідними органами, в управлінні яких перебуває державна або комунальна власність, закріплена за такими суб'єктами господарювання.

У цьому контексті європейською спільнотою неодноразово зверталася увага на необхідність внесення змін до законодавства України, пов'язаних зі спрощенням утворення науковими установами та закладами вищої освіти господарських товариств в цілях запровадження ефективного механізму використання об'єктів права інтелектуальної власності, що ними створюється, зокрема, передбачити їх право бути засновниками господарських товариств без згоди власника їх майна з повідомленням спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади у галузі освіти і науки (для закладів вищої освіти), національних академій наук (для наукових установ) [4].

На нашу думку, враховуючи принцип автономії закладів вищої освіти, слід відмовитися у законодавстві від таких дискреційних повноважень. Тому пропонуємо у Законі України «Про наукові парки» положення щодо погодження рішення про створення наукового парку, а також щодо затвердження пріоритетних напрямів діяльності наукового парку, виключити.

Також потребують вирішення проблеми, пов'язані з орендою приміщень, обладнання, іншого майна, які зокрема, зумовлюють складність

взаємодії між закладом вищої освіти (науковою установою) та науковим парком.

Необхідно на законодавчому рівні надати закладам вищої освіти та науковим установам можливість гарантовано брати участь в управлінні науковим парком. Оскільки, на сьогодні на практиці зустрічаються випадки, коли без згоди цих суб'єктів вносять зміни до статутного капіталу, позбавляючи їх таким чином права вирішального голосу. Враховуючи те, що метою діяльності наукового парку є розвиток науково-технічної та інноваційної діяльності у закладі вищої освіти та/або науковій установі, слід у Законі України «Про наукові парки» передбачити, що усі рішення щодо управління науковим парком приймаються консенсусом. При цьому жодне рішення щодо управління науковим парком не може бути прийнято без згоди закладу вищої освіти та/або наукової установи-засновника.

Крім того, з метою розвитку науково-технічної та інноваційної діяльності в усіх сферах пропонується також надати можливість закладам вищої освіти та науковим установам бути засновниками декількох наукових парків. На сьогодні вони можуть бути засновниками лише одного наукового парку, що суттєво обмежує сферу їх діяльності.

У свою чергу, для наукових парків, слід передбачити можливість отримати приміщення для розміщення такого наукового парку у тимчасове безоплатне користування. Таким чином, наукові парки отримають можливість скоротити витрати на оренду приміщення. Це зумовить також і підвищення кількість підприємств, що впроваджують результати наукових досліджень, науково-технічних (експериментальних) розробок.

Обмеженість джерел фінансування наукового парку полягає у тому, що чинним Законом не визначено такі джерела, як гранти, кредити, поворотну фінансову допомогу, що суттєво впливає на діяльність наукових парків.

Таким чином, основним механізмом для розв'язання зазначених вище проблем є прийняття проекту Закону України «Про внесення змін до деяких законів України щодо активізації діяльності наукових парків». Цими змінами передбачається:

1) чітко визначити правовий статус наукових парків, їх організаційно-правову форму, чітко окреслити їх завдання та мету задля підвищення їх ролі та покращення інноваційної діяльності закладів вищої освіти та наукових установ;

2) надати право засновникам створювати науковий парк без погодження із центральними органами виконавчої влади;

3) надати право науковим паркам самостійно встановлювати напрями діяльності без затвердження їх центральним органом виконавчої влади,

що реалізує державну політику у сфері наукової, науково-технічної, інноваційної діяльності та трансферу (передачі) технологій;

4) встановити, що у разі виходу закладу вищої освіти та/або наукової установи, за участі яких було створено науковий парк, зі складу засновників, науковий парк підлягає ліквідації;

5) надати можливість закладу вищої освіти та/або науковій установі – засновнику надавати приміщення для розміщення наукового парку у тимчасове безоплатне користування, а для виконання проектів наукового парку – надавати приміщення, або будь-яке обладнання без погодження з Фондом державного майна;

6) надати можливість закладам вищої освіти та науковим установам, які створені за законодавством іншим, ніж законодавство України, а також таким закладам вищої освіти приватної форми власності брати участь у формуванні статутного капіталу наукового парку у будь-якій формі (тобто шляхом внесення як матеріальних, так і нематеріальних активів);

7) включити до переліку джерел фінансування наукового парку також і гранти, кредити, поворотну фінансову допомогу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про наукові парки» від 25.06.2009 № 1563-VI. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1563-17>.
2. Глібко Сергій Васильович, Бондар Єлизавета Володимирівна. Правове регулювання діяльності наукового парку як суб’єкта національної інноваційної системи. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dspace.nlu.edu.ua/bitstream/123456789/15851/1/Glibko_Bondar_168-175.pdf.
3. Господарський кодекс України від 16.01.2003 № 436-IV. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15>.
4. Аналіз законодавства України у сфері досліджень, розробок та інноваційної діяльності та пропозиції щодо доповнень до законодавства. Проект ЄС «Вдосконалення стратегій, політики та регулювання інновацій в Україні». – К.: Фенікс, 2011. – 349 с.

В. П. Чудакова

Інститут педагогіки НАПН України, Київ

ORCID iD 0000-0003-3801-6545

nika777vera@gmail.com

Г. Н. Курбанова,

Бухарський державний медичний інститут Абу Алі Ібн Сино,
Бухара, Республіка Узбекистан;

I. X. Курбанов

Бухарський державний медичний інститут Абу Алі Ібн Сино,
Бухарський державний університет,
Бухара, Республіка Узбекистан.
ORCID ID 0000-0002-3353-571X

**ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА ТА ІНСТРУМЕНТИ ПІДТРИМКИ
ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ І ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ
В УМОВАХ ПРОГРЕСИВНИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ В УЗБЕКИСТАНІ:
УКРАЇНСЬКО-УЗБЕЦЬКИЙ ДОСВІД**

Аннотация: В публикации рассматриваются аспекты актуальной проблемы инновационных преобразований в Республике Узбекистан: освещены реальные шаги осуществляемые на высшем государственном уровне страны в области инновационного развития; представлена основная законодательная и нормативно-правовая база реализации инновационной политики страны. Говорится о важности «психологической готовности личности к инновационной деятельности», именно психологические факторы являются важным и наиболее сложным барьером эффективного осуществления инновационных преобразований. Представлен опыт украинско-узбекского международного содружества образовательных программ (проектов).

Annotation: The publication discusses aspects of the current problem of innovative transformations in the Republic of Uzbekistan: highlights the real steps being taken at the highest state level of the country in the field of innovative development. The main legislative and regulatory framework for the implementation of the country's innovation policy is presented. It speaks of the importance of the "psychological readiness of the individual to innovation activity," namely, psychological factors are an important and most difficult barrier to the effective implementation of innovative transformations. The experience of the Ukrainian-Uzbek international community of educational programs (projects) is presented.

Key words: innovation, innovation activity, innovation policy, innovation program, innovation project, psychological readiness for innovation activity, formation of psychological readiness for innovation activity.

В сучасних умовах в Республіці Узбекистан, об'єктивною закономірністю є, інноваційні перетворення і здійснення процесів глибокого реформування, в країні відбуваються кардинальні зміни в усіх сферах життя суспільства. Держава перейшла до застосування моделей інноваційного розвитку, які спрямовані на підвищення якості і конкурентоспроможності в нових економічних і соціально-культурних умовах. Це вимагає корінного вдосконалення інституційних та організаційно-правових основ державного управління в сфері організації розробки і впровадження інноваційних ідей і технологій [10].

Важливу роль в здійсненні інноваційних перетворень грає їхня підтримка на всіх рівнях: від державної влади до виконавців інноваційної діяльності.

Започатковано законодавчі та нормативно-правові ініціативи реалізації інноваційної політики в Узбекистані. Для вирішення актуальних і важливих соціально значущих завдань, здійснюється підтримка інноваційних перетворень в Узбекистані на найвищому державному рівні, з метою: – зміцнення іміджу Республіки як інноваційно розвиненої країни; – перетворення Узбекистану в динамічно розвинену країну, яка має ринковою економікою з високою часткою інтелектуального внеску в суспільство. Одним з численних прикладів, що свідчать про реальні кроки і конкретні дії щодо реалізації інноваційного розвитку, є законодавча і нормативно-правова база інноваційної політики країни на найвищому державному рівні. До неї відносяться:

Укази і Постанови Президента Республіки Узбекистан, в тому числі: «Про стратегію дій щодо подальшого розвитку Республіки Узбекистан» [9]; «Про організацію діяльності Міністерства інноваційного розвитку Республіки Узбекистан» [9; 10] та ін.

Постанови Кабінету міністрів Республіки Узбекистан: «Про заходи подальшої підтримки інноваційної діяльності» [6] та ін.

Закони Республіки Узбекистан: «Про освіту», – «Закон Республіки Узбекистан про інноваційну діяльність» (далі Закон) [1] та ін.

Державні програми з реалізації: «Національна програма з підготовки кадрів»;

Стратегії дій по п'яти пріоритетних напрямах розвитку Республіки Узбекистан в 2017-2021 (далі Стратегія дій) [9];

Стратегії інноваційного розвитку Республіки Узбекистан на 2019-2021 (далі Стратегія) [8] та ін.

Актуальними аспектами підтримки інноваційної діяльності є: а) вивчення, аналіз і висвітлення реальних кроків здійснення інноваційних перетворень на найвищому державному рівні Республіки Узбекистан в області інноваційного розвитку; б) представлення основної законодавчої та нормативно-правової бази реалізації інноваційної політики країни.

Основоположним є те, що *суб'єкти інноваційної інфраструктури мають право на державну підтримку*, що розкриває широкі і багатогранні можливості по ефективному здійсненню інноваційної діяльності. До них відносяться: інноваційні територіальні кластери; недержавні некомерційні організації, які беруть участь в інноваційній діяльності; іноземні юридичні та фізичні особи, які здійснюють інноваційну діяльність в Республіці Узбекистан; інші юридичні особи.

Основним документом, який визначає і забезпечує, реалізацію основних напрямків інноваційного розвитку Республіки Узбекистан є «Державна програма розвитку національної інноваційної системи», яка затверджується Президентом Республіки Узбекистан терміном на п'ять років. Для її реалізації особливе місце приділяється «формування кадрового складу для інноваційної діяльності», яке здійснюється відповідними міністерствами, відомствами та іншими організаціями шляхом навчання, підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації працівників у сфері інноваційної діяльності (Стаття 26, Закон) [1].

Прогресивний розвиток суб'єктів інноваційної інфраструктури не може бути здійснений по-іншому, ніж через освоєння нововведень, через інноваційний процес. Зміни не відбуваються тільки тому, що одна людина або навіть кілька керівників побажали цих змін. Вони відбуваються внаслідок комплексного взаємодії обставин, політичних і соціальних сил, технічних змін, культури організації, рушійних сил і вчинків, як лідера, так і підлеглих.

Діяльність, що забезпечує перетворення ідей у нововведення, є інноваційною діяльністю. Щоб ефективно управляти цим процесом, необхідно вивчити його структуру і виявити умови реалізації інноваційної діяльності в організації [5; 13].

Особливу роль в процесі здійснення інновацій гостро ставиться проблема оцінки їх ефективності, з цією метою необхідні: розвиток діагностичних знань і умінь, розробка спеціальних і об'єктивних методів вимірювання. Виникла проблема вибору об'єктивних показників і критеріїв оцінки результату впровадження нововведень, а також варіативної організації процедури оцінки інноваційної діяльності. Необхідно визначити умови, чинники, закономірності та механізми, які впливають на інноваційну діяльність в організації та забезпечують її ефективність (В. Чудакова) [11-13].

Було виявлено, що будь-які нововведення, ініційовані на рівні керівництва, можуть бути приречені на неефективність, якщо виконавці (персонал, працівники, співробітники), яким довірено їх використання не будуть їх сприймати як значущі, корисні й необхідні. Саме тому в інноваційних процесах значуще місце відводиться кадровому потенціалу персоналу організацій, адже від їх активності, відповідальності за власну компетентність, здатність жити і діяти в швидко мінливих умовах, залежить успіх інноваційних перетворень. Таким чином, розвиток людського капіталу – особистість персоналу організацій є ключовим дійовою особою в оновленні, реформуванні інноваційних процесів, саме до нього сьогодні пред'являються нові особливі підвищені вимоги (В. Чудакова) [11; 12].

На основі аналізу літературних джерел і результатів досліджень В. Чудакова [13] виявлено, що саме психологічні фактори є важливим і найбільш складним бар'єром ефективного здійснення інноваційних перетворень і вимагають додаткового детального дослідження. Адже нові розробки потенційно здатні істотно підвищити якість інноваційного процесу, але досить часто, навіть після глибокого ознайомлення з сутністю нової методики або технології, персонал не використовують її або повертаються до старих форм і методів, після зіткнення з труднощами впровадження нових методів. Серед них найбільшу складність для людини, який багато років працював за типовою системі, є необхідність зміни не тільки форм діяльності, але і своєї особистості – системи цінностей, стереотипів поведінки, системи відносин тощо.

Часто окремі нововведення фактично вимагають нового освіти (наприклад, використання цифрових технологій, інформаційно-комунікативні комп'ютерні технології навчання; використання програмного забезпечення; знання іноземних мов тощо). Це викликає загальний особистісний опір і робить неможливим впровадження нововведення.

Навіть при великій значущості нововведення, економічному і матеріальному стимулюванні, а також підтримки керівництва, суспільства і представників органів державної влади відбувається руйнування інноваційного проекту на рівні психологічних факторів і умов. Тому проблема формування психологічної готовності особистості до інноваційної діяльності має особливе значення і вимагає подальших психологічних досліджень.

Виявлено, що саме вона є важливою передумовою ефективного здійснення інноваційних перетворень в швидко змінних умовах, основою якісної конкурентоспроможної освіти. Це сприяє формуванню конкурентоздатної інноваційної особистості, готової до створення змін і їх сприйняття. Зміни стають правилом для кожного в ХХІ столітті. Зміни, динамізм як сутнісні оз-

наки способу життя людини стають закономірністю. І суспільство в цілому, а освіті зокрема, повинні підготувати людину до життя в нових умовах, сформувати інноваційну людину. Тільки сформувавши інноваційну особистість, психологічно готову до інноваційної діяльності, здатну до інноваційних перетворень, ми зможемо стати конкурентоспроможною державою. [13].

Дослідженням «формування психологічної готовності персоналу освітніх організацій до інноваційної діяльності» займалася українська вчений-психолог В. П. Чудакова [11-14]. У форматі якого: а) розроблено та обґрунтовано структурно-функціональну модель психолого-організаційної технології формування готовності персоналу освітніх організацій до інноваційної діяльності [13; 16]; б) введено і розкрито зміст понять: інноваційна діяльність персоналу освітніх організацій, психологічна готовність / неготовність до інноваційної діяльності, формування психологічної готовності персоналу освітніх організацій до інноваційної діяльності, «інноваційність» персоналу освітніх організацій; в) розроблена анкета-опитувальник «Експрес-діагностика інноваційності» (автор В. П. Чудакова, в її валидизації було задіяно 1677 респондентів [11; 13]), яка дала можливість визначити «рівень інноваційності» і «тенденцію (спрямованість) інноваційності»; г) з'ясовано відмінності між персоналом освітніх організацій з позитивною і негативною «інноваційністю»; д) визначено систему психологічних ключових умов, чинників і факторну структуру їх взаємозв'язків, що визначають ефективність здійснення інноваційної діяльності; ж) з'ясовано статистичні закономірності і відповідні механізми особистісної детермінації «формування психологічної готовності персоналу освітніх організацій до інноваційної діяльності».

Уточнено та розширено зміст термінів: «інновація», «інноваційна діяльність». Подальший розвиток отримали наукові уявлення феномена «формування психологічної готовності персоналу освітніх організацій до інноваційної діяльності» в сучасній науці [13].

Узбецький дослідник І. Х. Курбанов [2; 3] в рамках своєї дисертаційної роботи розглядає «психологічну готовність до інноваційної діяльності» як методологічну основу і ключову детермінанту психологічного забезпечення здійснення процесів реформування в галузі освіти та медицини, як основний ресурс інноваційних перетворень в Узбекистані. У роботі він робить акцент дослідження в бік соціально-психологічного аспекту, вивчення проблеми «формування психологічної готовності до інноваційної діяльності працівників сфери охорони здоров'я». Для впровадження її результатів в практику діяльності організацій різного рівня, розробляється «соціально-психологічна технологія формування психологічної готовності

особистості до інноваційної діяльності в умовах прогресивних перетворень в Узбекистані». Для її здійснення розроблена та проходить апробацію «комплексна система науково-методичного забезпечення» її реалізації: 1) психологічний діагностичний інструментарій; 2) інтерактивні корекційно-розвиваючі методи; 3) освітні програми; 4) навчально-методичні посібники; 5) інструктивно-методичні рекомендації. Результатами їх впровадження дають можливість сформувати психологічну готовність до інноваційної діяльності у працівників сфери охорони здоров'я з метою здійснення інноваційних перетворень в даній галузі.

Розглянемо деякі аспекти **українсько-узбецького міжнародного співробітництва**. У світлі прогресивних перетворень, що відбуваються в Узбекистані одним із прикладів реалізації інноваційних ініціатив є – українсько-узбецькі проекти міжнародного співдружності освітніх програм (проектів) за участю провідних фахівців, в області психології і педагогіки, вищих навчальних закладів, науково-дослідних інститутів, консалтингових і тренінгових центрів двох країн (В. П. Чудакова. Київ, Україна; І. Х Курбанов, Курбанова Г. Н., Бухара, Узбекистан; Ш. С. Шаріпов, Х. Ш. Кадиров, Н. І. Халілова та Бафаев М. М., Ташкент, Узбекистан та ін.). Підготовлені проекти будуть реалізовані з метою впровадження організаційно-психологічних і соціально-психологічних технологій формування психологічної готовності до інноваційної діяльності особистості (педагогічних, медичних працівників, психологів, підприємців, державних службовців та ін.) [2; 3; 11; 12; 14]; психолого-організаційних технологій розвитку компетентностей конкурентоспроможності особистості в швидко змінюють інноваційних умовах [2; 3; 4; 12; 14]. Це дасть можливість підготувати «експертів-тренерів в області інноваційної компетентності».

Висновки. Запропоновані нами психологічні технології (В. П. Чудакова, 2016, 2019; І. Х. Курбанов, 2019), дають можливість ефективно вирішувати проблему формування психологічної готовності особистості до інноваційної діяльності в умовах реформування і інноваційних перетворень в Україні та Узбекистані. Це відкріє перспективи:

- подальшого вивчення досліджуваної проблеми, вдосконалення системи підготовки / перепідготовки / підвищення кваліфікації, учасників інноваційного процесу;
- створення системи професійної освіти фахівців в цілому, так і спеціальної психологічної підготовки «експертів-тренерів» в напрямку інноваційної компетентності;
- створення системи психологічного консультування з питань відбору, підбору, корекції, розвитку, прогнозування: доцільності першо-

чергового залучення до здійснення інноваційної діяльності, ефективності здійснення професійної діяльності в умовах реалізації інноваційних проектів;

- формування конкурентоспроможності особистості в умовах інноваційної діяльності.

Здійснення поставлених перспективних завдань можливо за умови реалізації українсько-узбецького проекту міжнародної співдружності освітніх програм (проектів) в Узбекистані за участю В. П. Чудакова. В тому числі, міжнародного науково-освітнього проекту «Науково-методичне забезпечення компетентностей: інноваційності (цільового показника формування психологічної готовності до інноваційної детальності) і конкурентоспроможності особистості фахівців, і підготовки «експертів-тренерів» в області інноваційної компетентності» в Узбекистані» (науковий керівник, консультант, тренер, коуч В. Чудакова (Київ, Україна); тренер І. Х. Курбанов (Бухара – Ташкент, Узбекистан) і ін.).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон Республики Узбекистан об инновационной деятельности. URL: <https://regulateon.gov.uz/ru/documents/2104>
2. Курбанов И. Х. Педагогическая технология на пути прогрессивного обучения // Внедрение инновационных методов обучения в современных процессах преподавания и обучения: сборник материалов республиканской научно-практической конференции (Бухара, 12-13.05.2016). – Вихого. – 2016. – 856 с. – С. 128-134.
3. Курбанов И. Х. Психологическая готовность к инновационной деятельности – основная детерминанта профессиональной самореализации личности в условиях прогрессивных изменений в Узбекистане // Педагогічні інновації реалії, перспективи: збірник наукових праць. – Київ: ІОД. – 2019. – № 1 (23). – С. 106 -113.
4. Курбонова Г., Сариев А. Привитие умений и навыков работы со словарями учащихся и студентов // Актуальные проблемы внедрения инноваций, интеграции и современных технологий обучения в непрерывном образовании. материалы международной научно-практической конференции 10.05.2019 г. Бухара. 2019 С. 13- 16.
5. Лазарев В.С. О национальной инновационной системе в образовании и задачах научного обеспечения ее развития //Педагогика / В.О. Лазарев, 2010. № 7. С. 12–22.
6. Постановление Кабинета министров Республики Узбекистан «О мерах дальнейшей поддержке инновационной деятельности». № 721. от 11.09.2018 г., Ташкент // Национальная база данных законодательства, 13.09.2018г., № 09/18/721/1872. URL: <http://lex.uz/docs/3903207?query=Закон 7>.

-
-
7. Постановление Президента Узбекистан «Об организации Министерства инновационного развития Республики Узбекистан» № УП-5264 от 29 ноября 2017 года // Национальная база данных законодательства, Национальная база данных законодательства, 30.11.2017 г., № 07/17/3416/0338; ... № 07/18/3899/1621 URL: <http://lex.uz/docs/3431438>
 8. Стратегия инновационного развития Республики Узбекистан на 2019-2021 годы №УП-5544 21.09.2018 /Национальная база данных законодательства, 22.09.2018, № 06/18/5544/1951. URL: https://nrm.uz/contentf?doc=557477_strategiya_innovacionnogo_razvitiya_respubliki_uzbekistan_na_2019-2021_gody_
 9. Указ Президента Республики Узбекистан «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» №УП-4947 07.02.2017 // Собрание законодательства Республики Узбекистан, Национальная база данных законодательства, 16.10.2017 г., № 06/17/5204/0114, 31.07.2018 г., № 06/18/5483/1594. URL: <http://lex.uz/docs/3107042>
 10. Указ Президента Республики Узбекистан «Об организации Министерства инновационного развития Республики Узбекистан» №УП-52-5264 от 29.11.2017 г. // Национальная база данных законодательства, 01.12.2017 г., № 06/17/5264/0339. URL: <http://lex.uz/docs/3431993>
 11. Чудакова В. П. (2017) Науково-методичне забезпечення формування психологічної готовності до інноваційної діяльності як засіб розвитку конкурентоздатності особистості. *Fundamental and applied researches in practice of leading scientific schools.* 23 (5), 8–25 (Canada).
 12. Чудакова В. П. Психолого-организационная технология формирования психологической готовности к инновационной деятельности – инструмент развития конкурентоспособности и инновационной компетентности личности. // Актуальные проблемы внедрения инноваций, интеграции и современных технологий обучения в непрерывном образовании. материалы международной научно-практической конференции (10.05.2019 г. Бухара). 2019. С. 3-9.
 13. Чудакова В. П. Формування психологічної готовності персоналу освітніх організацій до інноваційної діяльності: дис. ... канд. психол. наук; 19.00.10 /Віра Петрівна Чудакова. Ін-т психол. імені Г. С Костюка НАПН України. 2016. 474 с.
 14. Чудакова В. П. Психолого-организационная технология и модели экспертизы и коррекции формирования инновационной компетентности – компонента конкурентоспособности личности в условиях инновационной деятельности организаций. //Практические возможности современной психологии. Сборник материалов научно-практической конференции с участием международных специалистов/В.П. Чудакова. (Ташкент, 10.11.2018). Ташкент: ТГПУ. С. 24–29.

Л. А. Шапар, Т. М. Шпілевая

tatyanaaspilevaya@gmail.com

lyubarik333@gmail.com

Херсонська державна морська академія, Херсон

**ТРУДНОЩІ ПРОХОДЖЕННЯ
СПІВБЕСІДИ В СУДНОПЛАВНИХ ТА КРЮІНГОВИХ
КОМПАНІЯХ КУРСАНТІВ МОРСЬКИХ ЗВО
ТА МЕТОДИ ЇХ ВИРИШЕННЯ**

На сучасному етапі розвитку відносин у міжнародному співтоваристві, для активізації співробітництва в різних сферах та на всіх рівнях, праця моряків відіграє одне з найважливіших значень для розвитку торгівельних відносин.

Міжнародне морське співтовариство вводить все більш високі стандарти якості підготовки морських спеціалістів, здатних до професійного росту та швидкого перепрофілювання для експлуатації сучасних суден усіх типів [1]. «Конвенція 1978 року ПДНВ (-78) встановила міжнародні стандарти для освіти та підготовки моряків. У той час як дотримання норм конвенції має важливе значення для роботи на суднах, навички моряків та людський фактор на береzi повинні підтримуватися на гідному рівні за рахунок ефективної морської освіти та підготовки кадрів. Високі стандарти освіти залишаються основою для надійної та безпечної судноплавної галузі, яка повинна підтримувати якість, практичні навички та компетентність кваліфікованих людських ресурсів» – за висловом генерального секретаря IMO Кодзі Секімізу [2].

На теперішній час більшістю роботодавців морської галузі є іноземні судновласники, які з кожним роком підвищують критерії відбору моряків для роботи на морських суднах.

Іноземні судновласники для забезпечення укомплектування персоналу судна можуть відповідно до національного законодавства для флоту наймати кваліфікований персонал. Таке завдання виконують крюінгові компанії-посередники, які проводять співбесіди, організовують заповнення заяв-анкет англійською мовою (Aplication form), організовують проходження різноманітного тестування відповідно до спеціальностей (Marlins Test, CES, Videotel тощо). Такий підхід до відбору дає можливість знайти кваліфікованих кандидатів на вакантні місця.

Усі судноплавні та крюінгові компанії, надаючи моряку роботу, несуть відповідальність за те, що:

-
-
- будь-який моряк, працевлаштований ними, є кваліфікованим спеціалістом та має документи, необхідні для виконання відповідної роботи;
 - трудові контракти відповідають законам, правилам і колективним угодам;
 - моряки проінформовані про свої права та обов'язки, передбачені трудовими контрактами до або в процесі зaintності;
 - вживаються відповідні заходи для того, щоб моряки могли ознайомитися з трудовими контрактами до та після їх підписання [3].

Одним з етапів прийому на роботу є співбесіда. Метою кожної співбесіди є визначення здатності людини займати певну посаду, виконувати певну роботу і є основним методом відбору та оцінки персоналу. Заява-анкета теж є не менш важливим підтвердженням досвідченості та компетентності моряка, оскільки правильно заповнений документ такого типу відображає не тільки поважне ставлення до крюінгової компанії, але й наявність необхідних знань [4].

На сьогоднішній день склалася така ситуація, що майбутні молоді спеціалісти морської галузі не можуть правильно показати свої професійні якості, заповнити належним чином заяв-анкети, що пов'язано з недостатньою підготовкою і низьким рівнем знань з термінології на англійській мові. Не менш важливу роль під час проведення співбесіди відіграє психологічний стан та поведінка моряка.

Метою допису є виявлення основних недоліків у програмі підготовки майбутніх спеціалістів морської галузі, а також способи їх усунення.

Початком трудових відносин між моряком та будь-якою крюінговою компанією є заповнення заяв-анкет та проходження співбесіди. І на цьому етапі у більшості молодих моряків виникають труднощі – вони не знають, як поводити себе на співбесіді: сильно нервують, неправильно формулюють відповіді, навіть якщо якість їх знань знаходиться на високому рівні. Необхідно ретельно підготуватися, щоб створити правильне враження, показати себе адекватною, конструктивною людиною і досвідченим професіоналом. Потрібно пам'ятати, що перше враження не можна справити двічі, а отже, необхідно зібратися і налаштуватися, щоб проявити себе найкращим чином, оскільки другого шансу не буде.

Досить поширена ситуація, коли кандидат у стресовій ситуації починає розповідати про себе, але говорить зовсім не те, що від нього очікували почуття. При цьому він може володіти всіма необхідними для даної позиції компетенціями, але під час розмови не зміг правильно відповісти на запитання. І в результаті в інтерв'юера складається враження, що кан-

дидат на цю посаду не підходить. Не менш важливим під час проведення співбесіди є зовнішній вигляд. Перше враження про людину формується в перші 30-40 секунд зустрічі. Доброзичливий вираз обличчя, природність рухів і свіжий, охайній, презентабельний зовнішній вигляд – один з найважливіших факторів, що викликають симпатію співрозмовника.

Другою проблемою більшості моряків є невміння правильно заповнювати заяви-анкети, які у різних судноплавних та крюінгових компаніях мають різний формат, містять різноманітну інформацію про особисті дані моряка, його досвід роботи та документи на англійській мові (сертифікати, дипломи, паспорти тощо). Більшість курсантів не вміють правильно оперувати морською термінологією англійською мовою, не вміють належним чином працювати з комп'ютерним програмним забезпеченням [5].

Усі ці фактори значно зменшують презентабельність та конкурентоспроможність українських моряків на ринку праці.

Одним із способів вирішення цієї проблеми у процесі підготовки моряків є включення до планів навчальних предметів з інформатики та англійської мови тем з підготовки до співбесіди, в яких будуть висвітлені основні акценти на помилки, які небажано допускати, на що треба ставити акценти, формат проведення співбесід. Розглянути на заняттях інформатики заповнення заяв-анкет різного формату за допомогою програмного забезпечення такого як Microsoft Word, Microsoft Excel. Вивчити на заняттях з англійської мови усі можливі терміни та скорочення, які використовуються при заповненні заяв-анкет судноплавних та крюінгових компаній, заповнити декілька аплікаційних форм різного формату для кращого закріплення знань на практиці. Такі заходи дадуть можливість краще підготувати молодих спеціалістів морської галузі закладів вищої освіти та зарекомендувати себе як висококваліфікованих фахівців на міжнародному морському ринку праці.

Отже, основними труднощами проходження співбесіди у судноплавних та крюінгових компаніях курсантів морських ЗВО є: невпевненість, знервованість, відсутній досвід, низький рівень знань з англійської мови та спец дисциплін. Способи вирішення цієї проблеми: психологічна підготовка майбутніх моряків, включення до планів навчального предмету з англійської мови тем з підготовки до співбесіди, до планів предмету з інформатики теми із заповнення аплікаційних форм крюінгових компаній. Морським закладам вищої освіти необхідно максимально усунути недоліки у системі практичної підготовки моряків для підвищення рівня кваліфікації випускників морської галузі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Посилання на статтю / Reference a JournalArticle: Обзор морського об'разования в Україні / Т.А. Лызина, Л.В. Кошарская // Розвиток методів управління та господарювання на транспорті: Зб. наук. праць. – 2017. – № 4(61). – С. 77-87.
2. Кодзі Секімізу. Морська освіта і підготовка морських кадрів. URL: <http://seafarers.com.ua/морское-образование-и-подготовка-мор/1369/> (дата публікації 29.01.2015).
3. Конвенція Міжнародної організації праці № 179 Про найм та працевлаштування моряків 1996 р.
4. Лесько О. Й. Етика ділових відносин : навч. посібник / Лесько О. Й., Прищак М. Д., Залюбівська О. Б., Рузакова Г. Г. – Вінниця : ВНТУ, 2011. – 320 с.
5. Крисюк Л., Драгончук А. Перспективи розвитку крюйгових послуг в Україні URL: file:///C:/Documents%20and%20Settings/Admin/Мои%20документы/есан_2013_12(1)_35.pdf (дата публікації 08.02.2013).

Т.А. Юрченко, завідувач відділу реєстрації
наукової діяльності

Н.Б. Соколовська, завідувач
науково-організаційного відділу
Український інститут науково-технічної
експертизи та інформації, Київ

ОНЛАЙН РЕЄСТРАЦІЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ ТА ДОСЛІДНО-КОНСТРУКТОРСЬКИХ РОБІТ. НОВІ ФУНКЦІЇ І МОЖЛИВОСТІ

Становлення сучасного інформаційного суспільства неможливе без використання інформаційних ресурсів в електронному вигляді. Пере-кладені в електронну форму і зібрані в загальну систему інформаційні ресурси набувають нового статусу, при якому реалізується якісно інший рівень виробництва, зберігання, організації та поширення найрізноманітнішої інформації (текст, графіка, аудіо, відео тощо), забезпечуючи їм більш широке поширення та ефективне використання.

На поточний момент в базі науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт, технологій та захищених дисертацій України вже накопичено масив електронних документів, і кількість їх надходження постійно збільшується.

Ця інформація має величезне державне та міжнародне значення і визнана такою, що становить національне надбання.

Щоб зрозуміти, наскільки це великі масиви, наведемо кілька статистичних даних.

Згідно «Порядку державної реєстрації та обліку відкритих науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і дисертацій», розробленого на підставі статті 11 Закону України «Про науково-технічну інформацію» та постанови Кабінету Міністрів України від 31.03.92 № 162 «Про державну реєстрацію науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і дисертацій», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України 27.10.2008 № 977, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 06.04.2009 за № 312/16328, функції щодо державної реєстрації та обліку розпочатих, виконуваних і закінчених НДДКР, науково-технічної продукції, яка створена під час проведення науково-дослідних робіт і дисертацій, а також підготовку і видачу в установленому порядку інформаційних матеріалів на запит органів державної влади та місцевого самоврядування, підприємств, установ і організацій, громадян України, формування фондів документів, поширення відповідної інформації, здійснює УкрІНТЕІ.

Станом на 01.01.2019 року у Фонді НДДКР, розпорядником якого і є УкрІНТЕІ, зберігається близько 600 тисяч документів.

Починаючи з 2002 року, ці документи приймаються в електронному і паперовому виглядах. Але існує й величезна кількість документів, які зберігаються тільки в паперовому вигляді. Це ретро-архів 1992-2002 років, який має величезну наукову цінність і в жодному разі не може бути втрачений. Тому співробітники УкрІНТЕІ за сприяння МОН прискореними темпами переводять цей паперовий архів у цифровий вигляд.

Всього за період з 1992 по 2019 в УкрІНТЕІ зареєстровано: понад 250 тисяч реєстраційних карт науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт, в тому числі й тих, які вважаються секретними; понад 160 тисяч наукових звітів; близько 120 тисяч дисертаційних робіт на здобування звання кандидата наук і понад 18 тисяч докторських дисертацій.

І відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 19.12.2001 року № 1709 «Про затвердження переліку наукових об'єктів, що становлять національне надбання», Фонд НДДКР УкрІНТЕІ визначено національним надбанням держави, як такий, що зберігає і поповнює дані про результати і досвід науково-технічної діяльності, накопичені за роки незалежності України.

Але, у всієї цієї кропіткої, необхідної, багаторічної і сумлінної роботи є одне «але».

Це вкрай застаріла система збору та обробки реєстраційно-облікових документів по НДДКР.

І хоча свого часу, Порядок реєстрації НДДКР та дисертацій, затверджений наказом МОН, дозволив чітко структуризувати процедуру подання реєстраційної та облікової інформації, сучасний стан інформатизації, орієнтування на переведення масивів даних в електронний вигляд посприяв розумінню необхідності сучасної розробки механізмів відділеного доступу до баз даних інформаційних ресурсів.

Таким чином, визначення політики накопичення, збереження і надання електронних джерел інформації є важливим завданням, у вирішенні якого першорядну роль грає УкрІНТЕІ, як підрозділ в системі МОН України, що має найбільший досвід організації і структурування великих масивів інформації.

Міністерством освіти і науки України на УкрІНТЕІ покладене завдання обґрунтування принципів і основних напрямків розвитку системи електронного подання заявок на реєстрацію науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт, технологій та дисертацій на здобуття наукового ступеню.

Визначаючи політику формування системи електронного подання заявок на реєстрацію науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт, технологій та захищених дисертацій фонду електронних ресурсів, співробітники УкрІНТЕІ розробили концепцію системи віддаленої електронної реєстрації, технічне завдання на систему, програмне забезпечення, інструкції для користувачів та проект нового Порядку державної реєстрації та обліку відкритих науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і захищених дисертацій, що є основою для розробки документів, які закріплюють принципи подальшого формування Фонду НДДКР, вирішення технологічних задач, створення нормативно-правової бази для організації роботи адміністраторів та користувачів в електронному середовищі.

На деяких аспектах і можливостях системи віддаленої електронної реєстрації НДДКР і дисертацій зупинимося більш детально.

Загальні положення

Завданнями системи електронного подання заявок на реєстрацію НДДКР, дисертацій та технологій є:

- забезпечення всебічної інформаційної підтримки діяльності, утримання, збереження та розвитку Фонду НДДКР, як об'єкта, що становить національне надбання;
- сприяння ефективному доступу зареєстрованих користувачів до фонду НДДКР відповідно до їх потреб та цілей;
- отримання необхідної довідкової інформації за рахунок легітимного придбання електронних копій з наявних документів.

Реєстраційні та облікові документи зберігаються у Фонді НДДКР із використанням сучасних практик управління даними, електронного архівування та резервного копіювання.

Система забезпечує безоплатну реєстрацію НДДКР за адресою <http://nddkr.uinteui.ua>.

Початок роботи в системі потребує досить простої процедури реєстрації та отримання особистого кабінету користувача (мал. 1).

Система віддаленої реєстрації НДДКР представлена у вигляді послідовних кроків, з можливістю використання для зручності заповнення деяких полів будованих довідників (переліку наукових ступенів, спеціальностей, тематичних рубрик відповідно до Рубрикатора НТІ, організацій, персон, регіонів України тощо). (мал. 2-7).

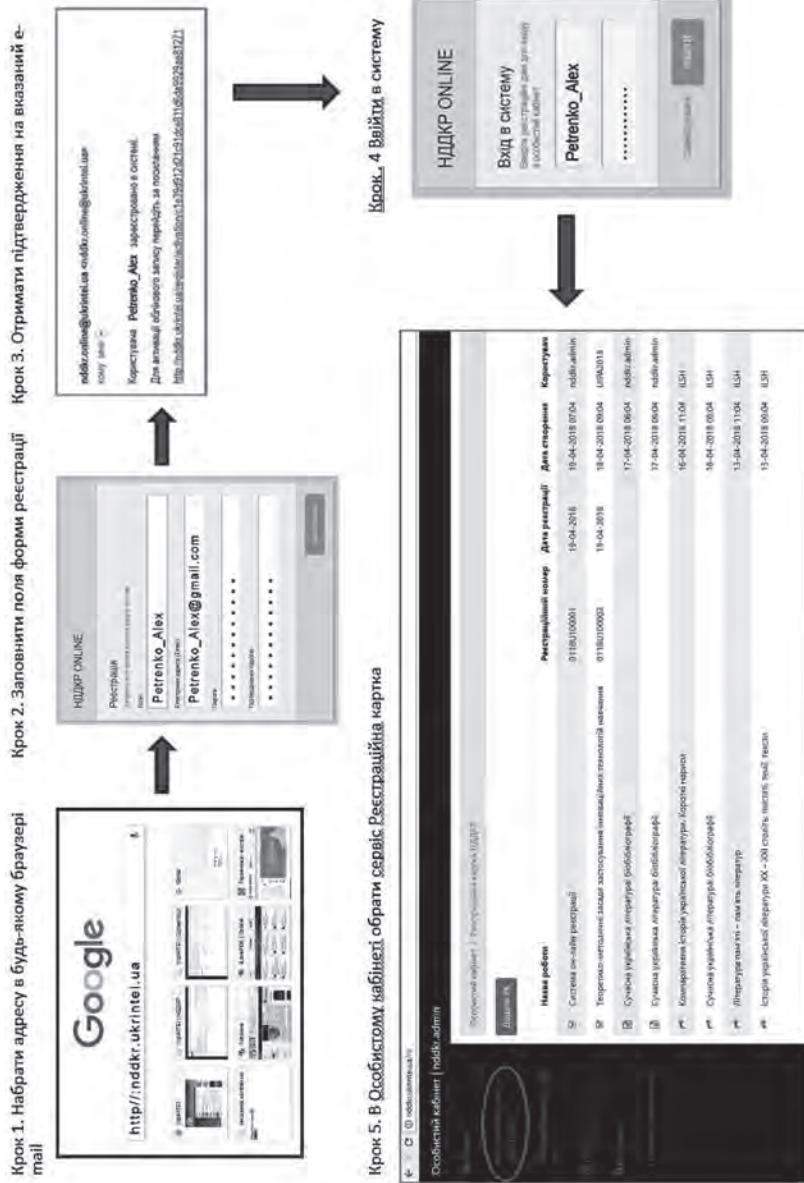


Рис. 1. Авторизація в системі реєстрації НДЛКР та отримання особистого кабінета користувача

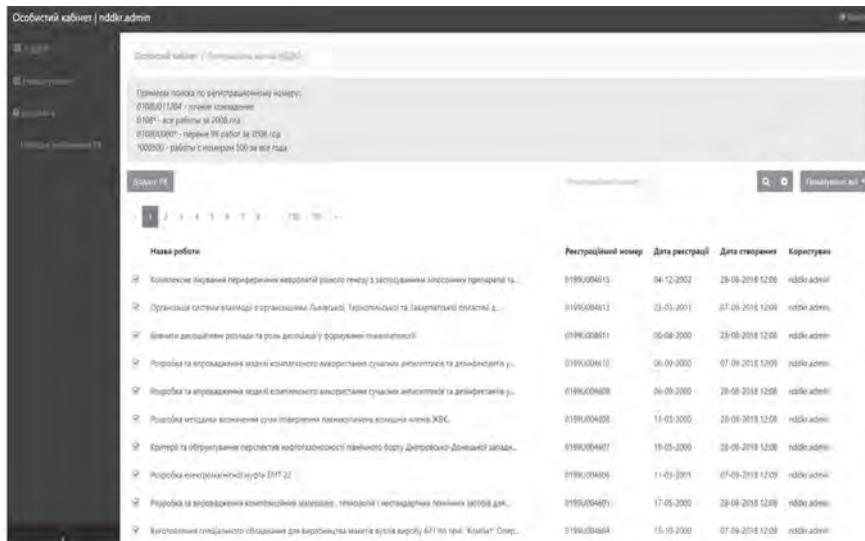


Рис.2.Загальний вигляд системи віддаленої реєстрації НДДКР

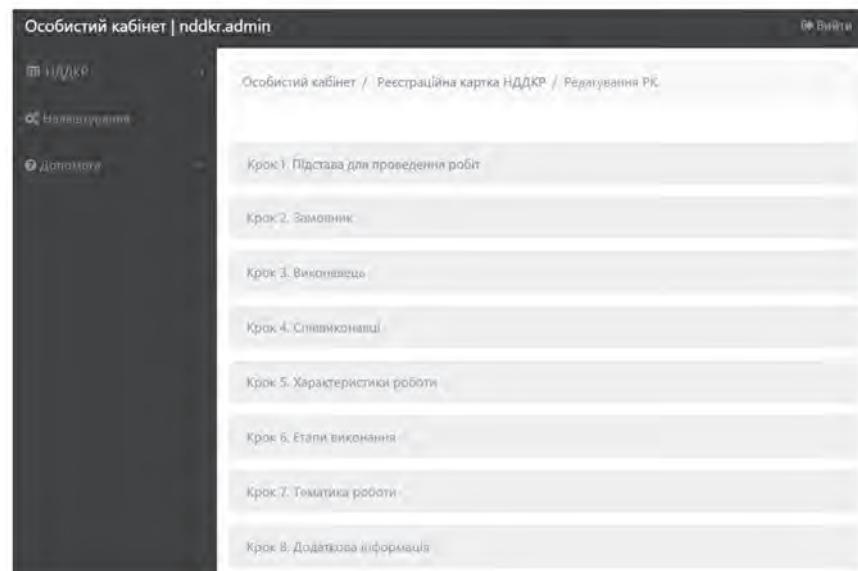


Рис. 3. Покрокова процедура заповнення полів в системі віддаленої реєстрації НДЛКР

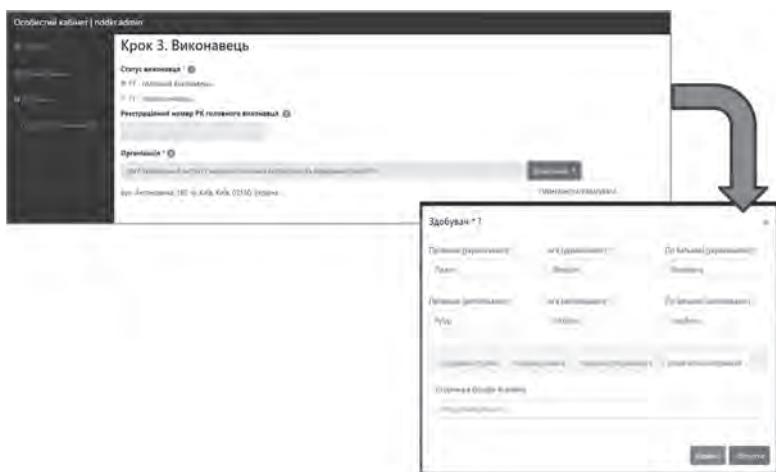


Рис. 4. Використання будованих довідників в системі віддаленої реєстрації НДДКР

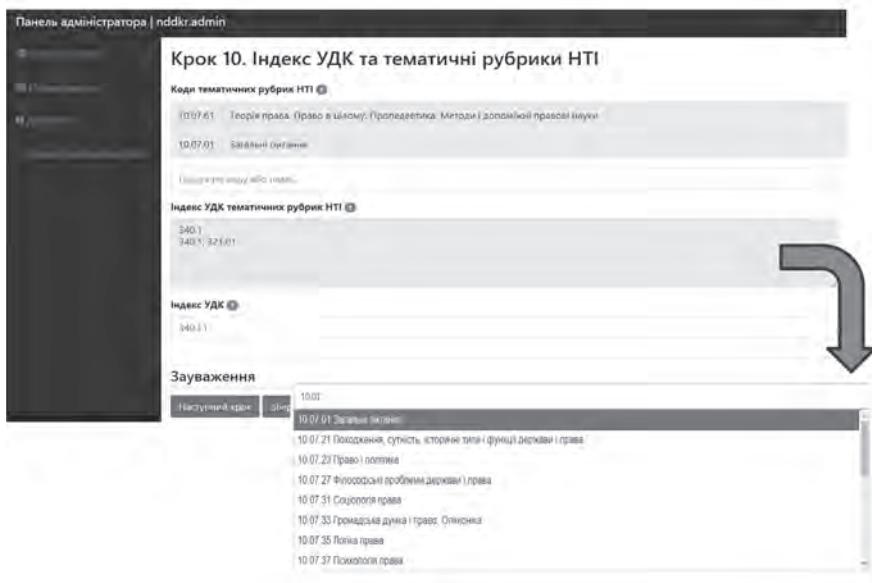


Рис. 5. Використання будованих довідників в системі віддаленої реєстрації НДДКР

Головним показником функціонування системи є швидкість взаємодії між системою та споживачами, тобто час, який потрібно для обробки користувальцями потреб при введенні інформації та отриманні вихідних форм (мал. 6 а, б).

Реєстраційна картка НДКР					
Державний реєстраційний номер: 01КЛ00538					
Відкрита					
Дата реєстрації: 28-02-2018					
Статус виконавця: 17 - головний виконавець					
					
1. Загальні відомості.					
Підстава для проведення робіт: 34 - договір з МОН, іншими центральними органами виконавчої влади					
КПКВК: 2201040					
Напрям фінансування: 2.6 - фінансова підтримка розвитку інфраструктури та матеріально-технічної бази наукової діяльності					
Джерела фінансування					
7713 - кошти держбюджету					
Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 64715					
У тому числі по роках (тис. грн.):					
<table border="1"><thead><tr><th>Рік</th><th>Фінансування</th></tr></thead><tbody><tr><td>2018</td><td>64715</td></tr></tbody></table>		Рік	Фінансування	2018	64715
Рік	Фінансування				
2018	64715				
2. Замовник					
Назва організації: Міністерство освіти і науки України					
Код ЄДРПОУ/ІНН: 38621085					
Адреса: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київ, 01035, Україна					
Підпорядкованість:					
Телефон: 4814763					
Телефон: 0444813275					
E-mail: ministry@mon.gov.ua					
3. Виконавець					
Назва організації: ДНУ Український інститут науково-технічної експертізи та інформації УкрІПТІ					
Код ЄДРПОУ/ІНН: 40844998					
Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України					
Адреса: вул. Антоновича, 180, м. Київ, Київ, 03150, Україна					
Телефон: 380445210010					
Телефон: 380445210254					
E-mail: uinfel@uinfel.kiev.ua					
WWW: http://www.uinfel.kiev.ua					

Рис. 6 а. Вихідна форма реєстраційної картки НДДКР

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (англ)

Scientific and methodological support for the functioning of the technological basis of information and analytical support of scientific and technical activities

Мета роботи (укр)

1. Формування та супроводження державного реєстру та автоматизованого фонду НДР, ДКР і захищених дисертацій. 2. Реструктуризація програмних систем і нормативної бази державної реєстрації та обліку відкритих науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і дисертацій. 3.Розроблення та впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій в освіті та науку. 4. Модернізація та розвиток автоматизованої системи формування інтегрованих міждержавних інформаційних ресурсів (ASFIMIR) і міждержавної інформаційно-технологічної платформи трансферу технологій колективного користування. Дослідження питань інтеграції до міжнародних мереж трансферу технологій (NTTN, RCIT, RCSTP, SPI, EEN тощо) 5.Створення реєстру та системи інформаційного забезпечення реєстрації технологій. 6. Розробка та ведення спільних міжнародних наукових та науково-дослідних проектів, представлення національної складової в міжнародних базах даних. 7. Наукові та аналітичні інформаційні матеріали за темою дослідження.

Мета роботи (англ)

1. Formation and maintenance of the state register and the automated fund of research, scientific research and defense and defended dissertations. 2. Restructuring of software systems and the regulatory framework for state registration and accounting of open research, research and development works and dissertations. 3. Development and introduction of modern information and communication technologies in education and science. 4. Modernization and development of the automated system for the formation of integrated interstate information resources (ASFIMIR) and the intergovernmental information and technology platform for the transfer of technologies of collective use. Research into integration issues in international technology transfer networks (NTTN, RCIT, RCSTP, SPI, EEN, etc.) 5. Create a registry and systems information support for technology registration. 6. Development and conducting of joint international scientific and research projects, representation of the national component in international databases. 7. Scientific and analytical information materials on the topic of research.

Приоритетний напрям науково-технічної діяльності: Інформаційні та комунікаційні технології

Стратегічний приоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 48 - прикладна

Очікувані результати: Нормативні документи, Методичні документи, Програмні продукти

Галузь застосування: КВЕД 63.1, ККЕД 63.9

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	01.2018	12.2018	Проміжний звіт	Науково-методичне забезпечення функціонування технологічної бази інформаційно-аналітичного супроводу науково-технічної діяльності

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 20.23.17

Індекс УДК: 002.53; 002.53:004.85; 002.53:004.82/.63

8. Заключні відомості

Керівник організації: Камишин Володимир Вікторович

Керівник роботи: Камишин Володимир Вікторович

Відповідальний за подання документів: Юрченко Тетяна (т.с.: +38 (044) 521-09-66)

Рис.6 б.Продовження вихідної форми реєстраційної картки НДДКР

Для зручності і відповідності заповнення полів Порядку державної реєстрації НДДКР та захищених дисертацій в систему вбудовано інструкції-підказки для користувачів (мал. 7)

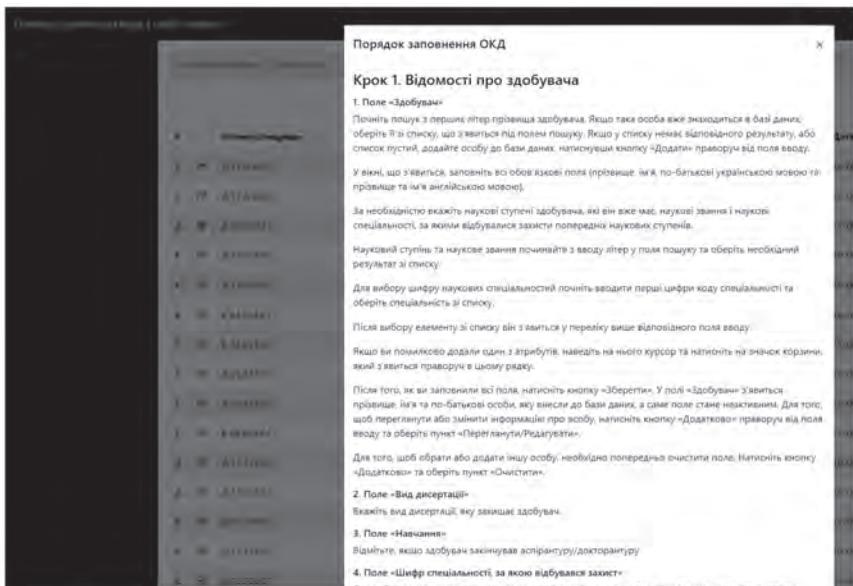


Рис. 7. Допомога при заповненні облікової картки дисертації

Користувачі системи електронної реєстрації НДДКР та дисертацій і Фонду НДДКР

Користувачі системи електронної реєстрації отримують можливість:

- знайомитись з інструктивними матеріалами щодо заповнення форм реєстраційних та облікових документів;
- отримати Особистий кабінет для подання та редагування реєстраційних та облікових документів;
- отримання довідок і звітів щодо наявності (відсутності) документів у Фонді НДДКР;
- контактувати зі службою технічної підтримки системи та Фонду;
- знайомитись із набором запитань і відповідей, що були сформовані за результатами спілкування з користувачами системи та Фонду;
- підписуватись на отримання електронної та друкованої продукції, що видається за результатами опрацювання реєстраційних та облікових документів (збірник рефератів НДДКР та дисертацій, бюллетені тощо).

Електронна реєстрація документів у Фонді потребує від користувачів заповнення визначеного Порядком набору полів, які можуть бути як обов'язковими для заповнення, так і необов'язковими, і мають відповідні спеціальні позначки. Частина метаданих автоматично генерується програмним забезпеченням Фонду.

Повнотекстові електронні версії дисертацій, наукових звітів та супроводжуючих їх документів (монографій, статей тощо), які користувачі надають до Фонду НДДКР за допомогою Системи на умовах відкритого доступу, зберігаються у відкритій для ознайомлення частині електронної читальної зали УкрІНТЕІ і є доступними для користувачів.

За опис, зміст та правовий статус документів, які реєструються в системі, відповідають їх власники. Вони також несуть відповідальність у випадку порушення авторських прав.

Цільова аудиторія

Система електронної реєстрації НДДКР та дисертацій орієнтована на:

- керівників наукових установ, вищих навчальних закладів, підприємств і організацій, що займаються науково-дослідною і дослідно-конструкторською діяльністю;
- спеціалізовані вчені ради наукових установ;
- керівників НДР, ДКР.

Механізми залучення споживачів

- Офіційне повідомлення про початок електронної реєстрації через центральні органи виконавчої влади: МОН України, МОЗ України, МО України, Мінагрополітики і продовольства України, Мінекології та природніх ресурсів України, Мінеконрозвитку та торгівлі України тощо;
- Анонсування на офіційному сайті УкрІНТЕІ;
- Повідомлення через власну друковану продукцію УкрІНТЕІ: збірник рефератів зареєстрованих НДДКР та дисертацій, бюллетені зареєстрованих НДДКР та дисертацій, журнал НТІ тощо
- Проведення заходів науково-практичного призначення з метою ознайомлення цільової аудиторії з особливостями електронної форми реєстрації;
- Щоденне ознайомлення і консультування фахівцями УкрІНТЕІ з особливостями електронної форми реєстрації відповідальних виконавців НДДКР і здобувачів наукових ступенів при реєстрації традиційним способом протягом двох наступних місяців.

Надійність системи та захист інформації

Недавні події у сфері інформаційного простору ще раз нагадали про важливість проблемі захисту інформації усіх видів.

В якості апаратних платформ розробники системи віддаленої реєстрації НДДКР використовують засоби з підвищеною надійністю, при цьому перевага надається серверним рішенням на базі модульних серверів із запасом надійності основних компонентів: блоків живлення, мережних інтерфейсів, дискових масивів тощо.

Цілісність даних у разі збоїв буде збережена незалежно від симптоматики прояву – чи то збої живлення, чи апаратна або програмна складові тощо. Кластерна організація банку даних та наявність резервних копій сьогодні стають необхідними вимогами.

Захист онлайн-ресурсу від цілеспрямованих атак здійснюється як шляхами інформаційних заходів, так і безпосередньо технічних.

Для забезпечення контролю, зберігання, оновлення, відновлення даних у системі передбачені наступні рішення:

- контроль цілісності даних – як на логічному рівні, так і на фізичному;
- періодичне тестування структури банку даних;
- збереження резервних копій;
- протоколювання процесів у системі.

Реалізація системи електронного подання заявок на реєстрацію НДДКР та захищених дисертацій відповідає вимогам щодо технічного захисту інформації, викладених у Законах України «Про інформацію», «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах», «Про захист персональних даних», «Про затвердження Правил забезпечення захисту інформації в інформаційних, телекомунікаційних та інформаційно-телекомунікаційних системах», у нормативних документа «Критерії оцінки захищеності інформації в комп'ютерних системах від несанкціонованого доступу» (НД ТЗІ 2.5-004-99) та «Вимоги до захисту інформації WEB-сторінки від несанкціонованого доступу» (НД ТЗІ 2.5-010-03) та в інших нормативно-правових актах і нормативних документах у сфері технічного захисту інформації в Україні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про науково-технічну інформацію» 25 червня 1993 року № 3322-ХII. Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3322-12>

-
-
2. Постанова Кабінету Міністрів України від 31.03.92 № 162 «Про державну реєстрацію науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і дисертацій». Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/162-92-п>
 3. Наказ Міністерства освіти і науки України 27.10.2008 № 977 «Порядок державної реєстрації та обліку відкритих науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і дисертацій». Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0312-09>

ШАНОВНІ КОЛЕГИ!

Відділ міжнародного науково-технічного співробітництва та трансферу технологій ДНУ «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» пропонує співробітництво в сприянні просуванню інноваційних розробок, створенні їх інвестиційної привабливості та передачі до споживачів, ефективного використання об'єктів інтелектуальної власності, посилення впливу на ці процеси та розвиток інноваційного бізнесу.

Розроблена і впроваджена нами Система АСФІМІР, інформаційно-технологічна платформа на її основі та БД «Інноваційні технології і розробки» користуються в Інтернеті популярністю і велика кількість запропонованих розробок вже знайшла свого потенційного користувача. Ми пропонуємо вам розмістити інформацію стосовно ваших розробок в цій БД.

Розміщення інформації безкоштовне.

Надсилайте описи розробок для подальшого просування на адресу: transferNT1@uintei.kiev.ua. В описі бажано надати наступні відомості: галузь дослідження, призначення, галузі застосування, опис, переваги перед аналогами, технічні характеристики, новизна (авт. свід., патенти, ноу-хау, тощо), стадія готовності розробки, пропозиції щодо співробітництва, назва організації та контакти.

Сподіваємося на плідну співпрацю з вами!

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ
ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
ТА ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ**

Матеріали ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції
з міжнародною участю

24-26 червня 2019 р.
смт Сергіївка, Білгород-Дністровський р-н, Одеська обл.,

Відповідальний за випуск – В. В. Матусевич

Підписано до друку 19.06.2019
Формат 60x84 1/16. Умов. друк. арк. 8,02.
Наклад 300 прим., Зам. 0206.

Віддруковано в ДНУ «Український інститут науково-технічної
експертизи та інформації» (УкрІНТЕІ)
03150, м. Київ, вул. Антоновича, 180
Тел. (044) 521-00-10

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців
серія ДК № 5332 від 12.04.2017 р.