

УДК 330.341.2

Бухун Ю.В.

НТУУ «Київський політехнічний інститут»

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОГО ФІНАНСУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ КОСМІЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

У публікації розглянуто вдосконалення теоретичних та методичних підходів до забезпечення ефективного фінансування підприємств космічної галузі України, визначено можливі джерела фінансування космічних проектів, проаналізовано передумови, наслідки та шляхи проведення реструктуризації у космічній галузі України.

Ключові слова: ефективне фінансування, космос, конкурентоздатність, інвестиції, реструктуризація космічної галузі, космічна корпорація.

Bukhun Y.

EFFECTIVE FINANCING OF THE SPACE COMPANIES IN UKRAINE

The article discusses the improvement of theoretical and methodological approaches to effective financing of the space industry companies in Ukraine, possible sources of funding for space projects was identified also, was made the analysis of the prerequisites, consequences and ways of restructuring in the space industry of Ukraine.

Keywords: effective financing, space, competitiveness, investments, restructuring of the space industry, space corporation.

Бухун Ю.В.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ КОСМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ УКРАИНЫ

В публикации рассмотрено совершенствование теоретических и методических подходов к обеспечению эффективного финансирования предприятий космической отрасли Украины, определены возможные источники финансирования космических проектов, проведен анализ предпосылок, последствия и пути проведения реструктуризации в космической отрасли Украины.

Ключевые слова: эффективное финансирование, космос, конкурентоспособность, инвестиции, реструктуризация космической отрасли, космическая корпорация.

Постановка проблеми у загальному вигляді і її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. На сучасному світовому ринку конкуренція між державами відбувається на рівні інноваційного розвитку. Космічна сфера є ключовим ринком, де державна влада може створювати умови для інновацій, та втілювати їх у життя.

З 1990-х років в Україні залишилася матеріальна база, що має повний науково-технічний комплекс із створення засобів виведення (ракет-носіїв) та космічних апаратів. Проте низка чинників, а саме: порушення господарських зв'язків внаслідок приватизації, зупинка процесу введення нових технологій, відсутність оновлення матеріально-технічної бази, втрата висококваліфікованих кадрів, - призвели до того, що кожне друге підприємство космічної галузі – збиткове, матеріальна база – зношена та не відповідає сучасним потребам виробництва. Наприклад, знос матеріального забезпечення флагману української космічної галузі – ДП «Виробниче об'єднання «Південний машинобудівний завод ім. О.М. Макарова» складає 74,3%, ДП «Конструкторське бюро «Південне ім. М.К. Янгеля» - 62,2%.

Державне фінансування за останні три роки продемонструвало свою неспроможність розвивати галузь. Так, наприклад, у 2014 році обсяг державного фінансування за 7-ма космічними програмами Державного космічного агентства України склав 3,051 млрд. грн., з яких виконання боргових зобов'язань за кредитами

склало 87,3% [1]. У 2013 році Державним бюджетом України було затверджено необхідне фінансування у розмірі 1,274 млрд. грн. Фактично профінансовано – 49%, з них виконання боргових зобов'язань за кредитами – 41% [2]. У 2016 році 55,9% коштів, передбачених для фінансування космічної галузі України – це забезпечення довгострокових кредитів, що були залучені під реалізацію міжнародних проектів під державні гарантії [3].

За умов, коли держава не може фінансувати інноваційні проекти, та в умовах переходу економіки України до ринкових засад, підприємства космічної галузі України мають акумулювати кошти для самостійного забезпечення своєї потреби у інноваційній діяльності та реалізації її здобутків на практиці. У світовій практиці фінансування подібних проектів відбувається із джерел пайового та боргового характеру, які на сучасному етапі розвитку економіки України майже неможливо залучити до реального сектору економіки.

За цих умов гостро постає питання розробки теоретичних та методологічних засад проведення реструктуризації підприємств космічної галузі.

Аналіз останніх досліджень, у яких започатковано вирішення проблеми. Вивчення шляхів та наслідків комерціалізації підприємств космічної галузі України є вирішальним для проведення ефективної реструктуризації. Розробкою цієї проблеми займалися провідні вітчизняні: Джур О.Є., Г. Дягілева, Г.О. Андрощук, Ю.С. Шемшученко, та іноземні вчені: Д. Пайсон, К. Крістенсен, П. Коллінз та інші. Проте у вітчизняній науковій літературі досі відсутня єдина думка стосовно питання реформування підприємств космічної галузі, а саме: необхідність та спосіб проведення приватизації, нова форма підприємств космічної галузі, частка держави у них.

Цілі статті. Вдосконалення теоретичних та методичних підходів до забезпечення ефективного фінансування підприємств космічної галузі України з метою їх сталого розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Процеси роздержавлення, які у 1990-х роках торкнулися усіх галузей економіки України; відбулися за умов відсутності ефективного механізму оцінки державних ресурсів, що були витрачені на створення та реалізацію технологій, що застосовувалися на підприємствах. Це призвело до того, що, по-перше, вартість продажу підприємств не відповідала їх реальній вартості, по-друге, було порушено повний цикл виробництва продукції космічної сфери. Як наслідок, сьогодні майже відсутня взаємодія науки та промисловості. На підприємствах використовуються неефективні, не конкурентоздатні технології, продукція, яка випускається на таких підприємствах, є морально застарілою.

В цих умовах вкрай важливим для галузі є проведення реструктуризації. Обираючи рішення відносно майбутнього космічної галузі, потрібно розуміти, що реформи мають провадитися виключно за умов, що Україна має пройти свій шлях перетворень, виходячи із геополітичного становища та ґрунтуючись на засадах історичного розвитку. Якщо в США та Європейському союзі вже перейшли до ринкових засад функціонування космічної галузі, в Україні тільки починають робити перші кроки у цьому напрямку.

Так, наприклад, NASA - найбільша космічна корпорація Сполучених Штатів Америки, є недержавною. Космічна галузь США побудована таким чином, що головним замовником на космічні дослідження є держава. Виконують їх як приватні, так і державні організації. Проте виробництво космічної техніки відбувається приватними підприємствами, які зацікавлені у отриманні державних замовлень та змагаються між собою за найкращі умови їхньої реалізації.

Космічну галузь в Європейському союзі також розглядають з позицій економіки. Фінансування підприємств космічної галузі з боку держави є частковим. Малі та середні підприємства є двигуном розвитку нових ринкових можливостей. Наприклад, такі підприємства беруть на себе розробку ракетних носіїв та супутників. Визначення

підприємств, що будуть займатися цим в рамках державного замовлення, відбувається на конкурсній основі.

Для вирішення проблеми забезпечення сталого розвитку та ефективного фінансування підприємств космічної галузі, в Україні потрібно вирішити 4 взаємопов'язані проблеми:

- створення бази для інноваційного розвитку галузі (адже технологічний потенціал, що залишився більше 20 років тому, майже вичерпано, а зв'язків між наукою та промисловістю не залишилося внаслідок порушення господарських зв'язків у 1990-х роках);

- інтеграція провідних підприємств галузі в космічну корпорацію, розгляд держави з позиції «ефективного власника»;

- залучення у повному обсязі необхідних фінансових ресурсів до розробки та реалізації проектів;

- контроль за розподілом та використанням фінансових коштів, що передбачені для реалізації космічних програм.

На схемі 1 «Держава як ефективний власник» наведено ієрархічну модель змін, що потребують підприємства космічної галузі України на сучасному етапі. Ці зміни розташовані у порядку від створення та забезпечення державою умов, сприятливих для розвитку космічної галузі, до її комерціалізації та отримання прибутку як головної мети діяльності підприємств у ринковій економіці.



Схема 1. Держава як ефективний власник *

* Складено автором

Оновлення галузі за рахунок розробки та масового запровадження нових технологій, випуск сучасної продукції під потреби світового ринку, можливі за умов концентрації досліджень та розробок, та їх апробації на промислових підприємствах, в рамках науково-технічних центрів, таких як кластери, технопарки або технополіси.

Інтеграція провідних підприємств та створення космічної корпорації, у якій держава є головним акціонером стратегічно важливих підприємств, дозволить акумулювати матеріальні ресурси, необхідні для реалізації космічних проектів на довгостроковій основі, забезпечить безперервний процес залучення та ефективного використання інвестицій, зниження операційних витрат, та дозволить задіяти приватний капітал, використовувати на засадах конкурентного ринку потенціал малих та середніх підприємств.

Мета держави у цьому випадку полягає у створенні сприятливих умов для залучення до космічної галузі України інвестицій шляхом комерціалізації проектів, а саме:

- розвитку нормативної бази із інтелектуальної власності;
- вдосконаленню тарифної та кредитної політики, оподаткування підприємств космічної галузі;
- ефективному менеджменті;
- контролі за цільовим використанням фінансових коштів;
- вдосконаленні механізму планування та розподілу фінансових ресурсів.

Досвід розвинених країн світу показує, що венчурне фінансування, або фінансування у ризикові проекти, пов'язані із розвитком технологій, має велике значення для країни з перехідною економікою.

Рейтинг космічних проектів та оцінка перспективних напрямків розвитку галузі дозволять орієнтуватися у випуску продукції на потреби світового ринку. Рейтинг проектів має будуватися на таких критеріях, як: бюджетна ефективність, макроекономічна ефективність, актуальність задач, збалансованість ризиків. Так, наприклад, однією з новітніх та перспективних ніш на ринку пускових послуг є забезпечення запусків малих та сверх-малих космічних апаратів.

Можливі джерела фінансування космічних проектів, зображені на схемі 2, можна умовно розділити на зовнішні та внутрішні, або залучені та власні. Під власними джерелами будемо розуміти засоби накопичення – чистий прибуток та амортизацію. Залученими – кошти, отримані з бюджету, від міжнародних фінансових організацій, банків, різноманітних інституціональних інвесторів.

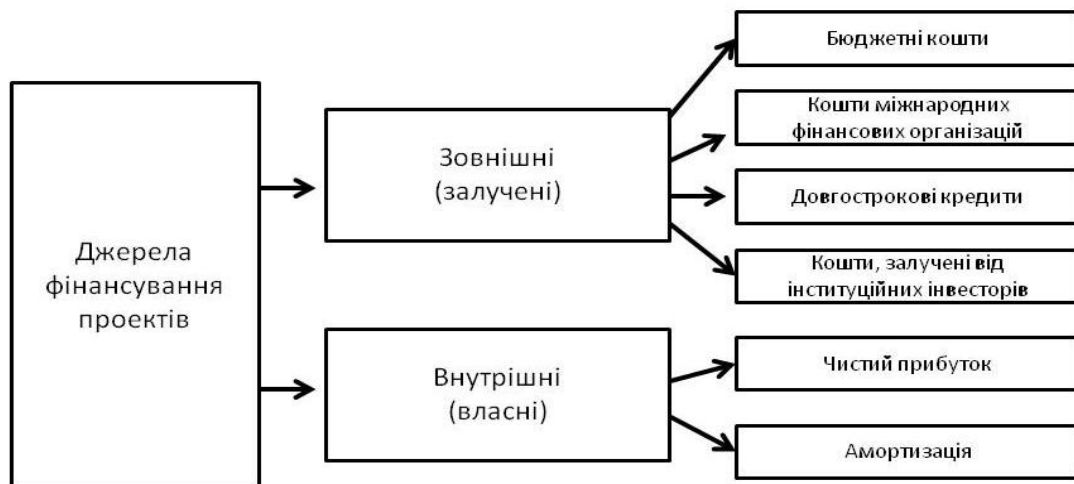


Схема 2. Джерела фінансування проектів у космічній галузі України *

* Складено автором

Головне питання для залучення до галузі інвестицій на основі довгострокового кредитування є створення довгострокової ресурсної бази кредитування та зниженні ризиків кредитування шляхом розробки засобів забезпечення кредитів та надання гарантій. Додаткову увагу потрібно приділити контролю за розподілом та використанням кредитних коштів на підприємстві.

Що стосується інституційних інвесторів, вони вкладають кошти у ті проекти, де є передумови до їх вдалої реалізації: створено науково-технічну базу, відпрацьовано інвестиційне законодавство, підготовлено висококласні наукові кадри та працює ефективний менеджмент.

Для оцінки ефективності проектів використовуються потоки від операційної та інвестиційної діяльності. При оцінці ефективності участі у проекті додаються також

потоки грошових коштів фінансової діяльності. Перевірка фінансової ефективності проекту здебільшого зводиться до перевірки балансу притоку та відтоку коштів за всіма сферами діяльності. Вкрай важливо враховувати у оцінці ефективності виплату дивідендів з чистого прибутку, покриття довгострокових зобов'язань та створення резервних фондів.

Існують також інші підходи до оцінки ефективності інвестиційних проектів. Це строк окупності, внутрішня норма рентабельності та чистий дисконтований дохід. Ще одне питання у оцінці ефективності інвестиційного проекту – оцінка його ризиків, єдиний механізм до якої досі не визначено. Саме тому до оцінки ризиків потрібно підходити комплексно: а) виявити які види ризиків можливі при реалізації проекту; б) описати та дати вартісну оцінку можливого збитку; в) запропонувати схему антиризикових заходів для впровадження проекту та розрахувати їх вартісний еквівалент.

Таким чином, для перетворення держави на ефективного власника, потрібно комплексно підійти до проблеми структурних перетворень, яких потребує космічна галузь України. Основний посыл таких перетворень – орієнтація на потреби ринку. Для цього необхідно, щоб фінансування космічної галузі відбувалося не в рамках покриття старих зобов'язань за довгостроковими кредитами, а проектного фінансування, з оновленням матеріальної бази виробництва та на базі інноваційного розвитку. Вкрай важливе це питання у сучасних умовах, коли космічна галузь України має відійти від співробітництва з Росією та переорієнтувати своє виробництво на інші ринки.

Висновки. Витримати надзвичайно швидкі темпи розвитку ракетно-космічних технологій та зберегти свій титул космічної держави в сучасному світі, довести свою високу конкурентоздатність на світовому ринку технологій, Україна зможе тільки за умов забезпечення безперервного процесу поєднання наукових розробок та їхньої реалізації на промислових підприємствах країни. Комплексний підхід до реструктуризації космічної галузі має бути спрямований на забезпечення всього комплексу розробки, виготовлення, випробовування та експлуатації виробів, за умов переходу на ринкові засади функціонування підприємств. В умовах інтегрування підприємств космічної галузі у корпорацію, створенні сприятливих умов до залучення зовнішніх інвестицій до проектів, введенню критеріїв рейтингу проектів та орієнтації на потреби ринку, сталий розвиток української космічної галузі буде забезпечено.

Список використаних джерел:

1. Державне космічне агентство України [Офіційний веб-сайт] : [http://www.nkau.gov.ua]. – Електронні дані. – Київ: ДКАУ. – Режим доступу: <http://www.nkau.gov.ua/nsau/catalogNEW.nsf/vydavnU/B69B9F4334D125A6C2257EA50046D493?OpenDocument&Lang=U> (дата звернення 10.12.2015). - Річний звіт Державного космічного агентства України за 2014 рік.
2. Державне космічне агентство України [Офіційний веб-сайт] : [http://www.nkau.gov.ua]. – Електронні дані. – Київ: ДКАУ. – Режим доступу: <http://www.nkau.gov.ua/nsau/catalogNEW.nsf/vydavnU/03D0AA864218A5FCC2257D5B004616F5?OpenDocument&Lang=U> (дата звернення 10.12.2015). - Річний звіт Державного космічного агентства України за 2013 рік.
3. Верховна рада України [Офіційний веб-портал] : [http://portal.rada.gov.ua/]. – Електронні дані. – Київ : ВРУ, 1994-2015. – Режим доступу: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=56449 (дата звернення 15.12.2015) – Проект Закону про Державний бюджет України на 2016 рік.
4. Особливості інноваційного розвитку космічної галузі України на початку XXI ст. / О.А. Гавриш, С.В. Войтко, Ю.В. Бухун // Економіка України. – 2014. - №8 (633). - С. 34-46.

Рецензент д.е.н., професор Войтко С.В.