

ШЛЯХИ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОГО АВІАБУДУВАННЯ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

WAYS OF DEVELOPMENT OF THE UKRAINIAN AIRCRAFT INDUSTRY IN ACTUAL CONDITIONS

УДК 629.73:338.45(477)(045)

DOI: <https://doi.org/10.32843/bses.46-11>

Соколи І.І.

д.е.н., доцент,
професор кафедри менеджменту
Одеський національний політехнічний
університет

Буковський О.О.

аспірант
Одеський національний політехнічний
університет

Sokoly Ivan

Odessa National Polytechnic University

Bukovskiy Olexandr

Odessa National Polytechnic University

У статті наведено пропозиції щодо інноваційного розвитку авіабудівної сфери України. Визначено цілі, завдання та етапи реалізації комплексу рішень із розвитку сфери літакобудування України, викладено зміст основних заходів із розвитку літакобудування України, основною рисою яких є умови обмеження державного бюджетного фінансування та вимоги ВТО. Розроблено комплекс заходів для забезпечення стійкого та якісного розвитку галузі авіабудування України в умовах жорсткого конкурентного ринку. Запропоновані заходи диференціюються за основними складниками галузі авіабудування: літакобудуванням, авіаційному двигунобудуванню та авіаційній науці і технологіям. Окремо розроблено заходи щодо забезпечення державної підтримки вітчизняної авіабудівної галузі в рамках дотримання умов ВТО. У висновках зроблено прогноз позитивних ефектів щодо інноваційного розвитку авіабудівної сфери України від упровадження запропонованих заходів.

Ключові слова: авіаційна промисловість, літакобудування, авіабудівний комплекс, промисловий потенціал.

В статье приведены предложения по инновационному развитию авиастроительной

сферы Украины. Определены цели, задачи и этапы реализации комплекса решений по развитию сферы самолетостроения Украины, изложено содержание основных мероприятий по развитию самолетостроения Украины, основной чертой которых являются условия ограничения государственного бюджетного финансирования и требования ВТО. Осуществлена разработка комплекса мероприятий для обеспечения устойчивого и качественного развития отрасли авиастроения Украины в условиях жесткого конкурентного рынка. Предложенные мероприятия дифференцируются по основным составляющим отрасли авиастроения: самолетостроению, авиационному двигателестроению и авиационной науке и технологиям. Отдельно разработаны мероприятия по обеспечению государственной поддержки отечественной авиастроительной отрасли в рамках соблюдения условий ВТО. В выводах сделан прогноз положительных эффектов по инновационному развитию авиастроительной сферы Украины от внедрения предложенных мероприятий.

Ключевые слова: авиационная промышленность, самолетостроение, авиастроительный комплекс, промышленный потенциал.

The article presents proposals for innovative development of the aircraft industry in Ukraine. We define the goals, objectives and stages of implementation of a set of decisions on the development of the aircraft industry of, the content of the main measures for the development of aircraft construction of Ukraine, the main feature of which are the conditions for limiting state budget funding and WTO requirements. In the sphere of aircraft construction, the main areas of reform are the restructuring of the aircraft industry to the requirements of today's highly competitive and high-tech market, the expansion of the presence of Ukrainian aircraft industry enterprises in international markets and the development of a global service network and after-sales service system. Measures to restructure the industry are built on a two-phase basis: identification of improper assets and their liquidation or repurposing, and implementation of modern methods of quality control and management, providing the necessary international certificates. In the aviation engine industry, the main areas of reform are restructuring of the engine industry companies; entering the world market as suppliers of level 2-4 components, diversification into non-aviation markets. In the sphere of aeronautical engineering and instrumentation the main areas of reform is the completion of the restructuring of companies in the industry, entering the world market as suppliers of whole systems and assemblies and their components of 1-4 level, and diversification instrument for non-aviation markets. The main directions of improving the science and technologies is the creation of an effective system of interaction between scientific institutions and industry and the improvement of the mechanism of management of scientific research. Separately, we have developed a set of decisions and measures on the role of the state and its regulation mechanisms in the conditions of Ukraine's accession to the WTO, when the state's capabilities in the areas of direct financing of the aircraft industry are significantly limited, and the priority mechanisms of state regulation should be indirect and indirect.

Key words: Aviation industry, aircraft construction, aircraft complex, industrial potential.

Постановка проблеми. Сучасний депресивний стан авіабудівної галузі України [6] вимагає розроблення комплексу заходів [1; 7], які забезпечать її виведення на високий світовий рівень. Наукове завдання розроблення цього комплексу полягає у визначенні цілей та завдань щодо забезпечення розвитку українського авіапрому, розроблення відповідно до цих цілей конкретних заходів, визначення показників ступеня досягнення цілей і вирішення завдань.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам інноваційного розвитку авіаційної промисловості України присвячено велику кількість вітчизняних публікацій, в яких можна простежити еволюцію поглядів на його роль і місце в розвитку держави та шляхи забезпечення прогресу в

її структурній організації і методів роботи. Проблеми розвитку авіаційної промисловості України досліджуються такими експертами, як: В. Андросова, Ст. Богуслаєв, Б. Буркинський, С. Гончаров, В. Горбулін, В. Загоруйко, С. Згурець, А. Качан, Д. Ківа, Р. Кривов, Ю. Кулаєв, Н. Печоріна, С. Підріза, І. Соколи, А. Шевцов та ін.

Головним питанням науково-практичної проблеми є розроблення комплексу організаційно-економічних заходів, які забезпечать умови розвитку літакобудування України з урахуванням фактору глобалізації та складних сучасних умов господарювання.

Постановка завдання. Метою даної роботи є розроблення комплексу заходів, які забезпечать умови ефективного розвитку літакобудівної сфери України. Поставлено такі завдання:

– визначити цілі, завдання та етапи реалізації комплексу рішень щодо розвитку сфери літакобудування України;

– розробити та обґрунтувати основні заходи з розвитку літакобудування України;

– спрогнозувати позитивні ефекти щодо інноваційного розвитку авіабудівної сфери України від впровадження запропонованих заходів.

Виклад основного матеріалу дослідження.

У сфері літакобудування головними напрямками реформування є реструктуризація сфери авіабудування до вимог сучасних умов жорстко конкурентного та високотехнологічного ринку, розширення присутності підприємств галузі авіабудування України на міжнародних ринках та розвиток глобальної сервісної мережі й системи післяпродажного обслуговування. Заходи з реструктуризації галузі будуються на двофазній основі. Перша фаза (підготовча), своєю чергою, складається з двох етапів: першого (аналітичного) – виявлення активів, які не відповідають актуальним умовам, та другого (дія) – ліквідація або репрофілювання відповідних активів, а також впровадження сучасних загальних методів контролю якості й управління та отримання необхідних міжнародних сертифікатів. Для забезпечення фінансування заходів, окрім традиційного бюджетного засобу (який у сучасних умовах є суттєво обмеженим), нами пропонується застосовувати такі позабюджетні механізми залучення інвестицій, як проведення часткової приватизації підприємств галузі і проведення IPO та впровадження системи цільових показників, спрямованих на зростання вартості компанії (EVA, ROA, ROIC). Друга фаза реструктуризації авіабудівної промисловості передбачає перехід на нову індустріальну модель, яка використовується в сучасному світовому авіабудуванні. У рамках цієї фази передбачається два головні заходи: перший – формування конкурентного середовища постачальників продукції низьких переділів, розвиток малих і середніх інноваційних високотехнологічних підприємств авіапрому на умовах державно-приватного партнерства, реструктуризація та виділення на аутсорсинг надлишкових, неконкурентоспроможних і допоміжних виробництв (здійснюваних у тому числі на базі профільних інноваційних територіальних кластерів); другий – оптимізація та модернізація виробничих активів підприємств галузі за допомогою оптимізації і концентрації внутрішніх виробництв високих переділів, створення центрів ключових компетенцій концерну «Антонов», включення в систему світової виробничої кооперації, завершення корпоративних процедур із консолідації 100% акцій основних ДЗО у власності концерну «Антонов» і оптимізація системи управління підприємствами галузі в рамках нової індустріальної моделі [8]. Важливим чинником реалізації запро-

понованих заходів є механізми фінансування, які повинні бути побудовані на принципах мінімізації прямого бюджетного фінансування на користь максимального застосування непрямих методів. Нами пропонується такі механізми державної фінансової підтримки переходу на сучасну індустріальну модель:

1. Фінансування системи субсидій українським виробникам літаків та авіаційних двигунів на відшкодування частини витрат на сплату відсотків за кредитами, отриманими в кредитних організаціях України та державній лізинговій компанії «Укртранслізінг» на технічне переозброєння

2. Фінансування програми субсидій приватним лізинговим компаніям на відшкодування частини витрат на сплату відсотків за кредитами, отриманими в кредитних організаціях і державній корпорації «Укртранслізінг» на закупівлю повітряних суден із подальшою їх передачею українським авіакомпаніям за договорами лізингу, а також цим компаніям і виробникам повітряних суден – за кредитами, отриманими в кредитних організаціях України та державній корпорації «Укртранслізінг» на придбання тренажерів для вітчизняних повітряних суден.

3. Фінансування субсидій для комерційних компаній, на базі яких будуть створюватися мережі сервісних центрів, що надають підтримку за системою 24/365 на глобальному рівні.

4. Надання державних гарантій організаціям авіаційної промисловості, що здійснюють свою діяльність у сфері літакобудування за довгостроковими кредитами першокласних банків, особливо іноземних.

5. Державне замовлення на Ан-70/72, Ан-32, Ан-140/148, де потенційними замовниками можуть бути такі державні структури, як СБУ, МВС, МОУ, МНС, АПУ.

6. У сегменті малої авіації і НЛА основними механізмами забезпечення розвитку є надання податкових пільг (головним чином, на землю, оскільки виробничі підприємства традиційно займають великі земельні площі) та бюджетне фінансування субсидій компаніям-виробникам на сертифікацію ПС і НЛА господарського призначення з повним циклом вітчизняного виробництва, а також підготовку і сертифікацію виробництва ПС.

У сфері авіаційного двигунобудування головними напрямками реформування є проведення реструктуризації компаній галузі двигунобудування, вихід на світовий ринок як постачальників компонентів 2–4-го рівнів, диверсифікація на неавіаційні ринки та вихід на світовий ринок як постачальника конкурентоспроможних авіаційних двигунів. Схема реструктуризації галузі авіаційного двигунобудування у цілому ідентична схемі реструктуризації літакобудівної галузі, яка описана вище, і включає в себе три основні заходи: аналіз та ліквідація зайвих та неактуальних акти-

вів, упровадження сучасних механізмів та принципів індустріального управління процесами (Lean Six Sigma та ін) та впровадження системи цільових показників, спрямованих на зростання вартості компаній галузі двигунобудування (EVA, ROA, ROIC). Фінансування цих заходів передбачається як за рахунок бюджету (надання субсидій українським виробникам авіаційних двигунів на відшкодування частини витрат на відсотки за кредитами у банках України і державній корпорації «Укртранслізинг» на технічне переозброєння на строк до п'яти років, а також частини витрат на лізингові платежі за технологічне обладнання), так і за рахунок залучення приватного інвестиційного капіталу (акціонування підприємств галузі і проведення IPO з метою розширення участі приватного капіталу в акціонерному капіталі компаній галузі двигунобудування). Вирішення питання виходу українського авіадвигунобудування на світовий ринок та інтеграції у світову авіабудівну індустрію як постачальника компонентів 2–4-го рівнів вирішується на рівні підприємств і на рівні держави. На рівні підприємств заходи передбачають первісну фазу з упровадження вказаних передових систем контролю якості та управління (Lean Six Sigma та ін); друга фаза вирішує завдання входу до існуючих поточних контурів постачання компонентів авіаційного двигунобудування шляхом створення на платформі корпорації «Мотор Січ» спільних підприємств для освоєння випуску продукції авіаційного двигунобудування, а також формування єдиних прозорих умов ціноутворення для замовників [2].

Третім напрямом забезпечення ефективного функціонування галузі авіаційного двигунобудування є диверсифікація на неавіаційні ринки, у рамках чого нами пропонується зробити основний акцент на освоєння виробництва наземних газотурбінних установок, основним ринком споживання яких буде внутрішній ринок СНД [3]. Четвертим напрямом розвитку двигунобудування є вихід на світовий ринок як постачальника конкурентоспроможних авіаційних двигунів. Основний акцент у цьому напрямі необхідно зробити на завершених НДДКР по двигуну МС-500В, доведенні його до стадії готовності до серійного виробництва та створенні сімейства двигунів у класі потужності 600...1000 кс, призначених для установки на вертольоти різного призначення зі злітною масою 3,5...6 т. Усі роботи та витрати на реалізацію НДДКР та впровадження у виробництво двигуна МС-500В у рамках вітчизняних українських підприємств повинні фінансуватися безпосередньо з бюджету. Для інших видатків, які формально не є складом авіабудівних підприємств України, але які є активними учасниками проекту, необхідне надання субсидій, гарантій на кредити та пільг податкового та митного характеру з метою субси-

дування первинних продажів нових продуктів та формування мережі сервісних центрів компаніями галузі двигунобудування, що надають підтримку за системою 24/365 на глобальному рівні [5].

У сфері авіаційного агрегатобудування та приладобудування головними напрямками реформування є завершення реструктуризації компаній галузі авіаційного агрегатобудування та приладобудування, вихід підприємств галузі на світовий ринок як постачальників цілих систем і агрегатів, а також їх компонентів 1–4-го рівнів та диверсифікація продукції приладобудування на неавіаційні ринки. Стартовою фазою реформування сфери авіаційного приладобудування та агрегатобудування є завершення реструктуризації компаній галузі. За аналогією із заходами щодо літакобудування та двигунобудування на «нульовому» етапі необхідне здійснення комплексного аналізу й аудиту підприємств галузі з метою виявлення зайвих та застарілих активів із подальшим їх закриттям і виведенням зі структури підприємств галузі авіаційного агрегатобудування та приладобудування. Після завершення підготовчої фази основними завданнями є впровадження на підприємствах авіаційного приладобудування та агрегатобудування сучасних технологій і моделей індустріального менеджменту. Ці завдання поділяються на техніко-економічні та організаційно-економічні. Техніко-економічними завданнями є технічне переозброєння підприємств галузі, завершення переходу на цифрові методи проектування агрегатів і систем, придбання необхідних компетенцій за рахунок покупки активів в Україні і за кордоном, а також отримання міжнародних сертифікатів, необхідних для нормальної інтеграції до світового ринку авіаційного агрегата- та приладобудування. Техніко-економічні завдання вирішуються класичним цільовим фінансуванням, але фінансування вказаних завдань необхідно здійснювати комбіновано, як із залученням бюджетних коштів, так і з використанням небюджетних джерел. Надання державних бюджетних інвестицій пов'язується з проведенням підприємствами заходів з оптимізації і модернізації активів, що здійснюються без залучення бюджетних інвестицій, таких як проведення IPO і розширення участі приватного капіталу в акціонерному капіталі компаній галузі авіаційного приладобудування й упровадження системи цільових показників, спрямованих на зростання вартості компанії (EVA, ROA, ROIC). Організаційно-економічними завданнями є впровадження новітніх технологій контролю якості у виробничому процесі та вдосконалення комерційного складника реалізації готової продукції, що є однією з вад вітчизняного авіаційного агрегата- та приладобудування. Перший захід полягає в оптимізації виробничих процесів і впровадженні на підприємствах літакобудівної галузі передових

систем контролю якості та управління (Lean Six Sigma та ін). Ще одним заходом є зміна системи маркетингу у сфері агрегато- та приладобудування в корпорації «Антонов» із переходом до структури управління з дев'ятьма дивізіонами, шість з яких сконцентруються на авіаційній продукції з провідними авіавиробниками («Антонов», Boeing, Airbus, Embraer, Bombardier, OAK), один дивізіон сфокусується на системах для Міністерства оборони, один дивізіон – на післяпродажному обслуговуванні з основними експлуатантами ПС та іншими клієнтами, і один дивізіон сфокусується на неавіаційній продукції. Авіаційні дивізіони об'єднують від двох до чотирьох продуктових напрямів (систем), кожен дивізіон є єдиним центром відповідальності за продуктові напрями по всьому ланцюжку створення вартості – від розроблення продукту до його поставки клієнту і гарантійного обслуговування, що дасть змогу реалізувати стратегію побудови компетенції інтегратора і постачання систем у зборі. Завдання виходу підприємств галузі агрегатобудування та приладобудування на світовий ринок як постачальників цілих систем і агрегатів, а також їх компонентів 1–4-го рівнів вирішується шляхом створення СП з іноземними виробниками, зниження ціни виробів за рахунок цільової державної підтримки та ревізії модельного ряду продукції неавіаційного призначення для досягнення ефекту синергії та ефекту масштабу у виробництві авіаційних компонентів і зниження за рахунок цього собівартості продукції, а також вбудовування в міжнародні програми на рівні постачальників 2–4-го рівнів з умовами розподілу ризиків (risk sharing) за умов надання державних гарантій. Третій напрям реформування сфери авіаційного агрегатобудування та приладобудування – диверсифікація на неавіаційні ринки – стосується тільки приладобудування, головним напрямом диверсифікації продукції якого є військовий сегмент. Держава формує держоборонзамовлення з максимальною орієнтацією на застосування приладів українських авіавиробників, що вимагає досліджень можливості встановлення цих приладів на неавіаційних військових одиницях та обсягу робіт для їх успішного встановлення, держоборонзамовлення для авіаприладних підприємств фінансується безпосередньо з бюджету [4].

Основними напрямками вдосконалення організації функціонування вітчизняної авіаційної науки і технологій є створення ефективної системи взаємодії між науковими установами та промисловістю й удосконалення механізму управління науковими дослідженнями. Створення ефективної системи взаємодії між науковими установами і промисловістю забезпечується за двома напрямками: внесення змін до чинного законодавства України та вдосконалення основних принципів роботи науково-технологічного комплексу авіабудування.

Коректування чинного законодавства передбачає створення системи обов'язкової оцінки науково-технічного рівня та рівня готовності технологій під час розроблення і модернізації авіаційної техніки та придання такій оцінці статусу обов'язкової. Також установлюється пріоритет доступу до експериментальної та полігонної бази підприємствам авіабудування. Заходи з удосконалення основних принципів роботи науково-технологічного комплексу авіабудування передбачають підготовчу фазу, у ході якої забезпечується узгодження тематики і напрямів НДР щодо створення НТЗ із державними цільовими програмами та погодження тематики і змісту робіт зі створення НТЗ із діяльністю технологічних платформ та інноваційних територіальних кластерів, при цьому ці заходи координуються з державним планом підготовки наукових працівників та фахівців для організацій оборонно-промислового комплексу. Підсумком підготовчої фази є формування головного документу розвитку вітчизняної авіаційної науки і технологій – Плану розвитку науки і технологій в авіабудуванні, а також пов'язаних із ним плану НДР та плану розвитку експериментальної і полігонної бази. Головними напрямками вдосконалення механізму управління науковими дослідженнями робіт із пріоритетних напрямів розвитку авіаційної науки і авіаційних технологій у сучасних умовах є використання моделі комплексного науково-технологічного проекту та відкриття досліджень у сфері системної інтеграції технологій. Комплексні науково-технологічні проекти являють собою науково-дослідні роботи, що включають у себе різні види наукових досліджень (фундаментальні та пошукові дослідження, прикладні дослідження, експериментальні дослідження), а також (за необхідності) супутні роботи (дослідно-конструкторські роботи, технологічні роботи), спрямовані на досягнення загальних цілей і (або) вирішення загальних завдань. Результатами даних досліджень є технології, що знаходяться на рівнях готовності 5–6. Комплексні науково-технологічні проекти є ключовим елементом, що забезпечує взаємозв'язок між системою довгострокового (стратегічного) планування створення НТЗ (Планом розвитку авіапромисловості, планом НДР і планом розвитку експериментальної та полігонної бази) та її практичною реалізацією шляхом створення перспективних авіаційних технологій. Формування комплексних науково-технологічних проектів здійснюється спільно наукою і промисловістю: у результаті стратегічного планування і науково-технічного прогнозування та пошукових НДР, у результаті чого визначаються напрями і «проривні» технічні рішення, що вимагають більш глибокого і детального опрацювання; з іншого боку, формулюються вимоги потенційних замовників до можливих характеристик перспективної авіаційної техніки та її склад-

ників. Критеріями формування комплексного науково-технологічного проєкту є отримання вагомих науково-технологічних рішень, що дають змогу розраховувати на значне поліпшення тактико-технічних або техніко-економічних характеристик перспективної чи існуючої авіаційної техніки, а також значення, яке зумовлене вимогами ринку і (або) потенційними замовниками. Сформовані комплексні науково-технологічні проєкти реалізуються в рамках Плану розвитку науки і технологій в авіабудуванні, а також пов'язаного з ним плану НДР, управління ними та їх фінансування здійснюються централізовано через відповідні державні цільові програми. Реалізація комплексного науково-технологічного проєкту здійснюється спільно наукою і промисловістю. Другим напрямом удосконалення здійснення науково-дослідних робіт є відкриття досліджень у сфері системної інтеграції технологій, який передбачає проведення робіт, спрямованих на системну інтеграцію розроблених та продемонстрованих технологій починаючи з 4-го і 5-го рівнів технологічної готовності, що забезпечує обґрунтування вигляду та інтегральних показників ефективності й якісної досконалості нових зразків авіаційної техніки, створення яких можливе на основі продемонстрованих технологій. Дослідження у сфері системної інтеграції технологій проводяться з метою управління створенням науково-технічного заділу в галузі авіабудування і включають у себе мультидисциплінарне проектування і формування вигляду перспективних моделей авіаційної техніки, координацію та управління реалізацією комплексних науково-технологічних проєктів, включаючи оцінку рівня готовності технологій, постійний моніторинг результатів пошукових і фундаментальних досліджень із метою підготовки пропозицій щодо формування та реалізації комплексних науково-технологічних проєктів, а також організацію взаємодії між наукою і промисловістю в частині формування і реалізації перспективних авіабудівних проєктів/програм.

Окремо нами розроблено комплекс рішень та заходів щодо ролі держави та механізмів її регулювання в умовах вступу України до СОТ, коли можливості держави у сфері прямого фінансування галузі авіабудування суттєво обмежені, а пріоритетними механізмами державного регулювання повинні бути непрямі та опосередковані [5]. Як основний механізм державного фінансування авіабудівної галузі нами пропонується механізм зворотного фінансування, який широко використовується за кордоном. В основі механізму зворотного фінансування лежить метод фінансування на дворівневій основі: перший рівень – індикативний обсяг коштів, що виділяються на програму в цілому, другий рівень – захищені кошти, що виділяються на поточний етап робіт за результатами проходження відповідного кордону якості, за під-

сумками якого оцінюються зовнішні (ринкові) і внутрішні зміни (ступінь «просування» програми). Відповідно, здійснюється інтегральна переоцінка проєкту і приймаються рішення щодо обсягів та строків подальшого фінансування. Умовами надання коштів у рамках зворотного фінансування підприємств авіаційної промисловості є відповідність покриття бюджету НДДКР і витрат на підготовку виробництва, довгостроковість кредитування, інтегральна ефективна ставка на рівні процентних ставок, диференціація ставки за процентними періодами, надання відстрочки за виплатою основного боргу, комісій і відсотків до моменту надходження останнього траншу зворотного фінансування або до моменту першої поставки, заборгованість авіабудівної компанії розраховується виходячи з узгодженого плану продажів, шкала зростання повернення коштів прив'язана до узгодженого державою обсягу поставок із бізнес-планом. Основною перевагою зворотного механізму фінансування є збереження сильної ринкової мотивації у компанії авіаційної промисловості. Впровадження системи зворотного фінансування в Україні потребує доопрацювання відповідно до Бюджетного кодексу.

У сфері коректування механізмів державного регулювання згідно з вимогами СОТ нами пропонуються такі рішення:

1. Субсидування процентних ставок за кредитом на покупку української авіаційної продукції. Потенційний покупець (лізингова компанія, авіакомпанія) української авіаційної продукції подає заявку в комерційний банк, який, своєю чергою, підписує угоду про відшкодування ставки з Національним банком України, який є оператором програми з відшкодування відсоткових ставок. Національний банк України інформує про це Міністерство фінансів України, яке виділяє необхідні кошти з державного бюджету на рахунок НБУ. Після цього НБУ проводить операцію з відшкодування комерційному банку ставки за кредитом до ставки CIRR, у результаті чого банк видає кредит покупцеві за ставкою CIRR. В усіх випадках реалізація механізму компенсації банківських відсотків можлива тільки за умовами страхування ризику неповернення кредиту з боку покупця Національним банком або страховим агентством, а у випадку іноземного покупця – національним експортним агентством.

2. Надання державних гарантій залишкової вартості вітчизняних повітряних суден. Український авіавиробник (гарант) забезпечує одержувачу продукції державні гарантії залишкової вартості (авіакомпаніям, лізинговим компаніям, банкам-кредиторам), що в узгоджений у договорі термін гарантії у разі виконання всіх умов експлуатації авіатехніка може бути продана на ринку за ціною не нижче обумовленої в договорі. В іншому

разі гарант компенсує різницю між ціною продажу та гарантованою ціною, але не більше встановленого договором меж або викупує ПС за обумовленою в договорі ціною. НБУ виступає поручителем виробника по гарантіях, якщо гарант не зможе виконати свої зобов'язання в рамках гарантії залишкової вартості за причини фінансової неспроможності.

3. Державне компенсування вартості обслуговування кредитів, отриманими українськими авіавиробниками після 2014 р.: держава повинна відкрити новий напрям субсидування – компенсацію вартості обслуговування кредитів, отриманих українськими авіавиробниками після 2014 р.

4. Фінансова підтримка українського авіавиробника на початкових фазах виходу на ринки: новим напрямом державного субсидування має бути комплексна фінансова підтримка українського авіавиробника в початкових фазах виходу на світові ринки до моменту заняття їм стійкої позиції.

5. Субсидування програм з утилізації повітряних суден вітчизняного виробництва. За фактом утилізації ПС відповідальний розпорядник авіатехніки (авіаперевізник, лізингова компанія або інвестиційний фонд) отримує свідоцтво про утилізацію повітряного судна, що вийшло є експлуатації, яке він передає продавцю (лізингодавцю), який отримує субсидію від держави на підставі подання звітності, включаючи свідоцтва про утилізацію ПС.

Висновки з проведеного дослідження. Впровадження запропонованих нами заходів щодо розвитку сфери авіабудування України дасть змогу досягнути таких результатів:

1. Сформувати конкурентоспроможну вітчизняну корпорацію «Антонов» світового рівня з оптимальним продуктовим портфелем.

2. Підтримати стабільну прибутковість підприємств літакобудівної галузі.

3. Напрацювати на світовому ринку стійку позитивну репутацію і досягнути доброї експлуатаційної надійності літаків Ан-140 і Ан-148.

4. Задовільнити потреби України в авіатехніці здебільшого вітчизняними виробниками.

5. Забезпечити значний внесок вітчизняного авіабудування у національну безпеку України.

6. У сегменті малої авіації модернізувати модельний ряд діючого парку ПС малої авіації, організувати на території України виробництво сучасних ПС малої авіації, як вітчизняної, так і зарубіжної розробки, розробити та сертифікувати низку перспективних типів ПС малої авіації

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Калужний А. Втрачені авіагоризонти. *Українська інвестиційна газета*. 2019. № 6. С. 18–19.
2. Мараев Р. Серийное производство авиатехники в Украине сегодня. *Авиация и время*. 2017. № 2(22). С. 22–24.
3. Беляев В. Гражданская авиация на рубеже столетий. *Авиация и время*. 2012. № 5. С. 20–22.
4. Сovenko А. Ан-70 и А400М: соперничество продолжается. *Авиация и время*. 2015. № 2(70). С. 18–21.
5. Баришников І. Замкнуте коло (проблеми українського авіаційного двигинобудування). *Авиация и время*. 2014. № 12. С. 22–23.
6. Назаренко А. Сучасний стан та тенденції розвитку авіатранспортної галузі України. *Економіка. Фінанси. Право*. 2017. № 5. С. 8–14.
7. Борисенко П.А. Проблеми реформування та розвитку авіаційної промисловості України. *Економіка та держава*. 2018. № 8(68). С. 61–65.
8. Ромусік Я. Перспективи розвитку машинобудування України на тлі світових тенденцій. *Економіст*. 2018. № 9. С. 22–25.

REFERENCES:

1. Kaluzhnyi A. (2019) Vtracheni aviahoryzonty [Lost artificial horizons]. *Ukraine Invest Post*, no 6, pp. 17-19.
2. Maraev R. (2017) Seriynoye proizvodstvo aviatekhniki v Ukraine segodnya [Serial manufacturing of aviation production today]. *Aviation and time*, no 2(22), pp. 22-24.
3. Belyaev V. (2012) Grazhdanskaya aviatsiya na rubezhe stoletiy [Civil aviation at the edge of centuries]. *Aviation and time*, no 5, pp. 20-22.
4. Sovenko A. (2015) An-70 i A400M: sopernichestvo prodolzhayetsya [An-70 and A400M: competition goes on]. *Aviation and time*, no 2 (70), pp. 18-21.
5. Baryshnikov I. (2014) Zamknute kolo (problemy ukrainskoho aviatsiinoho dvyhynobuduvannia) [Junked circle (problems of Ukrainian aviation engine industry)]. *Aviation and time*, no 2, pp. 22-23.
6. Nazarenko A. (2017) Suchasnyi stan ta tendentsii rozvytku aviatransportnoi haluzi Ukrainy [Modern state and development trends of aviation industry of Ukraine]. *Ekonomika. Finansy. Pravo : informatsiino-analitychnyi zhurnal*. no 5. pp. 8-14.
7. Borisenko P. (2018) Problemy reformuvannia ta rozvytku aviatsiinoi promyslovosti Ukrainy [Problems of reforming and development of aviation industry of Ukraine]. *Economic and state*, no 8 (68), pp. 61-65.
8. Romusik Ya. (2018) Perspektyvy rozvytku mashynobuduvannia Ukrainy na tli svitovykh tendentsii [Prospects of development of mechanical engineering in Ukraine against the background of world trends]. *Ekonmist : naukovo-praktychnyi zhurnal*. no 9. pp. 22-25.