

Космічна галузь України: нові акценти розвитку в інтересах підвищення ефективності функціонування

Аналітична записка

Зараз українська космічна галузь почала дострокову розробку нової загальнодержавної програми свого розвитку на період 2007-2011 рр. Створено проект Концепції цього документу, яка визначає основні засади для розробки програми. Концепція обговорена в галузі, оприлюднена¹ і відправлена зацікавленим державним органам для узгодження, маючи на увазі, що вона містить в собі низку нових положень щодо організації діяльності галузі.

Це буде вже четверта космічна програма за роки незалежності України. Три попередні (1993–1997 рр., 1998–2002 рр., 2003–2007 рр.) були послідовно спрямовані на збереження і організаційне оформлення наукового та виробничого космічного потенціалу країни, підтримку космічних технологій з метою сприяння інноваційному зростанню економіки, розбудові внутрішнього ринку і здійсненню виходу на міжнародний ринок космічних послуг.

За минулі роки розрізнені організації і підприємства колишнього радянського Міністерства загального машинобудування були інтегровані в національну космічну галузь, що надало можливість обрати єдину (загальнодержавну) стратегію їх виходу з кризи і розвитку космічної діяльності в Україні. Виконано ряд проектів, які підтвердили працездатність галузі і забезпечили її визнання за кордоном як високоефективного ділового партнера.

Зокрема, Україна разом зі США, Росією і Норвегією стала учасницею новітнього проекту світового значення по запуску космічних апаратів за допомогою ракети-носія "Зеніт-3SL" з платформи морського базування (проект "Морський старт"). В листопаді п.р. відбувся вже вісімнадцятий пуск за програмою. Ввійшла до експлуатаційної фази російсько-українська програма з виведення КА на орбіту з використанням конверсійної ракети-носія "Дніпро" на базі міжконтинентальної балістичної ракети SS-18. Здійснено запуски декількох космічних апаратів власної розробки, у тому числі перший КА під національною юрисдикцією "Січ-1" з дистанційного зондування Землі. В поточному році завершив перебування на орбіті, у чотири рази перевищивши заданий термін активного існування, українсько-російський КА АУОС-СМ-КФ з дослідження активності Сонця за науковим проектом "Коронос-Ф". Вчені Франції, Ге-

¹ "Голос України", 1 ноября 2005г., № 206 (3706).

рманії, США, Болгарії, Японії, Бельгії, Словаччини – користувачі інформації з КА – визнали унікальність проекту і отриманих наукових результатів.

Всі основні роботи цього періоду базуються на використанні науково-технічних і матеріальних наробок радянських часів. Одна з них – сучасна ракета-носій середнього класу "Зеніт" – виявилася завдяки своїй неперевершеній досконалості найбільш підходящою і тому залученою до проекту "Морський старт" в якості провідної складової частини.

Кошти, що були зароблені наданням пускових послуг за допомогою серійних ракет-носіїв "Циклон-2", "Циклон-3", "Зеніт-2", а потім і комплексів "Морський старт" та "Дніпро", стали переважною статтею формування реального бюджету виживання та розвитку галузі в умовах економічних негараздів в країні. Саме успіх проекту "Морський старт" остаточно закріпив довіру до молоді космічної держави з боку її майбутніх партнерів, відкривши шлях до міжнародних угод з реалізації українсько-бразильського проекту "Алкантара-Циклон-4" і українсько-єгипетського проекту "Egypstsat".

Другий традиційний для України напрямок космічної діяльності, пов'язаний зі створенням космічних апаратів, відбувся за часів економічної кризи лише завдяки тому, що країні дістався від радянської програми досліджень значний матеріальний заділ готових вузлів конструкції і бортової апаратури КА, а також засобів наземної інфраструктури управління КА. Ці обставини, а також пайовий з Росією розподіл додаткових виробничих витрат, необхідних для доведення проектів до фінішного стану, забезпечили можливість створення і запуску на протязі 1992–2004 рр. п'яти дослідницьких КА (АУОС-СМ-КИ, "Січ-1", "Океан-О", АУОС-СМ-КФ, "Січ-1М"). Названі проекти стали завершальними для сорокарічної епохи створення КА з використанням технологій герметичного виконання корпусу апаратів. Одночасно були завершені першочергові роботи з приведення стану наявних наземних комплексів до функціональної готовності управління і прийому інформації з КА.

З п'яти запускених КА три мали місію дослідження підстилаючої поверхні Землі з виходом на практичне вирішення прикладних завдань в інтересах різних відомств. Брак коштів не дозволив здійснити послідовність запусків КА такою, яка б виключала появу тривалих перерв між місяцями окремих КА, внаслідок чого залишилася нездійсненою важлива системна функція з надання споживачам дослідницької інформації на постійній основі. Така ситуація суттєво ускладнила умови для формування ринку космічної інформації в країні і перехід її в статус реальної продуктивної сили.

Ще гірші справи з виконання нових завдань, які впливають з факту набуття Україною державної самостійності. На рівні початкових стадій залишилися проробки зі створення космічних зразків оборонного або подвійного призначення. На стадії

аванпроекту застопорилися роботи з організації створення національного телекомунікаційного супутника (тема "Либідь"). На велику жаль, повільно згасає актуальний для світової спільноти науково-практичний проект "Попередження" в сфері пошуку провісників землетрусів, ініційований Україною, схвалений ООН і підтриманий десятком країн-учасниць, включаючи Польщу, Німеччину, Великобританію, США та ін. Також повільно йдеться освоєння нових для України, але визнаних світом технологій виробництва автоматичних КА, пов'язаних з негерметичним виконанням корпусів апаратів. Задуманий на допомогу прискореному вирішенню цієї проблеми експериментальний мікросупутник МС-1-ТК застряв у виробництві майже на десять років (на Заході термін побудови таких КА – від 1,5 років), і ця не виправдана затяжка часу безумовно спричинила негативний вплив на хід виконання зарубіжного контракту "Egypstsat".

Існує ціла низка чинників, які обумовили виникнення наведених негараздів в космічній галузі. Найбільш вагомими з них лежать у фінансовій сфері.

В табл. 1 наведені дані з бюджетного фінансування галузі в цілому і з основних статей інноваційної діяльності в період з 2000 по 2005 роки². Реально фактичне виконання статей видатків в окремі роки було значно меншим внаслідок секвестру Державного бюджету. Останній раз це трапилося в 2004 році, коли за підсумками року лише на виконання З(Н)КП галузь недоотримала 25,0млн. грн. бюджетних коштів.

Таблиця 1.

Обсяги фінансування космічної галузі

	Роки					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Обсяги фінансування галузі, млн.грн.:						
• в цілому;	108,586	117,148	136,286	139,919	229,358	241,900
• на виконання Загальнодержавної (національної) космічної програми;	60,0	79,61	89,0	96,0	89,7	61,53
• на створення ракетно-космічного комплексу "Циклон-4".	-	-	-	-	80,0	64,3

Для порівняння: передбачені на 2005 рік витрати Франції, Італії і Німеччини на національні космічні програми складають відповідно € 674 млн., € 170 млн. і € 145 млн.³. Крім того, існує пакет спільних космічних проектів, фінансування яких йдеться через Європейське космічне агентство (ESA). План видатків ESA на 2005 фінансовий рік затверджено в сумі € 2,977 млрд. Основним джерелом формування бюджету ESA є внесок Франції (Центр CNES) в розмірі € 685 млн. (29% надходжень), який залишиться незмінним до 2009 року. Внески Німеччини і Італії складатимуть 22% і 12-

² Закони України "Про Державний бюджет" на 2000-2005, Відомості Верховної Ради України.

³ "РКТ" № 25, 2005, стр. 1.

14% відповідно. Інші джерела: фонди Європейського Союзу (бюджет Єврокомісії на транспорт), з яких буде перераховано до бюджету ESA € 172,7 млн. на фінансування більшістю навігаційної програми Galileo (щодо розробки технологій для другого покоління системи); внесок Чехії і Угорщини € 2,2 млн. разом; зовнішні джерела в сумі € 88,74 млн.⁴.

Програма ESA містить в собі розділи з ракет-носіїв, пілотованих польотів, досліджень з невагомості, навігації, засобів зв'язку, дистанційного зондування Землі, досліджень космічного простору, технологій. Найбільш витратним розділом програми став розділ ракет-носіїв (22,28%), який передбачав роботи з подальшої реалізації програми "Аріан-5", розробки РН "Вега" (до речі, за участю України) і розширення космодрому Куру для запуску російського ракети-носія "Союз".

На грудень 2005 року заплановано проведення конференції міністрів країн-членів ESA, на якій очікують прийняття ряду важливих рішень. Першим за значущістю питанням зустрічі має стати утвердження програми глобального моніторингу навколишнього середовища і безпеки GMES (Global Monitoring Environment & Security), ініційованої Європейською Комісією (ЄК) і ESA. Далі йде питання активної участі Європи в створенні Глобального комплексу систем дистанційного зондування Землі GEOSS (Global Earth Observation System of Systems), ідея якої з'явилася на світ з подання Всесвітньої метеорологічної організації з метою виключення дублювання і зниження вартості складання метеопрогнозів. Ще один акцент буде зроблено на забезпеченні доступу Європи до передових технологій, включаючи бортові електронні прилади і гіроскопи, маючи на увазі досягнення своєї стратегічної незалежності в цій сфері. В період 2006-2013 рр. витрати на програму GMES, зокрема, оцінюються в €2,7 млрд.⁵.

За прогнозом експертів Euroconsult⁶, витрати світової космонавтики до 2010 року перевищать \$ 50 млрд. З цієї суми майже половина буде належати Міноборони США, витрати якого збільшаться на 40 % відносно рівня початку 2004 року. Бюджет NASA зросте до \$ 18 млрд. (на 2005 рік він дорівнює \$ 16,4 млрд.), а європейських країн – до \$ 8,5 млрд. (зараз вони витрачають € 5,5 млрд. на цивільне освоєння космічного простору і не менш € 1 млрд. на вирішення воєнних задач). Є міркування, що для одержання більшої віддачі з воєнного використання космосу відповідні річні витрати країн Європи слід підняти до € 8,3 млрд.⁷.

⁴ "РКТ" №16, 2005, стр. 1,2.

⁵ "РКТ" № 21, 2005, стр. 1,2

⁶ <http://rtc.spbnews.ru>. - 09.12.03.

⁷ Аэрокосмос. – 2005, № 43.

Істотно зростуть витрати на космічні програми країн Азії, насамперед, Китаю, Індії, Японії. Сьогодні вже більш 120 країн займаються космічною діяльністю, з них 20 – вельми активно.

Згідно десятому п'ятирічному плану економічного розвитку Індії загальні асигнування наукової космічної програми в 2005-2006 фінансових роках складуть близько \$ 630 млн.⁸. Бюджет Японії на цивільні космічні дослідження перейшов межу в \$ 2 млрд. (\$2,47 млрд. у 2002 році)⁹.

Загальна сума бюджетного фінансування Федеральної космічної програми Росії на 2006 рік запланована на рівні 23 млрд. руб. (\$ 796 млн.)¹⁰. Це в десятки разів менш, ніж передбачені гроші на розвиток з 2006 року національної космічної програми США, і керівництво галузі висловило з цього приводу на засіданні круглого стола в Раді Федерації РФ в листопаді 2005 року крайню стурбованість відносно спроможності утримання провідних позицій країни в світовому космічному рейтингу¹¹.

Тепер щодо України: проектом Державного бюджету на 2006 рік передбачено фінансування Загальнодержавної (національної) космічної програми в розмірі 59,7 млн.грн.¹². Це дуже схоже на те, що було в попередньому році (61,53 млн.грн.), так що можна думати, що загальні видатки на космічну галузь в 2006 році також будуть не більш цього річних (~ 240 млн.грн.). Названа сума в доларовому еквіваленті менш \$ 50 млн. і складає лише 6,25% від космічного бюджету тієї ж Росії або 3% від загальних щорічних космічних витрат Франції. Зрозуміло, що за таких ресурсів неможливе досягнення гідного та стійкого місця в світовій системі розподілу праці з виконання складних національних і міжнародних космічних проектів, яким належить майбутнє космонавтики.

Є ціла низка політичних заяв нинішнього вищого керівництва держави щодо підтримки національної космічної галузі. Президент України В. Ющенко розглядає космічну галузь як пріоритетну для країни, підкреслюючи при цьому, що "ми не маємо права втратити галузь". Тому, визнаючи той факт, що в останні роки космічна сфера не мала належної допомоги з боку держави, він поставив завдання розробити програму відродження галузі, окремим пунктом якої повинно бути "відродження здорового егоїзму людей, для яких космос є професією"¹³.

Такою програмою відродження повинна стати Загальнодержавна (національна) космічна програма України на період 2007-2011 рр., яка має бути розроблена, узгоджена і затверджена в середині 2006 року. Основні акценти нового підходу до органі-

⁸ Аэрокосмос. – 2005, № 48.

⁹ Aerospace America. – October 2003.

¹⁰ Defense Express – 11.11.05.

¹¹ <http://www.pravda.ru> – 14.11.05.

¹² Defense Express – 16.09.05.

¹³ Defense Express – 27.05.05.

зації космічної діяльності України визначаються Концепцією, а саме: рішуча зміна наявного переважно демонстраційного характеру діяльності в бік ефективного перетворення космічних засобів і технологій в важливу сучасну, постійно діючу складову частину продуктивних сил держави, підпорядковану цілям її економічного, соціального, наукового, оборонного розвитку і міжнародної інтеграції.

Нема потреби докладно зупинятися тут на якісному змісті завдань, які поставлені самим життям перед космічною галуззю України, якщо розглядати її дієвою частинкою світового космічного суспільства – ці питання достатньо освітлені в Концепції космічної програми¹. З позицій глобальних інтересів більшість з них породжена проблемами забруднення навколишнього середовища, виснаження природних ресурсів, зменшення біорізноманіття, виникнення стихійних лих, антропогенних катастроф тощо. Є відповідні багатосторонні резолюції, які ухвалені третьою Конференцією ООН з дослідження та використання космічного простору в мирних цілях (UNISPACE III), Всесвітнім Самітом зі стійкого розвитку (Йоханесбург, 2002), іншими міжнародними документами. Наразі світовою та європейською спільнотами розпочато створення постійно діючих космічних систем для глобального моніторингу навколишнього середовища і навколоземного космічного простору, прогнозу, контролю і оцінки надзвичайних ситуацій (до плану створення системи GEOSS вже приєдналися більше 50 країн світу).

Україні є з чим входити в коло виконавців названих програм – ініційований нею міжнародний проект "Попередження" (сьогоднішня назва – "Аналіз-Прогноз") і зараз не втратив своєї актуальності, залишаючись найбільш прийнятним для країни за своїм форматом, і його слід енергійно оживляти. України отримала запрошення з боку NASA щодо участі у виконанні американських космічних програм – можна бути упевненим, що за бажанням там можна знайти собі місце, яке буде гідно подавати державу на передньому фронті світової космічної науки. Не менш привабливим є і проект організації співробітництва у сфері використання космічного простору для наукових та господарських цілей з державами Балтійсько-Чорноморського регіону, що йде в підтримку і реальне наповнення прийнятої в Києві 2 грудня 2005 року країнами Балто-Чорноморсько-Каспійського регіону Декларації про створення Спільноти демократичного вибору. Такий проект сприяв би відродженню на якісно новому сучасному рівні дуже корисної в минулому регіональної діяльності України в космічній сфері, що в радянські часи відбувалася в межах відомої програми "Інтеркосмос" на теренах Центрально-Східної частини Європи.

Друга складова інтересів України з космічної діяльності пов'язана з виконанням цільових програм, результат яких лежить переважно в прикладній площині. Це – розгортання вітчизняного угруповання супутників спостереження Землі та геофізич-

ного моніторингу, системи координатно-часового та навігаційного забезпечення України, створення супутникових телекомунікаційних мереж з використанням національного супутника зв'язку, оновлення парку ракет-носіїв та організація їх комерційного використання, забезпечення Збройних Сил України та інших формувань сучасними інформаційними послугами, виконання освітніх і молодіжних проектів, розвиток технологічної, виробничої, випробувальної бази, наземної експлуатаційної інфраструктури та ін. Саме цей блок завдань орієнтує космічну галузь України на здобуття помітного, а то і визначального кінцевого результату з усіх напрямків діяльності держави і життя суспільства – економічного, соціального, оборонного та інш.

Одночасно зі значним підвищенням рівня складності завдань космічної галузі Концепція наново визначає адекватні шляхи їх ресурсного забезпечення, ефективність яких перевірена власною і світовою практикою космічної діяльності. В цьому контексті розглядаються наступні можливі варіанти провадження космічної діяльності:

1. Варіант дотримання існуючих підходів.

Фінансування космічних програм продовжує здійснюватися переважно за залишковим принципом і утримується на сучасному рівні десь до 90 млн.грн. на рік. Сформульовані вище цілі космічної діяльності недосяжні і мають потребу в суттєвому урізуванні. Космічна діяльність на основі власних засобів поступово (протягом 10-15 років) згортається, розробка ракет-носіїв, космічних апаратів, підтримка та розвиток наземної інфраструктури зупиняється.

Така ситуація фактично означає відмову від пріоритетності розвитку космічних технологій для країни.

2. Варіант інтенсивного розвитку.

Це шлях, що зараз є найбільш бажаним для України в забезпечення нагальних загальнодержавних потреб в космічних послугах, позитивного впливу космічної діяльності на високотехнологічний розвиток економіки держави, її експортного потенціалу і міжнародної інтеграції у виконанні загальносвітових космічних проектів. Варіант передбачає для своєї реалізації щорічно до 2,5 млрд.грн. бюджетних витрат і додатково від 70% названої суми позабюджетних надходжень (з метою підтримки проектів, де присутні комерційні засади – з телекомунікації, космічної навігації).

3. Перехідний до інтенсивного – варіант забезпечення мінімально необхідного розвитку.

Цей варіант передбачає поступовий рух галузі в усіх основних напрямках розвитку. Він збалансований з існуючим контрольним відносним показником бюджетних видатків на космічну діяльність (0,2 % від ВВП) і прогнозованим зростанням

обсягу самого ВВП на найближчі роки і за здоровим глуздом в змозі розглядатися як оптимальний на цей час. Загальна фінансова характеристика варіанту складається з 750-900 млн.грн. щорічно бюджетної підтримки та 50% з цієї суми від позабюджетних джерел.

Безумовно, сам факт появи пропозицій щодо збільшення в декілька разів обсягу фінансування національної космічної галузі може зустріти спротив, насамперед, з боку економічних структур уряду, але ж не треба забувати, що вихідний стан фінансування галузі, як уже зазначалося, був і залишається одним з найнижчих серед розвинутих космічних країн світу. По-друге, навіть при прийнятті третього варіанту відставання темпів бюджетного фінансування національної космічної галузі в абсолютному вимірі залишається (на півпорядок відносно РФ і на порядок щодо Франції). Так що, за великим рахунком, фінансові показники варіанту є не більші, ніж ті, що потрібні для забезпечення хоча б мінімального рівня конкурентоспроможності галузі.

Цю позицію авторів Концепції слід визнати зваженою, відповідальною і такою, що добре коригується з багатим світовим досвідом та відповідає завданням вищого керівництва країни щодо майбутнього національної космічної галузі.

Там, де космічна галузь знаходить підтримку з боку уряду, досягаються значні результати. Приклад тому – Індія, яка, ще не завершивши рішення найгостріших економічних, соціальних і політичних проблем, стала на шлях енергійного розвитку вітчизняної космонавтики. Уряд вважав, що без неї неможливо вивести національну науку і техніку на рівень світових стандартів і забезпечив істотну підтримку космічній галузі. Суттєве збільшення асигнувань з боку уряду космічна програма Індії отримала в 1993-94 рр. Завдяки потужній державній підтримці в 1998 р. в Індії була створена система досліджень природних ресурсів Землі IRS, яка зараз є однією з самих великих і таких, що динамічно розвиваються, систем ДЗЗ в світі.

Враховуючи новизну підходів до формування космічної програми України періоду 2007-2011 років, Національне космічне агентство визнало необхідним провести ознайомлення і попереднє погодження основних концептуальних положень програми (її "Концепції") з рядом провідних підрозділів уряду, що надало б більшу конструктивність процесу узгодження самої космічної програми. До цієї акції залучено одинадцять зацікавлених суб'єктів державного управління, включно Міністерство економіки і Міністерство фінансів України. Дуже важливо, щоб ці структури підтримали ключові позиції майбутньої космічної програми і зреагували на звернення НКАУ своєчасно з метою забезпечення розробки програми в потрібні стислі строки.

Щодо змісту самої програми: на думку фахівців ДФ НІСД, є певний методичний негатив з організації розробки і виконання галузевих державних програм розвитку, коли під тиском міністерств економічного блоку уряду і під гаслом підвищення ефективності використання поточних бюджетних коштів з програм геть чисто виключаються прикладні науково-дослідні роботи, за якими стоїть формування інтелектуального капіталу і інноваційного простору для здійснення конкурентоздатних ДКР. Під час СРСР такі НДР були обов'язковим атрибутом державного планування розвитку країн на п'ятирічку або більш тривалі терміни (теми "Даль", "Прогноз", "Рубеж", "Сиріус" в Минобщемаше). Це надзвичайно серйозне питання, і в ньому потрібний невідкладний пошук розумних компромісів.

Висновки та пропозиції

1. Зараз космічна галузь України безпосередньо зіткнулася з потребою переходу до якісно нової, більш ефективної моделі свого функціонування і здійснення космічної діяльності.

Саме існування і дієспроможність галузі до цього часу підтримувалися майже виключно завдяки великому інноваційному і виробничому космічному потенціалу, який дістався Україні у спадщину після отримання державної незалежності. Він виявився достатнім, щоб здійснити організаційне оформлення галузі, відновити коопераційні зв'язки, створити національну інфраструктуру наземних засобів космічних інформаційних систем, довести світові свою здатність як високопрофесійного та надійного партнера – виконавця складних проектів ("Морський старт", "Дніпро", "Коронас-Ф").

Разом з цим низка важливих для України напрямів космічної діяльності (системне спостереження Землі, інформаційне забезпечення Збройних Сил, телекомунікаційні послуги, нові значущі міжнародні проекти з фундаментальних наукових досліджень) розгортаються дуже повільно і здебільшого не просунулися у своєму розвитку далі початкової стадії організаційної і технічної проробки, так що космічна індустрія, всупереч прагненням, поки що не стала реальною продуктивною силою господарства країни.

2. Основною причиною такого стану справ в космічній галузі є тривалий дефіцит реальної підтримки галузі з боку держави, здійснення фінансування космічних програм за залишковим принципом. Зараз обсяг бюджетних надходжень в національну космічну галузь в Україні вимірюється всього лише одиницями відсотків від аналогічних витрат таких держав як Росія або Франція, з якими Україна знаходиться в одному клубі космічних країн. Певна річ, за таких ресурсів неможливе зайняття гідного місця в світовій системі розподілу праці з виконання складних національних і міжнародних космічних проектів, за якими стоїть майбутнє космонавтики і намагань України з євроінтеграції.

3. Розуміючи цю ситуацію, з метою недопущення втрати космічної галузі Президент України В.Ющенко поставив завдання розробити Програму її відродження. НКАУ створена Концепція цієї програми, яка передбачає рішучу зміну наявного переважно демонстраційного характеру діяльності галузі в бік надання їй якостей ефективної, сучасної, постійно діючої складової народногосподарського комплексу країни. Сформульовані нові принципи фінансування галузі з використанням альтернативних джерел, згідно з якими для забезпечення мінімально-необхідних умов

розвитку щорічна бюджетна підтримка галузі має бути доведена до 750-900 млн. грн. Ключові положення Концепції уявляються зваженими, відповідальними і такими, що повністю відповідають світовому досвіду і настановам Президента країни.

4. З метою забезпечення своєчасного (перше півріччя 2006 року) затвердження "Програми відродження" – Загальнодержавної (національної) космічної програми України на 2007 – 2011 рр. НКАУ розіслало Концепцію цієї програми для ознайомлення і попереднього узгодження одинадцяти адресатам – майбутнім підписантам програми, включаючи Міністерство економіки і Міністерство фінансів України. Позитивний висновок на підтримку Концепції з боку названих міністерств досі відсутній. Більш того, фактом виділення в Держбюджеті-2006 на реалізацію космічної програми традиційної суми в 60 млн. грн. економічний блок уряду і в нових умовах підкреслює незмінність своєї лінії з фінансування провідних наукоємних і високотехнологічних галузей за залишковим принципом.

5. На думку фахівців Дніпропетровського регіонального філіалу НІСД, в умовах, що склалися, необхідно:

- Мінекономіки і Мінфінансів України підтримати розроблену НКАУ Концепцію подальшого розвитку космічної діяльності в країні як перший крок на шляху реального переходу до створення сучасної конкурентноздатної диверсифікованої економіки держави, з вживанням такого ж конструктивного підходу до наступних процесів узгодження самої державної космічної програми на період 2007-2011 рр.;
- НКАУ, Мінекономіки і Мінфінансів України вжити практичних заходів щодо забезпечення виконання в межах З(Н)КПУ прикладних науково-дослідних робіт в інтересах формування і поновлення інтелектуального капіталу і інноваційної бази вітчизняної космічної промисловості.