

ПРЕЗИДІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

### РОЗПОРЯДЖЕННЯ № 23

### м.Київ «13» 01 2017 р.

Про видання Каталогу перспективних для впровадження науково-технічних розробок НАН України

На виконання постанов Президії НАН України від 07.07.2016 №145 «Про стан реалізації Концепції розвитку Національної академії наук України та заходи з реалізації постанови Загальних зборів НАН України від 14.04.2016 №3», від 09.11.2016 №233 «Про реформування діяльності НАН України для ефективного наукового супроводження реалізації пріоритетів економічного розвитку держави» та з метою видання Каталогу перспективних для впровадження науково-технічних розробок НАН України паралельно українською та англійською мовами (далі – Каталог):

1. Науковим установам НАН України:
* до 31.01.2017 надати до Науково-організаційного відділу Президії НАН України (С.А.Беспалов, тел.: 234-93-02, e-mail: bespalov@nas.gov.ua) матеріали для Каталогу за структурою та вимогами, які наведені у додатках 1-5;
* здійснити заходи з забезпечення охорони прав інтелектуальної власності на розробки, що подаються до Каталогу, через:
* дотримання конфіденційності технічних рішень, що складають ноу-хау;
* подання заявок на отримання патентів України на винаходи та підтримання охоронних документів у чинності;
* укладання договорів з працівниками про службові об’єкти права інтелектуальної власності тощо.
1. Науково-організаційному відділу Президії НАН України разом з секціями НАН України організувати та забезпечити:
* визначення структури Каталогу за галузями застосування науково-технічних розробок;
* наукове редагування наданих установами НАН України матеріалів;
* надання до 28.02.2017 до Видавничого дому «Академперіодика» НАН України матеріалів для виготовлення Каталогу.
1. Зобов’язати Видавничий дім «Академперіодика» НАН України до 01.12.2017:
* видати Каталог у кількості 2500 примірників (у тому числі 2000 примірників українською мовою та 500 примірників англійською мовою);
* підготувати електронну версію Каталогу українською та англійською мовами для розміщення його на сайті НАН України.
1. Науково-організаційному відділу Президії НАН України та Відділу фінансово-економічного забезпечення діяльності НАН України передбачити у 2017 р. цільові кошти на випуск Каталогу.
2. Контроль за виконанням цього розпорядження покласти на Науково-організаційний відділ Президії НАН України.

 Віце-президент

Національної академії наук України

 академік НАН України **А.Г.Загородній**

 Головний учений секретар

 Національної академії наук України

 академік НАН України **В.Л.Богданов**

Беспалов 234 93 02

Додаток 1
до розпорядження Президії

 НАН України
від 13.01.2017 № 23

**СТРУКТУРА**

викладення матеріалів для видання Каталогу перспективних
для впровадження науково-технічних розробок НАН України

1. Назва розробки
2. Призначення / Areas of Application.
3. Технічні характеристики (Характеристики) / Technical Specification (Specification).
4. Переваги / Advantages.

(Навести переваги над іншими аналогами).

1. Рівень готовності розробки. Пропозиції для комерціалізації / Stage of Development. Suggestion for Commercialization

(Вказати номер IRL відповідно до додатку 3 і номер TRL відповідно до додатку 4. Надати стислу характеристику рівня готовності та пропозиції для комерціалізації.
Наприклад: IRL7, TRL8. На замовлення здійснюється виготовлення, постачання та гарантійне обслуговування приладу, а також навчання персоналу.).

1. Охорона інтелектуальної власності / IPR Protection

(Вказати номери IPR відповідно до додатку 5, враховуючи, що для розробки може бути застосовано один або декілька номерів IPR.
Наприклад: IPR1, IPR3.).

1. Контактна інформація / Contacts.

(Навести контактну інформацію особи, яка відповідає за комерціалізаційну діяльність в установі.
Прізвище, ім’я, по батькові; назва установи; номер телефону (ів) в форматі +38  0ХХ  ХХХ  ХХХХ; e-mail).

 Головний учений секретар

 Національної академії наук України

 академік НАН України **В.Л.Богданов**

Додаток 2
до розпорядження Президії

НАН України
від 13.01.2017 № 23

**ВИМОГИ**

до матеріалів для видання Каталогу перспективних для впровадження науково-технічних розробок НАН України

1. Матеріали необхідно подавати у паперовому та електронному варіантах українською та англійською мовами.
2. В електронному варіанті матеріали необхідно зібрати в папку, назва якої має відповідати назві розробки (український та англійський варіант мають бути в окремих папках).
3. В папці повинні бути:
* текстовий файл з основним текстом;
* текстовий файл з підписами до ілюстрацій;
* файли ілюстрацій (кожна ілюстрація в окремому файлі).
1. Текст набирається в редакторі Word for Windows, шрифт Times New Roman, розмір кегля 13. Міжрядковий інтервал 1,5; ширина усіх берегів – 1,5 см. Зберігати файл треба у версії Word 97-2003.
2. Текст не форматувати, переноси не розставляти.
3. Загальний обсяг тексту у матеріалі (назва, рубрикація, підписи під ілюстраціями, загальний текст) не повинен перевищувати 1500 знаків з пробілами.
4. Ілюстрації (не більше трьох) в електронному вигляді повинні бути виконані високоякісно, збережені у форматах \*.tif, \*.eps, \*.jpg. Рисунки потрібно виконувати у програмах Corel Draw 11/12/13, Adobe Illusrator 7,0/10 і представляти у векторній графіці у форматі \*.eps. Можна подавати рисунки, зроблені у програмах Word або Excel. Растрові рисунки (фотографії або скановані рисунки) – у форматі \*.tif або \*.jpeg із роздільною здатністю не менше ніж 300 dpi (1 : 1, grayscale (для чорно-білих) або CMYK (для кольорових)).
5. Паперовий варіант повинен повністю відповідати наданому електронному варіанту.
6. До матеріалів додати інформацію про особу, яка буде контактувати з редакцією (прізвище, ім’я, по батькові; номер робочого та мобільного телефону; e-mail).

 Головний учений секретар

 Національної академії наук України

 академік НАН України **В.Л.Богданов**

Додаток 3
до розпорядження Президії

НАН України
від 13.01.2017 № 23

**ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ГОТОВНОСТІ ІННОВАЦІЙНОЇ РОЗРОБКИ
ЗА КЛАСИФІКАТОРОМ IRL[[1]](#footnote-1)**

| **IRL** | **Рівень готовності розробки**  | **Визначення та описання** |
| --- | --- | --- |
|  | Винахідник або команда з мрією | Найнижчий рівень готовності, коли намір переходить в ідею з використання космічних систем, або космічні технології перетворюються в комерційну ініціативу |
|  | Виконання дослідження на папері | Як тільки основні ідеї будуть сформульовані, вони викладаються на папері для вивчення і аналізу комерційних перспектив |
|  | Експериментальне підтвердження комерційних перспектив | Починається активне дослідження і розробка, включаючи теоретичні/ лабораторні дослідження для підтвердження проектних властивостей на ринку, рівня конкурентоспроможності і технологічних рішень |
|  | Можливість для роботи спеціалізованої програми з командою розробників | Розробляються основні технології і бізнес- компонента і перевіряються на предмет їх сумісності. Готовий початковий бізнес- план |
|  | Можливість проектної підтримки конструювання, розробки і проектування (нема продукту, нема прибутку) | Основні технології і бізнес-компонента об’єднуються з реальними схемами підтримки. Бізнес-план уже реалістичний, проте потребує підтвердження з урахуванням характеристик кінцевого продукту |
|  | Можливість підтримки розробки і проектування з використанням ринкових механізмів (є продукт, нема прибутку) | Відбувається тестування прототипу системи у відповідному середовищі. Бізнес-команда усе ще не укомплектована і ідея не готова до комерціалізації. Готовий повноцінний бізнес-план, який включає в себе маркетингові, управлінські, технологічні і фінансові аспекти |
|  | Можливість підтримки обмеженого виробництва; бізнес-команда повністю укомплектована (є продукт і обмежений прибуток) | Бізнес може бути запущений в обмеженому форматі. Команда повністю укомплектована |
|  | Можливість переходу до повномасштабного виробництва і розповсюдження (є продукт і прибуток) | Підтверджено працездатність технології, а нове виробництво спроможне забезпечити розширення ринків |
|  | Повністю вибудуваний бізнес з відповідною інфраструктурою і персоналом (зростаючий ринок) | У виробничому процесі використовуються пропозиції, що включають нові технології, а бізнес розширює ринки збуту |

 Головний учений секретар

 Національної академії наук України

 академік НАН України **В.Л.Богданов**

Додаток 4
до розпорядження Президії

НАН України
від 13.01.2017 № 23

**ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ГОТОВНОСТІ РОЗРОБКИ ЗА КЛАСИФІКАТОРОМ TRL[[2]](#footnote-2)**

| **Стадія розробки** | **TRL** | **Трактування** | **Визначення та описання** |
| --- | --- | --- | --- |
| Розробка | TRL1 | Отримання базових принципів | Фундаментальні наукові дослідження трансформуються в потенційні нові базові принципи, котрі можуть бути використані в нових технологіях. |
| TRL2 | Формулювання технологічних рішень | Визначення потенційного застосування основних (технологічних) принципів, в тому числі технологічних рішень. Також досліджуються базові принципи виробництва і визначаються можливі ринки збуту. Невелика дослідницька група створена з метою оцінки технічної здійсненності проекту. |
| Підтвердження концепції | TRL3 | Перша оцінка ефективності застосування ідеї і технології | Виходячи з попереднього вивчення питання, проводяться фактичні дослідження для оцінки технічної та ринкової доцільності концепції. Сюди входить активна науково- дослідницька діяльність на рівні лабораторій і перші переговори з потенційними клієнтами. Дослідницька група продовжує розширюватися і виконується попередня оцінка ринкової ефективності |
| TRL4 | Підтвердження працездатності готового прототипу в лабораторії | Об’єднання основних технологічних компонент для попередньої оцінки ефективності шляхом тестування в лабораторних умовах. Виконується активне дослідження можливостей виробництва з паралельним визначенням основних принципів виробництва. Перевірка провідних ринків для визначення попиту. Організація готова вступити на етап розширення, проводиться аналіз можливих послуг і повноцінний аналіз ринку. |
| Створення прототипу і підтвердження працездатності | TRL5 | Перевірка прототипу в робочому середовищі користувача | Система проходить перевірку в робочому середовищі користувача з використанням більш широкої технологічної інфраструктури. Тестується і підтверджується фактичне використання. В лабораторних умовах виконуються підготовчі процедури і випробування для запуску виробництва, на основні ринки можуть виноситися пробні дослідні продукти. В рамках організації виконуються перші кроки для подальшого розповсюдження пілотної продукції і виходу на ринки збуту. |
| Пілотне виробництво і демонстрація | TRL6 | Випуск дослідного зразка продукту, включаючи тестування в робочому середовищі користувача | На даному етапі продукт і технологія виробництва повністю готові для запуску на пілотній лінії або дослідному промисловому підприємстві (виробництво на низькому рівні). Проводиться оцінка і доопрацювання продукту і технології виробництва, в тому числі додаткова науково-дослідницька діяльність. Перевірка продукту і технології виробництва на провідних ринках з паралельною оперативною організацією виробництва (в тому числі маркетинг, логістика, виробництва тощо). |
| TRL7 | Демонстрація пілотного виробництва на низькому рівні | Повністю функціональне виробництво продукту на низькому рівні, фактичне виробництво комерційного продукту. Перевірка кінцевого продукту на провідних ринках і фактично завершена організаційна складова (повністю готові схеми просування на ринок, а також повністю організована решта виробничої діяльності). Продукт офіційно запущений на перші пробні ринки. |
| Перше представлення на ринку | TRL8 | Виробництво повністю перевірено, затверджено і готове до запуску | На даному етапі повністю визначені схеми виробництва продукту і його остаточна версія, а також повністю запущені процедури організації виробництва і просування продукту. Повністю запущене виробництво або продукт на даному етапі представлений на більшості національних і загальних ринків. |
| Розширення ринків збуту | TRL9 | Виробництво повністю запущене, а продукт конкурентний | Запущений повний цикл виробництва, продукт розповсюджується на нові ринки, незначні доопрацювання продукту створюють нові його версії. Технологія і загальний об'єм виробництва оптимізуються шляхом постійної реалізації інноваційних ідей щодо процесу. Продукція повністю підлаштована під основні ринки. |

 Головний учений секретар

 Національної академії наук України

 академік НАН України **В.Л.Богданов**

Додаток 5
до розпорядження Президії

НАН України
від 13.01.2017 № 23

**ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ОХОРОНИ РЕЗУЛЬТАТІВ РОЗРОБКИ ПРАВОМ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ[[3]](#footnote-3)**

| **Коди IPR** | **Рівень охорони** |
| --- | --- |
| IPR1 | Технічні рішення складають ноу-хау[[4]](#footnote-4)  |
| IPR2 | Передбачається подання або подані заявки на отримання охоронних документів на об’єкти промислової власності в Україні |
| IPR3 | Отримані та підтримуються у силі охоронні документи України на об’єкти промислової власності |
| IPR4 | Подано міжнародну (і) заявку (и) на отримання патенту на винахід (за системою PCT тощо); подано заявку (и) на отримання охоронного документу в іноземній (их) країні (ах) за національною процедурою |
| IPR5 | Отримано та підтримується у силі патент (и) на винахід в іноземній (их) країні (ах) |

1. Innovation Readiness Level [↑](#footnote-ref-1)
2. Technology Readiness Level [↑](#footnote-ref-2)
3. заходи щодо запровадження охорони прав інтелектуальної власності здійснюються науковими установами відповідно до законодавства України з врахуванням вимог п.п. 5, 8, 9 Положення про використання об’єктів права інтелектуальної власності в НАН України, затвердженого розпорядженням Президії НАН України від 16.01.2008 №15 «Про підрозділи з питань трансферу технологій, інноваційної діяльності та інтелектуальної власності» (із змінами). [↑](#footnote-ref-3)
4. ноу-хау – технічна, організаційна або комерційна інформація, що отримана завдяки досвіду та випробуванням технології та її складових, яка: не є загальновідомою чи легкодоступною на день укладення договору про трансфер технологій; є істотною, тобто важливою та корисною для виробництва продукції, технологічного процесу та/або надання послуг; є визначеною, тобто описаною достатньо вичерпно, щоб можливо було перевірити її відповідність критеріям незагальновідомості та істотності (ст. 1 Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій»).

 Головний учений секретар

 Національної академії наук України

 академік НАН України **В.Л.Богданов** [↑](#footnote-ref-4)