

Київський національний торговельно-економічний університет
Кафедра міжнародних економічних відносин

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

**Конкурентоспроможність України на світовому ринку космічних
пускових послуг.**

Студентки 2 курсу, 1м групи,
спеціальності 051 «Економіка»
спеціалізації «Міжнародна економіка»

Астапенкової Катерини
Володимирівни

Науковий керівник
к.е.н., доцент кафедри міжнародних
Економічних відносин

Генералов Олександр
Валентинович

Гарант освітньої програми
кандидат економічних наук
професор

Кудирко Людмила
Петрівна

Київ 2020

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ I. ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОГО СТАНУ РИНКУ КОСМІЧНИХ ПУСКОВИХ ПОСЛУГ	
1.1. Аналіз світового ринку космічних пускових послуг.....	6
1.2. Аналіз динаміки та структури двосторонніх торговельно-економічних відносин України та США.....	11
Висновки до Розділу I	15
РОЗДІЛ II. ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ УКРАЇНИ НА СВІТОВОМУ РИНКУ КОСМІЧНИХ ПУСКОВИХ ПОСЛУГ	
2.1. Оцінка факторів впливу зовнішнього середовища на розвиток сфери космічних пускових послуг України.....	16
2.2. Аналіз ефективності функціонування ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» на світовому ринку космічних пускових послуг.....	20
Висновки до Розділу II	27
РОЗДІЛ III. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ З НАДАННЯ КОСМІЧНИХ ПУСКОВИХ ПОСЛУГ	
3.1. Напрями посилення конкурентних позицій української продукції на світовому ринку космічних пускових послуг.....	29
3.2. Прогнозна оцінка ефективності запроваджених заходів.....	33
Висновки до Розділу III	37
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	38
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ І ЛІТЕРАТУРИ	41
ДОДАТКИ	47

ВСТУП

На сьогоднішній день, міжнародні та національні ринки, що спрямовані на виробництво космічної продукції та надання космічних послуг суттєво змінились в усіх провідних країнах. Найголовнішою особливістю стійкого розвитку цієї галузі є інтеграція в процес глобалізації. Космічна галузь формується під впливом факторів, котрі знаходяться за межами національних економік, з урахуванням конкурентоспроможності підприємств. Щоб забезпечити конкурентоспроможність підприємств космічної діяльності в умовах глобалізації необхідні трудові ресурси та система якості виготовленої продукції, вони обов'язково повинні відповідати міжнародним вимогам та стандартам якості. Також необхідне безперервна інтеграція інновацій у виробництво. При виконанні цих умов підприємства та установи, які спеціалізуються на космічній діяльності повинні бути гнучкими в умовах змін, які постійно трапляються на ринку. Ігнорування цих змін може призвести до втрати головної позиції на світовому ринку, що у наш час матиме серйозні наслідки для багатьох країн.

Сьогодні одне з найважливіших місць у високотехнологічних секторів економіки посідає космічна галузь. Щоб підприємства мали змогу виготовляти конкурентоспроможну космічну продукцію та надавати космічні послуги потрібно залучати високопрофесійні та кваліфіковані кадри, також необхідна можливість впроваджувати високі технології та інновації у виробництво. Всі ці умови можна досягти та виконати, мобілізуючи значні кошти, а також формуючи міжнародні кооперації.

Космічна галузь розвивається під сильним впливом політичних, економічних, соціальних і технологічних чинників. Високі вимоги галузі до технологічних, управлінських, і фінансових можливостей свідчать, що реалізовувати самодостатню космічну програму здатні не більше 5-6 держав та їхніх об'єднань. При цьому зростає роль країн, що розвивають платоспроможний попит на космічні послуги.

Варто зазначити, що Україна є однією з небагатьох країн, що має практично повністю замкнений цикл будівництва ракетного обладнання, куди входить і ракетне паливо, готові ракетні корпуси, і космічні апарати. Дуже велика частка виробництва космічного обладнання припадає на державні підприємства, які мають підпорядковуватися Державному космічному агентству України.

Україна самостійно виробляє: космічні апарати, двигуни, ракетно-космічні комплекси та ракети-носії. За весь період незалежності ракетами, які були виготовлені в Україні було здійснено 148 пусків. Ракети стартували з космодромів Плесецьк, Байконур, Воллопс, платформи «Морський старт». На орбіту було виведено близько 300 космічних апаратів на замовлення різних країн світу.

Проблеми становлення та розвитку космічної галузі в Україні відображалися у наукових працях М.А. Бендикова, Н.П. Мешко, І.Л. Сазонця, Ю.С. Алексєєв, О.В. Дегтярев, О.Л. Сафін, А.В. Черкасова та ін. Проте у вітчизняній науковій літературі напрям інноваційного розвитку досліджено не повністю, зокрема це стосується формування методологічних засад комплексного розвитку середовища, що сприяє підвищенню рівня життєздатності та виходу на міжнародні ринки інноваційних технологій ракетно-космічної промисловості України.

Постановка завдання. Метою даної роботи є розкриття теоретичних та практичних підходів щодо забезпечення конкурентоспроможності України у сфері космічних пускових послуг.

Для того, щоб дослідити та проаналізувати теоретичні основи та проблеми функціонування світового ринку космічної галузі, а також визначити конкурентні позиції його учасників, ми поставили такі завдання:

- визначити основних учасників світового ринку космічних пускових послуг на основі аналізу основних показників та сучасних тенденцій розвитку;
- проаналізувати та відмітити конкурентні позиції країн-учасників ринку за допомогою: огляду історії розвитку, особливостей організації урядових

структур космічного профілю; визначення обсягів і джерел фінансування, основних напрямів діяльності та рівня її забезпеченості наявними засобами, видів космічної продукції, послуг;

- визначити напрями посилення позицій саме української продукції на світовому ринку космічних пускових послуг

Об'єктом дослідження випускної кваліфікаційної роботи є процес забезпечення конкурентоспроможності космічної галузі України.

Предметом дослідження є методичні та практичні підходи щодо забезпечення конкурентоспроможності України на ринку космічних пускових послуг.

В випускній кваліфікаційній роботі були використані такі методи дослідження як: аналіз минулого та сучасного стану діяльності космічних пускових послуг, порівняння економічних показників української космічної галузі з іншими країнами, визначення ймовірно-статистичних підходів щодо можливих випадкових зовнішніх факторів на розвиток даного процесу.

Апробацію роботи здійснено в науковій статті Астапенкової Катерини Володимирівни. Конкурентоспроможність експортної продукції: сутність та фактори впливу/ Астапенкова Катерина Володимирівна/ Світова економіка/World Economy: зб. наук. ст. студ. ден. та заоч. форм навчання./ відп. ред. Г.В, Дугінець. – Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2020. – Ч.2. – 188 с., с. 7-11.

РОЗДІЛ І. ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОГО СТАНУ РИНКУ КОСМІЧНИХ ПУСКОВИХ ПОСЛУГ

1.1. Аналіз світового ринку космічних пускових послуг

Розглядаючи стан ринку космічних технологій в цілому, можна знайти досить мало інформації в науковій літературі. Космічна галузь має певне стратегічне значення для забезпечення національної безпеки, тому певні країни не надають у вільний доступ статистичні данні, особливо фінансові. Найбільш вдало та доречно інформацію з приводу космічних технологій, розвитку світового ринку космічно-пускових послуг, аналізу даних у сфері космічного обслуговування викладено в працях Л.Л. Антонюк, В.С. Будкіна, З.О. Луцишин, Ю.В. Макогона, О.І. Рогача, А.С. Філіпенка, Л.І. Федулової, Г.П. Чернікова і Д.А. Чернікової, О.І. Шниркова. Особливості здійснення і розвитку космічної діяльності відображено у роботах провідних вітчизняних фахівців О.Г. Білоруса, З.С. Варналія, О.В. Дегтярева, В.П. Горбуліна, Л.Л. Кістерського, С. М. Конюхова, А.І. Шевцова, В.С. Шеховцова.

Треба зазначити, що досить важливим джерелом інформації слугують офіційні публікації, звіти урядових космічних структур NASA, ESA, ФКА, які оприлюднюють цифри щодо власних бюджетів і напрямів своєї космічної діяльності. Також існують спеціалізовані консалтингові компанії, наприклад, Euroconsult (Париж, Франція) і Teal Group Corporation (штат Вірджинія, США), які аналізують тенденції розвитку світового ринку космічних послуг та досліджують міжнародні процеси розробки та виготовлення космічних апаратів.

Сучасний космічний ринок за галузевою та продуктною специфікою є загальносвітовим, незважаючи на певну локалізацію окремих сегментів внаслідок національної політики країн-лідерів в області космічних пускових послуг. У найбільш широкому розумінні його треба розглядати як систему міжнародних і внутрішньодержавних товарно-грошових відносин у сфері космічної діяльності та використання її результатів в інших галузях економіки і сферах діяльності, таких як оборона, наука, культура, де товарами виступає широкий спектр

продуктів і послуг як в сфері власне космічної діяльності, так і в інших. Посилення міжнародного співробітництва у створенні і використанні товарів та послуг космічної сфери приводить до того, що внутрішній ринок країн, які беруть участь в міжнаціональних коопераційних зв'язках, в більшій чи меншій мірі стає частиною світового ринку, а глобальний характер і зростаючі масштаби космічної діяльності сприяють залученню практично всіх промислово розвинених держав світу.

На сьогоднішній день космічні агенства висувають дуже високі вимоги до наукового рівня проектів (досить часто наукові завдання формулюють нобелівські лауреати); неодмінною вимогою стало використання проривних технологічних рішень, крім того, запроваджуються спеціальні заходи, аби якомога зменшити затрати на космічні проекти. На початку 2000-х років президент США Дж. Буш окреслив горизонти майбутніх космічних польотів: МКС – Місячна база – Марс і далі. Однак підготовка цих місій та польотів на Марс вимагала величезну кількість ресурсів (США мали надати не більше 50% видатків, а решту мали забезпечити партнери). Також це потребувало обов'язкову розробку нових носіїв. Це все призвело до того, що була запроваджена і схвалена менш амбітна програма дослідження астероїдів. Тобто всі ці масштабні місії на пряму залежали від етапів розробки нової техніки.

Нова космічна політики США, запроваджена Директивою №1 Президента Д. Трампа (грудень 2017 року), націлена на повернення до пріоритетів освоєння Місяця та Марса. У цій директиві відображено визнання важливості взаємодії із приватним сектором, що стало відображенням нової тенденції сьогоднішньої космонавтики. Таким чином, у наш час, не тільки в американській, а й в програмах інших космічних держав на перше місце пріоритетом вийшло стратегічне завдання освоєння Місяця та планет Сонячної системи.

Взагалі, стан космічного сектору, аналіз економіки та ринку космічних пускових послуг здійснюється кількома організаціями: Space Foundation, OECD. Саме ці організації публікують загальнодоступні звіти. Найдетальніший аналіз можна знайти у публікаціях EUROCONSULT, а також у міжнародних та

національних дослідницьких організаціях, наприклад, Інститут космічної політики ESPI та Лондонська школа економіки.

За даними Satellite Industry Association (SIA), у 2017 році глобальний обсяг космічної економіки перевищив суму 348 млрд доларів, а у 2016 році він склав 329 млрд доларів, як можна дізнатися за даними Space Foundation. За останні десять років цей обсяг збільшується досить стійкими темпами, близько 7% на рік [25; 27].

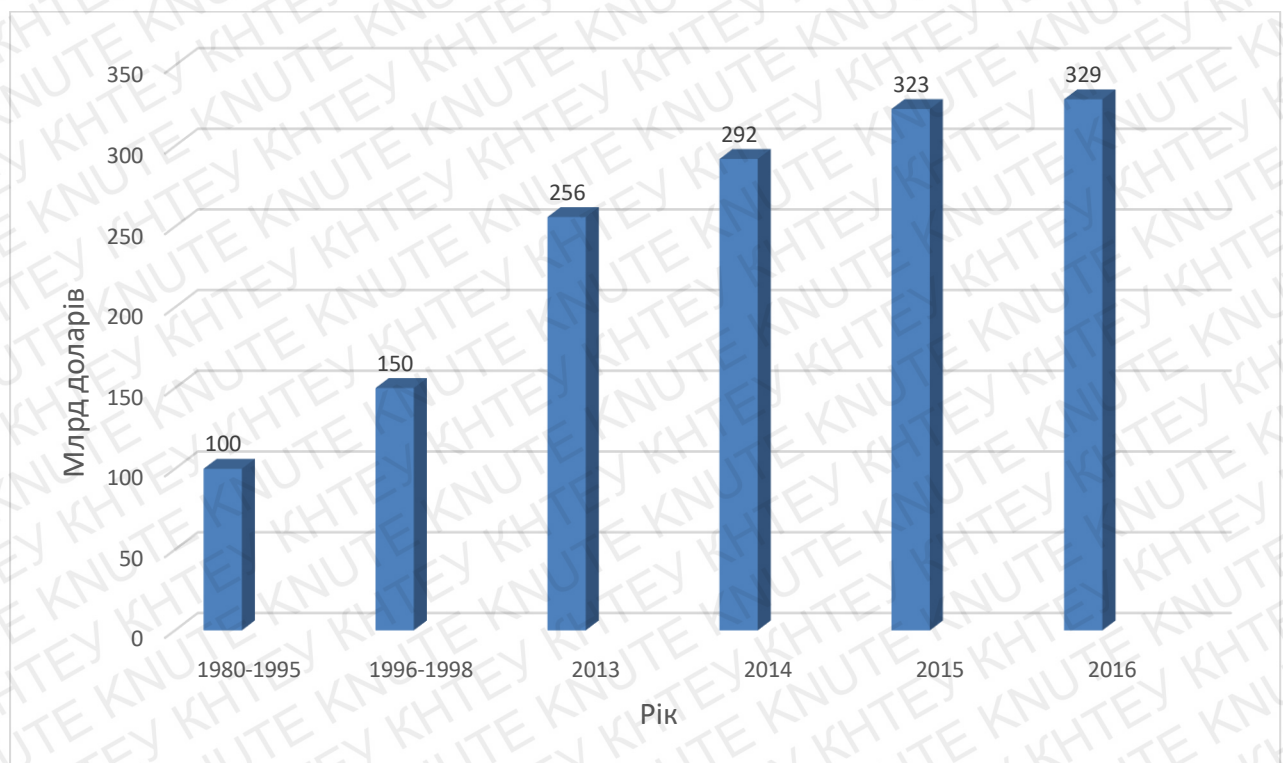


Рис. 1.1. Сукупні світові інвестиції у космічну галузь з 1980 року по 2016 рік, млрд. дол. США

Джерело: розроблено автором на основі [25; 27].

За даними Рис. 1.1 можна побачити, що усього в космічну діяльність з початку космічної ери до 1995 року інвестовано 100 млрд доларів, у наступні три роки – близько 150 млрд доларів. Водночас у 2013 – 2016 роках темпи зростання істотно знизилися, так, наприклад, у 2013 році – 256 млрд доларів, у 2015 році – 323 млрд доларів, а у 2016 році – 329 млрд доларів [25]. Комерційний сектор в останні роки становив до $\frac{3}{4}$ космічного ринку (76% або 253 млрд у 2016 році).

Також треба зазначити, що спостерігається постійне зростання індексів економічного розвитку. Саме існування таких індексів свідчить про економічну значущість космічної індустрії.

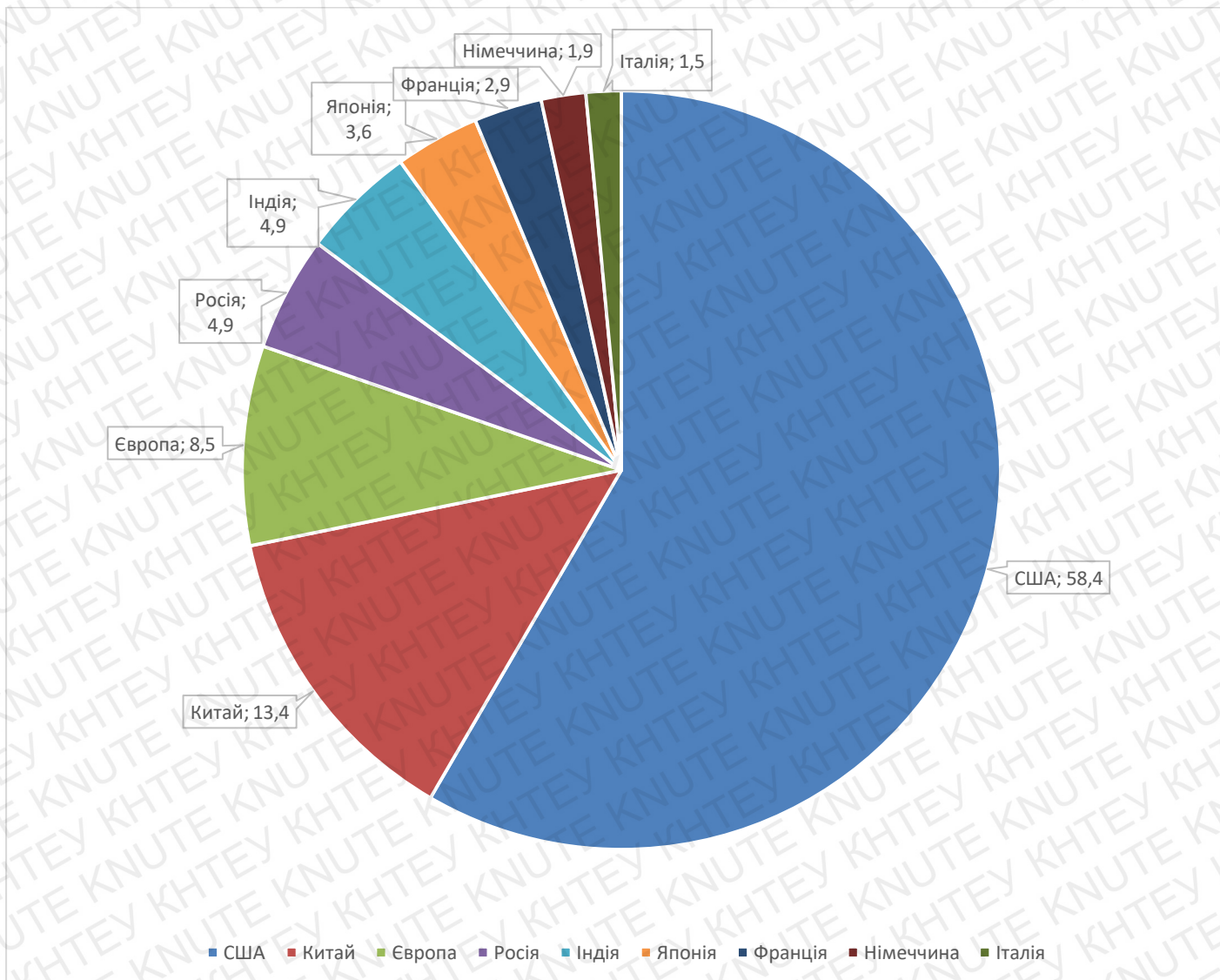


Рис. 1.2. Частка країн і регіонів у загальному обсязі космічного бюджету (2016-2017 роки) у %

Джерело: розроблено автором на основі [27].

Можна впевнено стверджувати, що найбільший внесок у економіку космічно-пускових послуг зробили США, так як урядові витрати у 2016 році становили 44 млрд на військові та цивільні програми, що становить приблизно 0,3% ВВП (рис. 1.2., рис. 1.3.).

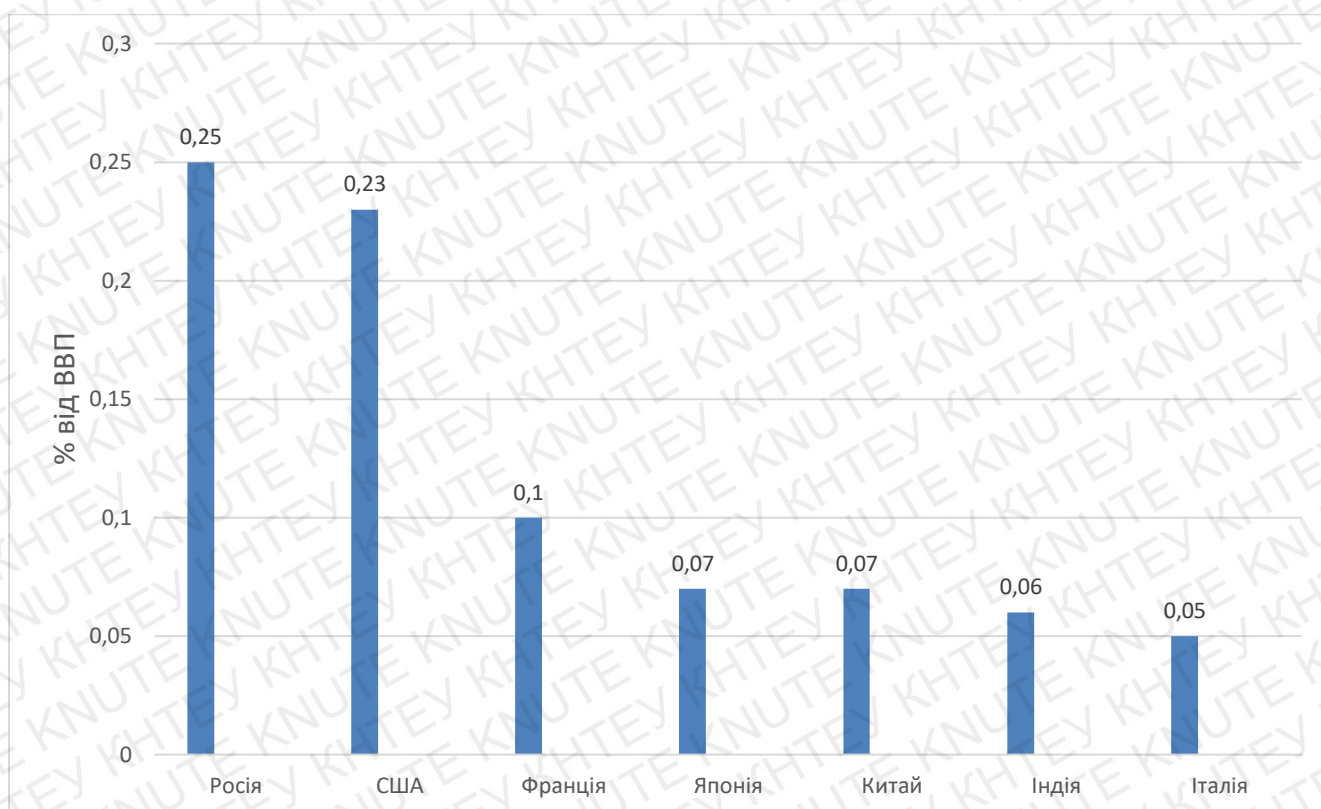


Рис. 1.3. Частка космічного бюджету у ВВП різних країн станом на 2016 рік у %

Джерело: розроблено автором на основі [27].

Згідно з даними дослідження «Євроконсалт» вже близько 40 країн реалізують космічні програми та надають космічно-пускові послуги, понад 80 держав мають на орбіті власні супутники. У період з 2006-2018 років з'явилося 25 держав, що активно використовують космічні технології (закупівлі для потреб власної економіки супутників дистанційного зондування Землі та зв'язку).

У 2025 році прогнозується велике зростання кількості таких країн-споживачів до 45. Важливо зазначити, що урядові витрати на мирне освоєння космосу 2017 року становили 14,6 млрд доларів, що на 6% більше, якщо порівнювати із 2016 роком. Ці інвестиції забезпечують 15 провідних національних космічних програм, причому 74% від загальної суми вносить уряд США. До 2027 року ці витрати прогнозуються в обсязі понад 20 млрд доларів [29].

1.2. Аналіз динаміки та структури двосторонніх торговельно-економічних відносин України та США

Визначення України як космічної держави завжди мало підстави не лише технологічного, а й організаційного порядку, так як у країні є структура для створення ракето-космічної техніки і запусків у космос КА різного призначення, експлуатації їх на орбіті та використання одержуваної інформації.

Незважаючи на те, що Україна досить багато часу перебувала в скрутному економічному положенні, вона володіє потужним потенціалом у космічній галузі. Для того, щоб реалізовувати державну політику у сфері космічної діяльності у лютому 1992 року створено Національне космічне агентство України (НКАУ).

Для реалізації державної політики у космічній діяльності у лютому 1992 року створено Національне космічне агентство України (НКАУ), також було прийнято Закон України «Про космічну діяльність» (15.11.96 р.) і множину нормативно-правових актів, що створювались для того, щоб регулювати діяльність космічної сфери в Україні. Взагалі ця діяльність охоплювала широке коло проблем, наприклад, від підтримки підприємств і формування нових структур, до закріплення засад структурної перебудови космічної галузі.

Космічна діяльність — це наукові космічні дослідження, створення та застосування космічної техніки, використання космічного простору [26]. На сьогоднішній день можна зробити висновок, що Україна є однією з декількох країн світу, яка має замкнутий цикл ракетобудування, починаючи з ракетного палива, закінчуючи ракетами-носіями та космічними апаратами.

Загалом в Україні за період незалежності виконувалось п'ять програм: у 1993-1997, 1998-2002, 2003-2007, 2008-2012 та 2012-2017 роках. За офіційними звітами ДКА України можна виділити такі найважливіші завдання та напрями цих космічних програм:

- проведення наукових космічних досліджень: вивчення Землі та простору; дослідження космічної біології та матеріалознавства;
- здійснення дистанційного зондування Землі: створення національної системи спостереження;

- створення космічних комплексів;
- розробка перспективної космічної техніки та технологій;
- забезпечення розвитку міжнародного співробітництва та аналітична підтримка;
- надання конкурентоспроможних космічних пускових послуг на міжнародному ринку космічної діяльності.

Пропонуємо розглянути стан фінансового забезпечення космічних програм.

Таблиця 1.1.

Стан фінансового забезпечення виконання національних космічних програм України

Період	Передбачено програмою, млн грн	Передбачено Законом України «Про Державний бюджет України», млн грн	Фактично профінансовано, млн грн
1993-1997	316,5	193,0	136,7
1998-2002	1315,6	353,6	179,8
2003-2007	1582,5	363,0	335,9
2008-2012	1417,1	620,4	536,4
2013-2017	1109,0	-	347

Джерело: розроблено автором на основі [29].

За офіційними звітами ДКА України, у табл. 1.1. наведено узагальнені дані щодо фінансування виконаних програм з 1993 до 2017 року. Третій стовпчик (сума, що передбачена бюджетом) свідчить про те, що величезне недофінансування програм не було результатом браку коштів, який виник несподівано; ця ситуація є запланованою під час формування бюджету. Такого підходу дуже строго дотримувались міністри фінансів в усіх урядах.

Однією з головних переваг України серед інших країн є те, що вона належить до небагатьох країн, які можуть мати повний цикл виробництва космічних продуктів. Починаючи з 2014 року, через політичну ситуацію, Україна відмовилася від одного з головних замовників космічного обладнання – Росії – і

втратила велику частину ринку. Утім, за останні роки країні вдалось суттєво змінити вектор своєї космічної діяльності.

Тепер Україна має активну співпрацю з NASA і прагне отримати членство в Європейському космічному агенстві. Найвідомішим результатом спільної роботи України з США став запуск ракети Antares з двигуном, який був вироблений на українському заводі «Південмаш».

Основна конструкція першого ступеня ракети-носія Antares була розроблена ДП «КБ «Південне» і виготовлена ДП «Південмаш» у кооперації з українськими підприємствами «Хартрон-АРКОС», «Київприлад» та «ЧЕЗАРА». Ракета Antares призначена перш за все для доставки вантажів на Міжнародну космічну станцію, а також для запуску комерційних і державних космічних апаратів. Перший пуск ракети було здійснено 21 квітня 2013 року. У листопаді 2017 було запущено ракету, яка вивела на орбіту вантажний корабель Cygnus для доставки на Міжнародну космічну станцію 3350 кг вантажу, що є максимальною вагою вантажу, який виводився на орбіту за всі попередні місії. До кінця 2018 року було здійснено дев'ять запусків ракети Antares.

Протягом першої половини 2019 року доходи підприємств у сфері ракетно-пускових послуг та космічної галузі загалом склали понад 3 млрд гривень, що майже на 9% більше за той самий період 2018 року. Обсяг отриманого чистого прибутку склав 369, 68 млн гривень. Що стосується рентабельності діяльності, то вона складає 12% [29].

Лідерами галузі серед зростання обсягів реалізованої продукції стали:

1. КП СПБ «Арсенал» – на 204,9 %.
2. ДП «ВО «Київприлад»» – на 88,9 %.
3. Завод «Арсенал» – на 29 %.
4. ДП «КБ Південне» – на 19,4 %.

Протягом зазначеного періоду експорт продукції зріс на 20% і становив 2,43 мільярди гривень. Частка експорту продукції в загальному обсязі реалізації складає 78%. Імпорт становив 3,1 % від експорту.

Також яскравим прикладом тісних взаємовідносин України та США у сфері ракетно-пускових послуг є українсько-американська компанія Firefly Aerospace, яка наприкінці 2020 року готує запуск власної космічної ракети. Ця аерокосмічна компанія зареєстрована в США, має центральний офіс в Остині, Техас, а також R&D -центр у Дніпрі.

Firefly Aerospace входить до списку з дев'яти компаній програми NASA CLPS, вона отримала право запускати ракети з мису Канаверал та з бази Ванденберг, а також уклала низку угод, зокрема з Airbus. Вартість запуску Alfa порівняно з пропозиціями конкурентів виглядає дуже привабливо – 15 млн доларів. На початку червня 2018 року Firefly уклала угоду про надання послуг (LSA) з Surrey Satellite Technology Limited (SSTL), відповідно до якої з 2020 року по 2022 рік Firefly виконає для SSTL близько шести запусків Alpha.

Щоб виявити рівень залежності сфери космічно-пускових послуг України від співробітництва у цій сфері з США застосовуємо кореляційний аналіз.

Потрібно виділити два основних фактори: X – динаміка величини експорту космічної продукції України до США за період з 2015 по 2018 рр., Y – динаміка величини загального експорту української аерокосмічної продукції за період з 2015 по 2018 рр.

Виконавши всі відповідні розрахунки у програмному середовищі MS Excel, ми отримали коефіцієнт лінійної парної кореляції $R_{x,y} = 0,89$. Цей коефіцієнт дає змогу оцінити прямий зв'язок між факторами Y і X. Лінійне рівняння регресії має вигляд:

$$y = 4,38x + 29,3 \quad (1.1)$$

де $b = 4,38$ і $a = 29,3$ – емпіричні коефіцієнти регресії.

Отже, проаналізувавши ці розрахунки, ми можемо зробити висновок, що при збільшенні величини X на 1 млн. дол. США величина Y зростає в середньому на 4,38 млн. дол. США. Тобто, якщо збільшити обсяги українсько-американських

експортних операцій товарами космічної промисловості на 10%, величина загального експорту України аналогічними товарами збільшиться на 43,8 %.

Висновки до Розділу I. Можна зробити висновок, що незважаючи на досить стійкі темпи зростання, значимість галузі космічно-пускових послуг порівняно із провідними галузями (електроніка, металургія, біотехнології, машинобудування) поки невелика. Так, наприклад, обсяги реалізації продукції авіаційної галузі у 2018 році становили приблизно 1 трлн доларів [25]. Однак вже через 15-20 років космічна галузь може зробити помітний внесок у світову економіку, за умови стабільних темпів зростання.

У рамках медіанного прогнозу банківського холдингу Morgan Stanley до 2040 року сукупні середньорічні темпи зростання повинні потроїтися, а обсяг космічної продукції та послуг перевищити 1,1 трлн доларів [28].

Проаналізувавши розрахунки, які виконали у Розділі I можна зробити висновок, що для України космічна промисловість виявилася чи не єдиною високотехнологічною галуззю, доходи від якої підвищують загальний рівень ВВП держави, а відтак – покращують позиції нашої держави у світових рейтингах сили.

РОЗДІЛ II. ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ УКРАЇНИ НА СВІТОВОМУ РИНКУ КОСМІЧНИХ ПУСКОВИХ ПОСЛУГ

2.1. Оцінка факторів впливу зовнішнього середовища на розвиток сфери космічних пускових послуг України

Конкурентоспроможність експортної продукції характеризують показники попиту на неї, а економічний ефект виражається обсягом одержаного прибутку від реалізації продукції на зовнішньому ринку. У сучасних умовах на світовому ринку на зміну ціновій конкуренції прийшла нецінова, тобто конкуренція технічного та якісного рівня продукції. У конкурентній боротьбі за ринки збуту перемагає не той, хто пропонує нижчі ціни, а той, хто пропонує вищу якість, оскільки продукція з кращою якістю значно ефективніша у використанні. Але при цьому роль ціни не зменшується, вона завжди була й буде виступати найвпливовішим критерієм максимізації прибутку.

Аналізуючи конкурентоспроможність експортної продукції, необхідно брати до уваги, що вона, зазвичай, визначається не лише характеристиками продукції, але й іншими елементами системи конкурентоспроможності. Попри те, що ключовими для споживачів є якісні характеристики та вартість експлуатації товару, вплинути на його вибір можуть також зовнішні по відношенню до товару фактори: міжнародна конкурентоспроможність підприємства-виробника, міжнародна конкурентоспроможність галузі та міжнародна конкурентоспроможність країни експорту.

Для України є надзвичайно важливою розробка стратегії вдосконалення експортного потенціалу, орієнтованої на довгострокові конкурентні переваги країни, які дозволять реструктурувати експорт і імпорт, знизити гостру залежність від кон'юнктури світових сировинних ринків і зайняти більш гідне місце в міжнародному розподілі праці. Однією з умов реалізації даної стратегії є перебудова всієї системи державного регулювання зовнішньоекономічної діяльності таким чином, щоб на перше місце постало завдання експортної

орієнтації вітчизняних виробників і підвищення міжнародної конкурентоспроможності їх продукції.

Проаналізувавши та врахувавши всю складність, масштабність та досить високу вартість космічно-пускових послуг, можна дійти висновку, що доволі необхідним є удосконалення методів комплексної оцінки. Саме ця оцінка дозволяє нам передбачати та аналізувати науково-технічний потенціал, а також вивчати результати науково-технічної діяльності. Щоб отримати оцінку проведеної науково-технічної діяльності, потрібно зіставити ресурси, що витрачаються на проект, та результати, які можна отримати під час його реалізації.

Під час виконання такого аналізу обов'язково необхідно представити основні показники та фактори ефективності наукових колективів і порівняти їх з комплексом можливостей та ресурсів. Всю відповідальність за головні аспекти реалізації такого проекту, а саме терміни, якість одержаних результатів, ефективність проекту, витрати, несуть керівники. Треба зазначити, що головною основою успіху за всіма цими показниками є ефективне управління термінами робіт. Так, наприклад, якщо терміни хоч трохи запізнюються, це призводить до можливих перевитрат коштів та ресурсів, а також виникнення проблем з якістю результатів.

Також необхідно відмітити, що є досить суттєва особливість в оцінці економічної ефективності комплексних науково-технічних проектів у галузі космічної діяльності, це – необхідність врахування космічної діяльності як ключового елемента в ланцюзі створення додаткової вартості. Послугам може належати значна частина цього ланцюжка, а вартісний обсяг цієї частини може перевищувати вартість ракет-носіїв та космічних апаратів у декілька разів. Тому, можна зробити висновок, що космічна промисловість не повинна обмежуватись лише виробництвом космічної техніки.

На сьогоднішній день Україна спрямовує майже всі свої зусилля на те, щоб забезпечити сприятливі та надійні міжнародно-правові умови для виходу

підприємств а установ, які спеціалізуються на космічній діяльності на світовий ринок.

Для того, щоб проробити комплексний проект у сфері космічної діяльності потрібно створити міжнародну стратегію, яка буде характеризуватися переходом до масштабної міжнародної кооперації у здійсненні та виконанні глобальних завдань світового соціально-економічного розвитку. Потрібно запланувати та кількісно обґрунтувати синергічний ефект космонавтики у межах такої стратегії. Сутність такого ефекту полягає в тому, що саме кооперація держав, їх установ і підприємств та їх сукупні зусилля можуть дати результат, який суттєво перевищить суму результатів науково-дослідницької діяльності, досягнутих кожним із них окремо.

Цей ефект повинен бути основою зацікавленості учасників всесвітньої системи розподілу та кооперації праці в процесі підтримки та розвитку цієї системи. Проте, варто зазначити, існують об'єктивні причини та фактори, які можуть завадити інтеграції країн у спільні космічні проекти. Так, наприклад, деякі країни застосовують дуже сильні режими контролю, які суттєво обмежують експорт деяких космічних технологій та апаратів. Крім того, під час реалізації спільного проекту та передачі технологій та знань, країна-одержувач повинна бути здатна зберегти та вдосконалити їх. Тут уже важливу роль відіграють рівень підготовки кадрів та організація професійної освіти в країнах-партнерах. Багатьом країнам, які розвиваються та не здійснюють самостійних космічних запусків, бракує знань та інформації про корисність космічної діяльності.

Для узагальнення впливу факторів зовнішнього середовища, які впливають на діяльність галузі космічно-пускових послуг, можемо скористатися PEST-аналізом.

Для того щоб узагальнити фактори зовнішнього середовища, що впливають на галузь космічно-пускових послуг, скористаємося PEST-аналізом. PEST-аналіз слугує маркетинговим інструментом, який може виявляти політичні, економічні, соціальні та технологічні фактори зовнішнього середовища, які впливають на діяльність певної галузі.

В табл. 2.1. ми провели такий аналіз для підприємств космічно-пускових послуг в Україні на сьогодні, визначивши найбільш важливі складові за окремими групами факторів.

Таблиця 2.1.

PEST-аналіз галузі космічно-пускових послуг України на 2020 р

Економічні фактори	Соціальні фактори
<ol style="list-style-type: none"> 1. Високий рівень інфляції; 2. Внутрішній ринок має досить низький платоспроможний попит; 3. Висока облікова ставка НБУ; 4. Матеріало- і енергоємності продукції, що випускається повинні бути на високому рівні; 5. Обсяг інвестицій недостатній для виготовлення великої кількості якісної продукції; 6. Неприятливе бізнес-середовище 7. Дешева робоча сила може сприяти низькій собівартості виготовленого продукту. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Численність фахівців і робітників у найбільших промислових регіонах постійно зменшується; 2. Роль космічно-пускових послуг як економічної та соціальної основи недооцінюється; 3. Рівень заробітної плати не співпадає з рівнем потреб працівників; 4. Скорочення працездатного населення; 5. Міграція кваліфікованих інженерних кадрів; 6. Незайняте працездатне населення; 7. Підготовка та перекваліфікація кадрів має низький рівень, відсутня нормальна теоретична база.
Політичні фактори	Технологічні фактори
<ol style="list-style-type: none"> 1. Військові дії, що відбуваються на сході України; 2. Погіршення економічних стосунків із Росією; 3. Недовіра частини населення до влади та її органів; 4. Понад 70% підприємств є приватизованими, що практично виключає державне втручання. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Продукція, що випускається має низький рівень автоматизації, та є морально застарілою; 2. Активна частина основних фондів є зношеною; 3. Низька кількість підприємств, які використовують передові технології; 4. Потрібно багато часу для упровадження нових технологій; 5. Залежність від постачань деталей та комплектуючих з інших передових країн.

Джерело: розроблено автором на основі [19].

PEST-аналіз передбачає визначення вагомості окремих складових. За результатами соціологічних досліджень в країнах з розвинутою ринковою економікою вплив окремих факторів оцінюють:

- економічні +35%;

- політичні -15%;
- соціокультурні -20%;
- технологічні +30%.

Знаки «+» і «-» означають відповідно позитивний або негативний вплив. На базі отриманих даних можна виводити загальну оцінку [19].

Проте на сьогоднішній день, в період бурхливих технологічних, геополітичних змін, проведені соціологічні дослідження дали наступні результати:

- економічні -20%;
- політичні -55%;
- соціокультурні +15%;
- технологічні -10%.

Проаналізувавши отримані результати, можна зробити висновок, що найбільший вплив на сферу космічно-пускових послуг мають політичні та соціальні фактори, а також військові дії на сході України, що спричинили значне зниження обсягів виробництва.

2.2. Аналіз ефективності функціонування ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» на світовому ринку космічних пускових послуг

Аналізуючи сучасну ситуацію та стан вітчизняної космонавтики, виникає потреба звернутися до базових проблем функціонування галузі та космічної діяльності в цілому, оскільки криза може загрожувати не тільки статусу України як космічної держави, а й перспективам подальшого економічного розвитку країн у сфері космічних пускових послуг.

Однією з найголовніших проблем, на нашу думку, є недостатньо кваліфіковані кадри. Керівникам, для процвітання свого підприємства, дуже часто бракує базових знань, які необхідні для того, щоб правильно керувати та наставляти людей у компанії. Звичайним працівникам не достає знань з приводу правильної комунікації з колегами, здатності раціонально розподілити свій час на

роботі або побудувати правильно бізнес-процеси на підприємстві. І це ми говоримо про базові навички, які потрібні кожній людині, не кажучи вже за певні технічні знання, які повинні бути у робітників, які працюють у сфері космічних послуг.

Саме тому ми вирішили аналізувати та дослідити міжнародну діяльність підприємства ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» та здійснити оцінювання ефективності цієї діяльності.

ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» - це міжнародна онлайн бізнес-школа, яка вчить як правильно вести бізнес та допомагає крупним підприємствам бути конкурентоспроможними на світовому ринку товарів та послуг.

Підприємство акредитовано міжнародними професійними організаціями, такими як: Інститут сертифікації HR-фахівців (HRCI), Інститут управління проектами (PMI), Міжнародний інститут бізнес-аналізу (ІБА). Тут вчаться співробітники топових компаній, наприклад, Google, CocaCola, Shell, Deloitte, RENAULT, та, з недавнього часу, працівники компанії Ілона Маска SpaceX.

ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» реалізувало понад 350 проектів, серед яких є багато резонансних проектів для вітчизняних та зарубіжних клієнтів, найбільш масштабні представлено в табл. 2.2.

Таблиця 2.2.

Найбільші проекти ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» з надання консалтингових послуг вітчизняним та міжнародним компаніям по роках

Рік	Проекти	Галузь/ сфера для надання послуг
2017	<ul style="list-style-type: none"> - Створення ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ». - Створення особистого кабінету з нуля для клієнтів. - Запуск перших курсів у сфері бізнесу та маркетингу. 	Сфера бізнесу та маркетингу
2018	<ul style="list-style-type: none"> - Укладена угода з компанією «Київстар» про надання консалтингових послуг. Також укладені угоди з такими відомими компаніями як: Google, CocaCola, Shell, Deloitte, RENAULT. Працівники таких відомих компаній звертаються саме до ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» за отриманням освітніх послуг. - Створення більш креативного проекту «SKVOT», який націлений на надання послуг людям саме креативних професій, таких як копірайтер або ілюстратор. 	Торгівельна та креативна сфера

Продовження Табл. 2.2.

2019	- Створення нового проекту «robot_dreams», який охоплює сферу ІТ-технологій та надає консалтингові послуги працівникам, які займаються ІТ-розробками.	ІТ-сфера
2020	- Створення нового проекту «ELVTR», який спрямований на ринок США. Спеціалізується на наданні освітніх послуг саме в Америці. - Підписання угоди з працівниками компанії SpaceX про надання консалтингових послуг у сфері побудови бізнес-процесів та маркетингу; - Підписання угоди з компанією Firefly Aerospace про надання консалтингових послуг у сфері логістики; - Підписання угоди з компанією Spacebit про надання консалтингових послуг у сфері побудови бізнес-процесів на космічних підприємствах.	Сфера авіаперевезень та космічних пускових послуг

*Джерело: розроблено автором на основі даних ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ»

Як можна побачити з Табл. 2.2., починаючи з 2020 року, ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» почало співпрацювати з відомими компаніями, які займаються космічною діяльністю та спеціалізуються на виготовленні космічних апаратів і наданні космічно пускових послуг. Підписання угод з цими компаніями, наприклад, з компанією SpaceX та Firefly Aerospace допомогло ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» вийти на новий рівень та зайняти нішу у сфері космічної діяльності.

ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» має широкий асортимент експорту консалтингових послуг, видова структура якого представлена в табл. 2.3.

Аналізуючи дані щодо асортиментної структури експорту консалтингових послуг ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» можна з впевненістю сказати, що експортна складова консалтингових послуг саме для підприємств, що займаються космічною діяльністю має тенденцію за останні три роки до підвищення, в той час, як частка освітніх послуг для вивчення програм PowerPoint та Excel, освітні послуги для проєкт- та продакт-менеджерів і фінансових аналітиків - знижується. Ринок космічних послуг та космічного виробництва у наш час потребує реорганізації та поступових змін, а ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» може допомогти космічним підприємствам залишатися конкурентоспроможними та вигідними для інвесторів (табл. 2.3.).

Таблиця 2.3.

**Асортиментна структура експорту консалтингових послуг ТОВ
«ЛАБА КОНСАЛТИНГ» в 2017-2019 рр., у %***

Асортиментні групи послуг	2017	2018	2019
Освітня програма для HR-менеджерів та маркетологів	11	12	13
Освітня програма для побудови бізнес-процесів на підприємстві	15	18	22
Освітня програма для фінансових та маркетингових директорів	6	14	12
Освітня програма для проджект- та продакт-менеджерів	15	12	8
Освітня програма для бухгалтерів	5	7	8
Освітні програми у сфері ІТ-технологій	-	6	8
Освітні програми для ілюстраторів та копірайтингів	8	10	11
Освітні послуги для фінансових аналітиків	21	6	4
Освітні програми для вивчення PowerPoint та Excel	11	6	2
Консалтингові послуги у сфері логістики для підприємств космічної діяльності	3	4	6
Консалтингові послуги у сфері побудови бізнес-процесів на космічних підприємствах	5	5	6
Разом	100	100	100

*Джерело: розраховано автором на основі даних ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ»

Аналізуючи дані щодо асортиментної структури експорту консалтингових послуг ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» можна з впевненістю сказати, що експортна складова консалтингових послуг саме для підприємств, що займаються космічною діяльністю має тенденцію за останні три роки до підвищення, в той час, як частка освітніх послуг для вивчення програм PowerPoint та Excel, освітні послуги для проджект- та продакт-менеджерів і фінансових аналітиків - знижується. Ринок космічних послуг та космічного виробництва у наш час потребує реорганізації та поступових змін, а ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» може допомогти космічним підприємствам залишатися конкурентоспроможними та вигідними для інвесторів.

Підприємство «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» сертифіковане відповідно до вимог міжнародного стандарту управління якістю ISO 9001:2000 щодо:

- системної інтеграції (розробка і впровадження корпоративних рішень, автоматизація бізнес-процесів);
- IT-консалтингу (планування та розробка інформаційних систем, реорганізація існуючих систем, впровадження інтегрованих систем управління підприємством);
- поліпшення процесів та системи управління якістю.

Проходження сертифікації за стандартами ISO дозволяє компанії реалізовувати стратегію, направлену на виняткову увагу до якості послуг. ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» входить в п'ятірку найкращих освітніх онлайн бізнес-шкіл в СНГ. Відповідно ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» діє безпосередньо на міжнародному ринку, але географічна структура на даний час не дуже широка, зазначена в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4.

Географічна структура експорту консалтингових послуг ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» в 2017-2019 рр., у %*

Країни компаній-замовників	2017	2018	2019
КНР	38	25	17
Казахстан	24	28	25
Польща	8	11	15
США	4	9	13
Інші	26	27	30
Разом	100	100	100

*Джерело: розраховано автором на основі даних ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ»

Аналізуючи дані щодо географічної структури експорту консалтингових послуг ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» можна з впевненістю сказати, що діяльність

підприємства на міжнародному ринку розширюється зі збільшенням продуктів та впровадженням нових послуг.

Відповідно на основі даних, наданих підприємством, нами було розраховано показники ефекту та ефективності експорту консалтингових послуг ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» (Табл. 2.5.). Відповідно з таблиці ефекту та ефективності експорту консалтингових послуг ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» можемо зробити висновки, що найвищий рівень ефективності експорту консалтингових послуг компанії підприємства спостерігався відповідно в 2019 році, тобто вона постійно зростала з 2017 року. Також можемо побачити, що ефект експорту консалтингових послуг ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» мав найнижчий показник у 2017 році, а найвищий – у 2019 році.

Таблиця 2.5.

Ефект та ефективність експорту консалтингових послуг ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» в 2017-2019 рр., тис. грн*.

Показники	2017	2018	2019
Сукупні витрати при наданні консалтингових послуг компаніям-нерезидентам	2187,3	2354,9	2687
Чистий дохід від надання консалтингових послуг компаніям-нерезидентам	25675	28675,8	34943,7
Ефективність експорту консалтингових послуг	1,21	1,28	1,37
Ефект експорту консалтингових послуг	23487,7	26320,9	32256,7

*Джерело: розраховано автором на основі на основі даних ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ»

Позитивно на діяльність ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» вплинула співпраця з компаніями, що спеціалізуються на космічній діяльності. Саме завдяки укладанням цих договорів про надання консалтингових послуг підприємство стало одним із лідерів на ринку у своїй сфері. Ми вважаємо, що українські

космічні підприємства повинні звернути увагу на ТОВ. Укладання договорів про надання консалтингових послуг може позитивно вплинути не тільки на діяльність компаній, а й на підвищення конкурентоспроможності на міжнародному ринку космічних пускових послуг взагалі.

Пропонуємо також визначити сильні та слабкі сторони ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» та виявити можливості та потенційні загрози для його міжнародної діяльності, використовуючи SWOT-аналіз підприємства (табл. 2.6). Звідси буде можливим надати компанії аналіз та використати його як черговий етап розробки стратегічного плану підприємства або його коригування, виправивши потенційні загрози та використавши можливості.

Таблиця 2.6

Матриця SWOT-аналізу для ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ»

	Сильні сторони (S)	Слабкі сторони (W)
Внутрішнє середовище	<p>Висока якість інформаційних продуктів;</p> <p>Приймає участь у міжнародних проєктах;</p> <p>Наявність міжнародних сертифікатів;</p> <p>Постійне зростання числа споживачів;</p> <p>Впровадження новітніх технологій;</p> <p>Наявність постійних клієнтів;</p> <p>Встановлені стабільні зв'язки з постійними клієнтами;</p> <p>Перспективність та динамічність політики, яку проводить керівництво підприємства.</p>	<p>Не досить великий досвід на ринку;</p> <p>Зменшення частки на ринку консалтингу.</p>

Продовження табл. 2.6.

	Можливості (О)	Загрози (Т)
Зовнішнє середовище	<p>Поява нових ділових партнерів-нерезидентів;</p> <p>Зростання потреб підприємств різних галузей у консалтингу;</p> <p>Доступ до новітніх технологій в сфері консалтингу та комп'ютерних послуг.</p>	<p>Наявність конкурентів на ринку;</p> <p>Ймовірність покращення конкурентними організаціями своїх маркетингових програм;</p> <p>Економічна та політична нестабільність в Україні.</p>

*Джерело: розраховано автором на основі даних ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ»

На основі отриманих даних можна визначити стратегії, які можна рекомендувати ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» для успішного розвитку:

1. Сильні сторони (S).

а) можливості (О): стратегія посилення позицій на ринку: забезпечення високого рівня поінформованості споживачів; набір висококваліфікованих співробітників; привернення уваги можливих клієнтів; реалізація програми навчання фахівців; реклама своїх послуг.

б) загрози (Т): стратегія концентрованого зростання: реалізація програми навчання фахівців; набір кваліфікованого персоналу;

2. Слабкі сторони(W).

а) можливості (О): стратегія концентрованого зростання: подальше освоєння ринку консалтингових послуг; оновлення та покращення послуг компанії.

б) загрози (Т): стратегія диверсифікованого зростання, а саме горизонтальної диверсифікації: привернення уваги нових клієнтів шляхом формування нових послуг.

Висновки до Розділу II. Після проведення PEST-аналізу можна зробити висновок, що найбільший вплив на сферу космічно-пускових послуг мають політичні та соціальні фактори, а також військові дії на сході України, що

спричинили значне зниження обсягів виробництва. Слід звернути увагу на всі ці фактори і провести зміни в державному управлінні та податковій політиці. Державі необхідно стимулювати інноваційну діяльність і сприяти виробництву високотехнологічної продукції, не можна забувати і про модернізацію основних фондів виробництва. Це спричинить зміни у конкурентоспроможному потенціалі підприємств і дасть можливість бути конкурентоспроможним не лише на національному ринку, а й на глобальних ринках також.

Для ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ», після проведеного SWOT-аналізу найбільш значимими і вірогідними виявилися можливості розширення частки ринку, розширення спектру послуг та покращення тих послуг, котрі надаються зараз.

Стратегія має бути направлена на максимальне використання можливостей, що надаються, і максимально можливий захист від загроз.

РОЗДІЛ III. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ З НАДАННЯ КОСМІЧНИХ ПУСКОВИХ ПОСЛУГ

3.1. Напрями посилення конкурентних позицій української продукції на світовому ринку космічних пускових послуг

Отже, провівши аналіз у попередніх розділах, можна зазначити, що Україні потрібно сформувавши системний підхід до космічної діяльності в цілому, а не тільки впровадити техніко-економічні та організаційні рішення про створення космічних засобів та апаратів. Для цього потрібно враховувати низки зовнішніх та внутрішніх чинників, які допоможуть визначити вихідні умови розроблення стратегії космічної діяльності. Нижче ми визначили найважливіші з них, на нашу думку:

- суттєві зміни у всій космічній діяльності України;
- направлення зовнішньої політики на євроінтеграцію;
- глобальні реформи в системі управління космічною діяльністю;
- технологічне оновлення підприємств та установ, які виробляють космічні апарати та надають космічно-пускові послуги;
- вирішення проблем, які пов'язані з воєнним протистоянням на сході країни;
- вихід космічних підприємств на світові ринки, та вирішення проблем імпортозаміщення;
- надання працівникам необхідних знань та навичок для роботи на підприємстві.

Стратегію космічної діяльності можна охарактеризувати як визначення найголовніших довгострокових цілей, а також напрям дій і ресурсів, які необхідні для досягнення поставлених цілей. У різних джерелах можна знайти різні тлумачення Стратегії космічної діяльності, а також визначення «космічна політика», яке має близьке значення (як процес ухвалення рішень і застосування

політики держави щодо космічної діяльності). Алгоритм реалізації пропонується нами такий:

1. Стратегічний аналіз: аналіз зовнішнього середовища; аналіз внутрішнього середовища; діагноз сильних та слабких сторін космічної діяльності України;
2. Формування стратегічних цілей космічної діяльності України: побудова «дерева цілей»; Space Vision of Ukraine;
3. Формування сценаріїв розвитку космічної діяльності та їх оцінювання (інструментів досягнення цілей);
4. Створення системи планів: стратегічних; тактичних; оперативних;
5. Реалізація обраної стратегії;
6. Стратегічний контроль та коригування.

Кожен пункт пов'язаний з попереднім і доповнює інший.

На нашу думку, найбільш пріоритетним завданням для українських підприємств, які працюють у сфері космічних пускових послуг є надання необхідних базових знань для працівників та керівників. Провівши ретельний аналіз та дослідивши діяльність ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ», ми дійшли висновку, що це підприємство здатне надати високоякісні послуги для підвищення кваліфікації працівників. Люди по всьому світу користуються освітніми послугами саме цієї компанії. Так, наприклад, нещодавно працівники компанії SpaceX Ілона Маска звернулись за отриманням освітніх курсів з побудови бізнес-процесів. SpaceX є компанією, на яку хочуть рівнятися багато інших підприємств. Тому ми вважаємо, що українським космічним підприємствам потрібно брати за приклад компанії, котрі досягнули великого успіху і котрих знають у всьому світі.

Також досить важливим для України завданням є створення науково обґрунтованої системи ухвалення рішень у галузі космічної діяльності. Це включає в себе адекватний аналіз поточної ситуації, напрацювання системи цілепокладання, сценарного аналізу варіантів розвитку, методології планування та контролю. Кінцевим продуктом такого аналізу повинна бути методологія

вироблення планувальних і експертних документів, принципів узгодження різних програм у галузі космічної діяльності. Така постановка проблеми виникає зі стану стратегічного керування космічною діяльністю, який можна характеризувати такими положеннями:

- відсутність стратегічних документів і стратегічного керування як необхідної частини процесу ухвалення рішень;
- різними поглядами управлінців, політиків та громадськості на роль і масштаби космічної діяльності;
- слабкою сумісністю ідеології української космічної діяльності та міжнародних програм і ініціатив.

Наявність великої кількості невирішених проблем у країні та вплив зовнішніх факторів суттєво ускладнюють проведення аналізу ситуації та формування нової стратегії для вдосконалення майбутнього галузі космічних пускових послуг. До цього моменту космічні програми лише відтворювали та трохи змінювали попередні заходи, які впроваджувалися в країні. Майбутня стратегія повинна стати процесом переходу від вихідного стану до нової моделі космічної діяльності.

Розуміння значущості розвитку космічних технологій та впровадження нової моделі дасть поштовх для розвитку інших важливих сфер: комунікаційних, інформаційних, біо- та транспортних технологій).

Тому, нами пропонується модернізувати стратегію космічної діяльності таким чином:

- сприймати космічну сферу як невід'ємну складову національної стратегії подальшого розвитку, яка націлена на виконання суспільних завдань та цілей. Модель майбутньої сфери космічних пускових послуг не повинна містити лише історично сформовані тенденції;
- доповнювати та покращувати програми економічного розвитку країни, наприклад, науково-технічної сфери, застосовуючи результати космічної діяльності;

- планувати та управляти космічною діяльністю за єдиним задумом, аналізувати перспективи та цілі та передбачати ризики, які можуть вплинути на сформовані тенденції;
- розробити шляхи розвитку космічної сфери на 10-15 років.

Потрібно виявити та проаналізувати всі ризики та загрози, які можуть виникнути через стрімке впровадження інноваційних технологій, наприклад, екологічні проблеми або посилення нерівності).

Стратегія подальшого розвитку космічної діяльності України не повинна спиратися лише на попередній досвід, вона повинна охоплювати аналіз поточної ситуації та подальших варіантів розвитку, обґрунтування заходів щодо планування і контролю. Ця ідеологія має бути покладена в основу розроблення Стратегії космічної діяльності України (Основ державної політики у сфері космічної діяльності).

Інвестування в космічну галузь на загальнодержавному рівні активно сприяє розвитку науково-технічному прогресу, дозволяє створювати нові робочі місця і тим самим опосередковано контролювати рівень безробіття. Крім того, інвестиції дозволяють рівномірно розвивати наукоємні галузі народного господарства і тим самим підтримувати стабільний економічний розвиток країни [3, с. 125].

Найбільш комерціалізованими й інноваційно-перспективними напрямками космічної діяльності в Україні є: космічний зв'язок; запуски корисних навантажень на орбіту; дистанційне зондування Землі; геоінформаційне картографування; навігація рухливих об'єктів на суші й морі; послуги природно-кліматичного моніторингу; космічні послуги соціального призначення й ряд інших. В Україні фінансування зазначених програм відбувається за державні кошти. Доля ж залучених коштів іноземних компаній незначна. На реалізацію космічних програм до 2032 року Кабінетом міністрів України передбачено 38,5 млрд грн (4,8125 млрд дол.). Це приблизно складає 2 млрд грн (250 млн дол.) на рік. У порівнянні НАСА витрачає 18,72 млрд. дол. на рік серед них "Дослідницькі системи" (20,0 %) та «Експлуатація космічних систем» (32,8 %) [1, с. 209].

3.2. Прогнозна оцінка ефективності запроваджених заходів

В умовах жорсткої конкуренції та швидких ринкових змін, гнучкість (або адаптивність) як здатність реагувати на зміни обставин, є одним з головних принципів формування конкурентних стратегій для окремих підприємств та стратегії інноваційного розвитку фірми в цілому. Тому логічно, що адаптивний підхід є важливим чинником формування стратегії інноваційного розвитку, що реалізує здатність фірм до реакції на зміни обставин шляхом введення альтернативних рішень.

Так як ми вже визначили, що досліджуване ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» може досить суттєво вплинути на збільшення конкурентоспроможності підприємств, які займаються космічною діяльністю в Україні, хотілось би також провести прогнозу оцінку ефективності зовнішньоекономічної діяльності «ЛАБА КОНСАЛТИНГ».

Ми вирішили розробити заходи покращення зовнішньоекономічної діяльності ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ», використовуючи мінімум затрат та отримуючи максимум результатів. Тобто, наш кінцевий результат впровадження розроблених заходів повинен мати форму чистого прибутку та повинен окупили ті витрати капітального характеру, які ми використаємо у ході реалізації програми вдосконалення.

Пропонуємо розглянути прогноз географічної структури експорту консалтингових послуг ТОВ «ЛАБА КОСАЛТИНГ», використовуючи дані Табл. 2.4., з урахуванням виходу на нові ринки (Табл. 3.1.). На нашу думку, спершу ми повинні вдосконалити інноваційну складову підприємства. На даний момент підприємство ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» надає освітні послуги та проводить курси на трьох мовах: російська, українська та англійська. Це підприємство займає велику нішу на ринку СНГ та нещодавно вийшло в США. Тому ми вважаємо, що буде досить доречно виходити на нові ринки, наприклад, на освітній ринок в Азії або Бразилії.

Таблиця 3.1.

**Прогноз географічної структури експорту консалтингових послуг
ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» на 2021-2022 рр., у %***

Країни компаній-замовників	2019	2020	2021	2022
КНР	17	18	19	15
Казахстан	25	23	23	24
Польща	15	8	10	9
США	13	15	16	18
Інші	30	19	10	8
Бразилія	-	7	9	11
Японія	-	5	7	8
Велика Британія	-	5	6	7
Разом	100	100	100	100

*Джерело: розраховано автором на основі даних ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ»

Для того, щоб виходити на нові ринки, потрібно наймати нових працівників або вкладати гроші у перепідготовку персоналу. Ми вибрали саме ці країни для експорту консалтингових послуг ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» (Табл. 3.1.), так як Китай та Японія мають дуже розвинутий ринок космічної діяльності. Вони будуть зацікавлені в отриманні якісних освітніх програм у сфері побудови бізнес-процесів на космічному підприємстві, або отриманні технічних програм для працівників сфери космічних пускових послуг.

Також ми вирішили зробити прогноз асортиментної структури консалтингових послуг ТОВ «ЛАБА КОНСОЛТИНГ». До вже існуючих, що відображені в Табл. 2.3. ми додали ще декілька нових послуг (Табл. 3.2).

Таблиця 3.2.

**Прогноз асортиментної структури експорту консалтингових послуг
ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» на 2021-2022 рр., у %***

Асортиментні групи послуг	2019	2020	2021	2022
Освітня програма для HR-менеджерів та маркетологів	13	10	12	12
Освітня програма для побудови бізнес-процесів на підприємстві	22	24	16	17
Освітня програма для фінансових та маркетингових директорів	12	10	12	9
Освітня програма для проджект- та продакт-менеджерів	8	9	10	9
Освітня програма для бухгалтерів	8	9	11	8
Освітні програми у сфері ІТ-технологій	8	10	11	11
Освітні програми для ілюстраторів та копірайтингів	11	9	5	3
Освітні послуги для фінансових аналітиків	4	-	-	-
Освітні програми для вивчення PowerPoint та Excel	2	-	-	-
Консалтингові послуги у сфері логістики для підприємств космічної діяльності	6	8	9	9
Консалтингові послуги у сфері побудови бізнес-процесів на космічних підприємствах	6	7	8	11
Освітні технічні програми для працівників сфери космічних пускових послуг	-	2	3	6
Освітні програми для астронавтів та льотчиків	-	2	3	5
Разом	100	100	100	100

*Джерело: розраховано автором на основі даних ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ»

Доцільно буде розробити освітні програми для підготовки спеціалістів сфери космічно пускових послуг. Це буде дуже актуально не тільки для ринку України, а й для міжнародного ринку космічної діяльності.

Розроблені освітні програми, наприклад, для астронавтів та працівників сфери космічних пускових послуг можуть допомогти підприємствам космічної

діяльності України вийти на новий рівень та буди конкурентоспроможними у сфері виробництва космічного обладнання та послуг.

Використовуючи дані Табл. 2.5 можемо зробити прогноз ефективності експорту консалтингових послуг ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» на 2021-2022 роки (Табл. 3.3.) та проаналізувати доцільність створення та використання запропонованих нами освітніх програм. Якщо ефективність експорту консалтингових послуг буде зростати протягом 2021-2022 років, то можна передати наші пропозиції керівнику ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ».

Таблиця 3.3.

Ефект та ефективність експорту консалтингових послуг ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» в 2021-2022 рр., тис. грн*.

Показники	2019	2020	2021	2022
Сукупні витрати при наданні консалтингових послуг компаніям-нерезидентам	2687	2892	3264,5	3386
Чистий дохід від надання консалтингових послуг компаніям-нерезидентам	34943,7	37558,43	40287,2	44675,87
Ефективність експорту консалтингових послуг	1,37	1,45	1,58	1,76
Ефект експорту консалтингових послуг	32256,7	34666,43	37022,7	41289,87

*Джерело: розраховано автором на основі даних ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ»

За даними Табл. 3.3. можна побачити стрімкий зріст ефективності експорту консалтингових послуг у прогнозованому періоді 2021-2022 р, також можна помітити, що ефект експорту консалтингових послуг теж зростає.

Висновки до Розділу III. Проаналізувавши дану інформацію, хочеться зробити висновок, та зазначити, що стратегічне планування не може гуртуватися на колишній діяльності України, а система ухвалення рішень має враховувати нові вимоги міжнародної космічної діяльності та зміну внутрішніх обставин, особливо у зв'язку з агресією на сході. Утворилась ситуація, коли процес, а саме напрацювання стратегії або принципів стратегування, має не менше значення за результат. Таке бачення пов'язане зі станом керування космічною діяльністю в нашій країні, коли майже повністю відсутня система вироблення стратегічних рішень, а також не усвідомлена необхідність її створення.

Оцінивши перспективи та способи удосконалення системи зовнішньоекономічної політики ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» можна сформулювати наступні висновки: спершу ТОВ «ЛАБА КОНСАЛТИНГ» повинно провести маркетингове дослідження для виявлення можливостей на міжнародних ринках, зокрема ринку Азії та Англії. Потрібно розробити більш детальну стратегію, орієнтовану на зовнішні ринки. Плани відносно інноваційної стратегії, які ми запропонували в роботі, мають привести підприємство до успіху. Ці рекомендації можуть допомогти підприємству стати лідером не тільки на ринку СНГ, а й на інших міжнародних ринках.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

На сьогоднішній день сфера космічної діяльності є однією із найбільш пріоритетних напрямів розвитку світової науки. Для всіх відомим фактом є те, що більшість передових наукових винаходів, технічних досягнень та відкриттів реалізуються у космічній сфері. Ракето-пускові послуги та космічні технології досить сильно вплинули на наше життя та посідають невід'ємну частину технічного прогресу. У наш час показником технічного рівня та світового рейтингу країни може виступати володіння космічними технологіями, а глобальність космічних завдань вимагає співпраці та об'єднання зусиль країн-учасників в системі координації їх дій.

Ми вважаємо, що саме розробка та впровадження нової космічної програми, яка обов'язково повинна бути орієнтована на сучасні реалії, а також впровадження новітніх технологій та підходів до реалізації космічної сфери приверне увагу великої кількості інвесторів зі всього світу. А це призведе до розвитку не тільки самої галузі космічної діяльності, а й до розвитку національної економіки в цілому.

Цілком впевнено можна сказати, що Україна є космічною державою. На відміну від багатьох країн, Україна володіє повним циклом розробки та експлуатації космічних апаратів, а також отримання та обробки інформації. Наша країна завжди посідала високі місця у рейтингах потенціалу космічної сфери та кількості виготовлення та пусків ракет-носіїв.

Врахувавши те, що необхідно забезпечити в країні ефективне використання технічного та виробничого потенціалів космічної діяльності та створити умови для впровадження космічних технологій у виготовлення конкурентоспроможної продукції на світовому ринку Президент України підписав Указ «Про заходи щодо використання космічних просторів для інноваційного розвитку економіки держави». Це призвело до того, що почала впроваджуватись Міжвідомча програма, яка передбачала впровадження космічних технологій та створення і

виготовлення високотехнологічної продукції для потреб внутрішнього ринку і на експорт.

Провівши детальний аналіз ринку космічної діяльності та цієї сфери в цілому, ми дійшли висновку, що космічна індустрія розвивається найбільш динамічно та швидко. Ми з'ясували, що на розвиток сфери космічно-пускових послуг та космічного обладнання щорічно виділяється більш, ніж 250 млрд доларів, що приблизно становить ВВП України. Також експерти визначили, що, якщо буде спостерігатися щорічне зростання понад 10%, то через 10-15 років це призведе до того, що сфера космічної діяльності буде однією з визначальних у світовій економіці.

Космос вже не є монополією великих країн. Треба зазначити, що інвестиції приватних компаній значною мірою перевищили всі держбюджетні вкладання, а цілі сфери космічної діяльності взагалі не споживають бюджетних грошей.

Дуже швидко прогресують та розвиваються космічні програми та технології різних країн. Це безпосередньо пов'язане з великою кількістю саме приватних інвестицій, розвитком космічного туризму и тому подібне. Дуже вражає розвиток сфери космічно-пускових послуг на ринку Китаю та Індії. Вони вже давно випереджають лідерів з підготовки фахівців. Тому можна зробити висновок, що Україні потрібно звертати увагу на космічні успіхи країн, які раніше навіть не входили до космічного клубу: Туреччини, Казахстану, Ірану. Наприклад, Болгарія, Румунія, Польща, Чехія раніше навіть не мали космічну промисловість, але на сьогодні вони є активними учасниками європейських космічних проєктів.

Також необхідно зазначити, що під час прогнозування найближчих перспектив сфери космічної діяльності багато аналітиків обговорюють перспективи швидкого прориву у космічних технологіях і розвитку індустріалізації космосу. Уряди закликають значно збільшити витрати, залучити приватний капітал і спровокувати швидке нарощування віддачі від використання ресурсів космосу. У зв'язку з цим, можна дійти висновку, що індустріалізації космосу перешкоджає не лише брак вкладень; орбітальні експерименти довели,

що діяльність у космосі поки що не вийшла за межу експериментальної стадії. Ми ще не оволоділи основами технологій, зіткнулися із фундаментальними складнощами, а практична діяльність на орбіті зводиться значною мірою до забезпечення умов перебування космонавтів.

Отже, ми дійшли висновку, що сфера космічно-пускових послуг та космічного обладнання України має дуже потужний потенціал. Цій сфері необхідно забезпечення послідовної інвестиційної підтримки, обов'язкова взаємодія з іншими сферами та галузями. Це все призведе до забезпечення потреб внутрішнього ринку у високотехнологічній продукції в паливно-енергетичній агро-промисловості, медичній, машинобудівній, транспортній та інших галузях.

Нам залишається тільки слідкувати за результатами та аналізувати реалізацію структурної перебудови космічної галузі, яка повинна забезпечити збереження, а також подальший розвиток космічно-пускових послуг та космічних технологій; збільшити вагу нових видів конкурентоспроможної продукції для внутрішнього ринку України та вирішити соціальні проблеми, зокрема таку важливу у наш час, як створення нових робочих місць.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ І ЛІТЕРАТУРИ

1. Бухун Ю.В. Особливості фінансування космічної галузі в Україні / Ю.В. Бухун // Вісник економіки транспорту і промисловості. — 2017. — Вип. 42. — С. 206—210.
2. Бухун Ю.В. Розробка інвестиційної стратегії підприємств космічної галузі в умовах зміни зовнішньополітичних пріоритетів України / Ю.В. Бухун // Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер.: Економічні науки. — 2014. — Вип. 8. — Ч. 5. — С. 64—68.
3. Бухун Ю.В. Шляхи формування механізму інвестиційного забезпечення відтворювальних процесів в космічній галузі / Ю.В. Бухун // Економічний вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут". — 2015. — № 12. — С. 121—128.
4. Горбулін В.П. Космічна галузь України: пріоритетні напрями діяльності в нових умовах / В.П. Горбулін, В.С. Шеховцов, А.І. Шевцов // Стратегічні пріоритети. Сер.: Політика. — 2016. — № 1. — С. 5 — 12.
5. Горбулін В.П. Майбутнє країни — в руках інженерів / В.П. Горбулін, Е.І. Кузнецов // Газета "2000" [Електронний ресурс]. — 2017. № 49 (845). — С. 6—7. — Режим доступу: https://www.2000.ua/modules/pages/files/49845F8F14FdekabrjaF2017Fg__723005_1.pdf.
6. Дегтярев О. В. Стратегія розвитку світового комерційного ринку космічної продукції та послуг / О.В. Дегтярев, С.К. Лапушкіна / Вісник Дніпропетровського університету. Серія "Світове господарство і міжнародні економічні відносини". — 2016. — Вип. 1. — С. 19—2.
7. Дмитрієв А. І. Космічний простір / А. І. Дмитрієв // Юридична енциклопедія : в 6 т. / [редкол.: Ю. С. Шемшученко (голова) та ін.]. — К. : Вид-во «Українська енциклопедія» ім. М. П. Бажана, 1998—2004. —
8. Доповідь Юридичного підкомітету Комітету ООН з питань мирного використання космічного простору про роботу його сорок-шостої сесії (26 березня – 05 квітня 2007 р.) [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://www.unoosa.org/pdf/reports/ac105/AC105_891R.pdf.

9. Європейське співробітництво з космічної стандартизації [Електронний ресурс]. – Режим доступу : 200 <http://www.ecss.nl/>.

10. Єрмоленко Є. О. Вплив особливостей виробництва космічної продукції на конкурентоспроможність підприємства ракетнокосмічної галузі України / Є. О. Єрмоленко // Економіка підприємства: теорія і практика = Economy of enterprise: theory and experience : зб. матеріалів V Міжнар. наук.- практик. конф., 10 жовт. 2014 р. / М-во освіти і науки України, Держ. ВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана» ; [редкол. Г. О. Швиданенко (відп. за вип.) та ін.]. - Київ : КНЕУ, 2014. - С. 226-229.

11. Жахалов, Я. (2019). Что ждет Украину в 2019 году. Available at: <https://tech.informator.ua/2019/03/17/analitikvyskazalsya-po-povodu-publichnogo-otchet-za-2018-goda-glavy-gosudarstvennogo-kosmicheskogo-agentstv>.

12. Железняков А. Итоги космической деятельности стран мира [Електронний ресурс] / А. Железняков // Энциклопедия “Космонавтика” / Режим доступу до сторінки: http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/index.shtml?index_zh.html.

13. Железняков А. Итоги космической деятельности стран мира от Александра Железняка [Електронний ресурс] / А. Железняков // Аэрокосмический портал Украины / Режим доступу до сторінки: <http://space.com.ua/gateway/news.nsf/AllnewsR/D93521A3B5A56388C2257814002B6623?openDocument>.

14. Закон України про космічну діяльність 5 грудня 1996 року зі змінами та доповненнями // Верховна рада України. — Офіц. Вид. — К.: Парламентське видавництво. — 1996. — № 503/ 96ФВР. — 249 с.

15. Звіти Юридичного підкомітету Комітету ООН з питань космосу [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.oosa.unvienna.org/oosa/en/COPUOS/Legal/repidx.html>.

16. Концепція реалізації державної політики у сфері космічної діяльності на період до 2032 року: Державне космічне агентство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/238-2011-p>

17. Малишева Н. Р. Нариси з космічного права / Малишева Н. Р. – К. : Алерта, 2010. – 296 с.

18. Міжнародний реєстр ООН [Електронний ресурс] / Сайт Управління ООН з питань космосу. – Режим доступу : [http://www.unoosa.org/oosa/osoindex/index.jsp?lf_id=.](http://www.unoosa.org/oosa/osoindex/index.jsp?lf_id=)

19. Патон, Б. Є. (2017). Привітання організаторів та учасників VI Міжнародної конференції «Космічні технології: сучасне та майбутнє». Космічні технології: сучасне та майбутнє. Дніпро, 3.

20. Полярный П. Российский космический бюджет-2018 [Електронний ресурс] / П. Полярный / Сайт журналу «Новости космонавтики». – 2018. – № 2 / Режим доступу до сторінки: <http://www.novosti-kosmonavtiki.ru/content/numbers/325/27.shtml>.

21. Пріоритети сучасної космонавтики і проблема вибору. Available at: https://dt.ua/ECONOMICS/kosmichna_strategiya_ne_maesh_svoeyi__staesh_chastinoyu_chuzhoyi.html.

22. Про затвердження Загальнодержавної цільової науково-технічної космічної програми України на 2019–2023 роки (2018). Проект Закону України № 9457. 28.12.2018. Available at: http://search.ligazakon.ua/1_doc2.nsf/link1/JH7AP00A.html.

23. Прогноз Euroconsult: более 1200 спутников будет построено к запуску в следующие 10 лет [Електронний ресурс] / официальный сайт Межрегиональной общественной организации содействия развитию рынка геоинформационных технологий и услуг / Режим доступу до сторінки: http://www.gisa.ru/info_see.php?id=2933.

24. Рибінцев В.О. Особливості стратегічного аналізу зовнішнього середовища підприємств України в ринкових умовах / В.О. Рибінцев //

- Проблеми системного підходу в економіці. – 2018. – № 1 [Електронний ресурс].
– Режим доступу : <http://www.nbuv.gov.ua>.
25. Річний звіт Державного космічного агентства України за 2014 - 2018 рр. - К.: «Спейс-Інформ» . - 2018.
26. Родин А. Космическая промышленность КНР [Електронний ресурс] / А. Родин / Сайт журналу “Новости космонавтики”. – 2015. – № 4 / Режим доступу до сторінки:
<http://www.novostikosmonavtiki.ru/content/numbers/255/02.shtml>.
27. Тематичне видання «Дослідження з питань космічної політики» Європейського інституту космічної політики [Електронний ресурс]. – Режим доступу :
http://www.espi.or.at/index.php?option=com_content&view=article&id=288&Itemid=54.
28. Тетерук, А. (2019). Потрібно повернути Україні статус космічної держави і конкурувати із NASA. Available at:
<http://nfront.org.ua/news/details/andrij-teteruk-mi-mayemo-povernuti-status-kosmichnoyi-derzhavi-i-konkuruvati-iz-nasa>.
29. Украина должна повысить свою независимость в реализации космических проектов. Интервью Генерального директора – Генерального конструктора КБ “Южное” А.В. Дегтярева // Урядовий кур’єр. – 2015. – № 26 (4424).
30. Управління ООН з питань космосу в розділі «Імплементация космічних договорів» [Електронний ресурс]. – Режим доступу :
<http://www.unoosa.org/oosa/en/treatyimplementation/index.html>.
31. Федулова Л. І. Інноваційна економіка: підруч. / Л.І. Федулова. – К.: Либідь, 2015. – 480 с.
32. Черников Г. П. Очень крупные транснациональные корпорации и современный мир. Глава 3 “Основные отрасли машиностроения. Авиационная и ракетно-космическая промышленность” / Г.П. Черников, Д.А. Черникова. – М. : ЗАО “Издательство “Экономика”, 2008. – 399 с. – С. 96–110.

33. Шемшученко Ю. С. Космічне право : [підручник] / Шемшученко Ю. С. – К. : Вид-во «Юридична думка», 2012. – 280 с.
34. Charting a path for the space industry's growth. *The Space Review*, July 9, 2018. URL: <http://www.thespacereview.com/article/3530/1>
35. Diederiks-Verschoor Ph. *An Introduction to Space Law* / Diederiks-Verschoor Ph., V. Kopal // Kluwer Law International BV, The Netherlands, 2008. – 280 p.
36. Draft articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts, International Law Commission 2001 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/commentaries/9_6_2001.pdf.
37. Draft for a Convention on Manned Space Flight [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.uni-koeln.de/jur-fak/instluft/draft2.html>.
38. Draft International Code of Conduct for Outer Space Activities 2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.eeas.europa.eu/non-proliferation-anddisarmament/pdf/space_code_conduct_draft_vers_31-march-2014_en.pdf.
39. European Space Agency [Електронний ресурс] / ESA Portal / Services / Publications / Annual Report / ESA Annual Report 2018 / Режим доступу до сторінки: http://www.esa.int/SPECIALS/ESA_Publications_Annual_Report/index.html.
40. European Code of Conduct for Space Debris Mitigation 2004 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.unoosa.org/pdf/spacelaw/sd/2004-B5-10.pdf>.
- European Space Policy Institute [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.espi.or.at/>.
41. Global space industry dynamics. Research paper for Australian Government, Department of Industry, Innovation, and Science. Alexandria, VA: Bryce Space and Technology LLC, 2017. 27 д. URL: https://brycetek.com/downloads/Global_Space_Industry_Dynamics_2017.pdf
42. IAEA Information Circulars (INFCIRC) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.iaea.org/publications/documents/infcircs>.

43. Joseph N. Pelton. Space Safety Regulations and Standards / Joseph N. Pelton, Ram S. Jakhu. – Elsevier, 2010. – 495 p.
44. Jonas A., Sinkevicius A., Flannery S. et al. Space: Investment Implications of the Final Frontier. Morgan Stanley Research. 2017. 59 p. 82 p. URL: https://fa.morganstanley.com/griffithwheelwrightgroup/mediahandler/media/106686/Space_%20Investment%20Implications%20of%20the%20Final%20Frontier.pdf
45. Prospects for Space Exploration. Forecasts to 2027. 1st Edition | A Euroconsult Executive Report. Brochure 2018. URL: <http://euroconsult-ec.com/research/space-exploration-2018-brochure.pdf>
46. National Aeronautics and Space Administration [Електронний ресурс] / NASA Home / News & Features / Budge / Режим доступу до сторінки: <http://www.nasa.gov/news/budget/FY2018.html>.
47. The official site of the United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2018), available at: <http://www.unctad.org>
48. The official site of the World Bank (2018), available at: <http://www.worldbank.org>.
49. Space Law Treaties, Office for Outer Space Affairs [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.oosa.unvienna.org/oosa/en/SpaceLaw/treaties.html>.
50. Space Security Index [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.spacesecurity.org/space.security.2011.revised.pdf>.

ДОДАТКИ

Додаток 1

Особливості космічної діяльності країн – основних учасників світового ринку космічних технологій

Напрями аналізу	Росія	США	Китай	Європейське космічне агентство
Урядова профільна організація	Федеральне космічне агентство (Роскосмос)	Національне управління з авіації і дослідження космічного простору (NASA)	Комітет оборонної науки, техніки та оборонної промисловості КНР (КОНТОП)	-
Основні організації, що входять до складу урядової профільної організації	ФДУП “ДКНВЦ ім. М.В. Хрунічева”, ФДУП “НВО ім. С. О. Лавочкина”, ФДУП “ЦЕНКІ” тощо	Космічний центр ім. Л. Джонсона, Космічний центр ім. Дж. Кеннеді, Космічний центр Дж. Маршала тощо	Китайська національна космічна адміністрація (CNSA), Китайська корпорація космічної науки і техніки (CASC), Китайська корпорація космічної науки і промисловості (CASIC), Китайська промислова корпорація “Велика стіна” (CGWIC)	Космічні агентства 18 країн-членів
Основні підрядники урядової профільної організації	ВАТ “РКК “Енергія” ім. С.П. Корольова”, ВАТ “ІСС” ім. М.Ф. Решетньова”, ВАТ “Протон-ПМ” тощо	ПК “Боїнг”, “Локхід Мартін”, “Орбітальна наукова корпорація” тощо	-	“Thales Alenia Space”, міжнародний концерн Arianespace, Європейський аерокосмічний та оборонний концерн (EADS)

Продовження Додаток 1

Бюджет урядової профільної організації в 2018 р.	2,5 млрд.дол.	18,7 млрд.дол.	Немає даних	10 млрд. євро (на 2017–2018 рр.)
Структура бюджету урядової профільної організації, %	ФКП на 2017–2018 рр. – 79,3 ФЦП “Глобальна навігаційна система (ГЛОНАСС)” – 12,8 ФЦП “Розвиток російських космодромів на 2018–2015 рр.” – 7,9	Наука – 23,9, аеронавтика – 2,7, дослідницькі системи – 20,0, експлуатація космічних систем – 32,8, освіта – 1,0, забезпечення – 17,1, будівництво та охорона навколишнього середовища – 2,3, управління генерального інспектора – 0,2	11-й п’ятирічний План розвитку космічних досліджень Створення орбітальної станції Освоєння Місяця Супутникова група “Шицзянь” Космічна лабораторія “Тяньгун-1” Щодо структури витрат даних немає	План дослідження космосу “Auroga” Система моніторингу “Коперник” (GMES) (20,2) Навігаційна система “Galileo” (34,3) Роботи з МКС (45, 5)
Космодроми, пускові бази та полігони	Байконур, Плесецьк, Ясний, Східний, Капустин Яр	Канаверал, Ванденберг, Кодіак, Уоллопс, Кваджлейн	Січан, Цзюцюань, Тайюань	Куру