



ЛИХОЛІТ

Микола Іванович —
член-кореспондент НАН
України, радник директора
Державного підприємства
спеціального приладобудування
«Арсенал»

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ СПІВРОБІТНИЦТВА ДП СПБ «АРСЕНАЛ» З УСТАНОВАМИ НАН УКРАЇНИ

Шановні колеги!

Державне підприємство спеціального приладобудування «Арсенал» є провідним підприємством ОПК з розроблення та виробництва оптико-електронних приладів, зокрема приладів інерціальної навігації, інфрачервоних систем наведення високоточного озброєння, гіроскопічних приладів початкового орієнтування озброєння та військової техніки (ОВТ), балістичних обчислювачів та приладів цілевказання для систем прицілювання засобів ураження, систем керування та захисту бронетехніки тощо.

Об'єктами застосування приладів, що виготовляються на підприємстві, є авіаційна, ракетна та бронетанкова техніка ЗСУ, зокрема винищувачі, штурмовики, гелікоптери, ракети різних типів, у тому числі авіаційні, зенітні та ін., танки та БМП.

Для створення нових приладів досконалої військової техніки необхідні нові матеріали, комплектуючі зі спеціальним функціоналом, спеціальні високотехнологічні елементи, математичні моделі вузлів та приладів, програмні продукти, що забезпечують роботу спеціальних приладів.

Крім того, для продовження виробництва раніше створених приладів після початку широкомасштабної воєнної агресії РФ актуалізувалося питання імпортозаміщення критичних елементів у складі приладів спеціального призначення.

Для забезпечення результативної діяльності за названими вище напрямками постало нагальне питання підвищення ефективності співпраці установ НАН України з нашим підприємством. Адже інститути Академії мають високий рівень кадрового потенціалу (теоретики, дослідники, експериментатори, розробники); відповідні напрацювання (розробки); спеціалізоване обладнання.

Конструктивна творча взаємодія розробників і виробників ОВТ з науковою спільнотою сприятиме швидшому впро-

вадженню результатів наукових досліджень у виробництво вискоєфективних виробів військового призначення, які зміцнять обороноздатність держави.

Налагодженню співпраці значною мірою сприяло затвердження в НАН України Цільової науково-технічної програми оборонних досліджень.

Співробітництво ДП СПБ «Арсенал» з інститутами НАН України здійснюється як у рамках Цільової науково-технічної програми оборонних досліджень НАН України, так і безпосередньо за прямими господарськими договорами за нашими технічними завданнями (ТЗ) та договорами про науково-технічне співробітництво.

На сьогодні ДП СПБ «Арсенал» тісно співпрацює з науковими підрозділами 13 установ НАН України, а саме: Інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона; Інституту металофізики ім. Г.В. Курдюмова; Інституту проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича; Інституту фізики напівпровідників імені В.Є. Лашкарьова; Інституту технічної теплофізики; Інституту магнетизму імені В.Г. Бар'яхтара; Національного наукового центру «Харківський фізико-технічний інститут»; Інституту хімії високомолекулярних сполук; Інституту програмних систем; Інституту монокристалів; ДП «Науково-дослідний інститут мікроприладів»; Фізико-хімічного інституту ім. О.В. Богатського; Інституту проблем міцності імені Г.С. Писаренка.

Уже виконано або перебувають на стадії виконання науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи (НДДКР) за 35 темами. Зокрема, виконано 10 НДДКР, розробки за якими вже використовуються або плануються до використання; триває виконання 14 НДДКР і плануються до виконання ще 11 НДДКР.

Найбільш вагомі результати стосуються матеріалів, елементів, технологій, програмних продуктів для лазерної та інфрачервоної техніки спеціального призначення.

Окремо хочу відзначити важливість і перспективність НДДКР, що виконуються в рамках Цільової науково-технічної програми оборон-

них досліджень НАН України і ТЗ на які погоджувалися нашим підприємством. Йдеться, зокрема, про роботи з розроблення нових матеріалів, критичних елементів, нових технологій, які виконують Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича, Фізико-хімічний інститут ім. О.В. Богатського, Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова, Інститут фізики напівпровідників імені В.Є. Лашкарьова та ННЦ «Харківський фізико-технічний інститут».

Оцінюючи загалом стан та результативність співробітництва нашого підприємства з установами НАН України щодо розв'язання проблем підвищення обороноздатності України, можна впевнено стверджувати, що на сьогодні ця співпраця є вкрай необхідною, корисною та ефективною, і, сподіваємося, такою вона залишиться і в майбутньому.

У цьому контексті пропонуємо передбачити в подальшому такі заходи:

1) збільшення обсягу робіт та фінансового забезпечення за Цільовою науково-технічною програмою оборонних досліджень НАН України;

2) формування спільної з НАН України та Мінстратегпромом науково-технічної програми з розроблення критичних матеріалів, елементів і технологій для забезпечення виробництва ОВТ із залученням додаткових фінансів, підприємств-замовників та інститутів-виконавців; пропонується фінансування таких робіт (розробок, впроваджень у виробництво) з коштів програми здійснювати через підприємства-замовники;

3) запровадження практики виконання розробок і дослідно-конструкторських робіт в установах НАН України відповідно до чинної нормативної бази (ДСТУ), зокрема проведення всіх необхідних, передбачених стандартами випробувань зразків, матеріалів, елементів на відповідність їхніх параметрів характеристикам, заданим у ТЗ, здійснення контролю якості як виготовлених зразків, так і технології самого процесу виготовлення;

4) організація виробництва критичних елементів, матеріалів з необхідним фінансовим забезпеченням шляхом створення відповідних

підрозділів в установах НАН України, а можливо, в державних центрах критичних елементів (матеріалів) подвійного підпорядкування із залученням до роботи в них окремих установ Академії, підприємств ОПК чи університетів;

5) розширення виробничих потужностей установ НАН України з наданням їм права на постачання продукції, передачу конструкторської й технологічної документації іншим об'єктам господарювання з урахуванням інтересів держави (чи установи) як власника науково-технічної продукції;

6) організація обміну актуальною інформацією через створення інформаційно-дорадчих інституцій: спільних науково-технічних рад відділень НАН України та інститутів ЗСУ, підприємств, на засіданнях яких передбачити презентації та обмін інформацією стосовно:

- науково-технічного доробку установ НАН України;
- потреб ЗСУ (як нагальних, так і перспективних);
- потреб підприємств ОПК у критичних елементах, матеріалах, технологіях, інноваціях;
- можливостей підприємств ОПК та установ НАН України;

- оцінки результатів співпраці підприємств та установ НАН України;

- перспектив розвитку технологій за окремими науковими напрямками та можливостей їх впровадження в перспективні зразки ОВТ через підприємства ОПК.

Крім того, співпраця підприємств ОПК та установ НАН України сприятиме зміцненню кадрового потенціалу підприємств. З цією метою пропонуються такі заходи:

1) запровадження практики залучення науковців до роботи у спеціалізованих наукових чи виробничих підрозділах підприємств ОПК і, навпаки, співробітників підприємств — до роботи в підрозділах академічних установ;

2) залучення установ НАН України до процесу підготовки кадрів через запровадження технології дуальної освіти (спільно із закладами вищої освіти); організацію стажування фахівців підприємств в установах НАН України; працевлаштування науковців Академії на підприємствах ОПК на визначений термін, що сприятиме пришвидшенню впровадження їхніх наукових розробок та визначенню нових напрямів подальшої співпраці.

Дякую за увагу!

Mykola I. Lykholit

Special Device Production State Enterprise "Arsenal", Kyiv, Ukraine

RESULTS AND PROSPECTS OF COOPERATION BETWEEN THE SPECIAL DEVICE PRODUCTION STATE ENTERPRISE "ARSENAL" AND INSTITUTIONS OF THE NAS OF UKRAINE

Speech at the session of the General Meeting of the National Academy of Sciences of Ukraine, April 30, 2025

Cite this article: Lykholit M.I. Results and prospects of cooperation between the Special Device Production State Enterprise "Arsenal" and institutions of the NAS of Ukraine (speech at the session of the General Meeting of the National Academy of Sciences of Ukraine, April 30, 2025). *Visn. Nac. Akad. Nauk Ukr.* 2025. (6): 31—33.

<https://doi.org/10.15407/visn2025.06.031>