

Sirenko Yu. — L.N. Gumilyov Eurasian National University, 2, Mirzoyana Str., Astana, Republic of Kazakhstan, 010000; O.Ya. Usikov Institute for Radiophysics and Electronics, National Academy of Sciences of Ukraine, 12, Academician Proskura Str., Kharkiv, Ukraine 61085

Sautbekov S. — L.N. Gumilyov Eurasian National University, 2, Mirzoyana Str., Astana, Republic of Kazakhstan, 010000

Sabyrov Ar. — Nazarbayev University, 53, Kabanbay batyr Str., Astana, Republic of Kazakhstan, 010000

Pavlikov V. — M.E. Zhukovsky National Aerospace University, 17, Chkalov Str., Kharkiv, Ukraine, 61070

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Вертій О.О. — радник в.о. директора Українського інституту науково-технічної експертизи та інформації, вул. Антоновича, 180, м. Київ, Україна, 03680; alexey.vertiy@gmail.com; Євразійський національний університет ім. Л. М. Гумільова, вул. Мірзояна, 2, Астана, Республіка Казахстан, 010000

Саби́ров Ас. — Євразійський національний університет ім. Л. М. Гумільова, вул. Мірзояна, 2, м. Астана, Республіка Казахстан, 010000

Сіренко Ю.К. — Євразійський національний університет імені Л. М. Гумільова, вул. Мірзояна, 2, м. Астана, Республіка Казахстан, 010000; Інститут радіофізики та електроніки ім. О.Я. Усикова Національної академії наук України, вул. Академіка Проскура, 12, м. Харків, Україна, 61085

Саутбеков С.С. — Євразійський національний університет ім. Л. М. Гумільова, вул. Мірзояна, 2, м. Астана, Республіка Казахстан, 010000

Саби́ров Ар. — Назарбаєв Університет, вул. Кабанбай Батира, 53, м. Астана, Республіка Казахстан, 010000

Павліков В.В. — Національний аерокосмічний університет імені М. Є. Жуковського, вул. Чкалова, 17, м. Харків, Україна, 61070



УДК 519.252:336.1

А. Б. ОСАДЧА, С.Н.С.

Т. В. ГАВРИС, С.Н.С.

“ІНФОРМАЦІЙНІ І КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ” ЯК ОДИН З ОСНОВНИХ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ РОЗВИТКУ НАУКИ І ТЕХНІКИ В УКРАЇНІ

Резюме. Розвиток інформаційного середовища призводить до радикальних змін у соціально-економічній структурі людства. У сучасному світі інформаційні технології (ІТ) дедалі активніше застосовуються у різних сферах діяльності, видозмінюючи їх і надаючи соціальному та людському розвитку нових якостей, сенсів і вимірів. Система державних науково-технологічних пріоритетів виступає однією з основних рушійних сил на цьому шляху. У статті представлено результати авторського дослідження щодо стану реалізації одного з основних пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки в Україні за період 2015-2017 рр. за даними відомостей головних розпорядників бюджетних коштів.

Ключові слова: пріоритети, пріоритетні тематичні напрями, науково-технічні розробки, наукова (науково-технічна) продукція, результативність.

ВСТУП

Домінуючим фактором у розвитку сучасного світу є зростання ролі інформації та впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Сучасні ІКТ стали фактором всесвітніх організаційно-управлінських перетворень, пробудивши до життя інформаційне суспільство (ІС), економіку та нову реформаційну хвилю, яка захопила багато країн світу — від США до Китаю та Індії, зокрема й Україну [1].

Для України в умовах міждержавної конкуренції, що загрожує технологічному відставанню

та запозиченню чужих технологій, особливого значення набуває обґрунтований вибір пріоритетів у сфері науки, технологій та інновацій, котрі визначають траєкторію не тільки наукового, а й соціально-економічного розвитку.

У сучасному суспільстві інформація є одним із основних ресурсів його розвитку, а інформаційні системи і технології, докорінно змінюючи структуру комунікаційних відносин, відображаються загалом у всіх сферах людського життя та є дієвими засобами підвищення ефективності державного і муніципального управління. Інфор-

мація та знання стають визначальним економічним фактором і найважливішим національним ресурсом, який значною мірою визначає добробут держави.

Збереження, розвиток і раціональне використання національного інформаційного ресурсу є одним із найбільш пріоритетних завдань державного значення. Саме тому одним із найважливіших пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки в Україні є “Інформаційні та комунікаційні технології”.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Важливою умовою для забезпечення ефективного науково-технічного розвитку є обґрунтований вибір пріоритетів і концентрація наукового потенціалу, фінансових і матеріальних ресурсів для їх реалізації. Науково, економічно і соціально вагомим пріоритетним напрямом науково-технічного розвитку на довгостроковий період надається першочергова державна підтримка. Метою такої протекції є формування ефективного сектору наукових досліджень і науково-технічних розробок для забезпечення сталого розвитку, конкурентоспроможності вітчизняного виробництва, національної безпеки і підвищення якості життя населення.

Закон України “Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки” визначає такі пріоритетні напрями розвитку науки і техніки на період до 2020 р. [2]:

1) фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави;

2) інформаційні та комунікаційні технології;

3) енергетика та енергоефективність;

4) раціональне природокористування;

5) науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань;

6) нові речовини і матеріали.

Постановою Кабінету Міністрів України від 07.09.2011 № 942 затверджено перелік пріоритетних тематичних напрямів наукових досліджень і науково-технічних розробок на період до 2020 р. (зі змінами, внесеними згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 23.08.2016 № 556, якою доповнено перелік пріоритетних тематичних напрямів новими напрямками, спрямованими на забезпечення національної безпеки, підвищення обороноздатності держави, захист цивільного населення, розвиток сфери космічної діяльності, медицини, аграрного сектору, транспорту, а також уточнено ре-

дакцію низки пріоритетних тематичних напрямів) [3].

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Нині ІКТ стали невід’ємною частиною сучасного світу, вони значною мірою визначають подальший науково-технічний і суспільний розвиток людства. Надзвичайно актуальним є дослідження ІКТ у національній економіці України, оскільки вони стали одним із вирішальних факторів соціально-економічного розвитку. Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про актуальність та важливість наукових досліджень і розробок у сфері ІКТ як одного з пріоритетних напрямів розвитку науки в Україні. Вагомий внесок у висвітлення та розв’язання проблем науково-технічного розвитку та фінансового забезпечення цієї сфери зробили такі вітчизняні вчені, як О.Є. Гудзь, В.М. Геєць, Ю.М. Багал, Б.А. Малицький, В.П. Соловйов, Л.І. Федулова. У різні часи вивченням питань вибору науково-технічних та інноваційних пріоритетів, а також прогнозуванням розвитку науково-технічної сфери займалися В.М. Глушков, Г.М. Добров, Б.А. Малицький, М. Бен, П. Беккер, К. Дайхем, Д. Ірвін, М. Кінен, А. Портер та ін.

Мета статті — висвітлення результатів моніторингу реалізації пріоритетного напрямку розвитку науки та техніки “Інформаційні та комунікаційні технології” та першочергових тематичних напрямів наукових досліджень і науково-технічних розробок за цим напрямом.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Широка інформатизація усіх сфер життєдіяльності суспільства принципово змінює роль інформації та інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в економічному і соціальному розвитку країни. У ХХІ столітті ІКТ є невід’ємною інфраструктурою світової глобальної економіки. Уряди багатьох провідних країн світу виділили цей напрям як стратегічно важливий вектор економічного розвитку.

Одним із основних факторів у формуванні та підвищенні конкурентоспроможності країни є рівень упровадження інформаційно-комунікаційних технологій в усі сфери життєдіяльності людини і суспільства.

За Індексом розвитку ІКТ (ICT Development Index) в 2017 р. Україна посіла 79 місце з 176 країн (у 2016 р. — 78 місце з 175 країн світу). Частка користувачів Інтернету в Україні становить 52,5%.

Основні показники розвитку сфери інформаційних технологій (ІТ) в Україні у 2017 р. за даними Національної комісії державного регулювання у сфері зв’язку та інформатизації [4]:

- обсяг реалізованої промислової продукції за видом діяльності “Виробництво комп’ютерів, електронної та оптичної продукції” — 10,64 млрд грн, що на 10,4% більше ніж за 2016 р.;
- обсяг реалізованих послуг у сфері інформатизації — 41,83 млрд грн, що на 23% більше ніж за 2016 р.;
- обсяг експорту комп’ютерних та інформаційних послуг — 1,52 млрд дол., що на 6% більше ніж за 2016 р.;
- імпорт комп’ютерних та інформаційних послуг — 0,28 млрд дол., що на 4,8% більше ніж за 2016 р.;
- освоєно капітальних інвестицій у програмне забезпечення і бази даних на суму 7,78 млрд грн (1,9% від загального обсягу освоєних капітальних інвестицій за видами активів), що на 32% більше ніж за 2016 р.;
- обсяг капітальних інвестицій за видом економічної діяльності “Комп’ютерне програмування та надання інших інформаційних послуг” — 1,68 млрд грн, що на 2,9% менше ніж за 2016 р.;
- обсяг капітальних інвестицій за видом промислової діяльності “Виробництво комп’ютерів, електронної та оптичної продукції” — 0,76 млрд грн, що на 20,7% більше ніж за 2016 р.

Аналіз фінансового забезпечення виконання наукових (науково-технічних) робіт (далі НТР) за пріоритетним напрямом “Інформаційні та комунікаційні технології” за період 2015–2017 рр. свідчить, що обсяг видатків бюджету становив

не більше 5% від загального обсягу фінансування усіх пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки (рис. 1) [5–7].

У рамках реалізації пріоритетного напрямку “Інформаційні та комунікаційні технології” у 2017 р. було проведено 241 НТР (3,6% від загальної кількості НТР за пріоритетними напрямками), що на 38,8% та 24,5% менше ніж у 2016-2015 рр. відповідно (рис. 2).

За результатами виконання НТР цього пріоритетного напрямку в 2017 р. було створено 560 од. наукової (науково-технічної) продукції (далі — НТП), що на 6,5% більше ніж у 2015 р. та на 29% менше ніж у 2016 р. Дослідження показали, що структура створеної НТП у 2015–2017 рр. залишається майже незмінною: “Види виробів” становлять 8–10% від загальної кількості створеної НТП, “Технології” — від 8% до 12%, “Методи і теорії” — 21–27%, вид НТП “Інше” (методична, нормативно-методична та програмно-технологічна документація, прогнозно-аналітичні документи тощо) становить від 50% до 60% від загальної кількості створеної НТП. Рівень упровадження створеної НТП свідчить про збільшення загального рівня впровадження з 38,2% у 2015 р. до понад 72% у 2017 р. (табл. 1).

Наукові дослідження у рамках пріоритетного напрямку “Інформаційні та комунікаційні технології” фінансувалися за усіма сімома затвердженими пріоритетними тематичними напрямками наукових досліджень і науково-технічних розробок (далі — пріоритетні тематичні напрями) та орієнтовані на вирішення більш конкрет-

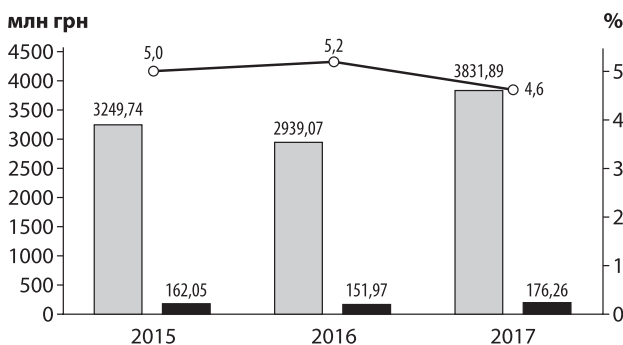


Рис. 1. Динаміка фінансування НТР за пріоритетним напрямом “Інформаційні та комунікаційні технології”: ■ — обсяг фінансування НТР за пріоритетними напрямками, млн грн; ■ — обсяг фінансування НТР за пріоритетним напрямом “Інформаційні та комунікаційні технології”, млн грн; —○— — % фінансування пріоритетного напрямку “Інформаційні та комунікаційні технології” від обсягу фінансування всіх пріоритетних напрямів

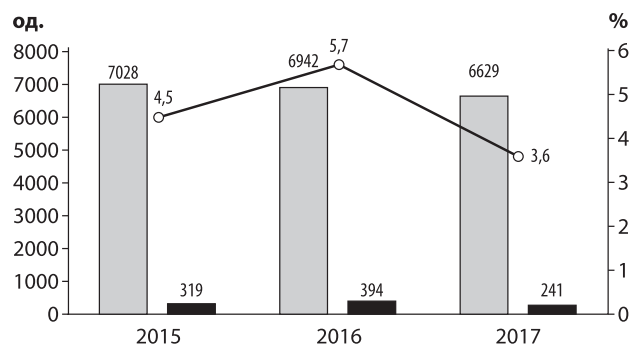


Рис. 2. Динаміка кількості НТР за пріоритетним напрямом “Інформаційні та комунікаційні технології”: ■ — кількість НТР за пріоритетними напрямками, од.; ■ — кількість НТР за пріоритетним напрямом “Інформаційні та комунікаційні технології”, од.; —○— — % кількості НТР пріоритетного напрямку “Інформаційні та комунікаційні технології” від кількості всіх пріоритетних напрямів

Стан упровадження створеної НТП за видами пріоритетного напрямку “ІКТ” протягом 2015–2017 рр.

Вид НТП	2015		2016		2017	
	створено, од.	% впровадження	створено, од.	% впровадження	створено, од.	% впровадження
Види виробів	53	69,8	63	44,4	57	47,4
у т.ч. техніки	40	75,0	56	46,4	41	46,3
Технології	64	68,8	71	69,0	46	71,7
Матеріали	3	100,0	10	0,0	3	33,3
Методи, теорії	141	41,1	165	58,2	139	83,5
Інше	265	21,9	480	72,7	315	72,1
Усього	526	38,2	789	66,2	560	72,1

них завдань, пов’язаних із розвитком інформаційних технологій, захистом інформації, розробкою програмних продуктів тощо.

До найбільш профінансованих пріоритетних тематичних напрямів належать “Інтелектуальні інформаційні та інформаційно-аналітичні технології. Інтегровані системи баз даних та знань. Національні інформаційні ресурси” (частка становила від 45% до 56% у загальному обсязі фінансування пріоритетного напрямку за період 2015–2017 рр.) та “Нові апаратні рішення для перспективних засобів обчислювальної техніки, інформаційних та комунікаційних технологій” (від 19,3% у 2017 р. до майже 28% у 2016 р.).

Найменший обсяг видатків бюджету протягом 2015–2017 рр. було виділено на НТР за пріоритетним тематичним напрямом “Технології та засоби захисту інформації” (1,7–2,4%) (рис. 3) [6–8].

Найбільша кількість проведених НТР (від 31% у 2015 р. до 34% у 2017 р. від загальної кількості НТР за цим пріоритетним напрямом) та створених одиниць НТП (від 42% у 2015 р. до 55,5% у 2017 р. від загальної кількості створеної НТП) була за пріоритетним тематичним напрямом “Інтелектуальні інформаційні та інформаційно-аналітичні технології. Інтегровані системи баз даних та знань. Національні інформаційні ресурси”. Відсоток упровадження створеної НТП за цим пріоритетним тематичним напрямом змінився з 33,3% у 2015 р. до понад 80% у 2016–2017 рр.

Такий пріоритетний тематичний напрям, як “Нові апаратні рішення для перспективних засобів обчислювальної техніки, інформаційних і комунікаційних технологій” займає друге місце цього пріоритетного напрямку як за кількістю проведених НТР (22,3% — 27,3%), так і за кількістю створеної НТП (21,4% — 23%) (табл. 2).

За видами створеної НТП цього пріоритетного напрямку найбільша частка НТП виду “Інше” (54% у 2015 р. та понад 70% у 2016–2017 рр.), “Методів, теорій” (у 2015 р. — 35,5%, у 2016–2017 рр. — понад 29% та 38% відповідно) та “Технологій” (31,3% у 2015 р., 18,3% та 43,5% у 2016–2017 рр. відповідно) створена саме за пріоритетним тематичним напрямом “Інтелектуальні інформаційні та інформаційно-аналітичні технології. Інтегровані системи баз даних та знань. Національні інформаційні ресурси”.

Найбільшу кількість “Видів техніки” (67,5% у 2015 р., 57% та 51,2% у 2016–2017 рр. відповідно) та “Методів, теорій” (у середньому близько 22%) створено за пріоритетним тематичним напрямом “Нові апаратні рішення для перспективних засобів обчислювальної техніки, інформаційних та комунікаційних технологій”.

Як приклад створення та впровадження НТП за видами в розрізі пріоритетних тематичних напрямів представлені дані результативності пріоритетного напрямку “Інформаційні та комунікаційні технології” за 2017 р. Так, 57,1% “Видів техніки” та 25,5% “Методів, теорій” створено у рамках тематичного напрямку “Нові апаратні рішення для перспективних засобів обчислювальної техніки, інформаційних та комунікаційних технологій”, з них упроваджено: 53,1% “Видів техніки” та 38,1% “Методів, теорій”. Найбільша частка НТП виду “Інше” (71,7%), 29,1% “Методів, теорій” та 18,3% “Технологій” створено за пріоритетним тематичним напрямом “Інтелектуальні інформаційні та інформаційно-аналітичні технології. Інтегровані системи баз даних та знань. Національні інформаційні ресурси”. За усіма тематичними напрямками було створено такі види НТП, як “Технології”, “Методи, теорії” та НТП виду “Інше”. 15,5% створених “Техноло-

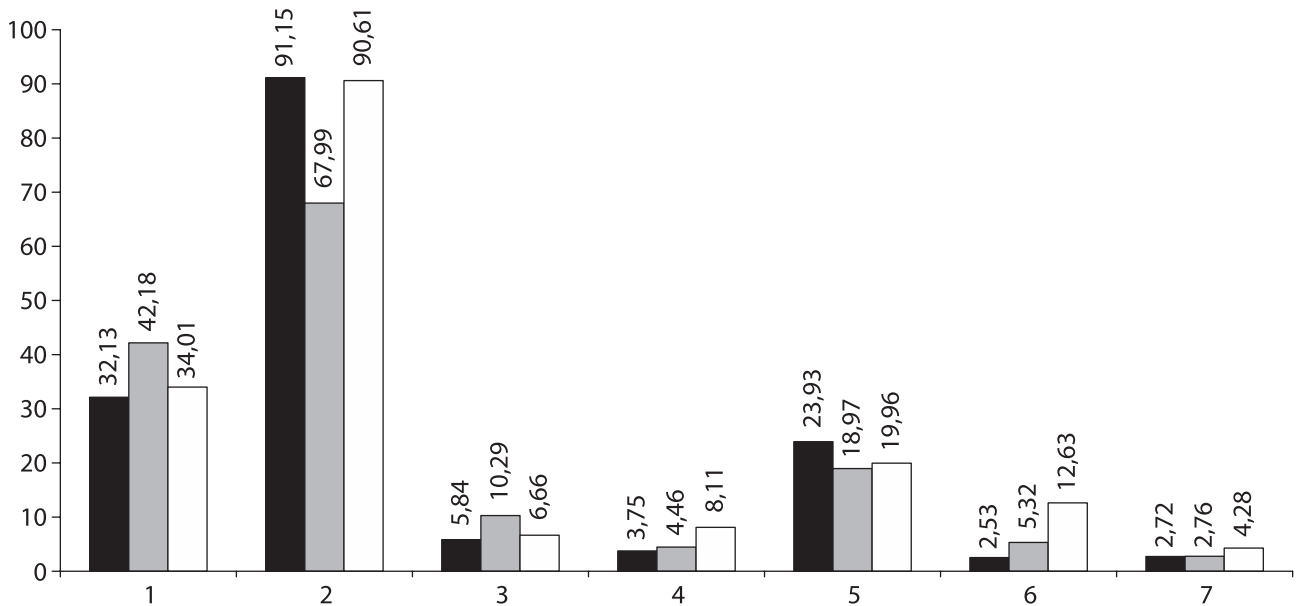


Рис. 3. Динаміка розподілу обсягу фінансування пріоритетного напрямку "Інформаційні та комунікаційні технології" за пріоритетними тематичними напрямками, млн грн*: ■ — 2015 р.; ■ — 2016 р.; □ — 2017 р.

* **Примітка:** 1. Нові апаратні рішення для перспективних засобів обчислювальної техніки, інформаційних та комунікаційних технологій; 2. Інтелектуальні інформаційні та інформаційно-аналітичні технології. Інтегровані системи баз даних та знань. Національні інформаційні ресурси; 3. Суперкомп'ютерні програмно-технічні засоби, телекомунікаційні мережі та системи. Грід- та клауд-технології; 4. Технології та засоби розробки програмних продуктів і систем; 5. Технології та засоби математичного моделювання, оптимізації та системного аналізу розв'язання надскладних завдань державного значення; 6. Технології та інструментальні засоби електронного урядування. Інформаційно-аналітичні системи, системи підтримки прийняття рішень. Ситуаційні центри; 7. Технології та засоби захисту інформації.

Таблиця 2

Результативність пріоритетного напрямку "Інформаційні та комунікаційні технології" у розрізі пріоритетних тематичних напрямів протягом 2015–2017 рр.

Пріоритетний тематичний напрям*	2015			2016			2017		
	кількість НТР, од.	створено НТП, од.	% впровадження створеної НТП	кількість НТР, од.	створено НТП, од.	% впровадження створеної НТП	кількість НТР, од.	створено НТП, од.	% впровадження створеної НТП
1	87	121	41,3	108	176	39,8	65	120	51,7
2	99	219	33,3	132	421	83,6	82	311	81,4
3	31	34	44,1	31	56	35,7	27	32	68,8
4	15	31	29,0	15	28	50,0	17	43	69,8
5	64	103	47,6	70	73	75,3	37	36	72,2
6	8	6	16,7	30	21	28,6	5	4	0,0
7	15	12	33,3	8	14	35,7	8	14	78,6
Усього	319	526	38,2	394	789	66,2	241	560	72,1

* **Примітка:** Перелік пріоритетних тематичних напрямів наведено в поясненні до рис. 3.

Розподіл створеної та впровадженої НТП у розрізі пріоритетних тематичних напрямів у 2017 р.

Тематичний напрям* / %	Створено НТП (одиниць) / % від загальної кількості НТП за видом						Упроваджено НТП (одиниць) / % впровадження створеної НТП					
	види виробів	у т.ч. види техніки	технології	матеріали	методи, теорії	інше	види виробів	у т.ч. види техніки	технології	матеріали	методи, теорії	інше
1	24	21	6	2	28	60	9	8	3		27	23
%	42,1	51,2	13	66,7	20,1	19	37,5	38,1	50		96,4	38,3
2	16	11	20	1	53	221	7	5	15	1	44	186
%	28,1	26,8	43,5	33,3	38,1	70,2	43,8	45,5	75	100	83	84,2
3	6	3	5		15	6	4	3	3		11	4
%	10,5	7,3	10,9		10,8	1,9	66,7	100	60		73,3	66,7
4	2		8		14	19	2		7		13	8
%	3,5		17,4		10,1	6	100		87,5		92,9	42,1
5	4	2	4		23	5	1	1	3		18	4
%	7	4,9	8,7		16,5	1,6	25	50	75		78,3	80
6	1	1			2	1						
%	1,8	2,4			1,4	0,3						
7	4	3	3		4	3	4	2	2		3	2
%	7	7,3	6,5		2,9	1	100	66,7	66,7		75	66,7
Усього	57	41	46	3	139	315	27	19	33	1	116	227

* Примітка: Перелік пріоритетних тематичних напрямів наведено в поясненні до рис. 3.

Таблиця 4

Показники фінансування та результативності пріоритетного напрямку “Інформаційні та комунікаційні технології” у розрізі головних розпорядників бюджетних коштів

Рік/показники/розпорядник		МОН	НАН	НАПН	Всього
2015	фінансування, млн грн	42,01	114,15	5,89	162,05
	кількість НТР, од.	153	160	6	319
	створено НТП, од.	219	293	14	526
	% впровадження створеної НТП	34,7	37,9	92,9	38,2
2016	фінансування, млн грн	54,91	92,96	4,1	151,97
	кількість НТР, од.	241	149	4	394
	створено НТП, од.	403	137	249	789
	% впровадження створеної НТП	44,7	67,9	100,0	66,2
2017	фінансування, млн грн	60,36	108,2	7,7	176,26
	кількість НТР, од.	111	126	4	241
	створено НТП, од.	288	139	133	560
	% впровадження створеної НТП	63,5	62,6	100,0	72,1

гій” мав тематичний напрям “Суперкомп’ютерні програмно-технічні засоби, телекомунікаційні мережі та системи. Грід- та клауд-технології”, 26,7% “Методів, теорій” належать напрямку “Технології та засоби математичного моделювання, оптимізації та системного аналізу розв’язання надскладних завдань державного значення” (табл. 3).

Протягом 2015–2017 рр. НТР за пріоритетним напрямом “Інформаційні та комунікаційні технології” виконувалися за рахунок трьох головних розпорядників бюджетних коштів (замовників робіт): Міністерства освіти і науки України (МОН), Національної академії наук України (НАН) і Національної академії педагогічних наук України (НАПН).

Найбільший обсяг фінансування цього пріоритетного напрямку належить НАН — 61,2–70,4% від загального обсягу фінансування. Найбільша кількість як виконаних НТР, так і створеної НТП належить НАН та МОН. Аналізуючи дані створення НТП, а головне, відсоток упровадження, видно, що за останні роки збільшилася частка впровадженої НТП, що свідчить про популярність і затребуваність цього пріоритетного напрямку (табл. 4).

ВИСНОВКИ

Сучасні розвинуті держави приділяють величезну увагу як розвитку ІКТ, так і плануванню цього розвитку, розробці відповідних стратегій. Розвиток ІКТ є одним із стратегічних напрямів модернізації економіки, інвестиції у розвиток телекомунікаційної інфраструктури сприяють посиленню стратегічного положення будь-якої країни в довгостроковій перспективі. Без досягнення вагомих результатів досліджень у сфері ІКТ та їх практичного впровадження інноваційний розвиток економіки неможливий.

Незважаючи на те, що в період 2015–2017 рр. спостерігається тенденція до збільшення рівня упровадження результатів наукових досліджень і розробок за цим пріоритетним напрямом, досить велика частка (майже 30%) є не затребуваною реальним сектором економіки. Для усунення таких негативних тенденцій необхідно створити такий економіко-правовий механізм, який би стимулював українську промисловість використовувати наявні та замовляти нові вітчизняні наукові розробки, а вчених — з готовністю виконувати бізнес-замовлення.

З огляду на те, що сфера ІКТ відноситься до одного з головних пріоритетів країни, фінансове забезпечення цього напрямку наукового дослідження не може залишатися на такому низькому рівні. Як свідчить проведений аналіз, ефективна реалізація науково-технічних пріоритетів нап-

ряму пов’язана з розв’язанням проблем оптимального фінансового забезпечення наукових досліджень і розробок. У зв’язку з цим Україні необхідно скоригувати власну політику щодо вибору пріоритетів з урахуванням обмежених фінансових ресурсів, що, безумовно, позначиться на кількості обраних пріоритетних напрямів на користь їх якісної реалізації. При цьому мають бути визначені чіткі цілі, індикатори, якими вимірюють виконання та механізми реалізації.

Основною стратегічною метою розвитку інформаційного суспільства в Україні є прискорення наукових розробок і впровадження новітніх конкурентоспроможних ІКТ у всі сфери суспільного життя, що дасть змогу підвищити конкурентоспроможність України, продуктивність праці в усіх сферах економіки, ступінь розвитку інформаційної інфраструктури, збільшити частку наукомісткої продукції, сприяти якості та доступності послуг освіти, науки, культури, охорони здоров’я за рахунок упровадження інформаційних технологій, розширити можливості людини отримувати доступ до національних і світових інформаційних електронних ресурсів, створити нові робочі місця, покращити умови роботи і життя людини. А гармонізація українського законодавства у галузі ІКТ із регуляторними нормами Європейського Союзу дозволить нашій країні приєднатися до єдиного цифрового простору Європи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гурковський В. Зарубіжний досвід формування інформаційного суспільства: перспективи адаптації в Україні [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.kbuara.kharkov.ua/e-book/putp/2010-2/doc/2/02.pdf>.
2. Закон України “Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки” від 11.07.2001 № 2623-III [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2623-14>.
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 серпня 2016 р. № 556 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/556-2016-%D0%BF%paran9#n9>.
4. Звіт про роботу Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері зв’язку та інформатизації за 2017 рік [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://nkrzi.gov.ua/images/upload/546/7593/Dodatok_do_rishennia_171_Zvit.pdf.
5. Реалізація пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та отримані результати у 2017 р. Аналітична довідка. Міністерство освіти і науки. — Український інститут науково-технічної експертизи та інформації, 2018. — 52 с. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/infomatsiynanalitichni/dovidka-realizatsiya-prioritetnikh-napryamiv-rozvitku-nauki-i-tehniki-ta-otrimani-rezultati-u-2017-r.pdf>.
6. Реалізація пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та отримані результати у 2016 р. Аналітична довідка. Міністерство освіти і нау-

ки. — Український інститут науково-технічної експертизи та інформації, 2017. — 52 с. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nauka/informatsiyno-analitychni/ad-vru-2017-prav-1.pdf>.

7. Реалізація пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та отримані результати у 2015 р. Аналітична довідка. Міністерство освіти і науки. — Український інститут науково-технічної експертизи та інформації, 2016. — 51 с. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nauka/informatsiyno-analitychni/ad-vru-1.pdf>.

REFERENCES

1. Hurkovskiy V. Zarubizhnyi dosvid formuvannya informatsiinoho suspilstva: perspektivy adaptatsii v Ukraini [Foreign experience in the formation of an information society: perspectives of adaptation in Ukraine]. Available at: <http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/putp/2010-2/doc/2/02.pdf>.
2. Zakon Ukrainy "Pro priorytetni napriamy rozvytku nauky i tekhniki" vid 11.07.2001 № 2623-III [The Law of Ukraine "About the Priority Areas of the Development of Science and Technology" 11.07.2001 № 2623-III]. Available at: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2623-14>.
3. Kabinet Ministriv Ukrainy. Postanova vid 23 serpnia 2016 r. №556 [The Cabinet of Ministers of Ukraine. Resolution dated August 23, 2016 No. 556]. Available at: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/556-2016-%D0%BF/paran9#n9>
4. Zvit pro robotu Natsionalnoi komisii, shcho zdiisniuie derzhavne rehuliuвання u sferi zviazku ta

informatyzatsii za 2017 rik [Report on the work of the National Commission, which carries out state regulation in the field of communication and information, 2017]. Available at: http://nkrzi.gov.ua/images/upload/546/7593/Dodatok_do_rishennia_171_Zvit.pdf.

5. Realizatsiya priorytetnikh napravleny rozvytku nauky i tekhniki ta otrimani rezultaty u 2017 r. Analitichna dovidka. Ministerstvo osvity i nauky [Realization of science and technology development priorities and obtained results, 2017. Research report. Ministry of Education and Science of Ukraine]. Kyiv: UkrISTEI, 2018, 52 p. Available at: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nauka/informatsiyno-analitychni/dovidka-realizatsiya-priorytetnikh-napryamiv-rozvytku-nauki-i-tekhniki-ta-otrimani-rezultaty-u-2017-r.pdf>.
6. Realizatsiya priorytetnikh napravleny rozvytku nauky i tekhniki ta otrimani rezultaty u 2016 r. Analitichna dovidka. Ministerstvo osvity i nauky [Realization of science and technology development priorities and obtained results, 2016. Research report. Ministry of Education and Science of Ukraine]. Kyiv: UkrISTEI, 2017, 52 p. Available at: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nauka/informatsiyno-analitychni/ad-vru-2017-prav-1.pdf>.
7. Realizatsiya priorytetnykh napriamiv rozvytku nauky i tekhniki ta otrimani rezultaty u 2015 r. Analitichna dovidka. Ministerstvo osvity i nauky [Realization of science and technology development priorities and obtained results, 2015. Research report. Ministry of Education and Science of Ukraine]. Kyiv: UkrISTEI, 2016, 51 p. Available at: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nauka/informatsiyno-analitychni/ad-vru-1.pdf>.

A. B. Osadcha, Senior Researcher

T. V. Havrys, Senior Researcher

“INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES” AS ONE OF THE BASIC PRIORITY RANGES OF DEVELOPMENT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY IN UKRAINE

Abstract. *The development of the information environment leads to radical changes in the socio-economic structure of the mankind. In the modern world, information technology (IT) is increasingly used in various fields of activity, modifying them and providing new qualities, senses and dimensions to social and human development. The system of state scientific and technological priorities is one of the main driving forces on this path. The article presents the results of the author's research on the state of implementation of one of the main priority directions of science and technology development in Ukraine for the period 2015-2017, according to the data of the main spending units.*

Keywords: *priorities, priority thematic directions, scientific and technical developments, scientific (scientific and technical) products, efficiency.*

A. B. Osadchaya, S.H.C.

T. V. Gavris, S.H.C.

“ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ” КАК ОДНО ИЗ ОСНОВНЫХ ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ В УКРАИНЕ

Резюме. *Развитие информационной среды приводит к радикальным изменениям в социально-экономической структуре человечества. В современном мире информационные технологии (ИТ) все активнее применяются в различных сферах деятельности, видоизменяя их и придавая социальному и человеческому развитию новые качества, смыслы и измерения. Система государственных научно-технологических приоритетов выступает одной из основных движущих сил на этом пути. В статье представлены результаты авторского исследования о состоянии реализации одного из основных приоритетных направлений развития науки и техники в Украине за период 2015-2017 гг. по данным сведений главных распорядителей бюджетных средств.*

Ключевые слова: *приоритеты, приоритетные тематические направления, научно-технические разработки, научная (научно-техническая) продукция, результативность.*

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Осадча Анастасія Борисівна — с.н.с. Українського інституту науково-технічної експертизи та інформації, вул. Антоновича, 180, м. Київ, Україна, 03680; +38 (044) 521-00-29; osadcha@ukrintei.ua

Гаврис Тетяна Володимирівна — с.н.с. УкрІНТЕІ, вул. Антоновича, 180, м. Київ, Україна, 03680; +38 (044) 521-00-07; gavris@ukrintei.ua

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Osadcha A.B. — Senior Researcher of Ukrainian Institute for Scientific Technical Expertise and Information, 180, Antonovycha Str., Kyiv, Ukraine, 03680; +38 (044) 521-00-29; osadcha@ukrintei.ua

Havrivs T.V. — Senior Researcher of UkrI STEI, 180, Antonovycha Str., Kyiv, Ukraine, 03680; +38 (044) 521-00-07; gavris@ukrintei.ua

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Осадчая А.Б. — с.н.с. Украинского института научно-технической экспертизы и информации, ул. Антоновича, 180, г. Киев, Украина., 03680; +38 (044) 521-00-29; osadcha@ukrintei.ua

Гаврис Т.В. — с.н.с. УкрИНТЭИ, ул. Антоновича, 180, г. Киев, Украина, 03680; +38 (044)521-00-02; gavris@ukrintei.ua

**ДО УВАГИ АВТОРІВ**

У журналі «**НАУКА, ТЕХНОЛОГІЇ, ІННОВАЦІЇ**» висвітлюються питання науково-технічної діяльності, інтелектуальної власності та державної політики у сфері інноваційного розвитку, проблеми впровадження наукових досягнень у виробництво.

ПОСТІЙНІ РУБРИКИ ЖУРНАЛУ:

- проблеми науково-технічної діяльності
- інноваційна економіка
- розвиток національної інноваційної системи
- інформаційні технології для виробництва
- інтелектуальна власність
- трансфер технологій.

До друку приймаються оригінальні статті, неопубліковані в інших виданнях.

Матеріали повинні відповідати тематичній спрямованості журналу.

Статті, які не відповідають цим вимогам, не публікуються, рукописи матеріалів авторам не повертаються.

До друку приймаються статті українською, російською, англійською мовами.

Відповідальність за достовірність поданих даних несуть автори матеріалів.

Редакція може не поділяти думки авторів, викладені у статтях.

У разі передруку матеріалів — посилання на журнал “Наука, технології, інновації” обов’язкове.

Адреса редакції: вул. Антоновича, 180, м. Київ, Україна, 03680.

Контакти редакції: тел.: +38 (044) 521-00-16, +38 (044) 521-00-59.

e-mail: journal@uintei.kiev.ua або nti@uintei.kiev.ua

Умови для публікації викладено на сайті: <http://nti.ukrintei.ua>.

З питань придбання та розміщення реклами: тел. +38 (044) 521-00-39, 521-09-48.

e-mail: uintei.ua@gmail.com або sale@uintei.kiev.ua