

УДК 94: 327

Олександр Білоконь

ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОГО ЕТАПУ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКО-КИТАЙСЬКИХ НАУКОВИХ ЗВ'ЯЗКІВ

Робота присвячена висвітленню особливостей сучасного етапу розвитку українсько-китайських наукових зв'язків, проілюстровано стан наукової розробки теми, обґрунтовано кордони сучасного етапу розвитку двостороннього науково-технічного співробітництва, систематизовано відомості щодо історії розвитку науково-технічного співробітництва, уточнено договірно-правові засади, унаочнено ретроспективу науково-технічного співробітництва України і Китаю. Узагальнено особливості розвитку науково-технічного співробітництва на сучасному етапі.

Ключові слова: Міжнародне науково-технічне співробітництво (МНТС), система МНТС, Україна-Китай, періодизація, договірно-правові засади.

Виділення особливостей сучасного етапу розвитку українсько-китайських наукових відносин є нині надзвичайно важливим питанням у контексті інтеграції науково-технічної сфери України у світовий науково-технічний простір.

Аналіз дослідження процесу інтеграції української науки у світовий науково-технічний простір – виявив відсутність українсько-китайської співпраці [1]. Відсутність двостороннього співробітництва унеможливує дослідження процесу інтеграції у світовий науково-технічний простір, наукової сфери України. Удосконалення дослідження, щодо процесу інтеграції української науки у світовий науковий простір, полягає враховувати фактор двостороннього українсько-китайського наукового співробітництва задля комплексності підходу та врахування цього співробітництва, як альтернативного каналу розвитку Української науки, який виступає запобіжним фактором залежності від лідируючих в цій області держав.

У цій роботі буде здійснена спроба на основі аналізу історії розвитку українсько-китайського науково-технічного співробітництва на сучасному етапі, виділити особливості даної співпраці.

Українсько-китайські відносини у сфері науки і техніки є складовою частиною міжнародного науково-технічного співробітництва. Без теоретичного осмислення поняття міжнародне науково-технічне співробітництво (МНТС), неможливо провести комплексний аналіз інтеграції науково – технічної сфери України у світовий науково-технічний простір та частковий аналіз двосторонньої науково-технічної співпраці України і КНР, як складової МНТС.

Для цього слід розглянути теоретичну складову поняття: визначення МНТС, систему, фактори розвитку, форми і види МНТС. Отже в загально вживаній практиці склалось таке визначення, МНТС – це спільна розробка науково-технічних проблем, взаємний обмін науковими досягненнями, виробничим досвідом та підготовка кваліфікованих кадрів [2, с.23]. Наступним кроком теоретичного осмислення є огляд системи МНТС.

Система МНТС включає: міжнародні наукові інтеракції, які направлені – на вирішення наукових задач прикладної та фундаментальної науки; технічні та технологічні зв'язки; міжнародне сприяння виконанню окремих робіт та створення технологічних процесів. Підготовка кадрів. Безпекова складова, скерована на безпечне використання науково-технічного прогресу та запобігання шкоді довкіллю [2, с.23]. Кінцевою метою МНТС являється створення якогось продукту або удосконалення його для власних потреб і реалізації на світовому ринку.

Також важливим є огляд факторів які обумовлюють розвиток МНТС: політичні, економічні, інформаційно-комунікаційні, мовні та культурні, географічні, фактори пов'язані з вирішенням глобальних проблем, соціально-психологічні [2, с.24–25].

Теоретичне осмислення не буде повним без огляду форм і видів МНТС [2, с. 25–26]. Розрізняють слідуючи форми МНТС: координація, кооперація, асоціація, гармонізація, регіональна інтеграція. Види МНТС поділяються на комерційні та некомерційні. Вони в свою чергу: комерційні – продаж патентів, ліцензій, ліцензійних угод; технічна кооперація (спільна розробка, випробування, адаптація до потреб замовника); угоди про спільні підприємства; виробничі угоди: субпідряд та спільний підряд (адаптація технологій до нових матеріалів, новий засіб використання існуючих виробничих ліній, зміна існуючих технологій потенційного партнера, принципово новий процес); комерційні угоди с технічним сприянням (монтаж, розробка і виготовлення на замовлення, технічне консультування, контроль якості, техобслуговування); внесення прямих технічних інвестицій за кордоном; обмін науково-технічними дослідженнями, обмін патентів на винаходи, ноу-хау. Мета використання наукових досягнень партнера і скорочення власних коштів на власні

розробки; підготовка кадрів, спеціалістів на підприємствах партнерів в області науки і виробництва на комерційній основі. Не комерційні види МНТС – Спільна підготовка ученими і спеціалістами видань публікацій (енциклопедій, монографій, навчальних посібників, статей.); обмін ученими і спеціалістами наукових і освітніх установ для читання лекцій і консультацій; обмін ученими і спеціалістами для проходження стажування в установах та на підприємствах партнерів за відповідним профілем науки і виробництва; міжнародні наукові конференції, семінари, симпозиуми; підготовка висококваліфікованих спеціалістів за кордоном; безкоштовна передача фірмами, державами розробок.

Провівши теоретичний огляд поняття МНТС та виявивши складові, системи, факторів розвитку, форм і видів МНТС можемо використовувати при подальшому аналізі як наукової розробки теми так і самого історичного процесу на сучасному етапі розвитку двосторонніх науково-технічних відносин.

Тому подальший хід дослідження поділено на п'ять частин: тож спочатку окреслимо, в якому стані перебуває наукова розробка теми, а саме українсько-китайське науково-технічне співробітництво; виділимо етапи розвитку цього співробітництва для аргументованого визначення кордонів сучасного етапу, а саме початку і кінця; окреслимо історію розвитку українсько-китайського науково-технічного співробітництва в межах кордонів сучасного етапу; сформулюємо особливості розвитку українсько-китайських наукових зв'язків. І на останок буде висунуто деякі пропозиції щодо можливих шляхів поліпшення ситуації в науково-технологічній співпраці.

Отже вище ми пригадували що дослідження інтеграції української науки у світовий науково-технічний простір лишає на периферії дослідницького інтересу питання українсько-китайського науково-технічного співробітництва [1]. Хоча з даної наукової проблематики існують наукові роботи нами буде їх систематизовано та проаналізовано.

Відомо що вітчизняна наука розподіляється на два головних крила: академічна (у системі державних національних академій України) та вузівська (в системі закладів вищої освіти). Провідним науковим центром держави залишається НАН України (до 1994 р. АН України). Отже комплексна розробка теми повинна також охоплювати відносини, як академічної так і вузівської науки. Але на противагу цьому аналіз наукової розробки виявив існуючу тенденцію поділу дослідницького інтересу. Тобто поділ відбувається згідно розподілу вітчизняної науки на: комплексні роботи – які розглядають співробітництво вітчизняної науки у повному комплексі, використовуючи при цьому, як академічний так і вузівський напрямок української науки та спеціалізовані – які зосереджують свою увагу на провідному науковому центрі держави, НАН України або на інших наукових організаціях.

До комплексних робіт відносяться наукові доробки: Е. Медведкиної [3], О. Скрипник [4], І. Кіпцар [5]. До спеціалізованих робіт відноситься стаття віце-президента НАН України, академіка А. Загороднього [6], А. Мазур [7].

Аналіз публікацій засвідчує розвиток наукової думки можна охарактеризувати як занурення наукових інтересів від загального до конкретного, тобто від комплексних робіт до спеціалізованих, останні в свою чергу входять в перелік комерційних видів МНТС, що є вкрай важливим для України. Загальний перелік робіт збагачує наукову розробку даної проблеми такими результатами: аналіз аспектів українсько-китайської наукової кооперації, оцінка правових підвалин співробітництва, висвітлення діяльності українсько-китайського парку високих технологій, діяльність українсько-китайської комісії з науково-технічного співробітництва і як результат діяльність комісії стали фактором оптимізації відносин, науково-технічне співробітництво нарощує обсяги, урізноманітнює форми, висвітлення діяльності технопарків Китаю. Також можна підкреслити, що жодна робота не розглядає економічну ефективність міжнародного науково-технічного співробітництва двох країн, що є вкрай важливим для оцінки економічної складової цього співробітництва також не розглядає в комплексі два крила вітчизняної науки як академічної так і вузівської та окремих наукових установ які входять в загальну структуру організацій які формують науку України.

Наступним кроком дослідження виділимо етапи розвитку цього співробітництва для аргументованого визначення кордонів сучасного етапу.

Українсько-китайське співробітництво в своєму розвитку пройшло три основних етапи. Історія міжнародного науково-технічного співробітництва двох країн розглядається в нерозривному зв'язку з міждержавними відносинами України і Китаю. А це в свою чергу дає привід спиратись на не стабільність українсько-китайських відносин. Отже підставою поділу часового континууму (1991–2014 рр.) та основним критерієм, слугує не стабільність міждержавних відносин України і КНР, який дає змогу виділити у розвитку двосторонніх наукових відносин основні етапи.

Перший етап (1991–2004 рр.) охоплює стадію початку і розвитку відносин. Договірне оформлення сформованих відносин двох держав: угода між Урядом України та Урядом КНР про науково-технічне співробітництво, угода про наукове співробітництво між НАН України та АН КНР,

Угода про співробітництво в галузі охорони здоров'я і медичної науки між Міністерством охорони здоров'я України та Міністерством охорони здоров'я КНР, угода між НАН України та АН КНР про організацію безпосереднього наукового співробітництва. Активізація двосторонніх наукових відносин відбувається за участі міжурядової комісії по науково-технічному співробітництву. Укріплення відносин – візит президента НАН України Б.Є. Патона в складі делегації НАН України. Візит делегації Академії наук Китаю на чолі з президентом Чжоу Туанчжоу. Президія НАН України обирає чотирьох науковців КНР іноземними членами НАН України.

Другий етап (2004–2010 рр.) ознаменувався охолодженням відносин, зміною зовнішньо політичного курсу України. Відбувається затухання: у правовій площині двосторонніх відносин – зменшення двосторонніх угод співробітництва. Знижується обмін делегаціями. Президент України не був присутній на відкритті Олімпіади в Пекіні, голова КНР не відвідував Київ продовж десяти років.

Третій етап (2010–2014 рр.) – новий рівень відносин «Стратегічне партнерство», або швидкого розвитку. Тривалість його можна охарактеризувати, просто – від політичних та суспільних змін країни у 2010 р. до політичних та суспільних змін у 2013–2014 рр. Цей етап зв'язано з розвитком відносин в усіх напрямках обох країн, в тому числі в наукових. Активізується правові основи співробітництва – збільшення договірної правової бази. Збільшуються взаємні обміни візитами. Відбувається історичний прорив в українсько-китайських відносинах – підписується 20 липня 2011 р., спільна декларація про встановлення та розвиток відносин стратегічного партнерства між Україною та Китайською Народною Республікою. Створюється Китайсько-український інститут зварювання ім. Є.О. Патона – перше досягнення української науки у двосторонній науково-технічній співпраці.

Новітня історія українсько-китайських наукових зв'язків визначається договірною правовою базою, діяльністю інституцій – (структура організацій, які формують науку України), та міжнародними двосторонніми контактами України з Китаєм. Всі ці складові які визначають історію двосторонніх відносин направлені на: зміцнення міжнародного наукового авторитету України, ознайомлення вітчизняної наукової спільноти з кращими набутками китайської науки і навпаки китайської спільноти з кращими набутками української науки задля розширення співробітництва. Кінцевою метою МНТС являється створення якого-небудь продукту або вдосконалення його для власних потреб і реалізації на світовому ринку [2, с.23].

Формування договірно-правових засад співробітництва України і Китаю в наукових зв'язках розпочалась у 1992 р. Цікавим є той факт що після визнання незалежності України Китаєм та після встановлення дипломатичних відносин між Україною та КНР, першою двосторонньою Угодою було науково-технічне співробітництво.

Станом на кінець 2014 р., договірно-правова база двосторонніх наукових відносин нараховує 30 документів: 22 документи основного списку та 8 документів додаткового списку (протоколи спільного засідання українсько-китайської комісії з науково технічного співробітництва).

Головними з тих, що регулюють наукові відносини між Україною та КНР, є Угода між Урядом України та Урядом Китайської Народної Республіки про науково-технічне співробітництво (22.04.1992 р.), Угода про наукове співробітництво між НАНУ та АН КНР (29.09.1992 р.), Угода між Урядом України та Урядом Китайської Народної Республіки про створення Комісії зі співробітництва між Урядом України та Урядом Китайської Народної Республіки (20.11.2011 р.). Мета останнього підвищення ефективності українсько-китайської співпраці та забезпечення двосторонньої взаємодії як у торговельно-економічній, культурній так і в науково-технічній.

Найбільш активно розвивалася договірно-правова база упродовж 2010–2014 рр., коли укладено майже кожен третій документ основного списку (6 із 22 документів).

Міжнародні двосторонні контакти, українсько-китайського науково-технічного співробітництва характеризується діяльністю яка була направлена на: ознайомлення вітчизняної наукової спільноти з кращими набутками китайської науки. У 2010 р. НАН України і Народний уряд провінції Гуандун виступили співорганізаторами інвестиційного бізнес-форуму в Києві, вчені НАН України взяли активну участь в «Тижні китайської науки в Республіці Білорусь», делегація Інституту електрозварювання ім. Є.О.Патона брала участь у роботі Міжнародної виставки промислового обладнання в м. Гуанчжоу [8]. Навпаки китайської спільноти з кращими набутками української науки задля розширення співробітництва. З травня по жовтень 2010 р. – Експо Шанхай 2010 експонувався Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення. У 2010 р. Тижні китайської науки в Республіці Білорусь 2010 р. НАН України приймала участь. Міжнародна виставка промислового обладнання в м. Гуанчжоу приймала участь делегація Інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона. 15–19 червня 2012 р. установи НАН України брали участь в роботі четвертої Харбінської міжнародної виставки науково-технічних досягнень. На виставці були представлені розробки Інституту проблем матеріалознавства ім. І. Францевича та Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К.Заболотного. 15–19 червня 2012 р. установи НАН України брали участь в роботі четвертої Харбінської міжнародної виставки науково-технічних

досягнень. На виставці були представлені розробки Інституту проблем матеріалознавства ім. І. Францевича та Інституту мікробіології і вірусології ім. Д. Заболотного [8].

Участь у форумах – у 2010 р. НАН України і Народний уряд провінції Гуандун виступили співорганізаторами інвестиційного бізнес-форуму в Києві, вчені НАН України взяли активну участь в «Тижні китайської науки в Республіки Білорусь», делегація Інституту електрозварювання ім. Є.О.Патона брала участь у роботі Міжнародної виставки промислового обладнання в м. Гуанчжоу. З 16 по 25 грудня 2011 р. в м. Гуанчжоу КНР на запрошення Народного уряду м. Гуанчжоу перебувала делегація НАН України на чолі з віце-президентом НАН України академіком НАН України А.Г.Наумовцем. В ході відрядження делегація НАН України взяла участь в роботі першого інноваційного форуму м. Гуанчжоу, XIV наукового форуму з обміну досвідом китайських і іноземних спеціалістів та участь в роботі першого засідання спільної комісії з науково-технологічного співробітництва між Народним урядом м. Гуанчжоу КНР та Національною академією наук України. Українську частину комісії очолив віце-президент НАН України академік А. Наумовець. Віце-президентом НАН України академіком А. Наумовцем та мером м. Гуанчжоу підписано Угоду про співробітництво між Народним урядом міста Гуанчжоу КНР і Національною академією наук України, яка має на меті розширення і поглиблення довгострокового взаємовигідного науково-технічного співробітництва між науковими установами, підприємствами і фахівцями обох сторін [8].

Діяльність щодо зміцнення міжнародного наукового авторитету України, відбувалась через: ознайомлення вітчизняної наукової спільноти з кращими набутками китайської науки які проходили на інвестиційному бізнес форумі у Києві; ознайомлення китайської спільноти з кращими набутками української науки за для розширення співробітництва. Виставки: Шанхай ЕКСПО 2010, тижні науки, виставки промислового обладнання.

Сучасний етап науково-технічного співробітництва характерний активізацією обмінами делегаціями. Спільне виробництво, успішно діє спільний українсько-китайський Інститут зварювання імені Є. О. Патона, створений на базі Інституту електрозварювання ім. Є. Патона НАН України та Генерального науково-дослідного інституту промислових технологій м. Гуанчжоу.

Підготовка наукових кадрів відбувається на низькому рівні, НАН України не має можливості прийняти Китайських фахівців та відправити Українських фахівців з метою підготовки кадрів та обміну досвідом із-за відсутності: здійснення науковими працівниками НАН України довготермінових до одного року відряджена, стажувань зі збереженням основного місця роботи; узгодженості нормативно-правових актів, що регламентують питання та правила оформлення віз для в'їзду в Україну і транзитного проїзду через її територію які нададуть можливість здійснювати набір (запрошувати та реєструвати) іноземних науково-педагогічних і наукових кадрів для проходження підготовки в установах НАН України.

Робота висвітлює особливості сучасного етапу розвитку українсько-китайських наукових зв'язків. Узагальнення особливостей розвитку науково-технічного співробітництва на сучасному етапі відбувається згідно системи МНТС яка охоплює: Міжнародні наукові зв'язки – спрямовані на вирішення теоретичних та експериментальних задач фундаментальної і прикладної науки відбуваються за допомогою спільного виробництва, українсько-китайський Інститут зварювання імені Є. О. Патона, створений на базі Інституту електрозварювання ім. Є. Патона НАН України та Генерального науково-дослідного інституту промислових технологій м. Гуанчжоу. Міжнародні технічні і технологічні зв'язки відбуваються з метою зміцнення міжнародного наукового авторитету України яка в свою чергу виконує функцію ознайомлення вітчизняної наукової спільноти з кращими набутками китайської науки та ознайомлення китайської спільноти з кращими набутками української науки. Підготовка кадрів та обмін відбувається на низькому рівні, із-за проблем на законодавчому рівні і як результат НАН України не може прийняти Китайських фахівців в Україні та відправити Українських фахівців в Китай. Для вирішення цього питання потрібно підготувати та внести до Кабінету Міністрів України два проекти постанов які по-перше нададуть змогу науковим працівникам здійснювати довготермінові відрядження зі збереженням основного місця роботи; по-друге нададуть змогу НАН України робити запрошення.

Список використаних джерел

1. Гашутіна О. Е. Актуальні проблеми інтеграції науково-технічної сфери України у світовий та європейський науково-технічний простір / О. Е. Гашутіна // Теорія та практика державного управління. – 2013. – Вип. 4. – С. 262–267. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Tpdu_2013_4_43.pdf.
2. Задумкин К. А. Международное научно-техническое сотрудничество: сущность, содержание и формы / К. А. Задумкин, С. В. Теребова // Проблемы развития территорий вып. 1 (47) Июль – Сентябрь 2009. – С. 22–30.
3. Медведкина Е. А. Научно-техническое сотрудничество Украины и КНР: инновационный аспект / Е. А. Медведкина, М. И. Обухова // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності = Theoretical and Practical Aspects of Economics and Intellectual Property: збірник наукових праць / ПДТУ. – Маріуполь, 2010. – Т. 2. – С. 101–106.
4. Скрипник О.М. Україно-китайські відносини на початку ХХІ ст. [Електронний ресурс] / О. М. Скрипник. –

Режим доступу: [http://dspace.udpu.org.ua:8080/jspui/bitstream/6789/364/1/Ukrayinokytays'ki %20vidnosyny.pdf](http://dspace.udpu.org.ua:8080/jspui/bitstream/6789/364/1/Ukrayinokytays'ki%20vidnosyny.pdf). 5. Кіпцар І. А. Діяльність спільної Українсько-технічного співробітництва як фактор оптимізації сучасних двосторонніх відносин України і КНР / І. А. Кіпцар // Східний світ – 2007. – № 4. – С. 53–56. 6. Загородній А. Г. Науково-технічне співробітництво між національною академією наук України та установами і організаціями Китайської Народної Республіки / А. Г. Загородній // Україна-Китай. – Спеціальний випуск. – № 1 (6). – 2014. – С. 47–50. 7. Мазур А.А. Технопарки Китаю / А.А. Мазур, В.С. Стогній, Н. В. Осадча // Наука та інновації. – 2006. – № 3. – С. 127–134. 8. Поточний Архів Відділу міжнародних зв'язків Національної академії наук України, спр. Довідка про стан науково-технічного співробітництва між Національною академією наук України та установами і організаціями Китайської Народної Республіки 1992–2015– 19 арк.

Александр Білоконь

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ЭТАПА РАЗВИТИЯ УКРАИНСКО-КИТАЙСКИХ НАУЧНЫХ СВЯЗЕЙ

Работа посвящена рассмотрению особенностей современного этапа развития украинско-китайских научных связей, проиллюстрировано состояние научной разработки темы, обоснованно границы современного этапа развития двустороннего научно-технического сотрудничества, систематизированы сведения о истории развития научно-технического сотрудничества, уточнены договорно-правовые основы, показан ни ретроспектива научно-технического сотрудничества Украины и Китая. Обзор особенности развития научно-технического сотрудничества на современном этапе.

Ключевые слова: Международное научно-техническое сотрудничество (МНТС), система МНТС, Украина-Китай, периодизация, договорно-правовые основы.

Oleksandr Bilokon

FEATURES OF THE PRESENT STAGE OF DEVELOPMENT OF UKRAINIAN-CHINESE SCIENTIFIC COOPERATION

The work is dedicated to highlighting features contemporary development of Ukrainian-Chinese scientific ties, illustrated state of scientific research topics reasonable boundaries of contemporary development of bilateral scientific and technical cooperation, systematized information on the history of scientific and technical cooperation specified contractual and legal framework to help readers visualize retrospective scientific and technical cooperation between Ukraine and China. Overview especially the development of scientific and technological cooperation today.

Key words: International scientific and technical cooperation (ISTC) system ISTC, Ukraine, China, periodization, contractual and legal bases.