

УДК 002.55;024;001;002
№ держреєстрації 0110U004741
Інв. №

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Сумський державний університет
(СумДУ)
40007, м.Суми, вул.Римського-Корсакова, 2
тел. (0542) 33-52-29

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор СумДУ
з наукової роботи
д.ф.-м. н., професор
А.М.Чорноус

ЗВІТ
ПРО ПРИКЛАДНУ РОЗРОБКУ
РОЗРОБЛЕННЯ МЕТОДИЧНИХ І ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЗАСАД
ФОРМУВАННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ РЕГІОНАЛЬНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ
РЕСУРСІВ З НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ТА ІННОВАЦІЙНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ В СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ
(заключний)

Начальник науково-дослідної частини
канд. техн. наук, доцент

В.А Осіпов

Науковий керівник
начальник ЦНТЕІ

Н.Ю.Голишева

2010

Рукопис закінчено 22 грудня 2010 р.

Результати даної роботи розглянуто науковою радою СумДУ,
протокол № 6 від 23.12.10

СПИСОК АВТОРІВ

Науковий керівник:

начальник ЦНТЕІ

Н.Ю.Голишева
(розд. 1, 2, 3,
висновки)

Відповідальні виконавці:

інженер I категорії

І.Г.Плаксіна
(розд. 1, 2, 3,
висновки)

інженер III категорії

Л.П.Луценко
(розд. 2, 3)

інженер III категорії

В.І. Мисенко
(розд. 3)

інженер III категорії

Т.Г. Давидова
(розд. 3)

РЕФЕРАТ

Звіт про прикладну розробку: 30 с., 4 табл., 11 джерел

Об'єкт розробки – сфера інноваційної та науково-технічної діяльності в Сумській області.

Мета роботи – формування регіональних інформаційних ресурсів з науково-технологічної та інноваційної діяльності та створення системи інформаційно-аналітичного доведення їх користувачам для вирішення регіональних науково-технічних проблем, розвитку інноваційно-інвестиційної діяльності в регіоні.

За результатами виконаної прикладної розробки “Розроблення методичних і технологічних засад формування та використання регіональних інформаційних ресурсів з науково-технологічної та інноваційної діяльності в Сумській області” поповнено та актуалізовано регіональні інформаційні ресурси ЦНТЕІ, а саме: довідково-інформаційний фонд з відповідним довідково-пошуковим апаратом у вигляді картотек і каталогів, корпоративні БД: “Науково-технічні досягнення України”, “Зведений електронний каталог видань НТГ”, “Підприємства України: адреси і номенклатура”.

Забезпечено міжрегіональний обмін сформованими інформаційними ресурсами, який дозволив створити розподілений довідково-інформаційний фонд.

Сформовані інформаційні ресурси спрямовано на всебічне інформаційне супроводження щодо впровадження досягнень науки і техніки, передового виробничого досвіду суб'єктами науково-технічної та інноваційної діяльності, а також на здійснення комплексного інформаційного забезпечення підприємств, організацій та установ України на усіх циклах їхньої життєдіяльності, оперативне і якісне виконання важливих завдань державного рівня.

ДОКУМЕНТАЛЬНО-ІНФОРМАЦІЙНИЙ ФОНД, ДОВІДКОВО-ПОШУКОВИЙ АПАРАТ, КОРПОРАТИВНА БАЗА ДАНИХ, ФОРМУВАННЯ, АКТУАЛІЗАЦІЯ, ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ.

ЗМІСТ

ВСТУП	5
1 ОРГАНІЗАЦІЯ НАДХОДЖЕННЯ, ОПРАЦЮВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ ДОКУМЕНТІВ ТА ФОРМУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ.....	8
1.1 Загальна характеристика ДІФ	8
1.2 Поповнення та актуалізація розподіленого ДІФ науково-технічною і економічною інформацією за видами документів	9
1.3 Створення довідково-пошукового апарату (ДПА)	12
2 ОРГАНІЗАЦІЯ ФОРМУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ НТІ	13
2.1 Характеристика електронних інформаційних ресурсів	13
2.2 Створення корпоративних баз даних	14
3 ТЕХНОЛОГІЧНЕ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІЖРЕГІОНАЛЬНОГО ОБМІНУ СФОРМОВАНИМИ ІНФОРМАЦІЙНИМИ РЕСУРСАМИ	17
3.1 Організація ефективного використання інформаційних ресурсів НТІ за розподіленим принципом щодо інформаційно-аналітичного забезпечення користувачів	17
3.2 Проведення науково-технічних заходів	24
ВИСНОВКИ.....	26
ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ.....	29

ВСТУП

Прикладна розробка “Розроблення методичних і технологічних засад формування та використання регіональних інформаційних ресурсів з науково-технологічної та інноваційної діяльності в Сумській області” виконувалась відповідно до договору № 6/09 від 27.03.2009 р.

Державний реєстраційний номер 0110U004741.

Вирішення загальнодержавних проблем щодо інформаційного забезпечення науково-технологічного та інноваційного розвитку економіки, формування національного інформаційного простору і створення національного інформаційного суспільства в Україні тісно пов’язано з процесами переходу світової економіки від виробництва речей, товарів і послуг до економіки знань, інтелекту та інформації.

Згідно з законодавством у сфері науково-технічної інформації головним завданням державної системи НТІ є створення державного ресурсу науково-технічної інформації та здійснення на його основі науково-інформаційної та аналітико-консультаційної діяльності, спрямованої на формування державної інформаційної політики, інформаційно-аналітичне забезпечення розвитку пріоритетних напрямів науки, виставкової та інноваційної діяльності в науці; інформаційно-консультаційне забезпечення трансферу технологій, інформаційне забезпечення питань інтелектуальної власності тощо.

Правові, економічні, організаційні та фінансові засади державного регулювання діяльності у сфері трансферу технологій визначає Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій», який спрямований на забезпечення ефективного використання науково-технічного та інтелектуального потенціалу України, технологічності виробництва продукції, охорони майнових прав на вітчизняні технології тощо. Важливість інформаційного забезпечення у сфері дії закону підтверджує наявність окремої

статті 9 щодо інформаційно-консультаційного супроводження через державну систему НТІ інших суб'єктів діяльності у сфері дії закону.

Основними положеннями інформаційно-консультаційного супроводження є:

- збирання, ведення обліку, архівне зберігання, розповсюдження наукової, конструкторської та проектної документації, науково-технічної, кон'юнктурно-економічної та патентної інформації, пов'язаної з технологіями та їх складовими;

- забезпечення доступу суб'єктів до інформаційних ресурсів щодо трансферу технологій загальнодержавного, галузевого і регіонального рівнів;

- інформаційне обслуговування суб'єктів трансферу технологій у межах своєї науково-інформаційної діяльності тощо.

Науково-технічна інформація є основним інформаційним ресурсом економічного розвитку на інноваційній основі. Саме вона створює зв'язок між наукою і виробництвом. За таких умов інформаційна діяльність, яка забезпечує науково-технічною і економічною інформацією розвиток науки, та економіки, є галуззю діяльності з доведення результатів наукових досліджень у всі сфери економіки для створення і впровадження інновацій.

Це свідчить про чітку спрямованість органів НТІ на інформаційне забезпечення наукової і виробничої складової, забезпечення потреб підвищення технологічного рівня виробництва за рахунок використання сучасних технологій.

Організація створення інформаційних ресурсів на єдиних методичних, технологічних і організаційних засадах сприяє усуненню дублювання в державній системі НТІ, підвищує достовірність та оперативність доведення інформації до користувача. При постійному і швидкому зростанні обсягів світових інформаційних ресурсів, розвитку інформаційних і телекомунікаційних технологій та неможливості кожної окремої організації задовольнити потреби своїх користувачів власними фондами, подальшого розвитку в регіональній системі НТІ набули технології формування

інформаційних ресурсів за розподіленим принципом на корпоративних засадах, з урахуванням особливостей економічного розвитку регіону.

У процесі виконання прикладної розробки досліджено формування документально-інформаційних фондів (ДІФ) науково-технічної і економічної інформації, їх аналітико-синтезне опрацювання та створення довідково-пошукового апарату (ДПА); формування регіональних та корпоративних електронних інформаційних ресурсів НТІ, що стосуються науково-технологічного та інноваційного розвитку в регіоні; технологію поповнення інформаційних ресурсів та доступу до них через Інтернет; досліджено використання сформованих регіональних інформаційних ресурсів для інформаційно-аналітичного забезпечення користувачів регіону; забезпечено технологічний та організаційний процес міжрегіонального обміну сформованими інформаційними ресурсами.

1 ОРГАНІЗАЦІЯ НАДХОДЖЕННЯ, ОПРАЦЮВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ ДОКУМЕНТІВ ТА ФОРМУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ

1.1 Загальна характеристика ДІФ

Довідково-інформаційні фонди (ДІФ) як сукупність упорядкованих первинних документів з усіх галузей знань і сфер життєдіяльності суспільства містять у собі широкий спектр вітчизняних і зарубіжних першоджерел інформації з питань науки, техніки, економіки, зокрема, патентні і нормативні документи, періодичні і продовжувані видання, монографічні, бібліографічні, довідкові та інші інформаційні матеріали. Комплектування ДІФ Сумського ЦНТЕІ здійснюється з урахуванням інформаційних потреб регіону.

Організація єдиного розподіленого ДІФ створює необхідні умови для зменшення комплектування окремих ДІФ без втрат у якості інформаційного обслуговування. Взаємодія ДІФ досягається засобами координації і кооперації. Координація полягає в розподілі тематики комплектування і оброблення в межах обумовленої тематики єдиного ДІФ. Кооперація - це об'єднання зусиль у формуванні загальносистемного довідково-пошукового апарату. За умови ведення загальносистемного довідково-пошукового апарату (на першому етапі у вигляді зведеного електронного каталогу) є можливість виключення дублювання у комплектуванні, розширення можливостей організації інформаційного забезпечення при економії трудових і матеріальних витрат.

В основу формування інформаційних ресурсів Сумського регіону покладено цілісну систему розподілу надходжень джерел інформації за регіональним принципом та створення корпоративних БД за розподіленим принципом.

Станом на 01.01.2011 р. наявність ДІФ Сумського ЦНТЕІ становить 116,109 тис. примірників.

Структуру ДІФ Сумського ЦНТЕІ наведено в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1. - Структура ДІФ Сумського ЦНТЕІ станом на 01.01.2011 р.

ДІФ (крім БД) за видами	Кількість, тис. прим.	%
книги, брошури	0,081	0,07
періодичні видання	0,767	0,66
патентна документація, всього	114,667	98,76
у т.ч. України	114,667	98,76
нормативні документи	0,045	0,04
інші види документів	0,549	0,47
Всього	116,109	100
у т.ч. на мікроносіях	-	-

Найбільші обсяги в структурі ДІФ займають патентні документи (98,76%). Значно менші обсяги періодичних видань - 0,66%, книг і брошур - 0,07% , нормативних документів - 0,04%; інших видів документів - 0,47 %.

1.2 Поповнення та актуалізація розподіленого ДІФ науково-технічною і економічною інформацією за видами документів

Формування і розвиток інформаційних ресурсів, як основи інформаційної підтримки розвитку науки та інноваційних процесів, є одним з пріоритетних напрямів діяльності регіональних органів НТІ.

При постійному і швидкому зростанні обсягів світових інформаційних ресурсів, розвитку інформаційних і телекомунікаційних технологій та неможливості кожної окремої організації задовольнити потреби своїх користувачів власними фондами, подальшого розвитку в системі НТІ набули технології формування інформаційних ресурсів за розподіленим принципом на

корпоративних засадах, з урахуванням особливостей економічного розвитку регіону.

Інформаційні ресурси ЦНТЕІ є державним надбанням, призначеним для інформаційно-аналітичного забезпечення науково-технологічного та інноваційного розвитку регіону, базою для організації інформаційного обслуговування користувачів – фізичних та юридичних осіб різних форм власності і підпорядкування. При переході до інноваційної економіки інформаційні ресурси набувають стратегічного значення, тому управління процесами їхнього формування здійснюється на державному рівні, при фінансовій підтримці та на основі регулювання закупок.

Довідково-інформаційні фонди системи НТІ є унікальними за своєю структурою та складом в регіоні, представлені різними видами інформації і виконують роль сучасної загальнодоступної бібліотеки, що задовольняє потреби користувачів різних категорій – від студентів, фахівців та науковців навчальних закладів і державних установ до підприємців різних галузей виробництва.

Фонд довідково-інформаційних документів щорічно оновлюється в результаті комплектування новими джерелами інформації і списання застарілих. В основу визначення видів та джерел комплектування, вибору тематичної направленості покладені завдання обласних регіональних програм, напрями розвитку пріоритетних галузей економіки, аналіз попиту користувачів у необхідній інформації.

Фахівці Сумського ЦНТЕІ постійно працюють над пошуком нових інформаційних джерел, відвідують спеціалізовані міжнародні виставки-ярмарки книжкової та друкованої продукції. Постійними джерелами поповнення ДІФ Сумського ЦНТЕІ є видавничі та книгорозповсюджувальні організації, найбільшими з яких є: ДП «Український інститут промислової власності», ТОВ «Прок-Бізнес», «Академперіодика», «Періодика» та інші.

Впродовж виконання прикладної розробки ДІФ Сумського ЦНТЕІ загалом збільшився на 24,377 тис. первинних документів.

Характеристику ДІФ та ДПА Сумського ЦНТЕІ станом на 01.01.2011 р. наведено в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 - Характеристика довідково-інформаційного фонду (ДІФ) та довідково-пошукового апарату (ДПА) станом на 01.01.2011 р.

№ п/п	Показники	Од. виміру	Наявність на 01.01.2009 р.	Надходження у 2009-2010 рр.	Вибуття у 2009-2010 рр.	Наявність на 01.01.2011р.
1.	Документальний довідково-інформаційний фонд (крім БД)	тис. прим.	91,732	24,377	-	116,109
1.1.	в т.ч. на мікроносіях	тис. прим.	-	-	-	-
1.2.	у т.ч. за видами:					
1.2.1.	Книги, брошури	тис. прим.	0,066	0,015	-	0,081
1.2.2.	Періодичні видання	тис. прим.	0,63	0,137	-	0,767
1.2.3	Патентні документи	тис. прим.	90,477	24,19	-	114,667
1.2.3.1	у т.ч. України	тис. прим.	90,477	24,19	-	114,667
1.2.4.	Нормативні документи	тис. прим.	0,036	0,009	-	0,045
1.2.5.	Інші види документів	тис. прим.	0,523	0,026	-	0,549
2.	Довідково-пошуковий апарат, всього (крім БД)	тис. карт.	91,732	24,377	-	116,109
2.1.	у т. ч. в електронному вигляді	тис. описів документів	-	-	-	-

Найбільші надходження в структурі ДІФ займають патентні документи - 99,23%. Значно менші обсяги нормативних документів - 0,04%; періодичних

видань, книг і брошур - 0,56% та 0,06% відповідно, інших видів документів - 0,11%.

Патентна документація, що надходить з ДП Український інститут промислової власності (Укрпатент), є пріоритетною і становить 99,23% від усіх надходжень.

1.3 Створення довідково-пошукового апарату (ДПА)

Невід'ємною складовою довідково-інформаційного фонду є довідково-пошуковий апарат (ДПА) – сукупність упорядкованих вторинних документів створюваних для пошуку першоджерел, яка дозволяє орієнтуватися в багатомільйонних довідково-інформаційних фондах і знаходити видання, необхідне конкретному користувачеві. Створення ДПА в паперовому вигляді доцільно відносити до процесу формування довідково-інформаційного фонду тому, що масив ДПА хоча і створюється методом аналітико-синтезної обробки, не є кінцевим інформаційним продуктом, а є засобом пошуку інформації і входить до складу інформаційного масиву.

В рамках довідково-інформаційного обслуговування користувачів створений ДПА дозволяє:

- значно скоротити час пошуку необхідної інформації;
- забезпечити максимальну повноту пошуку інформації;
- поширити спектр пошукових можливостей;
- визначити місцезнаходження джерел інформації.

У довідково-пошуковому апараті Сумського ЦНТЕІ, що являє собою систематизовану сукупність каталогів і картотек, налічується 328, 781 тис. описів документів (карток) як на традиційних носіях так і в електронному вигляді, що складає 64,69 % від загальних обсягів ДПА. За 2009-2010 рр. ДПА збільшено на 24,377 тис. описів карток.

Впровадження нових інформаційних технологій призвело до стрімкого розвитку електронних інформаційних ресурсів. Вироблення, накопичення і зберігання інформації в електронній формі дає змогу оперативно її обробляти, використовувати і поширювати. У структурі електронних інформаційних ресурсів Сумського ЦНТЕІ слід відмітити корпоративні бази даних, в основу формування яких покладено розподілений принцип, який дозволяє об'єднати зусилля і ресурси усіх регіональних ЦНТЕІ на вирішення поставлених завдань і створити систему корпоративного використання сформованих ресурсів.

Тематика складу документальних джерел інформаційних ресурсів охоплює різні сфери науково-технічної інформації. Найбільші підрозділи документальних джерел: економіка, економічні науки, патенти та їх правовий захист, фізика, біологія, електроніка, радіотехніка, машинобудування, медицина і охорона здоров'я.

2 ОРГАНІЗАЦІЯ ФОРМУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ НТІ

2.1 Характеристика електронних інформаційних ресурсів

Впровадження нових інформаційних технологій призвело у всьому світі до стрімкого розвитку електронних інформаційних ресурсів. Пов'язано це з тим, що вироблення, накопичення і зберігання інформації в принципово новій, електронній формі дає змогу оперативно її обробляти, використовувати і поширювати.

Використання електронних БД розвивається швидкими темпами, що обумовлюється розширенням інтеграційних процесів у сфері науково-технічної інформації на світовому рівні, особливо з розвитком телекомунікаційних мереж, в першу чергу, Інтернет. Створення системи електронного

інформаційного ресурсу – це якісно новий рівень повноти і оперативності задоволення інформаційних потреб користувачів.

Власні інформаційні ресурси Сумського ЦНТЕІ щодо науково-інформаційній діяльності сформовані з використанням сучасних інформаційних технологій і включають локальну мережу, яка зв'язує комп'ютери в єдину мережу та дає змогу до виходу користувачів до мережі Інтернет.

Забезпечення Сумського ЦНТЕІ сучасними інформаційними технологіями та доступ до мережі Інтернет надає змогу в короткий час забезпечити користувачів необхідною інформацією в максимальному обсязі. При пошуку інформації в періодичних виданнях використовується корпоративна БД «Зведений електронний каталог видань НТІ». При оформленні заявок на отримання патентів на винаходи, корисні моделі тощо використовуються електронні бази даних патентних відомств України, Росії, інших країн, доступ до яких є можливість отримати через мережу Інтернет.

2.2 Створення корпоративних баз даних

Впровадження корпоративних засад у функціонування самостійно господарюючих суб'єктів дозволяє підвищити ефективність діяльності за рахунок створення розподілених електронних інформаційних ресурсів, уніфікованих інформаційних продуктів, стандартизації технологічних процесів тощо. Для досягнення якості кінцевого продукту та забезпечення належного інформаційного забезпечення на території країни ці технологічні процеси повинні відповідати нормативним вимогам у кожному структурному елементі системи.

В основу формування корпоративних інформаційних ресурсів системи НТІ України покладено розподілений принцип, який дозволяє об'єднати

зусилля і ресурси усіх регіональних ЦНП на вирішення поставлених завдань і створити систему корпоративного використання сформованих ресурсів.

Оскільки створення БД вимагає значних затрат, відшкодування яких на комерційній основі неможливо, формування корпоративних БД в Сумському ЦНТЕІ здійснюється при державній підтримці, в рамках виконання у 2009-2010 рр. прикладної розробки “Розроблення методичних і технологічних засад формування та використання регіональних інформаційних ресурсів з науково-технологічної та інноваційної діяльності в Сумській області”.

Надамо характеристику корпоративним базам даних: «Науково-технічні досягнення України», «Зведений електронний каталог видань НТІ», «Підприємства України: адреси і номенклатура».

БД «Науково-технічні досягнення України» є повнотекстовою базою даних науково-технічних розробок, які вже впроваджені або готові до впровадження. БД формується на основі інформаційних листків про передовий виробничий і науково-технічний досвід підприємств, організацій та установ регіону. Ця база даних дає реальну картину щодо науково-технічних досягнень регіону, сприяє виявленню наукових розробок та їхнього впровадження у виробництво і є основою для розвитку інтелектуального потенціалу та інноваційної діяльності регіону.

БД «Підприємства України: адреси і номенклатура» є фактографічною базою даних і містить відомості щодо номенклатури продукції і послуг підприємств і організацій України. Ця БД надає користувачам оперативну інформацію щодо юридичної адреси та відомості щодо номенклатури продукції і послуг підприємств і організацій України. Щомісячно здійснювалася актуалізація даних.

Бібліографічна БД «Зведений електронний каталог видань НТІ» формується з анотованих описів статей з періодичних видань НТІ, в яких висвітлюються пріоритетні напрями розвитку науки і техніки, соціально-економічні та правові проблеми розвитку суспільства, і являє собою автоматизований довідково-пошуковий апарат періодичних видань НТІ.

З метою виключення дублювання, перелік видань через УкрІНТЕІ узгоджується з усіма ЦНТЕІ. Опрацюванню підлягають інформаційні матеріали щодо ресурсо- та енергозберігаючих технологій, інноваційних проєктів, проблем розвитку освіти, підприємницької діяльності, захисту прав на інтелектуальну власність, нові законодавчо-нормативні акти тощо. Сумський ЦНТЕІ реферує значну кількість періодичних видань: «Інтелектуальна власність», «Формування ринкових відносин в Україні», «Альтернативні джерела енергії», «Промислова електроенергетика та електротехніка», Вісник СумДУ. Серія «Економіка», Вісник СумДУ. Серія «Технічні науки», Журнал нано- та електронної фізики, «Фізика металлов и металловедения», «Радиофизика и электроника», «Управляющие системы и машины» тощо.

Усього до корпоративних БД впродовж виконання прикладної розробки (2009-2010 рр.) було введено та актуалізовано:

в БД «Науково-технічні досягнення України» – 63 записів (загальний обсяг БД становить – 300 записів);

в БД «Зведений електронний каталог видань НТІ» – 2303 записів (загальний обсяг БД – 9811 записів);

в БД «Підприємства України: адреси і номенклатура товарів і послуг» – 26 записів (загальний обсяг БД – 654 записів). Актуалізовано – 40 записів.

3 ТЕХНОЛОГІЧНЕ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІЖРЕГІОНАЛЬНОГО ОБМІНУ СФОРМОВАНИМИ ІНФОРМАЦІЙНИМИ РЕСУРСАМИ

3.1 Організація ефективного використання інформаційних ресурсів НТІ за розподіленим принципом щодо інформаційно-аналітичного забезпечення користувачів

Проведення цілеспрямованого моніторингу науково-технічної інформації в регіонах надає можливість створення електронних інформаційних ресурсів та сприяє розвитку системи інформаційно-аналітичного забезпечення. Аналіз двох обставин – усвідомлення необхідності органами НТІ створення електронних ресурсів та тематики створених – дозволив прийти до логічно обґрунтованого і єдиного розумного рішення – створення баз даних спільного використання за розгалуженим принципом.

Однією з важливих проблем при формуванні корпоративних інформаційних ресурсів є створення дієвого механізму обміну науково-технічною інформацією між УкрІНТЕІ і регіональними ЦНТЕІ, а також ЦНТЕІ між собою, адже від оперативного обміну інформацією залежить ефективність її використання для просування технологій від розробника до користувача. Одним із напрямів співробітництва УкрІНТЕІ і ЦНТЕІ є створення інтегрованих інформаційних ресурсів, наявність яких сприяє більш динамічному розповсюдженню інформації щодо інноваційної продукції на всій території України і її впровадженню в реальний сектор економіки.

Світова практика визначає корпоративність як наявність специфічних відносин серед кола суб'єктів, об'єднаних єдиною місією. Такою місією для Сумського ЦНТЕІ є ефективне інформаційне забезпечення користувачів на основі достовірних і певним чином класифікованих інформаційних ресурсів.

Створення інформаційних ресурсів Сумського ЦНТЕІ підпорядковано головній меті науково-інформаційної діяльності – задоволенню інформаційних

потреб користувачів шляхом надання інформаційної продукції та послуг на основі використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

Використання у практичній діяльності інформаційних ресурсів, створених на корпоративних засадах, сприяє реалізації загальнодержавних і регіональних завдань розбудови інноваційної економіки України, створенню ринку науково-технологічної продукції на засадах широкого використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, оперативного та якісного науково-інформаційного обслуговування користувачів різних форм власності і підпорядкування, просуванню продукції та інноваційних досягнень регіонів на внутрішній та зовнішній ринки, пошуку нових ділових партнерів та інвесторів як для окремих користувачів, так і регіонів в цілому.

Кількість користувачів та їхній розподіл за різними категоріями свідчить, з одного боку, – про усталеність функціонування інформаційних організацій, та, з іншого боку, – про достатньо великий потенціал для подальшого розвитку, мається на увазі як поглиблення ступеню якості забезпечення інформаційних потреб постійних користувачів, так і розроблення та впровадження сучасних технологій доступу до науково-технічної інформації й залучення до системи інформаційного забезпечення нових користувачів.

Накопичення значних масивів науково-технічної інформації в Сумському ЦНТЕІ та всебічне їх використання є передумовою ефективного задоволення інформаційних потреб усього загалу користувачів.

За період виконання прикладної розробки (2009-2010 рр.) Сумським ЦНТЕІ інформаційну продукцію та послуги було надано 0,405 тис. користувачів різних форм власності та підпорядкування.

Характеристику користувачів науково-технічної інформації, які знаходяться на інформаційному забезпеченні Сумського ЦНТЕІ наведено в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 - Розподіл користувачів інформаційних ресурсів
Сумського ЦНТЕІ за сферами діяльності

Користувачі	2009		2010	
	одиниць	%	одиниць	%
Науково-дослідні установи	15	5.34	6	4.84
Освітні заклади	185	65.84	87	70.16
Підприємства виробничої сфери	19	6.76	9	7.26
Організації невиробничої сфери	7	2.49	3	2.42
Підприємницькі структури	11	3.91	8	6.45
Фізичні особи	41	14.59	11	8.87
Органи влади та місцевого самоврядування	3	1.07	0	0
Всього	281	100	124	100

Загалом на інформаційному обслуговуванні знаходилося 0,037 тис. установ.

Аналіз якісного складу користувачів довідково-інформаційного фонду за два роки, засвідчив, що основний контингент відвідувачів ДІФ складають, %: 6,66 – підприємств виробничої сфери, 2,47 – організацій невиробничої сфери, 3,95 – організацій недержавної форми власності, 65,93 – освітніх закладів, 14,57 – фізичних осіб, 0,74 – органів влади та місцевого самоврядування, 5,68 – науково-дослідних установ.

В умовах конкуренції на ринку інформаційної продукції і послуг важливим є рівень інформаційного сервісу, одним із дійових засобів підвищення якості якого є застосування сучасних комп'ютерних технологій, що дозволяє покращити оперативність та повноту задоволення запитів користувачів.

Інформаційні запити користувачів носять індивідуальний характер: вони залежать не тільки від особливостей вирішуваних завдань, але й від професійних, психологічних та інших особливостей користувачів.

Основні показники науково-інформаційної діяльності Сумського ЦНТЕІ за 2009 -2010 рр. наведено у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 - Дані щодо основних показників науково-інформаційної діяльності Сумського ЦНТЕІ за період з 2009 р. по 2010 р.

Показники	Кількість
Всього виконано тис. запитів:	0,548
• у т.ч. в автоматизованому режимі	0,079
Відвідування ДІФ, тис. відвідувань	0,405
Видано користувачам, тис. прим. всього:	20,258
у т.ч. науково-технічної літератури	0,068
• патентної документації	19,999
• у т.ч. України	19,999
• нормативної документації	0,027
• періодичних видань	0,164
• інших видів документів	-
Проведено заходів, захід	14
Учасники заходів, осіб	231

Впродовж 2009-2010 рр. Сумським ЦНТЕІ виконано 0,548 тис. тематичних і фактографічних запитів та 0,689 тис. запитів на копії документів, з них 9,29 % в автоматизованому режимі.

Тематичний аналіз запитів свідчить про те, що протягом двох років залишається стабільно високим попит на інформацію з машинобудування (42,5%), медицини (16,24%), хімічної технології (10,04%) тощо.

Аналіз виконаних запитів на копії документів за їх видами свідчить, що 69,23% документів, на які надійшли запити, є патентними, 29,31% - є нормативними, 1,46% – інші види документів.

Загальна кількість відвідувань ДІФ Сумського ЦНТЕІ складає 0,405 тис. Аналіз якісного складу користувачів довідково-інформаційного фонду, засвідчив, що основний контингент відвідувачів ДІФ складають науковці, аспіранти і студенти - 87 %, інженерно-технічні працівники та службовці - 9% та представники інших верств населення - 4%.

За 2009-2010 рр. користувачам видано 0,020258 млн. прим. документів ДІФ. З числа виданих документів, %: 98,85 – патентні документи; 0,51 – періодичні видання; 0,3 – нормативні та 0,34 – науково-технічна література.

Інформаційне середовище, інформаційні технології є складовою технологічної інтелектуальної революції. У міжнародному економічному обміні вже сьогодні вартість інтелектуального продукту зрівнюється з вартістю товарної маси. Все це приводить до радикальних змін самого характеру виробництва і відношення держави до інтелектуальної частини суспільства. Інтелектуальна власність є однією з основних і необхідних чинників прогресу, подолання кризових явищ. При цьому патентна інформація, у порівнянні з іншими джерелами науково-технічної інформації має ряд таких переваг як оперативність, регулярність, випереджальний характер, а також унікальну властивість відображати розвиток технологій в короткому та уніфікованому вигляді.

На базі фонду патентної документації проводилися практично всі роботи щодо захисту прав авторів, зокрема: оформлення заявок на винаходи, корисні моделі, промислові зразки, (оформлення реєстраційно-облікових документів авторських і суміжних прав, підготовка до реєстрації знаків для товарів і послуг), патентні дослідження на всіх стадіях розробки нововведення, надавалися консультації з документального оформлення результатів патентних досліджень та патентних формулярів, здійснювалася методична допомога науковцям, винахідникам, раціоналізаторам щодо визначення класифікації тем при проведенні патентного пошуку тощо.

Під час проведення патентно-інформаційних пошуків активно застосовували сучасні методи збирання інформації, у тому числі через Інтернет,

користувачам регіонів надавав доступ до баз даних патентних відомств провідних промислово-розвинутих країн світу, зокрема, до офіційних веб-сайтів Роспатенту РФ та Європейського патентного відомства, спеціалізованої БД Укрпатенту «Винаходи України» тощо.

Впродовж 2009-2010 рр. в Сумському ЦНТЕІ здійснено майже 21 патентних пошуків та патентно-інформаційних досліджень, надано 125 консультаційних послуг, підготовлено 6 тематичних добірок описів до патентів на винаходи, здійснено бібліотечне обслуговування 0,278 тис. відвідувачів, яким видано 19,999 тис. примірників патентних документів, для підприємців, представників організацій та установ областей, проведено 12 Днів інформації; оформлено заявок, з них: 5 – на винаходи, з них 2 за кордоном; 3 заявки на корисну модель; 3 на промисловий зразок; 6 – на знаки для товарів і послуг, 2 – на охорону авторських прав.

Підготовлено 7 експертних довідок та зроблені висновки з питань захисту прав інтелектуальної власності.

Так, наприклад,

- для сумської приватного підприємства на основі проведений патентно-інформаційних досліджень за темою: «Блок осушення природного газу високого тиску» та аналітичної роботи надана експертна довідка та зроблені висновки щодо доцільності патентування об'єкту промислової власності на Україні та в Росії.
- для сумського приватного підприємця на основі проведений патентно-інформаційних досліджень за темою: «Виробництво скло пакетів» та аналітичної роботи надана експертна довідка та зроблені висновки щодо доцільності патентування об'єкту промислової власності.
- надана довідка та зроблені висновки для ВАТ «Сумиобленерго» щодо реєстрації та отримання Свідоцтва про авторські права на комп'ютерні програми.

Значну увагу приділялося поширенню і популяризації знань щодо створення, охорони і комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності та навчанню фахівців, творчої молоді і студентів винахідницькій діяльності. З цією метою на базі читальної зали патентного фонду Сумського ЦНТЕІ проводилися практичні заняття для студентів ВНЗ з основ інтелектуальної власності. На протязі всього навчального циклу в читальному залі ЦНТЕІ студенти Сумського державного університету, Національного аграрного університету отримують методичну і практичну допомогу при проведенні патентних пошуків, виконанні завдань з основ інтелектуальної власності. У квітні-травні 2009, 2010 років читальний зал ЦНТЕІ відвідували студенти Сумської філії НУХТ, де для них проводилися практичні заняття з основ інтелектуальної власності.

В жовтні 2010 року в місцевій газеті «В двух словах» був опублікована стаття «Винахідницька слава СумДУ», в якій начальник ЦНТЕІ розповідала про роботу та досягнення в сфері інтелектуальної власності Сумського державного університету.

Використовуючи сформовані інформаційні ресурси ЦНТЕІ здійснював підготовку інформаційних матеріалів на основі вивчення тенденцій розвитку галузей народного господарства, економіки в цілому і окремих регіонів з метою задоволення попиту на інформацію різних категорій користувачів.

Інформаційні потреби користувачів розподілені за широким спектром галузевих і міжгалузевих проблем. Це є підставою для запровадження принципів корпоративності при підготовці інформаційних матеріалів і підтверджує важливість застосування комплексності й системності в організації інформаційного забезпечення на корпоративних засадах.

Аналітична діяльність є результатом пошуку, аналізу і узагальнення інформації з метою підготовки оглядів, довідок, тематичних добірок тощо. Розрізняють такі види оглядів: аналітичний, щорічний, загальний, реферативний, порівняльний, огляд стану науково-технічної проблеми,

фактографічний огляд тощо. Підготовка оглядової інформації є найбільш складною формою інформаційної діяльності.

Впродовж звітнього періоду Сумським ЦНТЕІ підготовлено та надано користувачам 15 аналітичних інформаційних матеріалів.

Наприклад, такі як:

- На замовлення Сумської біофабрики: "Вакцина антирабічна інактивована рідка культуральна зі штаму "Щелково -51"
- На замовлення приватного підприємця: "Види пасік. Мікропасіки. Промислове виробництво меду."

80 % аналітичної інформаційної продукції центрів висвітлюють нові технології та наукові розробки, питання щодо правової охорони промислової та інтелектуальної власності, комерційні питання, маркетинг, кон'юнктура, реклама тощо; 75 % присвячені інформаційному забезпеченню провідних галузей економіки (енергетики, машинобудування, харчової промисловості, сільського господарства, будівництва та ін.); 25 % – загальногалузеві і комплексні проблеми економіки (питання організації та управління; інформаційна діяльність; охорона праці; патентна справа, винахідництво, раціоналізаторство, охорона довкілля тощо).

3.2 Проведення науково-технічних заходів

Важливим чинником взаємодії по передачі знань, а також формуванню громадської думки, є проведення на базі Сумського ЦНТЕІ масових науково-технічних заходів, учасники яких одержують можливість заявити про себе на ринку товаровиробників України і укласти вигідні контракти, тобто проходить налагодження зв'язків між товаровиробниками та товароспоживачами різних регіонів України.

Це такі заходи, як проведення засідань з нагоди Дня винахідника і раціоналізатора, Дня захисту прав інтелектуальної власності.

Тематична спрямованість проведених заходів охоплює проблеми охорони інтелектуальної власності, нормативно-правові аспекти господарської діяльності, питання трудового законодавства, судової практики

ВИСНОВКИ

Виконання прикладної розробки «Розроблення методичних і технологічних засад формування та використання регіональних інформаційних ресурсів з науково-технологічної та інноваційної діяльності Сумської області» відбувалося в умовах соціально-економічної і політичної нестабільності, але завдяки ефективному менеджменту і конструктивному партнерству з органами виконавчої влади і місцевого самоврядування, міжнародними структурами, промислово-підприємницькими та науково-освітянськими колами, Сумський ЦНТЕІ сприяв не тільки створенню ефективних умов підтримки науково-інноваційної та підприємницької діяльності в регіоні, а і активній участі у процесах трансферу технологій, починаючи від інформаційно-консультативного супроводження до формування механізмів організації трансферу технологій: здійснення відбору високоефективних розробок українських вчених для виходу з ними на зовнішній ринок, розробку механізмів міжнародного інформаційного обміну науково-технічними досягненнями, здійснення підготовки та розповсюдження рекламної інформації про завершені наукові розробки, які можуть бути об'єктом комерціалізації або трансферу технологій.

Конкурентоспроможність національної економіки визначається темпами впровадження новітніх науково-технічних розробок, рівнем розвитку науково-технічного потенціалу, ефективністю та динамічністю інноваційних процесів. Неабияку роль у цьому відіграє наявність сформованих масивів науково-технічної інформації, зокрема електронних інформаційних ресурсів науково-технологічного та інноваційного розвитку, на основі яких можливо здійснювати моніторинг стану науково-технічного потенціалу у кожному регіоні, включаючи кількісні і якісні характеристики у сфері науки та інновацій, дані про наукові кадри, нові розробки, проблеми, науково-технічну інформацію тощо.

Формування регіональних інформаційних ресурсів є важливою складовою загальнонаціональних ресурсів науково-технічної інформації, які мають формуватися саме у конкретному регіоні та відбивати науково-технологічні процеси та інноваційні розробки регіонального рівня. У діяльності системи НТІ є напрацювання щодо формування регіональних та корпоративних електронних ресурсів, здійснюється комплектування довідково-інформаційних фондів, проводяться роботи щодо виявлення, обробки та розповсюдження інформації про передовий досвід та новітні технології в регіоні. Адже потрібен перехід на новий рівень організації формування та використання інформаційних ресурсів з науково-технологічної та інноваційної діяльності, який надасть можливість здійснення комплексного моніторингу стану науково-технічного потенціалу регіону та на його основі прийняття адекватних управлінських рішень щодо розвитку інноваційно-інвестиційної діяльності, вирішення регіональних науково-технічних проблем, створення конкурентоспроможної продукції та технологій.

В роботі визначені напрями діяльності органів НТІ, ефективність здійснення яких може підвищитися завдяки запровадженню корпоративних засад. Таким напрямом зазначено: формування інформаційних ресурсів, підготовка інформаційних матеріалів, видавнича діяльність та проведення заходів з поширення досягнень науки, техніки, виробничого досвіду. Позитивним ефектом організації роботи на принципах корпоративності є можливість надання інформаційних послуг за всіма напрямками інноваційної діяльності завдяки розподілу функцій між складовими мережі.

Організація поповнення та актуалізації довідково-інформаційного фонду і електронних інформаційних ресурсів Сумського ЦНТЕІ в корпоративній мережі системи регіональних органів науково-технічної інформації України сприяє оперативному інформаційному забезпеченню пріоритетних напрямів науково-технічної та інноваційної діяльності в регіоні на корпоративних засадах.

За результатами виконаної прикладної розробки: поповнено та актуалізовано регіональні інформаційні ресурси Сумського ЦНТЕІ, у тому числі довідково-інформаційний фонд з відповідним довідково-пошуковим апаратом у вигляді картотек і каталогів, локальні та корпоративні БД: “Науково-технічні досягнення України”, “Зведений електронний каталог видань НТТ”, “Підприємства України: адреси і номенклатура”. Забезпечено міжрегіональний обмін сформованими інформаційними ресурсами, що дозволило створити розподілений довідково-інформаційний фонд. На базі сформованої інформаційної продукції у вигляді інформаційних ресурсів здійснено інформаційно-аналітичне забезпечення користувачів всіх форм власності щодо вирішення регіональних науково-технічних проблем, створення конкурентоспроможної продукції та технологій.

Реалізація принципів раціональної організації і функціонування інформаційної системи на корпоративних засадах створює передумови подальшого поглиблення міжнародної взаємодії і розвитку інтернаціоналізації індустрії інформації в Україні.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Закон України «Про науково-технічну інформацію» від 25 червня 1993 р. № 3322-ХІІ.
2. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 13 грудня 1991 р. № 1977-ХІІ.
3. Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» від 14 вересня 2006 р. №143-V.
4. Методичні рекомендації щодо складання звіту про науково-інформаційну та фінансово-економічну діяльність центрів науково-технічної і економічної інформації за рік. – К. : УкрІНТЕІ, 2008.
5. Науково-інформаційна та фінансово-економічна діяльність регіональних органів науково-технічної і економічної інформації у 2009 році : зведений звіт. – К. : УкрІНТЕІ, 2010.– 36 с.
6. Ямчук А.В. П'ятдесят років інформаційного забезпечення в Україні / А.В.Ямчук // НТІ. – 2008. – № 3. – с.3-7.
7. Гончаренко А.П. Вихідні положення створення і функціонування корпоративної системи НТІ / А.П.Гончаренко // НТІ. – 2008. – № 3. – с.10-13.
8. Гончаренко А.П. Інформаційне забезпечення інноваційного розвитку економіки на базі системи науково-технічної інформації : дис. канд. екон. наук : 08.00.03 : захищена 07.10.09 / Гончаренко Алевтина Петрівна. – К., 2009. – 230 с. – Бібліогр.: с.177-199.
9. Марцин В.С. Організація та оцінювання інвестиційного середовища в Україні. К.: Проблеми науки №2, 2009. – 2 с.
10. Аналітична довідка щодо стану формування регіональних інформаційних ресурсів з науково-технологічної та інноваційної діяльності в Сумській області та розроблення методичних засад формування регіональних інформаційних ресурсів: аналітична довідка, 2009. – 7 с.

11. Аналітична довідка щодо стану розроблення і запровадження технології формування та використання регіональних інформаційних ресурсів за розподіленим принципом: аналітична довідка, 2010. – 12 с.