



УДК 3:002; 001:002; 005:002; 658:002; 338:002

ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ В ЗАРУБІЖНИХ КРАЇНАХ



Т.В. Писаренко, *канд. техн. наук.*,
Т.К. Кваша

Вступ. Уряди більшості країн все глибше усвідомлюють важливість інформації для економічного розвитку. Міжнародне співтовариство також підкреслює визначальну роль інформації в інтенсифікації інноваційних процесів, оскільки відсутність або нерозвинутість систем інформаційного забезпечення інноваційної діяльності створює бар'єри для комерціалізації розробок.

Для розвитку інноваційної діяльності необхідно вирішити ряд ключових проблем, зокрема щодо створення ефективної національної інноваційної системи, яка має забезпечувати активне використання результатів досліджень і розробок. Важливим елементом цієї системи є інформаційна складова, потенціал, якої дає змогу вирішувати проблеми інформаційного забезпечення всіх стадій і учасників інноваційної діяльності, бути одним з основних елементів сприяння розширеному відтворенню знань, надавати інформаційну підтримку процесу трансферу результатів досліджень і розробок. Саме інформаційне забезпечення

інноваційної діяльності гарантує накопичення, обробку й поширення даних, адекватних набутих знанням і вмінням.

Тому всі передові країни розбудовують системи інформаційного забезпечення науково-технічного та інноваційного розвитку. Відповідно до Порядку денного асоціації Україна–ЄС, Україна має здійснити повномасштабне входження в інформаційне суспільство Європи як повноправний учасник. Для інтеграції в європейську інфраструктуру інформаційного суспільства Україна адаптує своє законодавство щодо інформаційного суспільства у сфері обміну інформацією і досвідом реалізації ініціативи ЄС «Цифровий порядок денний для Європи-2020»¹ [1]. Тому вивчення досвіду інших країн стосовно внеску інформаційного забезпечення інноваційної діяльності у побудову інформаційного суспільства є вкрай актуальним для нашої країни.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання розвитку інформаційно-аналітичних систем для забезпечення потреб науково-

¹ Програма передбачає комплексну стратегію модернізації й упровадження всіх інструментів політики ЄС для посилення розвитку цифрової економіки: інструментів регулювання, досліджень і партнерства з промисловістю (те, що називається "інноваційною економікою").

У Рекомендаціях Європейської комісії з побудови інформаційного суспільства серед основних завдань є такі: забезпечення громадян і суспільства необхідною і значимою інформацією; підготовка людини до життя й роботи в інформаційному суспільстві.

технічного розвитку країни розглядаються в роботах російських науковців: Ю.М. Арсько-го, В.О. Цветкової, С.П. Яшукової, Л.Ф. Борисової, Д.Б. Саркіяна, Ж.Ж. Васильєвої, М.Е. Соколової та ін. Цій темі присвячено дослідження вітчизняних науковців – Г.В. Калитича, В.Д. Пархоменка, О.В. Пархоменка, В.І. Воронкова, С.Г. Лобанова, О.І. Чернова, Н.В. Березняк та ін. Дослідження останніх років присвячені відкритим інноваціям, використанню електронних інформаційних ресурсів бібліотек, їхнім перспективам і наданню вільного доступу до них, стану і перспективам інформаційно-бібліотечного забезпечення наукових досліджень у різних сферах – педагогічній науці, освіті, медицині, аграрній галузі тощо. Цим питанням присвітили свої дослідження Н. Рудь, І. Коваленко, І. Вінчук, Н. Аксьонова, В. Вергунов, А. Уваренко, Л. Кірюхіна, Н. Жирова, Г. Перехрест, Н. Тітова, О. Баркова, О. Пархоменко, В. Матусевич, О. Васильєв, Н. Грущинська та ін.

Окремі проблеми стосовно досвіду інших країн (Франції, США) та ЮНЕСКО, які торкаються побудови моделі сучасного інформаційного простору з використанням ресурсів бібліотек, знайшли відображення в працях О. Воскобойнікової-Гузєвої, О. Кравцової. Однак питання щодо досвіду інших країн в інформаційному забезпеченні інноваційної діяльності в українській науковій літературі не розглядалися.

Мета статті – дослідити досвід інших країн щодо побудови системи інформаційно-аналітичного забезпечення інноваційної діяльності.

Виклад основного матеріалу. У провідних країнах світу почався новий етап перебудови, пов'язаний з формуванням економіки, яка базується на знаннях. Створюються механізми й інституціональні структури для розповсюдження і використання знань – національні інноваційні системи, одним з найважливіших елементів яких є інформаційна складова, яка спроможна вирішити проблему інформаційного забезпечення всіх стадій і учасників ін-

новаційної діяльності, бути одним із основних чинників розширеного відтворення знань, надавати інформаційну підтримку процесу трансферу результатів досліджень і розробок. Саме створення системи інформаційного забезпечення інноваційної діяльності є однією з головних задач, вирішення якої сформує одну з необхідних умов для активізації інноваційної діяльності.

Основні напрями інформаційного забезпечення інноваційної діяльності знаходяться в руслі не тільки науково-технічних, а й економічних, технологічних, соціальних задач, з усієї множини яких до інформаційних передусім належать: досягнення високої якості інноваційної продукції, а також високої конкурентоспроможності інноваційної продукції на внутрішньому і зовнішньому ринках; забезпечення необхідних темпів імпортозаміщення щодо новітньої інноваційної продукції і максимальних темпів оновлення інноваційної продукції і технологій; оптимальне з точки зору економіко-екологічних позицій використання всіх видів ресурсів – природно-матеріальних, інформаційно-енергетичних і людських; зниження забруднення оточуючого середовища при виробництві інноваційної продукції [2].

Тому для інформаційного забезпечення інноваційної діяльності, крім науково-технічної інформації, необхідною є інформація щодо нових технологій, зареєстрованих патентів стосовно нових технологій і методів виробництва матеріальної продукції, надання послуг, маркетингові дослідження різноманітних ринків на шляху від ідеї виробництва нового товару до кінцевого споживача тощо. Інформаційна підтримка інноваційної діяльності повинна мати комплексний характер і охоплювати всі її аспекти – від аналізу науково-технічної і патентної інформації і вибору конкретних технологій, аналізу й оцінки їхнього ринкового потенціалу до пошуку інвесторів, підбору персоналу і сертифікації нової продукції. Оптимальна реалізація інно-

ваційної політики багато в чому визначається ефективністю її інформаційного забезпечення, основним змістом якого є створення умов для використання всього спектра інформаційних ресурсів під час підготовки, прийняття і реалізації управлінських рішень у сфері поширення інноваційних технологій.

Система інформаційного забезпечення інноваційної діяльності у світі існує переважно як складова чи доповнення системи науково-технічної інформації або як складова інформаційного суспільства.

Країни СНД інформаційне забезпечення інноваційної діяльності, яке забезпечує інформаційні зв'язки між наукою, виробництвом і освітою, розглядають як складову системи науково-технічної інформації (НТІ), приділяючи значну увагу інформаційній політиці. Підходи і механізми впливу держав є різними, але їх об'єднує наявність ефективної системи функціонування НТІ та механізмів управління нею.

Розвинуті країни пов'язують своє майбутнє з формуванням інформаційного суспільства, характерною особливістю якого є зростаюче використання ІКТ для виробництва, перероблення, зберігання і розповсюдження інформації, особливо знань. Інтелектуальна інформатизація суспільства в інноваційній економіці стає фундаментальною економічною основою всіх видів економічної діяльності, тому що виконує найважливішу функцію – інформаційне забезпечення господарської діяльності й управління нею [2].

Органи інформаційного забезпечення наукової та науково-технічної діяльності перепрофільовуються в інститути або отримують додаткові повноваження щодо інформаційного забезпечення системи інтелектуальної власності (Японія). В інших країнах інститути наукової інформації реферують наукові журнали

та/або розраховують імпаکت-фактори журналів. Так, Інститут наукової інформації США у 1992 р. був поглинутий Thomson Scientific & Healthcare і нині функціонує як підрозділ Healthcare & Science business в Thomson Reuters [3]. Крім того, функції системи інформаційного забезпечення перебирають на себе національні бібліотеки, які в рамках побудови інформаційного суспільства переводять наукову літературу в цифровий контент (США, Канада, Великобританія).

Системи наукової і технічної інформації Франції, Японії тощо додатково набувають деяких важливих функцій, пов'язаних із науково-інформаційним забезпеченням та інформаційно-аналітичним супроводом інноваційних процесів, процесів розвитку інноваційних кластерів² і активізують на цій основі інноваційний характер економіки [4]. З метою підвищення ефективності формування і розвитку системи інформаційного забезпечення інноваційної діяльності доцільно вивчити досвід зарубіжних країн стосовно формування відповідних міжнародних і національних систем, зокрема Японії і Великобританії, системи яких побудовано на діаметрально протилежних принципах – централізації і децентралізації.

Національна система науково-технічної інформації в Японії створена на початку 1970-х років на основі рекомендацій Ради з науки і техніки Японії. Рада в рекомендаціях щодо розвитку системи НТІ запропонувала такі заходи: розвиток інфраструктури розповсюдження НТІ з наголошенням на її якості і полегшенні доступу до БД, розширенні міжнародного обміну НТІ і в регіонах Японії, інтенсифікації збору НТІ. Національна система НТІ об'єднує інформаційні та науково-дослідні центри, організації, інститути, університети, міністерства, ради, державні управління, під-

² Економічний кластер - це мережеве об'єднання (агломерація) географічно сконцентрованих суб'єктів (підприємств, навчально-наукових установ, банків, страхових компаній тощо), які на основі спільної технологічно пов'язаної підприємницької діяльності здійснюють ефективне використання ресурсів, а також розробляють і реалізують нові продукти і послуги, що забезпечують учасникам об'єднання найбільші конкурентні переваги в рамках національної економіки, а також на міжнародному ринку

приємства, компанії на основі інформаційних мереж і надання доступу до БД, у тому числі в інших країнах через Інтернет.

У 1987 р. в Японії створено систему інформаційних і патентних органів на вищому рівні, що посприяло організації багаторівневої і розгалуженої Національної системи науково-технічної інформації під керівництвом Міністерства освіти, культури, спорту, науки і технологій.

Ця система включає в себе галузеві і територіальні (у префектурах) органи НТІ. Вона сприяє інтеграції інформаційного забезпечення НДДКР для реалізації цілей довгострокових стратегічних національних програм розвитку промисловості і зовнішньої торгівлі Японії. Усі інформаційні органи Японії інтегровані в комп'ютерні мережі національної системи НТІ по лініях зв'язку з виходом в Інтернет для збору, обробки, зберігання, передачі інформації, надання інформаційних послуг і доступу до БД. Структура національної системи НТІ будується за територіально-галузевим принципом: основні органи – галузеві та регіональні інформаційні центри.

Галузеві центри НТІ (у Токіо – Інформаційні центри з природничих наук, медицини, сільського господарства тощо) забезпечують повний збір первинних японських і зарубіжних інформаційних матеріалів, їхнє оброблення, формування вторинних інформресурсів (рефератів, анотацій, оглядів), запис, зберігання і надання доступу до БД.

Національна система НТІ включає в себе такі спеціалізовані центри НТІ за галузями знань: Японський центр патентної інформації; Японський інформаційний центр з фармакології; Інформаційний центр ринку робочої сили.

Регіональні центри НТІ збирають, обробляють інформацію по регіонах, надають доступ до БД за запитом місцевих споживачів, зв'язуються з ними через термінали інформаційного обслуговування на промислових підприємствах, в НДІ, університетах і бібліотеках.

Керує програмами поширення НТІ Міністерство освіти, культури, спорту, науки і технологій, яке координує діяльність державних НДІ та інформаційних центрів, що перебувають у підпорядкуванні різних міністерств [5].

Важливу роль в інформаційному забезпеченні економічного та промислового розвитку відіграє Міністерство економіки, торгівлі і промисловості та його органи: Бюро економічної і промислової політики; Бюро промислової науки і технологій, промислової та екологічної політики; Бюро комерційної та інформаційної політики; Японський патентний офіс; Агентство по середніх і малих підприємствах; відділення інформаційних систем секретаріату міністерства; дев'ять регіональних офісів економіки, торгівлі і промисловості [6; 5].

Щоб сприяти зміцненню координації між промисловістю, науковими колами і урядом, державні науково-дослідні установи, включаючи університети, з 2006 р. зобов'язалися оприлюднювати результати досліджень і подавати інформацію щодо них, у тому числі презентації результатів досліджень, річні звіти і публікації, і розкривати зміст державних патентів [7].

Держава централізовано регулює інформаційне забезпечення інноваційної діяльності в японських компаніях на основі вибору пріоритетів науково-технічної стратегії країни, розробки спільних програм (міжнародних, зусиллями державних інститутів і приватних компаній) інформатизації виробництва і проектів інформаційних технологій, розвитку науково-технічної та інформаційної інфраструктури, національної системи НТІ, організації підготовки фахівців у ВНЗ, державних асигнувань, перегляду патентного і податкового законодавства.

У національні мережі НТІ інтегровані більш як 700 інформаційних і дослідницьких організацій і університетів. Функціонує найшвидша у світі мережа НТІ «Super SINET», яка об'єднує інформаційні центри, університети і НДІ, надає зв'язок зі швидкістю 40 Gb

у секунду і є складовою національної системи НТІ.

Функціями Super SINET і національних мереж НТІ в Японії є такі:

- передача великих обсягів даних (візуальної інформації, генерованої за допомогою числового моделювання на суперкомп'ютерах у режимі теледоступу);

- доступ до потужних БД (із застосуванням зображень, голосу); теледоступ до інформаційних ресурсів за допомогою локальних мереж;

- спільне використання ресурсів суперкомп'ютерів у режимі теледоступу;

- спільні НДДКР масштабного і групового програмного забезпечення; збір і передача великих обсягів даних (про телемедицину, обстеження Землі);

- віртуальне моделювання умов середовища з використанням технологій віртуальної реальності;

- обмін електронною поштою і файлами з дослідниками за кордоном.

До системи національної системи НТІ належать і організації з інформаційного забезпечення і консультацій у сфері інтелектуальної власності, а саме:

- Японська асоціація інтелектуальної власності (JIPA) [8], некомерційна недержавна організація, до якої входять 1234 члени. Одним із завдань JIPA є забезпечення пов'язаних з нею організацій в усьому світі якісною інформацією про вдосконалення їхніх систем інтелектуальної власності та їхнє використання. У рамках цього завдання JIPA на спеціально розроблених курсах щорічно здійснює підготовку 15 тис. співробітників організацій, що є членами JIPA, у тому числі інженерів і дослідників, регулярно проводить семінари і конференції для широкого кола осіб. Асоціація спільно з Всесвітньою організацією інтелектуальної власності вивчає можливості передачі й отримання технологій у сфері екології, що розвиваються. У рамках цього був створений проект WIPO Green

(<https://webaccess.wipo.int/green/>). На сайті цього проекту розміщена пробна база даних насіння й інших досягнень у сфері екології, розробляється стратегія і підстави для передачі технологій;

- Японська організація з надання патентної інформації (Japan Patent Information Organization; JPIO [9]). Організація надає інформацію про видані патенти по всіх об'єктах інтелектуальної власності (товарні знаки, промислові зразки тощо);

- Японський інститут винаходів та інновацій (JPI [10]) заснований під патронатом імператорської родини, існує з 1904 р. спочатку як асоціація із захисту промислової власності. Пізніше діяльність інституту була розширена в бік розвитку і стимулювання винаходів та інновацій, у зв'язку з чим у 1936 р. до складу інституту ввійшли всі організації з винаходів, які існували на той час в Японії. Має 47 регіональних офісів. Завдання інституту – підтримувати промислову власність, заохочувати винахідників і сприяти просуванню винаходів. У рамках цього завдання інститут підвищує інформованість суспільства шляхом публікацій останніх новин і досліджень у галузі промислової власності, винаходів та інновацій, зокрема у власному щомісячному журналі;

- Центр із співпраці у сфері промислової власності (Industrial Property Cooperation Center; IPCC) є науково-дослідною структурою в галузі дослідження реформ у частині інтелектуальної власності та органом патентної експертизи, консультування у сфері інтелектуальної власності. Також має програми з підвищення кваліфікації.

Японський інститут винаходів та інновацій (JPI) є корпоративною юридичною особою, діяльність якої регулюється і затверджується Міністром економіки, торгівлі і промисловості (METI), у той час як Японська організація патентної інформації, Центр із співпраці у сфері промислової власності є юридичними особами, діяльність яких потребує лише схва-

лення МЕТІ [11].

Таким чином, система інформаційного забезпечення інноваційної діяльності в Японії є централізованою системою і складається з трьох великих частин – системи НТІ, системи патентної інформації і національних комп'ютерних мереж НТІ під єдиним керівництвом.

Система інформаційного забезпечення інноваційної діяльності Великобританії є децентралізованою і розподіляється на систему НТІ і систему інформаційного забезпечення потреб бізнесу, науковців, вищої освіти щодо нових технологій, інтелектуальної власності, потреб ринку тощо, а разом являє собою систему інформаційного забезпечення саме інноваційної діяльності. Система НТІ є більш централізованою, організованою і спрямованою на інформаційне забезпечення науково-технічного розвитку.

Структура системи НТІ Великобританії в значній мірі визначається загальною схемою організації наукових досліджень у країні. Відмінною особливістю Великобританії порівняно, наприклад, із Францією є те, що значна частка наукових досліджень здійснюється приватними науково-дослідними організаціями. Значна кількість науково-дослідних проектів і досліджень реалізується на базі університетів Великої Британії – на університетських кафедрах і в НДІ. Багато досліджень виконується на замовлення великих бізнес-структур, а також середнього бізнесу. Частина великого бізнесу має свої дослідницькі лабораторії, проте в цілому абсолютна більшість наукових досліджень у Великій Британії здійснюється в рамках університетської науки.

Чималий внесок у розвиток наукових досліджень і розробок у Великобританії зроблено Лондонським королівським товариством. Серед інших наукових товариств Великобританії слід назвати Королівське економічне та статистичне товариство. Товариства надають методичну підтримку профільним проектам

і впровадженням наукових знань у життя. Наукові і науково-технічні товариства Великобританії формують основу для поширення НТІ, репрезентуючи доповіді вчених і фахівців про отримані результати в експериментах і останніх наукових досягненнях і організовуючи обговорення на цій основі найбільш суттєвих проблем у галузі розвитку науки і техніки.

Служби НТІ функціонують також у складі певної частини науково-дослідницьких організацій; у деяких з них – у рамках наукових бібліотек. Аналогічні служби досліджень та інформації (інформаційно-аналітичні служби) працюють на правах відділів або дирекцій у великих корпораціях. Всі ці служби належать до органів НТІ і входять у загальну систему НТІ країни.

У структурі сучасної системи НТІ Великобританії значну роль відіграють бібліотеки, чия діяльність регулюється Британською бібліотекою.

У розвинутих країнах світу бібліотеки набувають все більшого значення в інформаційному забезпеченні суспільства, зберігаючи культурну та інтелектуальну спадщину попередніх поколінь і формуючи колекції актуальних документів і матеріалів. Важливими питаннями в діяльності бібліотек стають оцифрування фондів, створення електронних депозитаріїв і репозитаріїв, формування електронних каталогів, які створюють основу для оперативного надання користувачам нових видів послуг.

Бібліотеки Великобританії відіграють ключову роль в інформаційному забезпеченні науки, освіти, економіки, політики, культури й інших сфер суспільного життя. Вони розподілені за чотирма основними рівнями:

- перший – бібліотеки (і служби НТІ, що працюють в їхньому складі) загального значення, а також загальнодержавні відомства з питань патентування і стандартизації. Вони формують найбільші бази і банки даних у галузі науки і техніки та забезпечують доступ

користувачів до них;

- другий – галузеві і регіональні бібліотеки (і служби НТІ, що працюють в їхньому складі), професійні спільноти у сфері НТІ, а також служби (центри) НТІ при держорганах, галузевих агентствах і науково-технічних товариствах. Вони здійснюють інформаційне обслуговування територій, галузей, видів діяльності на основі підготовки локальних БД і надання споживачам доступу до них і до БД, сформованих елементами системи НТІ першого рівня;

- третій – університетські бібліотеки (і служби НТІ, що входять до їхнього складу), служби досліджень та інформації при університетських НДІ, а також аналітичні департаменти наукової і технічної інформації в компаніях і на підприємствах. Вони формують господарські профільні бази даних і забезпечують доступ своїм користувачам до них і БД першого і другого рівнів;

- четвертий – інформаційні брокери, в ролі яких виступають приватні брокерські фірми, агентства наукової та технічної інформації. Брокери у сфері НТІ – це посередницькі організації або особи, професійно зайняті інформаційним обслуговуванням кінцевих споживачів на комерційній основі з використанням стандартизованих інформаційних продуктів і послуг, які виробляють бібліотеки і спеціалізовані органи НТІ Великобританії. На відміну від останніх, брокери не є генераторами інформаційних ресурсів у сфері НТІ. Вони здійснюють інформаційне обслуговування користувачів на основі маркетингових маніпуляцій зі стандартизованими інформаційними продуктами елементів системи НТІ перших двох рівнів.

У перелік брокерських послуг може також входити чистий пошук (без додаткових послуг) необхідний користувачеві НТІ в спеціалізованих базах і банках даних [12].

Діяльність британських бібліотек визначається загальнонаціональним Актом-2003 або Законом про обов'язковий примірник (Legal

Deposit Libraries Act 2003 [13]). Значимість Акта-2003 обумовлена тим, що він враховує потреби століття в цифрових технологіях.

Для координації роботи з пошуку рішень комплексних проблем, пов'язаних із розвитком цифрового середовища, у 2004 р. при Британській бібліотеці був утворений Об'єднаний комітет з обов'язкового примірника – JCLD [14], в який увійшли представники депозитарних бібліотек і видавці. Об'єднаний комітет будує свою роботу за трьома основними напрямками [15]: готує пропозиції щодо умов доставки автономних електронних публікацій, які були б прийнятні і для бібліотек Великобританії, і для видавців; визначає поняття он-лайн публікацій; розробляє ефективну схему добровільної доставки видавцями електронних наукових журналів. Також створено Консультативне бюро з обов'язкового примірника – LDAP (Legal Deposit Advisory Panel), яке здійснює свою роботу в тісній взаємодії з Об'єднаним комітетом.

Британська бібліотека виконує функції депозитарної бібліотеки, центральної архівної бібліотеки, національного бібліографічного центру, а також спеціалізованого органу НТІ (в особі своїх відповідних підрозділів). До основних задач Британської бібліотеки належить забезпечення широкого доступу користувачів до інформації, накопичення, архівування, всебічна обробка і збереження документації і бібліографічних публікацій, що виходять у різних країнах світу. У 2010 р. була розроблена стратегія розвитку Британської бібліотеки на 2011–2015 рр., яка передбачає загальну організацію бібліотечної діяльності відповідно до положень Акта-2003. У рамках цієї стратегії до основних напрямів діяльності віднесені: активізація роботи з оцифрування бібліотечних фондів; підвищення питомої ваги оцифрованих документів у депозитарних і репозитарних фондах; упровадження передових технологій обробки; пошук і подання інформації; розробка нових бібліотечних сервісів.

Сприяння Британській бібліотеці в оциф-

руванні документів і матеріалів у поточний період надає фонд «Відкрита планета» (Open Planets Foundation) [16], який функціонує під егідою Британської бібліотеки. Під патронатом Британської бібліотеки також активно реалізується програма «Цифрова бібліотека» (eLib).

Бібліотеки й органи НТІ Великобританії, обробляючи світовий потік НТІ для забезпечення досліджень і розробок в країні, показують у своїй діяльності досить високі результати. Широке застосування цифрових інформаційних технологій сприяє суттєвому підвищенню ефективності їхньої роботи.

Ще одним важливим елементом системи НТІ Великобританії, крім бібліотек, інформаційно-аналітичних служб, а також адміністративних регуляторів системи НТІ, є наукові видавництва, які забезпечують циркуляцію наукової і технічної інформації в рамках дослідницького, освітнього співтовариств і спеціалістів-практиків і виступають як важлива сполучна ланка між генераторами первинної ідеї і споживачами науково-інформаційних продуктів і послуг.

Видавництва наукової і технічної літератури у Великобританії функціонують як самостійні структури або створюються при науково-дослідницьких товариствах, центрах, великих університетах. Видавництва випускають наукові періодичні журнали, альманахи, збірники, монографії й інші праці представників наукової й освітньої спільноти.

Робота системи НТІ Великобританії, як і всієї сфери науки, будується на основі приватно-державного фінансування і фінансових надходжень від загальних фондів і організацій, а також приватних осіб. Бюджетне фінансування здійснюється переважно адміністративними регуляторами системи НТІ – міністерствами культури, комунікацій і бізнесу та інновацій. Частково у фінансуванні сфери НТІ задіяні Стратегічне бюро з технологічного розвитку (TSB) і регіональні агентства розвитку (RDAs).

До середини 1970-х рр. основним адміністративним органом, який регулював розвиток системи НТІ Великобританії, було Відомство з наукової і технічної інформації – OSTI (Office for Scientific and Technical Information), яке входило в структуру Міністерства освіти і науки Великобританії. У 1974 р. OSTI за рішенням держорганів Великобританії було включене до складу Британської бібліотеки. Тим самим було офіційно закріплено підпорядкування органів НТІ Великобританії національній бібліотечній мережі.

Інша гілка інформаційного забезпечення інноваційної діяльності знаходиться під патронатом Міністерства бізнесу, інновацій і ремесел, якому підпорядковані Агентство із захисту інтелектуальної власності – IPO (Intellectual Property Office) [17], організації з трансферу технологій і електронні мережі для взаємодії бізнесу, науки, вищої освіти.

Таким чином, у Великобританії держава здійснює загальну координацію національної системи інформаційного забезпечення інноваційної діяльності через такі структури:

- Міністерство культури і комунікацій – DCMS (Department for Culture, Media and Sport) [18], Консультативна рада у справах бібліотек (Advisory Council on Libraries) [19] і Рада у справах музеїв, бібліотек і архівів (Museums, Libraries and Archives Council) [20] при DCMS, що координують діяльність бібліотек, тобто систему НТІ;

- Міністерство бізнесу, інновацій і ремесел – DBIS (Department for Business, Innovation and Skills) [21], яке є відповідальним за інформаційне забезпечення щодо об'єктів інтелектуальної власності, за мережу трансферу технологій, розвиток електронних мереж для взаємодії бізнесу, науковців, вищої освіти тощо;

- Рада з науки і технологій – CST (Council for Science and Technology) [22], яка є незалежним консультативним органом при Прем'єр-міністрі країни.

Висновки

На основі аналізу досвіду зарубіжних країн до завдань державної політики щодо розвитку інформаційної інфраструктури інноваційної діяльності України доцільно віднести таке:

- збереження і розвиток національної (загальнодержавної) інформаційної інфраструктури і переорієнтація її на забезпечення потреб інноваційної діяльності;
- запобігання розпаду та підтримка розвитку цілісної інформаційної інфраструктури на регіональному і галузевому рівнях;
- удосконалення організаційно-функціональної структури державних інформаційних інституцій, покликаних формувати державні інформаційні ресурси інноваційної спрямованості.

В Україні слід відновити загальнодержавну систему інформаційно-аналітичного забезпечення науково-технічної діяльності і розширити її повноваження стосовно інноваційної діяльності. А інформаційні ресурси УкрІНТЕІ як базової організації державної системи НТІ та її регіональних органів (ЦНП) покласти в основу формування загальнодержавної системи інформаційно-аналітичного забезпечення науково-технічної та інноваційної діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Оновлена версія Порядку денного асоціації Україна – ЄС для підготовки та сприяння імплементації Угоди про асоціацію: Додаток до Документа УКР-ЄС 1055/13 від 20 червня 2013р.
2. Гамидов Г.С. Особенности информационного обеспечения инновационной деятельности / Г.С. Гамидов, М.Б. Магомедов, М.А. Пирисманов // Инновации. – 2006. – № 11. – С. 66–67.
3. Tony Cawkell. Institute for Scientific Information / Tony Cawkell, Eugene Garfield // A century of science publishing: a collection of essays / Einar H. Fredriksson (Ed.). – IOS Press, 2001. – С. 149–160. – 312 с.
4. В.А. Цветкова, Е.В. Мельникова. Особенности современной системы научно-технической информации: Опыт Франции : материалы Междунар. конф. [«СНГ-2011» Информационное общество: Состояние и тенденции межгосударственного обмена научной и технической информацией в СНГ] (27–28 октября 2011 г.). – М.: ВИНТИ РАН, 2011. – 172 с.
5. Сухоручкина И.Н. Управление системой научно-технической информации в Японии / И.Н. Сухоручкина :

материалы V конференции НТИ-2000 (часть 1). (Москва, 22–24 ноября 2000 г.). – М.: ВИНТИ РАН, 2000 г. – 382 с.

6. Act on Special Measures for Promotion of Research and Development Business, etc. by Specified Multinational Enterprises [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.meti.go.jp/english/policy/external_economy/investment/act_information.html

7. Reform of Structure for Disseminating Information and Research Exchanges Aimed at Strengthening Coordination among Industry, Academia, and Government [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.mext.go.jp/english/whitepaper/1302744.htm>

8. Japan Intellectual Property Association [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.jpipa.or.jp/english/what/index.html>

9. About Japio [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.japio.or.jp/english/profile/profile01.html>

10. Japan Institute of Invention and Innovation; JII [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.jiio.or.jp/english/organization/>

11. The Roles of Bodies Supporting the Development of Industrial Property System. – Japan Patent Office, Asia-Pacific Industrial Property Center, JIPI, 2001 p. – 40 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://www.google.com.ua/?gws_rd=ssl#q=industrial+property+cooperation+center+ipcc

12. Poetzsch Eleonore. Information Retrieval – Einführung in Grundlagen und Methoden. – Auflage: 5, vollst. neu bearb. Aufl.(März 2006). – Berlin, 2006.

13. Legal Deposit Libraries Act 2003 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2003/28/contents>

14. JCLD (Joint Committee on Legal Deposit) [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.bl.uk/aboutus/legaldeposit/complaints/jclid/>

15. Арский Ю.М., Гиляревський Р.С., Туров І.С., Чорний А.І. // Інфосфера: інформаційні структури, системи і процеси в науці та суспільстві. – М.: ВИНТИ РАН, 1996. – 489 с.

16. Open Planets Foundation [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://github.com/openplanets>

17. IPO (Intellectual Property Office) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ipo.gov.uk/>

18. DCMS (Department for Culture, Media and Sport) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-culture-media-sport>

19. Advisory Council on Libraries [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://advisorycouncil.org/>

20. MLA (Museums, Libraries and Archives Council) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/*/http://www.mla.gov.uk/

21. DBIS (Department for Business, Innovation and Skills) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-business-innovation-skills>

22. CST (Council for Science and Technology) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.princeton.edu/cst/>