ЗАТВЕРДЖЕНО  
Законом України  
від 2021 р. №

ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНА   
цільова науково-технічна космічна  
програма України на 2021—2025 роки

Мета Програми

Метою Програми є забезпечення ефективного використання потенціалу космічної галузі і підвищення його впливу на розв’язання актуальних завдань соціально-економічного, екологічного, інформаційного, наукового та освітнього розвитку суспільства, забезпечення реалізації інтересів держави у сфері національної безпеки та оборони.

Шляхи і способи розв’язання проблеми

Можливі три варіанти розв’язання проблеми.

Перший варіант передбачає збереження наявних підходів до провадження космічної діяльності, мінімальну фінансово-політичну підтримку з боку держави, а також залучення незначних обсягів позабюджетних ресурсів. Наслідком цього буде швидке згортання фінансування космічних проектів, космічної діяльності, в тому числі відсутність національної системи дистанційного зондування Землі.

Другий варіант передбачає провадження космічної діяльності на комерційних засадах з виключно регуляторною функцією держави, розвиток тільки тих космічних технологій, що мають високий рівень комерційної привабливості на світовому ринку. Це призведе до втрати деяких технологій з технологічного ланцюжка створення ракетно-космічної техніки, а також неспроможності забезпечити розвиток пріоритетних для держави напрямів космічної діяльності.

Третій варіант (оптимальний) передбачає створення умов для забезпечення реалізації державних інтересів на національному і міжнародному рівні та досягнення економічної ефективності від провадження космічної діяльності шляхом розвитку власних компетенцій у стратегічно важливих напрямах, залучення приватних компаній та міжнародних інвестицій.

Реалізація оптимального варіанта дасть змогу забезпечити розв’язання першочергових державних завдань, розвиток інноваційних технологій, їх застосування у сферах високої соціальної значущості, активізацію міжнародної співпраці в інтересах виконання спільних ініціатив та проектів.

Передбачаються такі шляхи розв’язання проблеми:

створення дієвої системи управління космічною діяльністю, зокрема запровадження сучасного механізму державного регулювання та саморегулювання; ефективна комунікація органів державного управління та підприємств різних форм власності, неурядових організацій, експертного середовища;

організація робіт, що забезпечать кінцевий результат: здійснення заходів космічних програм на основі системних проектів; розділення функцій замовників, виконавців та користувачів продукції та послуг космічної діяльності;

створення та забезпечення розвитку внутрішнього ринку космічних технологій, інформації та послуг: сприяння впровадженню передових космічних технологій у цивільний сектор (spin-off) та цивільних технологій у космічну індустрію (spin-in);

сприяння відновленню та розвитку науково-технічного та випробовувального потенціалу підприємств космічного сектору;

організація наукових досліджень та науково-технічних (експериментальних) розробок у перспективних напрямах космічної діяльності; розвиток космічної освіти та поширення знань;

сприяння інноваціям суб'єктів космічної діяльності, забезпечення надходження інвестицій у космічну індустрію з недержавного сектору та в результаті міжнародного партнерства;

сприяння розвитку нових космічних компаній у недержавному секторі та їх інтеграції до реалізації проектів Загальнодержавної цільової науково-технічної космічної програми України.

Завдання і заходи

Основними завданнями Програми є:

провадження космічної діяльності в інтересах національної безпеки та оборони;

створення космічних систем спостереження Землі та їх складових;

впровадження космічних технологій на ринку послуг;

створення ракетно-космічної техніки;

фундаментальні та прикладні наукові дослідження у сфері космічної діяльності;

правове, науково-методичне та інформаційне забезпечення заходів Програми.

Паспорт Програми наведено в [додатку 1](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/439-18#n126), перелік завдань і заходів щодо їх реалізації з визначенням строків виконання, прогнозних обсягів та джерел фінансування наведено в [додатку 2](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/439-18#n138).

Всі завдання Програми спрямовані на забезпечення безпеки і сталого розвитку України.

Завдання “Провадження космічної діяльності в інтересах національної безпеки та оборони” спрямоване на досягнення силами національної безпеки і оборони, зокрема Збройними Силами України, спроможностей до ефективного використання космічних технологій та космічного навколоземного простору для забезпечення безпеки і оборони України.

Завдання “Створення космічних систем спостереження Землі та їх складових” спрямоване на створення національних систем спостереження Землі, що передбачає завершення робіт і запуск космічного апарата дистанційного зондування Землі із середньою просторовою розрізненністю. Одночасно в рамках Програми планується розроблення та розгортання на орбіті угруповання з шести космічних апаратів високої просторової розрізненності та одного космічного апарата надвисокої просторової розрізненності, що, серед іншого, дасть змогу забезпечити можливість максимально достовірно актуалізувати межі адміністративно-територіальних одиниць України, розташування автомобільних доріг і залізничних колій шляхом визначення їх точних координат на основі даних та інформації супутникового картографування, отриманих в результаті дистанційного зондування Землі.

Завдання “Впровадження космічних технологій на ринку послуг” відповідає важливому напряму космічної діяльності, який має приносити швидкий та відчутний результат внаслідок нової організації робіт, впровадження державно-приватного партнерства. Заходи такого завдання передбачають, зокрема, розвиток Системи координатно-часового та навігаційного забезпечення України і забезпечення використання інформаційних сервісів європейської навігаційної супутникової системи EGNOS/Galileo на території України, створення українського сегмента європейських та міжнародних інформаційних систем моніторингу GEOSS, COPERNICUS, які забезпечать виробництво кінцевих інформаційних продуктів дистанційного зондування Землі на основі вітчизняних та іноземних орбітальних засобів, а також розроблення та впровадження інформаційних технологій та сервісів оцінювання індикаторів сталого розвитку у соціально значимих сферах діяльності (продовольчій, енергетичній, пожежній безпеці, моніторингу сільськогосподарських, лісових, водних, енергетичних ресурсів, міських агломерацій, забруднень довкілля) на основі даних дистанційного зондування Землі у кооперації з європейськими та іншими іноземними партнерами.

Завдання “Створення ракетно-космічної техніки” спрямоване на розвиток найбільш розвинених компетенцій космічної галузі України, підвищення як експортного, так і оборонного потенціалу, передбачає сприяння інноваціям, проривним розробкам та організації виробництва. Планування заходів враховує його роль як технологічного підґрунтя діяльності в оборонній сфері. Розроблення нових космічних ракетних комплексів передбачає проєктування перспективних космічних ракетних комплексів, зокрема у варіантах морського, повітряного та наземного стартів; розроблення сімейства двигунів для перспективних космічних ракетних комплексів. При цьому пріоритет віддається виготовленню та відпрацюванню ракет-носіїв легкого/середнього класу з метою забезпечення доступу в космос із залученням міжнародного партнерства. Основою перспективного розвитку такого напряму діяльності є розроблення та впровадження критичних технологій виготовлення ракетно-космічної техніки, зокрема технології виготовлення корпусних елементів ракет-носіїв, виготовлення деталей космічної та ракетної техніки методами порошкової металургії та методами 3-D друку; технології виготовлення рідинних ракетних двигунів тощо. Інноваційний розвиток вітчизняної ракетно-космічної техніки не можливий без пошукових робіт із створення перспективних зразків космічних носіїв, ракетних двигунів, систем керування, гіроскопів, засобів авіоніки. Такі роботи передбачається розпочати на основі конкурсного відбору.

Завдання “Фундаментальні та прикладні космічні дослідження” передбачає завершення розпочатих раніше проектів, розроблення інноваційних приладів, систем і платформ для перспективних дослідницьких місій, а також пошукові проекти, які спрямовані на міжнародне співробітництво. Ідеологія підрозділу “Підготовка та здійснення проектів у навколоземному просторі” базується на розвитку найбільш розвиненого напряму космічних досліджень в Україні, який має високий міжнародний авторитет. Заплановані місії “Мікросат-М” та “Аерозоль-UA” призначені для вирішення наукових проблем геофізичного моніторингу, а також мають перспективи практичного застосування. Такий аспект визначає послідовність запланованих у Програмі заходів, які поєднують завдання поточного моніторингу та дослідницькі місії. Комплекс перспективних розробок (“Новітні прилади, системи та засоби для перспективних міжнародних проектів у співробітництві з НАСА та ЄКА”), які відбиратимуться на конкурсній основі, покликаний забезпечити високий міжнародний рівень Програми та входження до кооперації з передовими космічними державами.

Комплекс заходів в рамках завдання “Правове, науково-методичне та інформаційне забезпечення заходів Програми” орієнтований на інформаційно-аналітичну підтримку заходів Програми, зокрема, міжнародного співробітництва, сприяння виходу на міжнародні ринки.

Очікувані результати, ефективність Програми

Виконання Програми дасть змогу:

забезпечити новий рівень виконання стратегічних державних завдань у сфері національної безпеки та оборони;

поетапно створити національну систему космічного спостереження на основі вітчизняних та іноземних орбітальних засобів та інформаційних технологій як інноваційний інструмент цифровізації економіки, забезпечення досягнення цілей сталого розвитку, охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів, контролю надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру, співпраці з міжнародною системою GEOSS у розв’язанні глобальних та регіональних проблем;

створити та розвивати супутникове угруповання космічного спостереження на основі вітчизняних платформ та сканерів середнього та високого розрізнення з метою задоволення національних потреб та забезпечення спільної роботи з європейською системою COPERNICUS;

забезпечити створення технічних та правових умов для розвитку вітчизняних наземних систем координатно-часового та навігаційного забезпечення з використанням глобальних навігаційних супутникових систем GPS, GALILEO тощо;

розробити комплекс новітніх зразків ракетно-космічної техніки (агрегати, двигуни, системи управління) в рамках системних проєктів створення перспективних ракет-носіїв легкого/середнього класу для забезпечення доступу до космосу та участі у міжнародних проектах;

забезпечити виконання робіт з розроблення критичних технологій виготовлення ракетно-космічної техніки та розв’язання проблем імпортозаміщення;

підготувати та розпочати реалізацію прикладних наукових досліджень навколоземного простору (космічна погода, вивчення атмосфери) з використанням вітчизняних платформ наносупутників, зокрема університетських;

забезпечити розроблення новітніх приладів, технологій та засобів для входження у перспективні міжнародні проекти, зокрема дослідження Місяця;

розробити та впровадити комплекс заходів, спрямованих на виявлення об’єктів права інтелектуальної власності, та створити систему патентування новітніх технічних рішень в космічній сфері;

забезпечити реалізацію ефективної кадрової політики, розвиток системи підготовки та перепідготовки кадрів;

здійснити заходи щодо розширення співпраці з Європейським космічним агентством з метою набуття членства України в цій організації;

забезпечити активну участь України у роботі міжнародних організацій з питань космічної діяльності, міжнародних виставок та салонів з космічної тематики;

забезпечити максимальний соціально-економічний ефект для держави від провадження космічної діяльності (стійке зростання сукупного доходу суб’єктів космічної діяльності державного і недержавного сектору економіки, створення до 2000 додаткових робочих місць);

забезпечити розвиток науково-технічного та інтелектуального потенціалу України, підвищення престижу науково-технічної діяльності шляхом цільового фінансування ініціативних проектів і досліджень на конкурсній основі.

Ефективність Програми забезпечуватиметься: заходами стратегічного управління; зосередженням зусиль на напрямах, що дають важливі суспільні результати; підвищенням науково-технологічного рівня внаслідок пріоритетного співробітництва з Європейським Союзом при орієнтації на власні переваги та компетенції; підтримкою інновацій; реформуванням державних підприємств та залученням приватної ініціативи.

Очікувані результати виконання Програми наведені у додатку 3.

Обсяги та джерела фінансування

Фінансування Програми передбачається здійснювати за рахунок коштів, передбачених у державному бюджеті на відповідних рік з урахуванням його можливостей, а також інших джерел, не заборонених законодавством.

Обсяг фінансування окремих завдань і заходів Програми коригується Державним космічним агентством України за погодженням з Міністерством стратегічних галузей промисловості України з урахуванням обсягів видатків, передбачених у державному бюджеті на відповідний рік на її виконання, та актуальних пріоритетів космічної діяльності України.

Кошти державного бюджету спрямовуються на виконання науково-дослідних, дослідно-конструкторських, дослідно-технологічних робіт у сфері космічної діяльності, закупівлю товарів, робіт та послуг для провадження космічної діяльності і виробництво космічної техніки відповідно до заходів Програми згідно з укладеними контрактами/договорами на період дії Програми.

Орієнтовний обсяг фінансування Програми на 2021—2025 роки становить 40,78 млрд. гривень, у тому числі з державного бюджету –15,76 млрд. гривень.

### \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_