МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

ДОСЛІДЖЕННЯ

ЕКСПОРТНА СТРАТЕГІЯ ДЛЯ СЕКТОРУ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТУ ПОВІТРЯНИХ СУДЕН



2019–2023

Trade with Ukraine

Ukraine NOW

ЗМІСТ

Вступ 5

Сектор технічного обслуговування та ремонту повітряних суден в Україні 7

- Глобальна перспектива 7

Інформація стосовно глобального ринку 13

Додаткова інформація стосовно сектору технічного обслуговування та ремонту повітряних суден 14

- Можливості для України 15

Нормативно-правове та державне регулювання у сфері цивільного авіаційного транспорту в Україні 15

Послуги технічного обслуговування та ремонту повітряних суден в Україні 17

- Існуючий ланцюг створення вартості 20

Аналіз стану справ у секторі 22

- Конкуренція на національному та міжнародних ринках 22
- Зв'язки з постачальниками, ринками та клієнтами 26
- Зміни, інновації та нові тенденції 27

Подальший поступ 29

- Бачення та стратегічні цілі 29
- Перспективи ланцюга створення вартості 32
- Траєкторія розвитку 36

План завдань і заходів 38

- Стратегічна ціль 1 38
- Стратегічна ціль 2 43
- Стратегічна ціль 3 48

АКРОНІМИ, СКОРОЧЕННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

AHMS	Aircraft Health Monitoring System	Система нагляду за технічним станом повітряного судна
AHM	Aircraft Heavy Maintenance	Технічне обслуговування високого ступеня складності
AI	Artificial Intelligence	Штучний інтелект
AMC&GM	Acceptable Means of Compliance (AMC) and Guidance Material (GM)	Спільний Авіаційний Простір (угода між Україною та ЄС)
AMO	Aviation Maintenance Organisation	Організація з надання послуг технічного обслуговування та ремонту повітряних суден
CAA (САП)	Common Aviation Area	Спільний авіаційний простір (угода між Україною та ЄС)
CAGR	Compound Annual Growth Rate	Термін, що визначає середньорічний сукупний темп зростання з урахуванням складного відсотка
CAPA	Centre for Aviation, launched in 1990, with a mission to make a strategic difference in aviation knowledge, delivered with the highest levels of intellectual integrity	Центр Азіатсько-Тихоокеанської авіації (CAPA). Заснований у 1990 році; місією Центру є стратегічне покращення знань в авіаційній галузі завдяки найвищому інтелектуальному потенціалу
C-check	The set of extensive maintenance works on aircraft that is performed every 20–24 months in hangar	Комплекс робіт із перевірки систем повітряного судна, що виконується в ангарі кожні 20–24 місяці
CS	Certification Specification	Специфікація сертифіката
D-check	The most comprehensive and demanding check for an aircraft that occurs every 6–10 years	Найбільш складний та об'ємний комплекс перевірок та ремонтних робіт щодо повітряного судна, який виконується кожні 6–10 років
EASA	European Air Safety Association	Європейське агентство з безпеки польотів
EFTA	European Free Trade Association	Європейська Асоціація Вільної Торгівлі
EMEA	Europe, the Middle East and Africa	Європа, Близький Схід та Африка
ENP	European Neighbourhood Policy	Європейська політика сусідства
FAA	Federal Aviation Administration of USA	Федеральна Авіаційна Адміністрація США
IATA	International Air Transport Association	Міжнародна Асоціація Повітряного Транспорту
ICAO	International Civil Aviation Organization	Міжнародна Організація Цивільної Авіації
ICF	ICF International, Inc. – global consulting and technology services company	Глобальна компанія з надання консультаційних та технологічних послуг
IoT	Internet of Things	Інтернет речей
ITC	International Trade Center, Geneva	Міжнародний Торговельний Центр (МТЦ), Женева

JAA	Joint Aviation Authority	Об'єднана авіаційна влада
LLP	Life Limited Parts	Деталі (компоненти) з обмеженим ресурсом
LMV	Line Maintenance Visit	Візит з лінійного обслуговування
LRU	Line–Replaceable Unit	Швидкоз'ємний блок
ML	Machine Learning	Машинне навчання
MRO (ТОПС)	Maintenance, Repair and Overhaul	Технічне обслуговування, поточний ремонт та капітальний ремонт повітряних суден (ТОПС)
MPD	Maintenance Planning Document	План виконання робіт ТОПС
MRBR	Maintenance Review Board Report	Звіт з виконання робіт ТОПС
MTOA	Maintenance Training Organisations	Організація з навчання ТОПС
OEM (СВО)	Original Equipment Manufacturer	Виробник оригінального обладнання
ДАСУ	State Aviation Administration of Ukraine	Державна Авіаційна Служба України
СЕЗ	Special Economic Zone	Спеціальна (вільна) економічна зона
Стейкхолдер	Organisation that is interested in results of someone's activity	Сторона (організація), що зацікавлена в результатах відповідної діяльності
SV	Shop visit (Engine Shop Visit)	Відвідування ремонтного цеху (відвідування цеху ремонту двигунів)
SC	Supply Chain	Ланцюг постачання
USM (МПВ)	Used serviceable material	Матеріали (компоненти) придатні для повторного використання
VAC	Value Added Chain	Ланцюг доданої вартості
ААУЦА	Association «Airports of Ukraine» of Civil Aviation	Асоціація «Аеропорти України» цивільної авіації
Авіаційні правила	Aviation Rules of Ukraine «General Rules of Flights in the Airspace of Ukraine», approved by the Order of the Aviation Authority No. 66/73 dated 6 February 2017	Авіаційні правила. Наказ Державної авіаційної служби України, Міністерства оборони України від 6 лютого 2017 року № 66/73 «Про затвердження Авіаційних правил України «Загальні правила польотів у повітряному просторі України»
АК	Airline	Авіакомпанія
АРЗ (ARP)	Aircraft Repair Plant	Авіаремонтний завод
АРП (ARE)	Aircraft Repair Enterprise	Авіаремонтне підприємство
АРП Авіакон/ АРП «Авіакон»	State Enterprise «Konotop Aircraft Repair Plant «Aviakon»	Авіаремонтний завод «Авіакон»
БГАК	Bila Tserkva State Aviation Centre	Білоцерковський Вантажний Авіаційний Комплекс
ДАЗ	Dnipro Aggregate Plant	Дніпровський агрегатний завод
ДМС	State Custom Service of Ukraine	Державна митна служба України
ДСЕКУ (SECSU)	State Export Control Service of Ukraine	Державна Служба Експортного Контролю України

ДП Антонов/ ДП «Антонов»	State Enterprise «Antonov»	Державне підприємство «Антонов»
ДПС	State Fiscal Service of Ukraine	Державна податкова служба України
ЕСУ	Export Strategy of Ukraine: Strategic Trade Development Roadmap for 2017-2021 and Action Plan	Експортна стратегія України («дорожня карта» стратегічного розвитку торгівлі) на 2017–2021 роки, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2017 року №1017–р
Івченко–Прогрес/ ДП «Івченко–Прогрес»	The State Enterprise Ivchenko-Progress	Державне підприємство «Івченко–Прогрес»
МАУ	Ukraine International Airlines	Міжнародні авіалінії України
Мінекономіки	Ministry of Economic Development, Trade and Agriculture of Ukraine	Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України
МОН	Ministry of Education and Science of Ukraine	Міністерство освіти та науки України
Мотор Січ/ ПАТ «Мотор Січ»	Motor Sich Joint-Stock Company	Публічне акціонерне товариство «Мотор Січ»
ЛРЗ «Мотор»/ ДП «Мотор»/ Мотор-Луцьк	The State Enterprise «Lutsk Repair Plant «Motor»	Державне підприємство «Луцький ремонтний завод «Мотор»
ПС	The aircraft	Повітряне судно
Украерорух	Ukrainian State Air Traffic Services Enterprise	Державне підприємство обслуговування повітряного руху України
Укроборонпром/ УОП	State Concern «Ukroboronprom» is an association of multi-product enterprises (conglomerate or concern) in various sectors of the defense industry of Ukraine	Державний концерн «Укроборонпром»
УОЄАІ	State Office of coordination of European and Euro-Atlantic Integration of Ukraine	Урядовий офіс координації європейської та євроатлантичної інтеграції
ФЕД/ДП «ФЕД»	The Kharkiv machine-building plant «FED»	Харківський машинобудівний завод «ФЕД»
ХДАПП	Kharkiv State Aircraft Manufacturing Company	Харківське державне авіаційне виробниче підприємство

ПОДЯКА

Експортну стратегію для сектору технічного обслуговування та ремонту повітряних суден (далі – «Стратегія») було розроблено на виконання Плану завдань і заходів з реалізації Експортної стратегії України («дорожньої карти» стратегічного розвитку торгівлі) на 2017–2021 роки, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2017 року №1017–р, за фінансової допомоги уряду Німеччини через німецьку федеральну компанію Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, у співпраці з Міжнародним торговельним центром та Громадською спілкою «Фонд підтримки реформ в Україні». Бенефіціар проєкту – Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України.

Положення Стратегії можуть повністю або частково не співпадати з офіційною позицією організації, представники якої долучилися до її розробки.

Над проєктом та документом «Експортна стратегія для сектору технічного обслуговування та ремонту повітряних суден на 2019–2023 роки» працювала міжнародна команда фахівців у складі:

Ім'я та прізвище	Посада	Організація
Альберто Пачето	Керівник групи від ITC	Міжнародний Торговельний Центр
Сергій Корж	Національний координатор «Експортної стратегії для сектору технічного обслуговування та ремонту повітряних суден на 2019–2023 роки»	Незалежний експерт
Кріс Марко	Міжнародний експерт	Міжнародна асоціація повітряного транспорту
Ірина Хоменко	Міжнародний експерт	Міжнародна асоціація повітряного транспорту
Залуська Олеся	Радник Міністра	Міністерство економічного розвитку та торгівлі України

ВСТУП

Україна належить до небагатьох країн світу, які змогли відбудувати замкнутий технологічний цикл створення і виробництва авіаційної техніки та розвинути власну авіаційну промисловість. Авіаційна промисловість України включає виробництво повітряних суден та авіаційної техніки, ключових компонентів для них (наприклад, авіаційні двигуни), а також надання супутніх послуг, до яких належать технічне обслуговування (лінійне та високого ступеня складності), поточний ремонт та капітальний ремонт (ТОПС).

Дана Стратегія розвитку сектору технічного обслуговування та ремонту повітряних суден («сектор ТОПС») покликана надати орієнтири для розвитку експорту з України, подолати обмеження та бар'єри, а також окреслити наявні можливості розвитку експорту у секторі ТОПС.

У рамках загального бачення, яке сформульовано як «Експорт для сталого розвитку та успіху на світових ринках», Стратегія сектору ТОПС визначає три стратегічні цілі:

1. **Гармонізація законодавства України у секторі ТОПС з законодавством ЄС та адаптація чинних нормативно-правових актів, які регулюють питання торгівлі, до потреб сектору.**

   Ця стратегічна ціль має на меті внесення змін до українського законодавства, яке регламентує роботу сектору ТОПС. Відповідні акти законодавства не повинні суперечити розвитку сектору у довгостроковій перспективі. Відносно невеликий обсяг внутрішнього ринку обмежує можливості зростання місцевих підприємств сектору ТОПС та перспективи досягнення «економії від масштабу». Відтак, для подальшого розвитку український сектор ТОПС повинен бути спрямований на зовнішні ринки, що є можливим лише за умови внесення змін до законодавства. Дійсно, гармонізація національного законодавства з законодавством ЄС є необхідною передумовою розвитку сектору. В іншому випадку сектор занепадатиме.

   Українське законодавство в авіаційній галузі повинно взяти курс на гармонізацію та адаптацію до відповідних актів законодавства ЄС, оскільки, поміж іншого, подальше існування українського сектору ТОПС залежить від отримання національними підприємствами сертифікації EASA – підтвердження відповідності та льотної придатності повітряних суден, двигунів, повітряних гвинтів та компонентів, дотримання екологічних вимог тощо. Ще одним критично важливим завданням є усунення бар'єрів, зайвих обмежень та/або регуляторних вимог застосовних до операторів та потенційних інвесторів у секторі ТОПС. При цьому, необхідно забезпечити якісне державне управління у цьому секторі, що буде наближено до кращих практик ЄС. Прогрес сектору вимагає адаптації чинного законодавства з питань торгівлі, зокрема зменшення адміністративного навантаження та усунення бюрократичних бар'єрів. Торговельні норми, які стосуються сектору ТОПС, повинні задовольняти потреби клієнтів. Це означає, зокрема, що компанії сектору ТОПС повинні мати можливість прискореного митного оформлення частин та компонентів, а норми контролю експорту товарів та послуг подвійного використання у секторі ТОПС для застосування у цивільній авіації потребують лібералізації.

2. **Напрацювання Україною позитивної ділової репутації як постачальника якісних та доступних за ціною послуг у секторі ТОПС, так само, як і країни зі сприятливим бізнес-середовищем.**

   Сприятливе бізнес-середовище полегшує роботу підприємцям та інвесторам, сприяє підвищенню конкурентоспроможності компаній та знижує витрати на ведення бізнесу у країні. Для виконання зазначеної цілі пропонується поєднання заходів з посилення внутрішнього потенціалу за обраними галузями знання та сприяння залученню іноземних інвестицій. Цей процес повинен бути сталим завдяки подальшому розвитку бізнес-середовища, якісному маркетингу та комунікації з потенційними клієнтами.

   Зазначена стратегічна ціль безпосередньо спрямована на залучення інвестицій до обраних проєктів у короткостроковій перспективі та посилення конкурентоспроможності бізнесу в авіаційній галузі у коротко- та середньостроковій перспективі. Ключовим компонентом цієї цілі є залучення іноземних інвестицій для стимулювання інновацій, досягнення економії масштабу та покращення бізнес-середовища.

У довгостроковій перспективі, її ключовим елементом є сприяння співпраці з розвитку інновацій за участі бізнесу та освітніх закладів. Якісний брендинг та маркетинг також є складовими частинами виконання цієї стратегічної цілі.

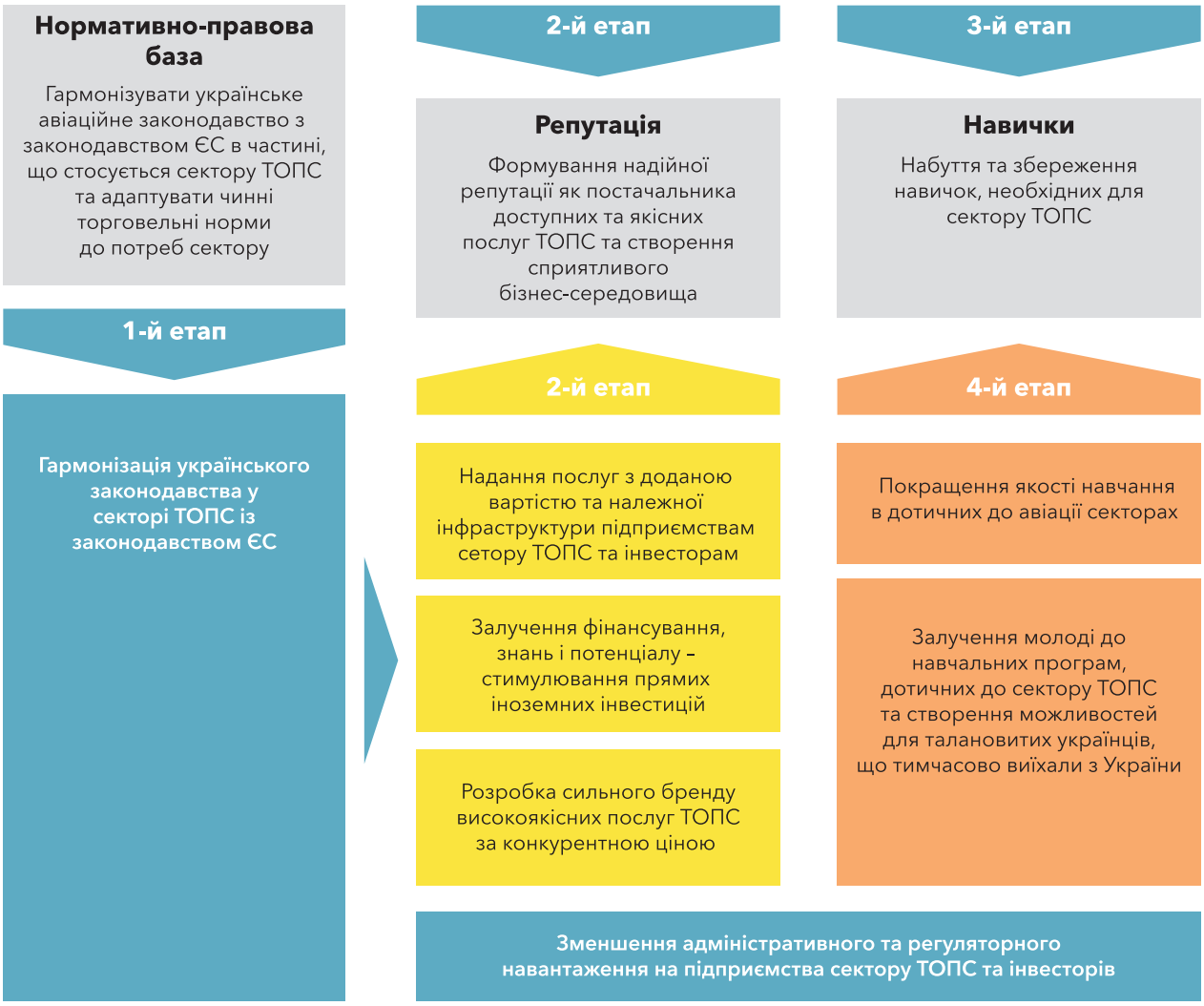
3. **Забезпечення підготовки та збереження навичок та компетенцій, яких потребує сектор ТОПС.**

   Ця стратегічна ціль має на меті забезпечення розвитку необхідної кваліфікації та «міграції фахівців» до сектору ТОПС. У короткостроковій перспективі, ціль полягає у збільшенні кількості молодих спеціалістів з фаховою підготовкою, які працюватимуть в авіаційній галузі, а також у підвищенні якості їх підготовки. Суть цієї цілі полягає безпосередньо у створенні реальних можливостей професійної реалізації для випускників у національному секторі ТОПС. У довгостроковій перспективі, це завдання передбачає повернення в Україну окремих фахівців ТОПС, які наразі працюють за кордоном.

   Забезпечення інклюзивного економічного зростання має велике значення для отримання переваг від міжнародної торгівлі усіма групами населення. Дана ціль передбачає сприяння сталому соціально-економічному розвитку через більш інтенсивне та ефективне використання наявних кадрових ресурсів. Ця ціль сфокусована на створенні можливостей працевлаштування для кваліфікованої молоді.

На ілюстрації 1 показано зв'язок між стратегічними цілями та операційними завданнями та послідовність реалізації стратегічних заходів. У першу чергу, планується виконання першого операційного завдання етапу 1 – наближення українського законодавства в сфері ТОПС до законодавства ЄС. Виконання решти завдань може відбуватися одночасно.

Ілюстрація 1. Логічна рамкова структура дорожньої карти



Джерело: ITC та консультації зацікавлених сторін стосовно Стратегії, 2018 р.

Завдяки докладним консультаціям з представниками державного та приватного секторів, ця Стратегія надає системний аналіз обмежень, які заважають виконанню цілей та завдань, зазначених на ілюстрації 1. План завдань і заходів пропонує конкретні кроки з усунення цих перешкод.

Обсяг ринку

Очікується, що світовий авіаційний парк наблизиться до 46 900 одиниць протягом наступних десяти років. Темпи зростання авіаційного парку на Близькому Сході та в країнах Азії і Тихоокеанського регіону будуть перевищувати 5%. В Європі, сукупний показник щорічного зростання (CAGR) складатиме 2,5%. Окрім можливостей розвитку ринку послуг з лінійного технічного обслуговування, існує значний потенціал розвитку послуг у сфері технічного обслуговування високого ступеня складності (D-check) та модифікації оснащення повітряних суден.

Реалізація дорожньої карти

Ця Стратегія є частиною ЕСУ. Її ціль полягає у визначенні обмежень та можливостей для розвитку торгівлі, а також пріоритетів для країни з метою розвитку сектору ТОПС. Водночас, дана Стратегія пропонує план завдань і заходів для досягнення результатів, які є передумовою для подальшого забезпечення конкурентоспроможності та розвитку експорту з України.

Дорожня карта підтримує необхідні державні установи з метою забезпечення належної реалізації плану завдань і заходів протягом наступних 5 років. Для оперативного досягнення бажаних результатів цей план завдань і заходів містить докладний перелік необхідних кроків, які повинні бути реалізовані у коротко- та середньостроковій перспективі. Ефективність реалізації, вочевидь, залежить від здатності сектору узгоджувати зусилля різних інституцій – державних, приватних та громадських – з визначеними пріоритетами. Платформа для діалогу між державою та приватним сектором, створена для розробки Стратегії, повинна відігравати провідну роль в її реалізації. Вона повинна постійно посилюватися з метою забезпечення успішного управління, моніторингу та вимірювання результатів на етапі реалізації.

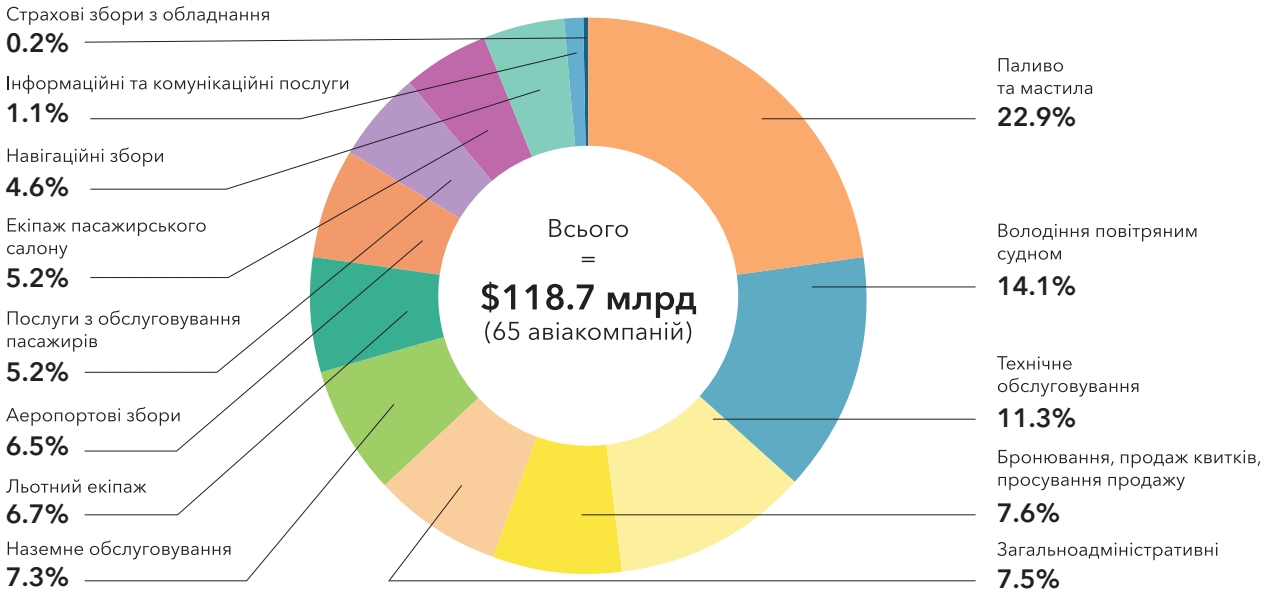
СЕКТОР ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТУ ПОВІТРЯНИХ СУДЕН В УКРАЇНІ

◇ Глобальна перспектива

За результатами роботи авіаційної галузі у 2017 році (звіт IATA, червень 2018 року), доходи авіакомпаній склали 754 млрд дол. США, їх витрати за цей період склали 697 млрд дол. США. За результатами цього ж року (2017) та згідно з деталізованими даними, отриманими від 65 авіакомпаній з різних країн світу (їх частка в загальних витратах світової авіаційної галузі складає приблизно 17%, (ілюстрація 2)) приблизно 11,3% їх витрат припадають на заходи, пов'язані з технічним обслуговуванням повітряних суден.

14,1% витрат пов'язані з володінням повітряними суднами (фінансування та лізинг), до цієї цифри також належать істотні витрати на технічне обслуговування. Витрати на технічне обслуговування (зокрема, роботи, які виконуються під час передачі повітряних суден іншим операторам) можуть складати від 25 до 35% загальних витрат, пов'язаних з володінням. Відповідно, приблизно 15% загальних витрат авіаційної галузі припадають на роботи з технічного обслуговування ПС – технічне обслуговування різного ступеня складності, поточний ремонт та капітальний ремонт повітряних суден.

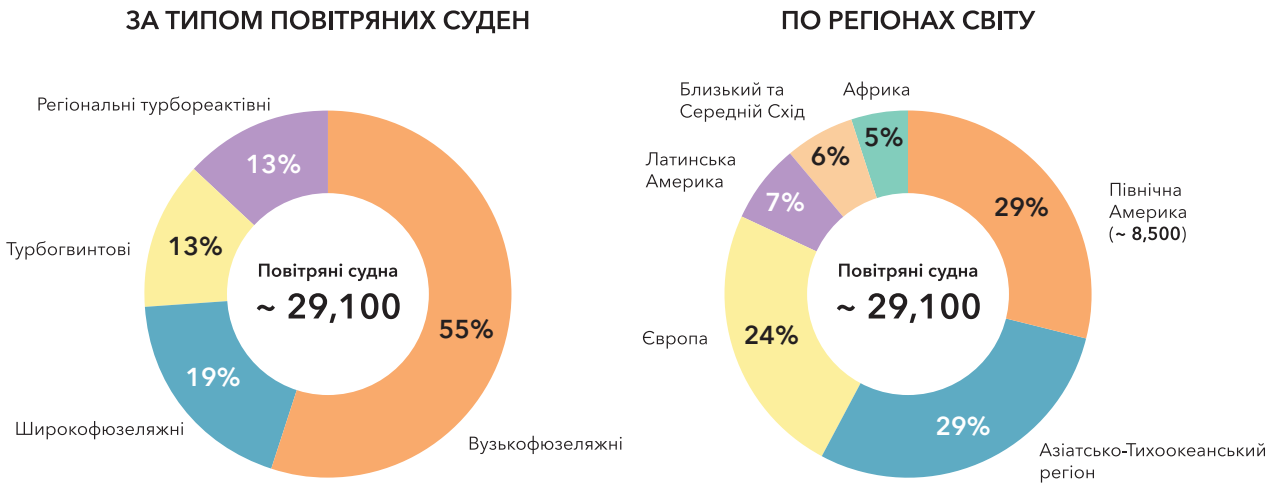
Ілюстрація 2: Статті витрат авіакомпаній у 2017 році



Джерело: ICF Analysis> CAPA 2017 constant USD. Надано IATA.

«Робочу силу» авіакомпаній становить близько 29 000 повітряних суден (від великих турбогвинтових до великих комерційних реактивних літаків за виключенням літаків, побудованих у колишньому СРСР, які досі експлуатуються). Приблизно 24% таких повітряних суден експлуатуються в Європі (включно з країнами СНД). Дані та інформація про наявний парк повітряних суден, побудованих в СРСР, та пов'язані з ними витрати на ТОПС, є дуже обмеженими і можуть бути ненадійними, але ілюстрація 3 надає бачення на основі наявних даних.

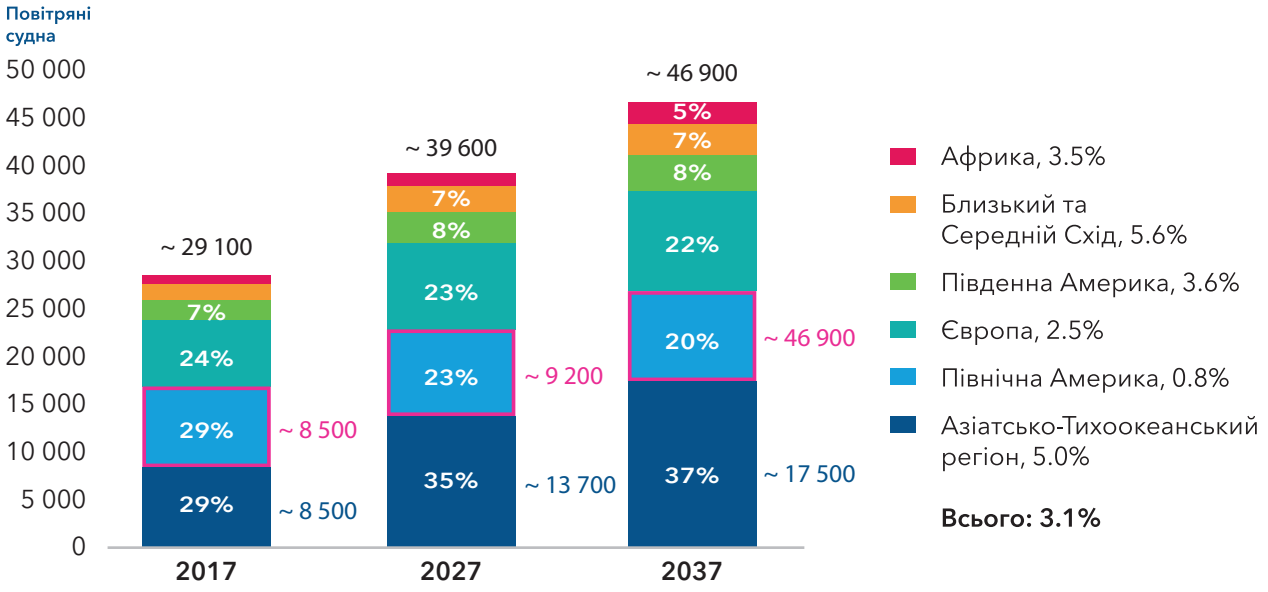
Ілюстрація 3: Авіаційний парк за регіонами та типами літаків



Джерело: ICF Analysis> CAPA 2017 constant USD. Надано IATA.

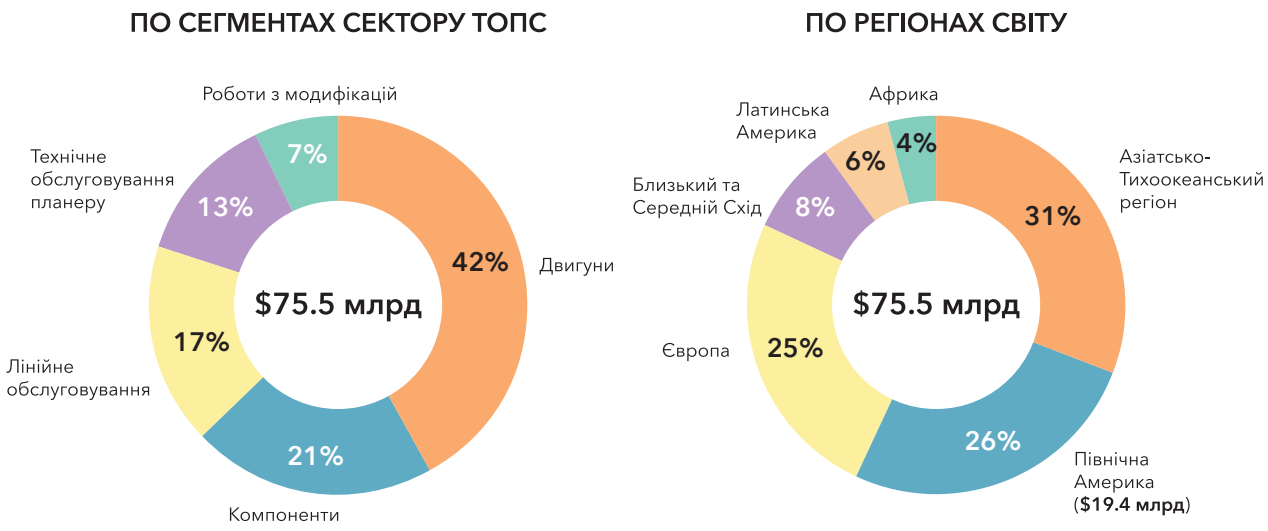
За деякими оцінками, світовий авіапарк наблизиться до позначки 46 900 повітряних суден протягом наступних десяти років (ілюстрація 4). Темпи зростання авіаційного парку на Близькому Сході та в країнах Азії і Тихоокеанського регіону будуть перевищувати 5%. В Європі, сукупний показник щорічного зростання (CAGR) складатиме 2,5%.

Ілюстрація 4: Кількість літаків за регіонами у 2017 році та у наступних роках (прогноз)



Джерело: ICF Analysis> CAPA 2017 constant USD. Надано IATA.

Ілюстрація 5: Витрати на ТОПС за регіонами



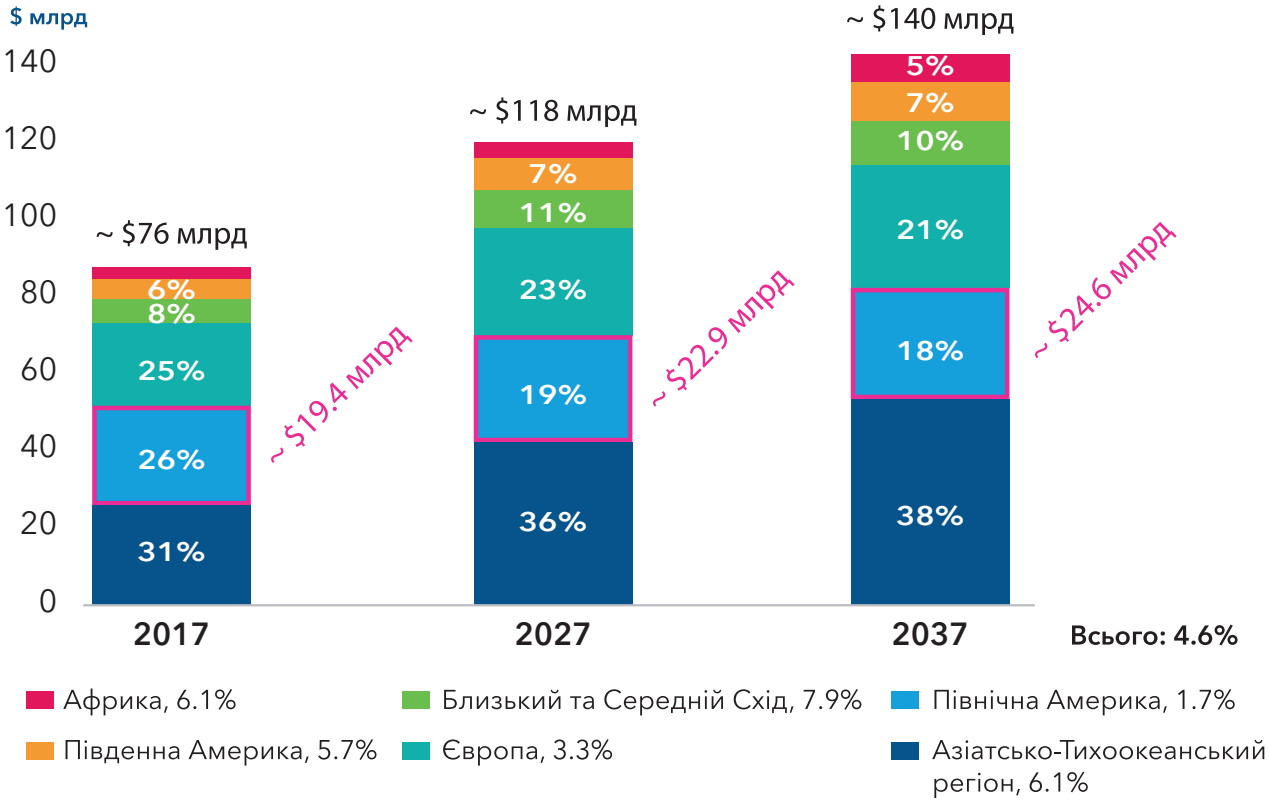
Джерело: ICF Analysis> CAPA 2017 constant USD. Надано IATA.

За даними аналізу ICF (на підставі інформації наданої CAPA), загальні витрати авіакомпаній на ТОПС у 2017 році склали приблизно 75,5 млрд дол. США. Ця сума складає приблизно 11% усіх витрат авіакомпаній (див. діаграму вище).

Слід зазначити, що дві діаграми на ілюстрації 5 демонструють лише безпосередні витрати на технічне обслуговування і не враховують накладні витрати, які стосуються інженерних робіт, заходів з контролю якості, управління запасами, а також інші непрямі витрати на технічне обслуговування. З їх урахуванням, загальні щорічні витрати на ТОПС складають приблизно 100 млрд дол. США.

Частка Європи (включно з країнами СНД) на світовому ринку ТОПС складає 25%; відповідно, Європа є важливим та великим ринком.

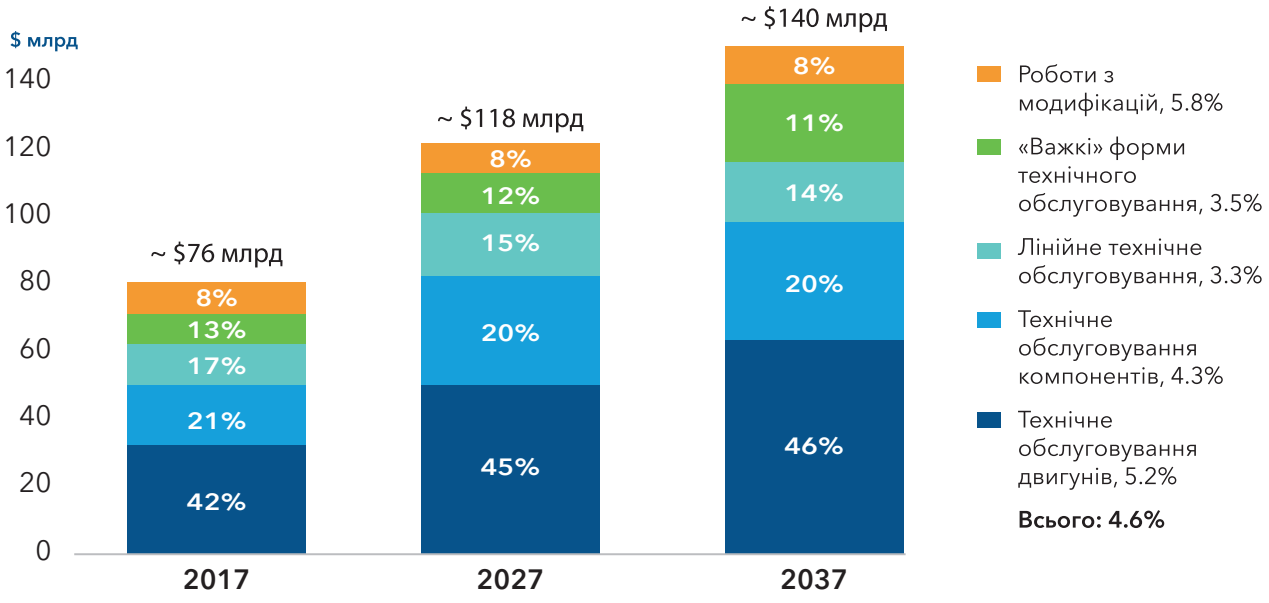
Ілюстрація 6: Прогнозоване зростання по регіонам



Джерело: ICF Analysis> CAPA 2017 constant USD. Надано IATA.

За деякими оцінками, сукупний показник CAGR для європейського ринку складає приблизно 3,3%. Припускається, що послуги ТОПС, надані українськими компаніями, будуть спрямовані, головним чином на ринок Європи, враховуючи її географічну близькість (ілюстрація 6). У подальшому більш детальному аналізі необхідно також проаналізувати перспективи налагодження контактів підприємств з партнерами в інших частинах світу.

Ілюстрація 7: Прогнозоване зростання за сегментами



Джерело: ICF Analysis> CAPA 2017 constant USD. Надано IATA.

Ринок послуг ТОПС складається з 5 великих сегментів (ілюстрація 7):

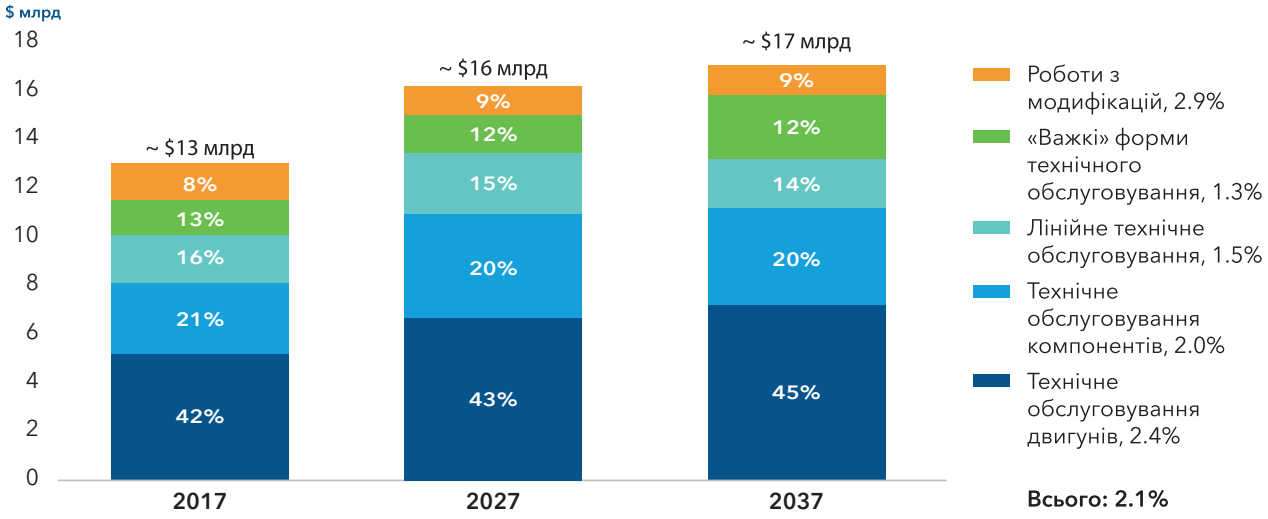
1. **Технічне обслуговування авіаційних двигунів** – частка цього сегменту складає 42% від загального ринку. Очікується, що темпи зростання даного сегменту перевищуватимуть середні показники ринку ТОПС у цілому. Основними операторами на ринку технічного обслуговування авіаційних двигунів є безпосередньо виробники оригінального обладнання (Engine Original Equipment Manufacturers (OEM)) та великі авіакомпанії, які мають власні потужності з обслуговування двигунів. Входження у цей сегмент вимагає значних капіталовкладень, а вартість робочої сили складає приблизно 15% у загальній структурі витрат. Виробники авіаційних двигунів зберігають за собою певні права інтелектуальної власності, необхідні для ремонту двигунів, що ускладнює вихід на цей ринок (за виключенням випадків укладання угод про співпрацю/партнерство/ліцензійних угод із виробниками OEM).
2. **Ремонт компонентів повітряних суден** – частка цього сегменту у загальному ринку складає 20%. Очікується, що темпи його зростання будуть приблизно відповідати показникам зростання ринку ТОПС у цілому. Цей сегмент є досить фрагментованим, у ньому можуть з'являтися можливості для нових операторів, які спеціалізуються на роботі з окремими групами компонентів шасі, допоміжними силовими установками, системами реверсу двигунів, механічними компонентами, авіонікою, композитними матеріалами тощо. Виробники у цьому сегменті намагаються застосовувати ту ж бізнес–модель, що й виробники двигунів – вона передбачає максимальний захист ринку за допомогою ексклюзивних угод, ліцензій тощо. Водночас, виробники повітряних суден (зокрема, Boeing) цілеспрямовано поглинають компанії–виробників OEM з метою отримання можливості виходу на прибутковий ринок технічного обслуговування компонентів. Виробники компонентів захищають свій ринок технічного обслуговування компонентів шляхом об'єднання між собою та з більшими конгломератами (наприклад, United Technologies). Приблизне співвідношення між витратами на оплату праці та матеріали у цьому сегменті складає 50% на 50%. У залежності від типу компонентів, виконання робіт з їх технічного обслуговування може потребувати складного обладнання та інструментів для очищення, тестування та інших операцій. Для забезпечення такої технічної бази необхідно здійснювати детальний аналіз необхідних капіталовкладень у кожному окремому випадку. Зазвичай, компоненти з високим рівнем зносу (колеса, шини та гальма) забезпечують перспективи роботи у цьому сегменті.
3. **Лінійне технічне обслуговування** – значний показник локалізованості ринку; роботи з лінійного технічного обслуговування повинні виконуватися на станціях (аеропортах), куди літак виконує польоти. Оскільки авіаційний ринок України продовжує зростати, слід очікувати збільшення кількості повітряних суден, які виконують польоти до українських аеропортів. Це відкриває нові можливості для сегменту лінійного технічного обслуговування. Цей сегмент відзначається високими трудовитратами. Виконання робіт з лінійного технічного обслуговування потребує наявності механічних засобів для інспектування, функціональних перевірок, усунення несправностей, демонтажу та ремонту різних компонентів (швидкоз'ємні компоненти/деталі, а також швидкоз'ємні компоненти, які надсилаються для ремонту до майстерень).
4. **Технічне обслуговування високого ступеня складності** – сегмент, який характеризується високими трудовитратами через необхідність демонтажу багатьох компонентів, відкриття та перевірки багатьох структурних елементів повітряного судна, а також серйозної роботи з усунення виявлених несправностей. Кількість перевірок та ремонтних операцій зростає пропорційно до терміну експлуатації літака; це зумовлює певні складнощі для провайдерів послуг ТОПС, які повинні бути готовими до виконання раніше невідомих та неочікуваних операцій. Технічне обслуговування високого ступеня складності являє собою складний вид діяльності, який вимагає високої кваліфікації, ретельного планування, гнучкості та адаптації до нових вимог задля набуття та збереження конкурентоспроможності. Країнам з невисокою вартістю праці вдалося залучити до себе компанії з технічного обслуговування, які виконують роботи високого ступеня складності, що дозволяє їм створювати добре оплачувані робочі місця завдяки своїм конкурентним перевагам. Крім цього, інтеграція інструментів і процесів планування та моніторингу надає конкурентні переваги провайдерам ТОПС, які володіють необхідними навичками та компетенціями. Технічне обслуговування високого ступеня складності вимагає наявності відповідної інфраструктури в аеропортах (ангарів) та легкого доступу для повітряних суден. Цей сегмент також потребує ефективної підтримки з боку митних органів; провайдерам у цьому сегменті дуже важливо зберігати свою репутацію, дотримуючись обіцяних термінів технічного обслуговування. Тривалість митного оформлення має

критичне значення; неспроможність забезпечити оперативне митне оформлення призводить до фінансових санкцій та втрати репутації.

5. **Змінення оснащення повітряних суден (модифікація)** – сегмент, тісно пов'язаний з попереднім. Під час тривалого та складного технічного обслуговування (ремонту) повітряного судна, його оператор може замовити певні зміни в його оснащенні. Такі модифікації можуть охоплювати широкий спектр операцій, наприклад, переобладнання салону (включно з встановленням розважальних систем для пасажирів та забезпеченням доступу до мережі Інтернет), встановлення нової авіоніки або здійснення фарбувальних робіт. Деякі види робіт вимагають спеціальної попередньої підготовки (наприклад, для фарбувальних робіт необхідно мати робочі приміщення, які відповідають екологічним вимогам).

На двох наступних ілюстраціях відображено зростання сектору ТОПС (включно з прогнозом) у:
a) Західній Європі (ілюстрація 8)

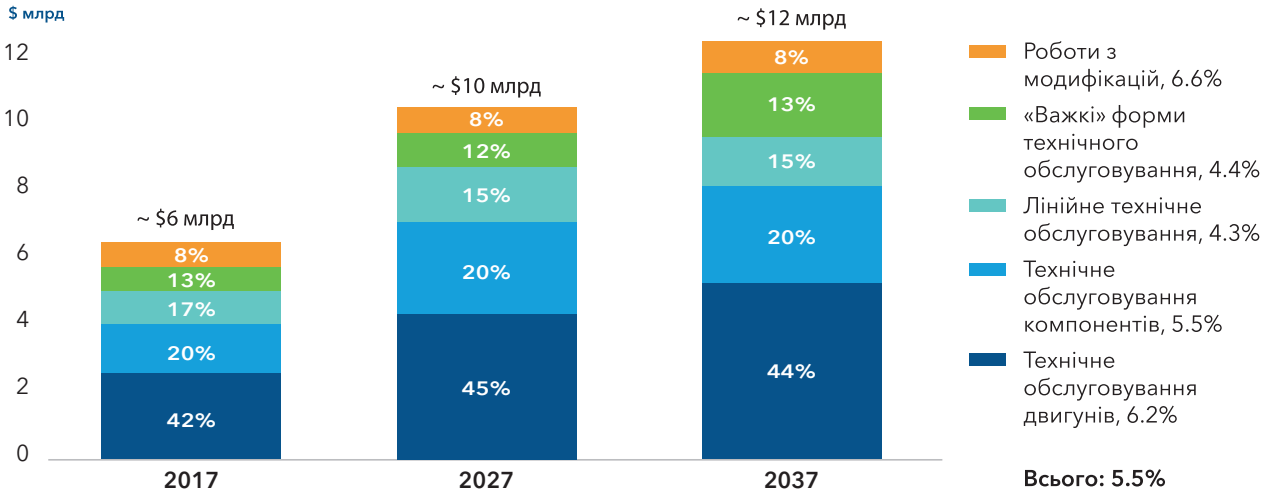
Ілюстрація 8: Прогнозоване зростання по регіонам, Західна Європа



Джерело: ICF Analysis> CAPA 2017 constant USD. Надано IATA.

b) Східній Європі (ілюстрація 9)

Ілюстрація 9: Прогнозоване зростання по регіонам, Східна Європа



Джерело: ICF Analysis> CAPA 2017 constant USD. Надано IATA.

Саме ринки Західної та Східної Європи є найперспективнішим напрямком для українського сектору ТОПС.

Інші ринки (клієнтів) необхідно оцінювати у кожному окремому випадку. Аналізу потребують, зокрема:

а) зв'язки з ринками країн СНД, Азії, Латинської Америки та Африки;

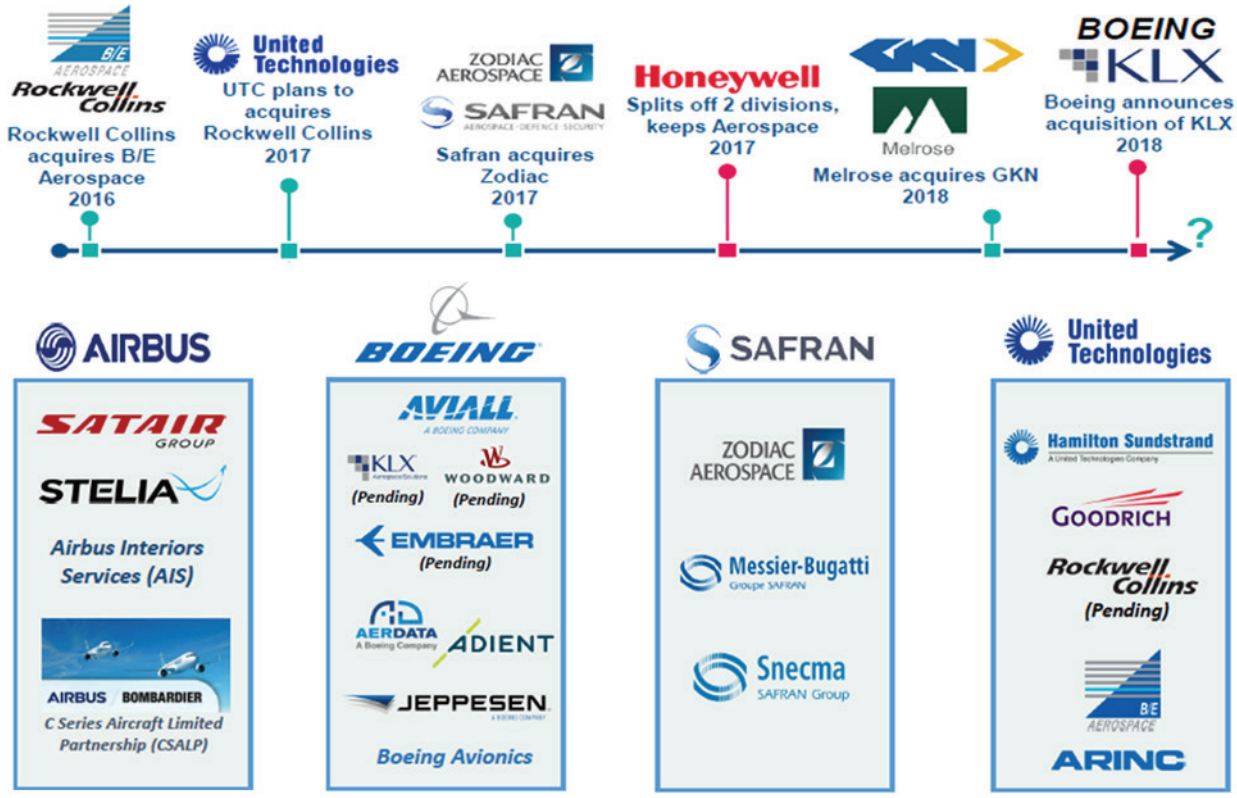
б) бачення майбутнього розвитку виробництва повітряних суден (Державне підприємство «Антонов»), авіаційних двигунів (Публічне акціонерне товариство «Мотор Січ») та суміжних послуг в Україні.

Останні два елементи а) та б) не розглядалися з точки зору перспектив розвитку сектору ТОПС в Україні, зокрема щодо надання послуг повітряним суднам західних компаній на ринках країн СНД, Азії, Латинської Америки та Африки, які все ще експлуатують повітряні судна виробництва СРСР, включно з моделями Ан. З точки зору перспектив розвитку сектору ТОПС такі ринки є надто малими та неперспективними. Щодо розвитку виробництва повітряних суден на ДП «Антонов», на момент проведення дослідження, інформація про плани відродження виробництва повітряних суден нових моделей відсутня. Водночас, протягом 2018-2019 років суттєво зменшились обсяги надходжень ПАТ «Мотор Січ», що, у свою чергу, не дозволяє вважати ринки ремонтів двигунів виробництва ПАТ «Мотор Січ» значними та перспективними.

ІНФОРМАЦІЯ СТОСОВНО ГЛОБАЛЬНОГО РИНКУ

Як зазначалося вище, на ринку OEM відбуваються значні зміни, які також впливатимуть на ринок суміжних послуг. Ілюстрація 10 демонструє найбільш значні M&A (злиття та поглинання) транзакції, які відбулися у секторі протягом 2015–2018 років. Також, викликом для ринку ТОПС стали оголошені плани компанії Boeing досягти доходів від надання послуг на рівні 50 млрд дол. США. Потенціал українського сектору ТОПС дозволяє розраховувати на партнерство з одним або кількома з зазначених великих виробників OEM у майбутньому.

Ілюстрація 10: Галузь OEM та ТОПС



Джерело: IATA

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ СТОСОВНО СЕКТОРУ ТОПС

Низка операцій в секторі ТОПС надає можливості для зростання сектору в Україні, зокрема (перелік не є вичерпним):

a) повернення повітряних суден з лізингу є важливою частиною роботи сектору ТОПС.

40% повітряних суден перебувають у строковому лізингу (зазвичай строком 5–10 років) і потребують додаткового обслуговування під час повернення та передачі новим операторам. Ця робота охоплює технічне обслуговування високого ступеня складності з метою забезпечення вимог нових операторів (нормативні та комерційні вимоги), а також здійснення маркетингових/операційних змін відповідно до потреб нових операторів.

b) цифровізація експлуатації повітряних суден та аналіз великих даних.

Дана операція передбачає технологічний перехід від простого сканування документації до прогнозного моделювання технічного обслуговування та до інтеграції систем даних та інформації, які допомагають приймати рішення. Ці зміни відкривають великі перспективи у сфері IT та аналітики для сектору ТОПС. До таких технологій, зокрема, відносяться:

- повітряне судно, яке запускається за допомогою або під'єднане до електронної мережі;
- штучний інтелект (AI);
- машинне навчання (ML);
- моделювання для цілей планування та оптимізації;
- кібербезпека.

Названі технології є перспективними напрямками, які приваблюють освічених та підготовлених українських фахівців, та можуть стати рушієм майбутнього зростання галузі.

c) Безпечне виведення повітряних суден з експлуатації.

Протягом наступних 20 років з експлуатації буде виведено понад 12 000 повітряних суден. Компоненти, зняті з цих повітряних суден, будуть використовуватися як «матеріали, придатні до повторного використання (USM)». Крім цього, серйозні питання екологічної безпеки, пов'язані з утилізацією компонентів кабіни повітряних суден, можуть бути джерелом не тільки проблем, але і можливостей для розвитку ринку послуг з утилізації повітряних суден, який наразі знаходиться у зародковому стані. У зв'язку з очікуваним зростанням цього ринку, він також може розглядатися як потенційно цікавий для розвитку відповідних послуг сектору ТОПС.

Головні факти

- У 2017 році доходи та витрати авіакомпаній склали 754 млрд дол. США та 697 млрд дол. США відповідно.
- Очікується, що протягом наступних десяти років світовий авіапарк наблизиться до 46 900 одиниць.
- Загальні витрати авіакомпаній на послуги ТОПС у 2017 році склали близько 75,5 млрд дол. США. Це приблизно 11% загальних витрат авіакомпаній.
- Темпи зростання авіапарку країн Близького Сходу, країн Азії та Тихоокеанського регіону перевищуватимуть 5%. Натомість, сукупний показник щорічного зростання (CAGR) авіапарку Європи складатиме 2,5%.
- Ринок ТОПС складається з 5 великих сегментів: технічне обслуговування авіаційних двигунів, лінійне технічне обслуговування, технічне обслуговування високого ступеня складності, ремонт компонентів та модифікація повітряних суден. Україна має хороші перспективи у сегментах технічного обслуговування високого ступеня складності та модифікації.
- Цифровізація експлуатації повітряних суден та аналіз великих даних, а також послуги з безпечного виведення повітряних суден з експлуатації відкривають широкі можливості для України.

◇ Можливості для України

Україна належить до вузького кола країн, які змогли відбудувати замкнутий технологічний цикл створення і виробництва авіаційної техніки та розвинути власну авіаційну промисловість. Авіаційна промисловість України включає виробництво повітряних суден та авіаційної техніки, ключові компоненти для них (наприклад, авіаційні двигуни), а також надання супутніх послуг, таких як технічне обслуговування, поточний ремонт та капітальний ремонт (ТОПС)[1].

Історія авіації в Україні бере свій відлік з початку 20-го сторіччя. На теренах України відбувалися важливі для світової авіації події. Наприклад, пілот Петро Нестеров вперше виконав «мертву петлю» на аероплані у небі над Києвом у 1913 році. В Україні розпочинав свою кар'єру знаменитий конструктор літаків та гелікоптерів Ігор Сікорський, саме тут він створив свої перші значні проєкти до того, як емігрував до США.

Сильні авіаційні традиції в Україні є належним підґрунтям для подальшого розвитку суміжних секторів. В Україні є майже всі необхідні спроможності та ключові ресурси для розвитку авіаційної промисловості: великий ринок авіаційних перевезень, досвід у проєктуванні та розробці авіаційної техніки, потужності для випробувань, виробничий досвід, а також тривалі традиції оперативного технічного обслуговування, ремонту та технічної підтримки під час експлуатації повітряних суден.

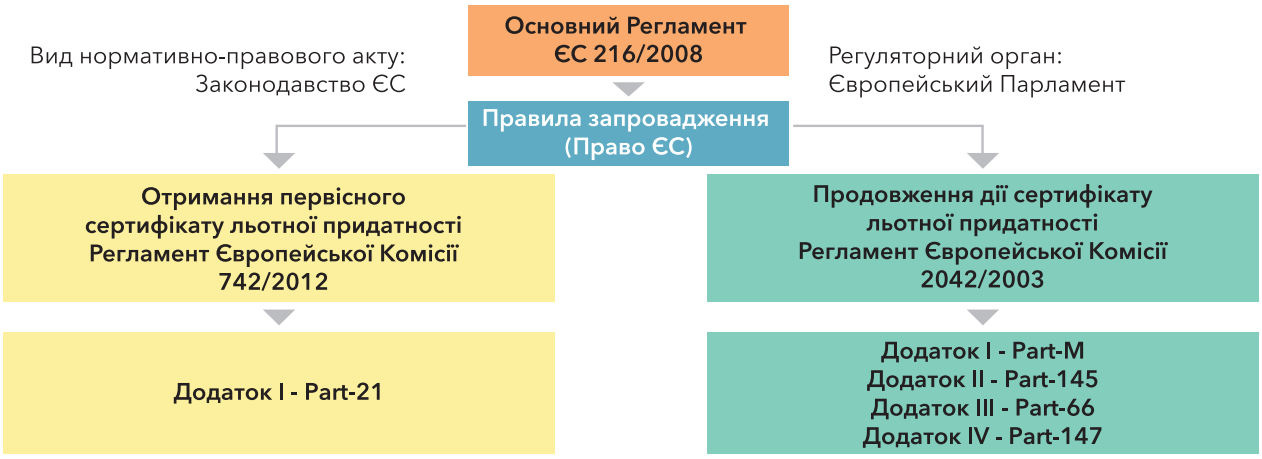
НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ТА ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО АВІАЦІЙНОГО ТРАНСПОРТУ В УКРАЇНІ

З історичних причин, вирішальний вплив на структуру авіаційної галузі та ринку авіаційних перевезень України справила модель, розроблена у Радянському Союзі.

Первинна льотна придатність та підтримання льотної придатності являють собою дві сфери державного регулювання, які є критично важливими для сектору ТОПС у будь-якій країні. У цих сферах радянська, а згодом нормативно-правова база незалежної України є подібними, оскільки обидві базуються на моделі, яка використовується країнами Заходу (Європа та США).

З практичних міркувань, чинна нормативно-правова база України у цій галузі орієнтується на вимоги ЄС. Головним елементом цієї моделі є Європейське агентство з авіаційної безпеки (EASA). Ілюстрація 11 містить опис чинної регуляторної структури ЄС, яка стосується послуг сектору ТОПС.

Ілюстрація 11: Регуляторна структура EASA.



Джерело: EASA

[1] Наразі, до цього «клубу» входить менше десяти країн.

Положення українського законодавства про первинну льотну придатність та підтримання льотної придатності (основа для діяльності сектору послуг ТОПС) містять компоненти, назви яких подібні до відповідних норм ЄС. Це стосується, наприклад, Part-M, Part-145, Part-147 та Part-66 Авіаційних правил.

Українським органом, функції якого еквівалентні до функцій EASA, є Державна авіаційна служба України (ДАСУ). Її завдання полягає у реалізації державної політики у сфері цивільної авіації та використання повітряного простору України. ДАСУ є єдиним державним органом, який відповідає за актуалізацію Авіаційних правил та здійснює нагляд за льотною придатністю повітряних суден[2]. Кабінет Міністрів України спрямовує і координує діяльність ДАСУ через Міністерство інфраструктури України.

ДАСУ має у своїй структурі департамент льотної придатності, який складається з управління сертифікації типу авіаційної техніки та управління підтримання льотної придатності. Управління підтримання льотної придатності здійснює нагляд за операціями ТОПС, які здійснюються на іноземних повітряних суднах. Діяльність ДАСУ з підтримання льотної придатності має наступні ключові функції:

- розробка проєктів та внесення змін до правил підтримання льотної придатності;
- реєстрація повітряних суден;
- видача сертифікатів льотної придатності;
- видача сертифікату про рівень шуму;
- видача ліцензій на користування радіочастотами;
- затвердження правил використання повітряного простору для надання дозволу на виконання польотів;
- видача дозволу на виконання польотів;
- первинний дозвіл на діяльність організацій з управління підтримання льотної придатності;
- поточний нагляд за діяльністю;
- затвердження програм технічного обслуговування повітряних суден;
- затвердження та нагляд за діяльністю організацій з технічного обслуговування (Part-145 та Part-M, розділ F);
- затвердження та нагляд за діяльністю організацій з навчання технічному обслуговуванню та ліцензування персоналу з технічного обслуговування.

Ілюстрація 12 демонструє сегменти ТОПС та базову структуру витрат (оплата праці та матеріали). Ця інформація важлива для розуміння можливостей, які існують для України.

Ілюстрація 12: Сегменти ТОПС та структура витрат



Джерело: Національний координатор «Експортної стратегії для сектору технічного обслуговування та ремонту повітряних суден на 2019–2023 роки» на основі даних IATA

[2] Акти законодавства, які визначають функції ДАСУ: Повітряний кодекс України від 19 травня 2011 року № 3393-VI та Положення про державну авіаційну службу, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 8 жовтня 2014 року № 520.

ПОСЛУГИ ТОПС В УКРАЇНІ

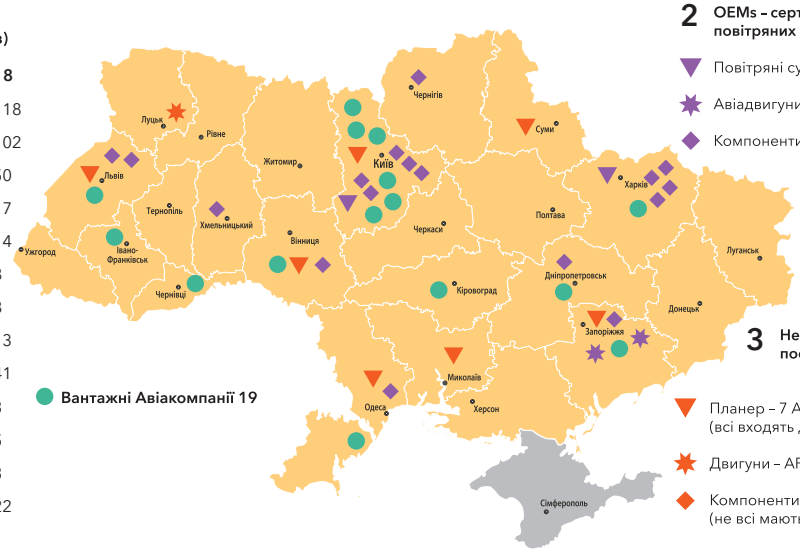
Сектор ТОПС присутній у різних формах у багатьох регіонах країни. Головний хаб розташовано у Києві, важливі кластери знаходяться на Сході. Ілюстрація 13 демонструє структуру сектору ТОПС в Україні.

Ілюстрація 13: Географія послуг ТОПС в Україні

Авіація в Україні = Регулятор (ДАСУ) + Укрaероруx + Аеропорти + Авіакомпанії + Виробники + Провайдери ТОПС + Хендлінгові + Заправники + Навчальні + Інші

1 Українські Авіакомпанії (перевезення пасажирів)

Авіакомпаній	**18**
Літаків	118
у лізингу	102
моделі Boeing	50
моделі Airbus	17
моделі McDouglas	14
моделі Embraer	8
моделі Saab	8
моделі Ан	13
Найбільший парк (МАУ)	41
АК > 10 літаків	3
АК > 5-10 літаків	5
АК використовують Ан	3
Середній вік, років	22



2 OEMs – сертифіковані виробники повітряних суден та компонентів

- Повітряні судна – ДП Антонов, ХДАПП
- Авіадвигуни – Івченко-Прогрес, Мотор Січ
- Компоненти - 12 підприємств (ФЕД, інші)

3 Незалежні провайдери послуг ТОПС повітряним суднам

- Планер – 7 АРП, 1 вертолітне АРП (всі входять до складу ДК Укроборонпром)
- Двигуни – АРП Мотор-Луцьк
- Компоненти – 34 підприємства (не всі мають сертифікат Part-145)

Джерело: Національний координатор «Експортної стратегії для сектору технічного обслуговування та ремонту повітряних суден на 2019–2023 роки»

Загалом, ринок ТОПС в Україні можна розділити на сегменти в залежності від країни походження повітряного судна та походження оператора: 1) «моделі повітряних суден західного походження»; «моделі повітряних суден незахідного походження (СРСР, Україна, Російська Федерація)»; 2) «надання послуг для повітряних суден, що мають українську реєстрацію оформлену на українських операторів (внутрішній ринок)»; «надання послуг для повітряних суден, що мають іноземну реєстрацію оформлену на іноземних операторів (експорт)».

Ілюстрація 14: Ключові сегменти сектору ТОПС в Україні

СЕГМЕНТИ СЕКТОРУ ТОПС В УКРАЇНІ (2 Х 2)

Експорт послуг на території України

	Західні моделі	Незахідні моделі
Неукраїнські оператори	**A** **Послуги ТОПС на території України для західних моделей ПС іноземних замовників** Парк Повітряних суден – дуже великий та збільшується (Східна Європа, EMEA, Західна Європа Планер – Вузькофюзеляжні, Регіональні літаки, турбогвинтові двигуни	**B** **Послуги ТОПС на території України та за межами України для незахідних моделей неукраїнських замовників** Парк ПС – великий але зменшується • Планер – Антонов, АРП (УОП) • Двигуни – Мотор Січ, Мотор-Луцьк • Компоненти – Укр. виробники, АРП
Українські оператори	**C** **Послуги ТОПС на території України для західних моделей ПС українських операторів** Парк ПС невеликий, швидко збільшується пропорційно зростанню обсягів авіаперевезень українськими авіаперевезниками	**D** **Послуги ТОПС на території України для українських операторів** Парк ПС – малий та зменшується • Планер – Антонов, АРП (УОП) • Двигуни – Мотор Січ, Мотор-Луцьк • Компоненти – Укр. виробники, АРП

Джерело: Національний координатор «Експортної стратегії для сектору технічного обслуговування та ремонту повітряних суден на 2019–2023 роки»

Ілюстрація 14 схематично відтворює класифікацію.
Знаки – «добре», – «задовільно», – «посередньо», – «незадовільно» означають різний рівень потенціалу для зростання обсягу послуг.

Таким чином, можна виділити чотири сегменти сектору ТОПС в Україні.

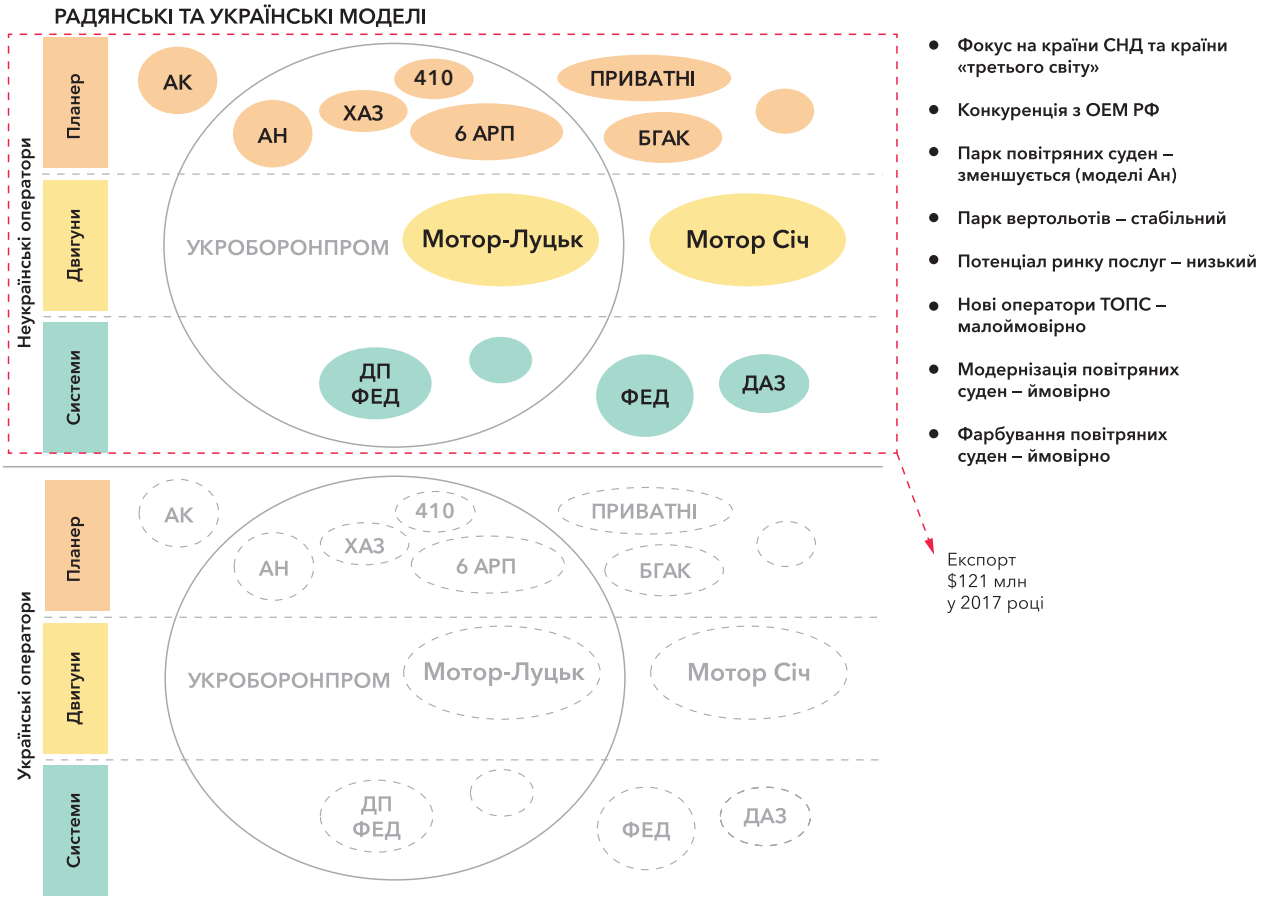
Сегмент A: Технічне обслуговування для «західних» моделей повітряних суден, які експлуатують іноземні оператори.

Цей сегмент охоплює українські компанії, які надають послуги ТОПС для західних моделей повітряних суден, які зареєстровані в інших країнах. Власники, лізингодавці та оператори цих суден є іноземними компаніями. Надання послуг ТОПС у цьому випадку класифікується як експорт послуг з України, хоча фізично вони надаються на території України українськими провайдерами (експортерами) та фахівцями.

Сегмент B: Технічне обслуговування для «незахідних» моделей повітряних суден, які експлуатують іноземні оператори.

Цей сегмент охоплює українські компанії, які надають послуги ТОПС для повітряних суден «незахідного виробництва» (побудованих в СРСР, Росії, Україні, включно з повітряними суднами, модернізованими в Україні та експортованими з України), які не зареєстровані в Україні. Власники, лізингодавці та оператори цих суден є іноземними компаніями. На ілюстрації 15 представлено ключових провайдерів.

Ілюстрація 15: Ключові оператори в Україні



Джерело: Національний координатор «Експортної стратегії для сектору технічного обслуговування та ремонту повітряних суден на 2019–2023 роки»

Надання послуг ТОПС класифікується як експорт послуг з України. У таблиці 1 зазначено тренд розвитку цих сегментів за кілька останніх років[3]. Фізично ці послуги можуть надаватися на території України (тимчасове ввезення повітряних суден на територію України) або на іноземній технічній базі силами українських фахівців за контрактом з українським провайдером (експортером).

[3] Цифра 121 млн дол. США є приблизною, тому що неможливо перевірити експортні показники таких ключових гравців, як ПАТ «Мотор Січ», ДП «Антонов» та ДП «ФЕД». Ще одне питання – чи включено до статистики 8 компаній Укроборонпрому, які надають послуги ТОПС; головну частину своїх надходжень вони отримують від експорту послуг з технічного обслуговування повітряних суден військового та подвійного (транспортного) призначення. Цю цифру слід тлумачити як початковий базовий показник сектору ТОПС в Україні.

Таблиця 1: Експортні показники сегментів технічного обслуговування та модифікації повітряних суден

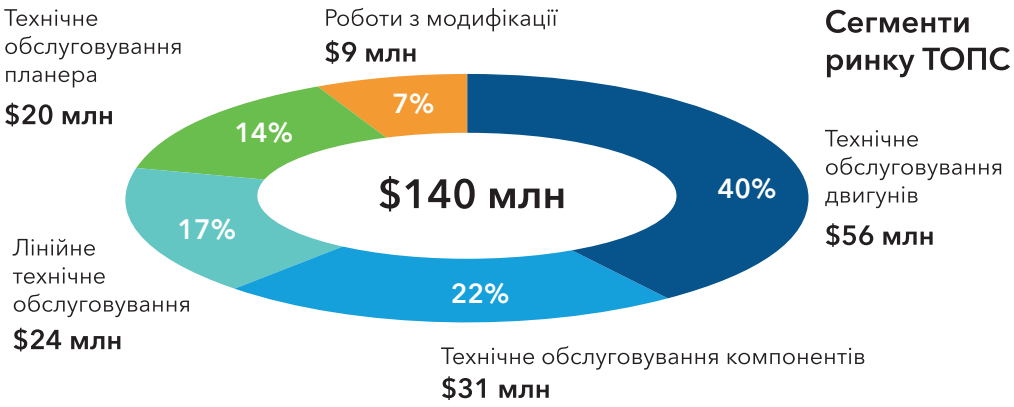
Державна служба статистики України			
Млн дол. США	2015	2016	2017
Сектор ТОПС, усього	**93,8**	**121,8**	**121,2**
Технічне обслуговування та лінійний ремонт	24	31,4	31,1
Модифікація та капітальний ремонт	69,8	90,4	90,2

Джерело: Національний координатор «Експортної стратегії для сектору технічного обслуговування та ремонту повітряних суден на 2019–2023 роки» на основі даних Державної служби статистики України

Сегмент C: Технічне обслуговування повітряних суден «західних» моделей, які експлуатують українські оператори.

Згідно зі статистичними даними авіаційної галузі за 2016–2017 рр., загальні доходи українських авіакомпаній/операторів від надання послуг з перевезення пасажирів та вантажу у 2017 р. склали ~30,6 млрд грн. Приблизно 11,3% від цієї суми припадають на ТОПС, що складає 3,460 млрд грн. або ~140 млн дол. США[4]. Структура усієї зазначеної суми за типами послуг показана на ілюстрації 16.

Ілюстрація 16: Структура доходів за сегментами



Джерело: Національний координатор «Експортної стратегії для сектору технічного обслуговування та ремонту повітряних суден на 2019–2023 роки» на основі даних IATA

Сегмент D: Технічне обслуговування повітряних суден «незахідних» моделей, які експлуатують українські оператори.

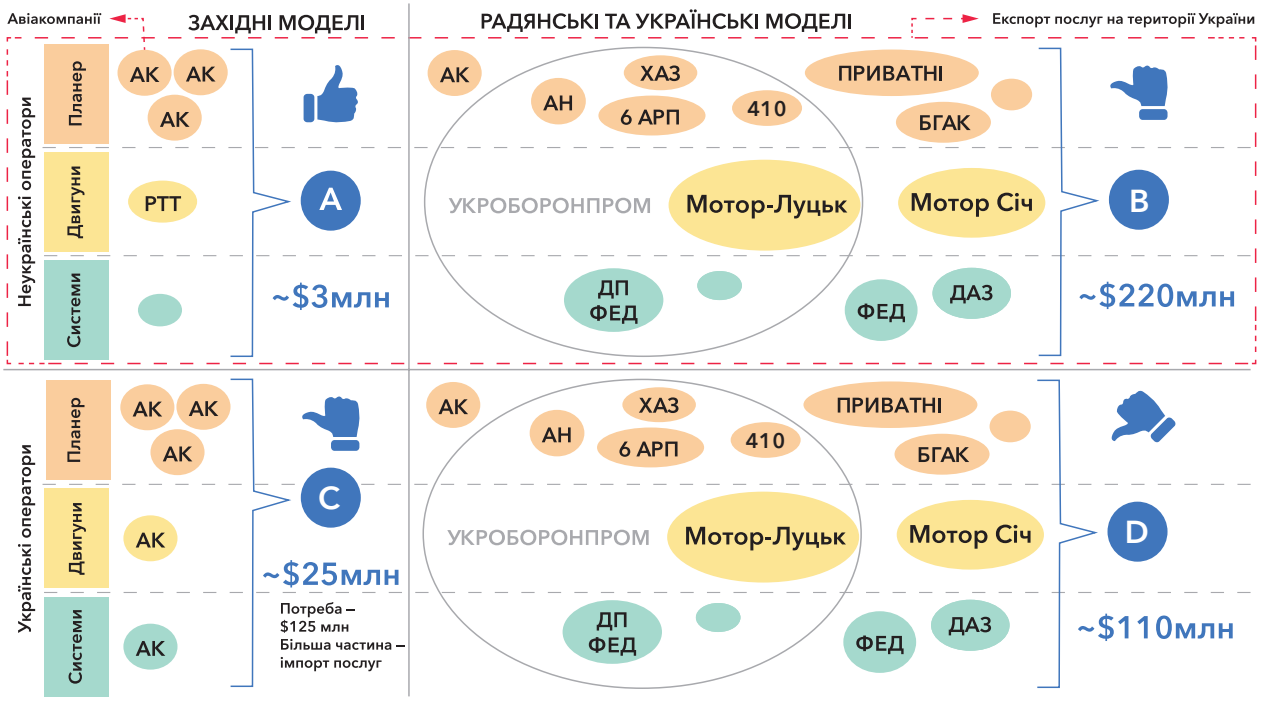
Місцевий ринок послуг ТОПС в сегменті незахідних моделей повітряних суден українських операторів представлено 84 великими, середніми та малими компаніями, до яких належать лідери галузі ПАТ «Мотор Січ» (двигуни, гелікоптери), ДП «Антонов» (літаки), ДП «ФЕД» (компоненти) та інші підприємства.

Особливість цього сегменту полягає у тому, що загальний парк зареєстрованих комерційних повітряних суден «незахідного» походження (переважно, це літаки виробництва ДП «Антонов») складає приблизно 10% від загального парку зареєстрованих комерційних повітряних суден в Україні. Станом на 3 вересня 2018 року в Україні зареєстровано 924 повітряні судна, 114 з них – це «західні» моделі, 86 – літаки «незахідних моделей», 122 – гелікоптери «незахідних» моделей. До цієї цифри слід додати значну кількість гелікоптерів, більша частина з яких наразі перебуває у несправному стані.

[4] Цифра 140 млн дол. США є приблизною оцінкою, розрахованою як пропорція відповідно до показників та тенденцій світового ринку ТОПС. При цьому, статистичні показники ринку авіаційних перевезень також не є досконалими і мають «білі плями», які можна спробувати «закрити» припущеннями та аналогіями. Реальний розмір та структура витрат послуг ТОПС, ймовірно, може істотно відрізнятися, однак встановити такі показники без тривалого поглибленого дослідження не видається можливим.

Обсяг послуг ТОПС для сегменту D можна оцінити у 20 млн дол. США на рік. Відповідно, загальний обсяг ринку послуг ТОПС в Україні станом на 2017 рік можна оцінити у <~300 млн дол. США. Структуру ринку показано на ілюстрації 17.

Ілюстрація 17: Структура ринку послуг ТОПС



Джерело: Національний координатор «Експортної стратегії для сектору технічного обслуговування та ремонту повітряних суден на 2019–2023 роки»

Через відсутність надійних статистичних даних про роботу сектору ТОПС та нестачу відкритої інформації державних та недержавних підприємств про структуру їх доходів та витрат, наразі неможливо оцінити структуру загального обсягу ринку ТОПС за його ключовими сегментами, а саме «повітряні судна», «двигуни» та «компоненти».

Головні факти

- Авіаційна галузь та ринок авіаційних перевезень України сформувалися під впливом радянської моделі. Наближення з нормами ЄС відбувається повільно.
- Сектор ТОПС присутній у різних формах у багатьох регіонах України.
- Загальні доходи українських авіакомпаній/операторів від надання послуг з перевезення пасажирів та вантажу у 2017 р. склали ~30,6 млрд грн.
- Наразі відсутні детальні та надійні статистичні дані про стан ринку в Україні.

◇ Існуючий ланцюг створення вартості

Провайдери послуг ТОПС в Україні

ДАСУ відповідає за сертифікацію провайдерів послуг ТОПС. За міжнародними стандартами, існує кілька категорій провайдерів цих послуг – оператори повітряних суден (авіакомпанії), виробники оригінального обладнання (OEM), незалежні оператори.

Крім компаній, зареєстрованих в Україні, ДАСУ видала сертифікати згідно з Part-145 компаніям з інших країн. Загальна статистика виглядає наступним чином:

Оператори ТОПС в Україні	Станом на 3.09.2018
Українські компанії	**84**
Авіакомпанії	37
OEM	12
Незалежні провайдери	34
Аеропорти	1
Компанії з інших країн	**56**
Усього ліцензій типу Part-145	140

Джерело: Національний координатор «Експортної стратегії для сектору технічного обслуговування та ремонту повітряних суден на 2019-2023 роки» на основі даних ДАСУ

Ключовим параметром для оцінювання значущості того чи іншого виду промислової чи економічної діяльності є кількість працівників у відповідній галузі чи секторі. В Україні немає офіційних статистичних даних, які б дозволили оцінити кількість працівників сектору ТОПС. Головна причина полягає у відсутності даних про частку персоналу у секторі ТОПС у загальній кількості працівників середніх та великих компаній, для яких послуги ТОПС не є основним видом діяльності.

Це стосується ключових OEM – ПАТ «Мотор Січ» та ДП «Антонов». Наразі неможливо отримати дані про кількість їх працівників, які відповідають за надання послуг ТОПС (станом на початок 2018 року, загальна чисельність працівників складала близько 24 600 осіб та 10 000 осіб відповідно).

Також складно отримати дані по інших великих та середніх підприємствах – відкрита інформація та дані державної статистики не розкривають чисельність працівників за видами діяльності (якщо припустити, що ТОПС є одним з напрямків їхнього бізнесу).

Ланцюг створення вартості послуг ТОПС в Україні

Ланцюг створення вартості послуг ТОПС охоплює центральний блок схеми, наведеної на ілюстрації 18.

Ілюстрація 18: Наявна структура ланцюга вартості



Джерело: Національний координатор «Експортної стратегії для сектору технічного обслуговування та ремонту повітряних суден на 2019-2023 роки»

Верхній блок описує комплексну структуру різних варіантів спеціалізації провайдерів послуг ТОПС (сегменти) за різними параметрами – військове/цивільне призначення, західні моделі/повітряні судна з інших країн, географічне розташування надання послуг, тип провайдера, тип послуг. Підстави для певної спеціалізації можуть бути дуже різними – історичні фактори, обладнання, тип власності, стосунки з клієнтами, наявні ліцензії тощо.

Нижній блок описує ресурси та дозволи, потрібні для будь-якого варіанту спеціалізації, які чинять вплив на створення доданої вартості в рамках головного бізнес-процесу, зазначеного у центральному блоці.

АНАЛІЗ СТАНУ СПРАВ У СЕКТОРІ

Конкурентоспроможність країни залежить від ряду факторів, які впливають на спроможність місцевого бізнесу конкурувати на ринку, розбудовувати відносини з клієнтами та пристосовуватися до умов, що змінюються. Ефективна експортна стратегія повинна бути спрямована на подолання широкого спектра обмежень за трьома вимірами конкурентоспроможності. Ілюстрація 19 демонструє інтегрований підхід до параметрів матриці конкурентоспроможності малих та середніх підприємств.

Ілюстрація 19: Тривекторна рамкова структура – матриця конкурентоспроможності малого та середнього бізнесу

Базові елементи конкурентоспроможності	Конкуренція	Вимоги до кількості та витрат
		Логістичні вимоги
		Вимоги до якості
	Зв'язки	Зв'язки з покупцями
		Зв'язки з постачальниками
		Зв'язки з інституціями
	Зміни	Фінансові вимоги
		Вимоги до навичок
		Вимоги, які стосуються інновацій та інтелектуальної власності

◇ Конкуренція на національному та світових ринках

Конкуренція є статичним виміром конкурентоспроможності. Вона оцінює ефективність наявної продукції та її відповідність вимогам ринку.

Бокс 1: Обмеження, пов'язані з конкурентоспроможністю: конкуренція

Конкуренція на національному та світових ринках

Вимоги до кількості та витрат

- Мито на ключові імпортні компоненти справляє негативний вплив на конкурентоспроможність сектору ТОПС.
- Невеликий обсяг внутрішнього ринку ТОПС обмежує можливості для зростання та диверсифікації.
- Відсутність належної інфраструктури біля аеропортів є головною перешкодою для розширення операцій ТОПС.
- Українські компанії стикаються з набагато вищими витратами на митне переміщення товарів, ніж конкуренти з ЄС.
- Процедура отримання дозволів на ввезення компонентів, класифікованих як «небезпечні товари», є надто дорогою.

Вимоги до часових параметрів

- Процедури митного оформлення тривають надто довго і не відповідають вимогам клієнтів.
- Процедура отримання дозволів на торгівлю компонентами подвійного призначення є занадто довгою та складною.
- Державні органи потребують надмірно багато часу для опрацювання звичайної кореспонденції та заявок.

Вимоги до якості

- Втрата сертифікатів EASA та відсутність еквівалентної сертифікації FAA ставить під загрозу існування сектору.
- Компоненти вітчизняного виробництва, які застосовуються в операціях ТОПС, часто не відповідають міжнародним технічним вимогам та загальноприйнятим стандартам.
- Відсутність статусу суб'єкта льотної діяльності у державних провайдерів послуг ТОПС.

Вимоги до кількості та витрат

Мито на ключові імпортні компоненти негативно впливає на конкурентоспроможність сектору. Висока вартість імпортних компонентів обмежує виробничий потенціал вітчизняних підприємств та суттєво збільшує витрати на отримання відповідних послуг в Україні[5]. Сектор ТОПС в Україні залежить від імпорту, оскільки більшість компонентів необхідно купляти на міжнародному ринку (безпосередньо у виробників оригінальних компонентів (OEM) або на вторинному ринку). Під час оцінки митної вартості компонентів, що були у використанні, митні органи розглядають їх як нові[6]. Продукція вітчизняного виробництва не може бути прийнятною альтернативою, тому що вітчизняні виробники програють іноземним за показниками якості, кількості, вартості та/або асортименту. Крім цього, вартість імпортних компонентів є високою через низький обсяг замовлень, високу вартість перевезення, високі імпортні мита та інші збори. В Україні також відсутній реєстр запчастин та компонентів для ТОПС, які виробляються місцевими підприємствами. У деяких випадках податки стягуються з компонентів, встановлених на повітряних суднах, які тимчасово перебувають в Україні (наприклад, в рамках надання послуг регулярних авіаційних перевезень).

Посилання на План завдань і заходів: 1.1.5.

Невеликий обсяг внутрішнього ринку ТОПС обмежує можливості для зростання та диверсифікації. Внутрішній ринок є замалим для забезпечення економії від масштабів. Це призводить до високих виробничих витрат та низької ефективності. Нещодавнє рішення авіакомпанії МАУ про виведення своїх операцій ТОПС в окремий підрозділ відповідає загальній практиці великих міжнародних авіакомпаній.

Посилання на План завдань і заходів: 2.1.4. та 2.2.2.

Відсутність належної інфраструктури біля аеропортів є головною перешкодою для розвитку сектору ТОПС. Відсутність адекватної ангарної та складської інфраструктури обмежує розвиток присутніх операторів та є бар'єром для виходу на ринок нових компаній. Наявні оператори також потребують значних інвестицій, якщо вони бажають розширювати свою діяльність.

Посилання на План завдань і заходів: 2.1.5, 2.2.1.

[5] Торгівля запчастинами здійснюється на основі оголошених ринкових цін. Імпортне мито складає близько 1% загальних витрат на технічне обслуговування. Вищий рівень компетенції з проведення переговорів та укладання контрактів може компенсувати ці витрати.

[6] Існує кілька шляхів як цього уникнути – компоненти можуть бути оформлені на умовах «тимчасового ввезення», або навіть може бути надано звільнення від сплати мита для компонентів, які «постачаються в рамках міжнародної угоди, яка має стратегічне значення».

Українські компанії стикаються з набагато вищими витратами на митне переміщення товарів, ніж конкуренти з ЄС. Оператори ТОПС мають великий обсяг торговельних операцій і несуть високі витрати, пов'язані з митним переміщенням товарів (експорт та імпорт). Це обмежує спроможність компаній сектору ТОПС до розширення асортименту послуг. Процедури митного оформлення, перевірки іншими органами, обробка вантажів в порті або на кордоні, а також опрацювання документів вимагають значних коштів та часу. Такі конкуренти України, як країни Балтії та Польща, не мають подібних труднощів. Окрім цього, митні органи часто «оцінюють» вартість виробів для операцій ТОПС без урахування їх зносу (наприклад, за компонент двигуна, який вже був у використанні, стягується така сама сума митних платежів, як і за новий).

Посилання на План завдань і заходів: 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2.

Процедура отримання дозволів на ввезення компонентів, класифікованих як «небезпечні товари», є занадто дорогою. Це стосується, наприклад, ввезення заправлених балонів для протипожежної системи літака. Вони містять спеціальний газ під високим тиском. Оскільки ці балони не виробляються в Україні, для їх монтажу на літаках українського чи західного виробництва необхідно отримати дозвіл. Для цього необхідно продемонструвати спосіб їх роботи фахівцям уповноваженого державного органу, який надає відповідний сертифікат за результатами витратної процедури випробувань. Щоб отримати цей сертифікат, компанії змушені купувати додаткові балони для випробувань. Вартість одного балона складає кілька тисяч дол. США. Водночас, українські державні органи не визнають сертифікати від виробників цих балонів, які визнаються у країнах, де визнаються сертифікати EASA та FAA.

Посилання на План завдань і заходів: 1.1.3, 1.1.4, 1.2.2.

Вимоги до часових параметрів

Процедури митного оформлення тривають занадто довго і не відповідають вимогам учасників сектору ТОПС. Серйозною перешкодою для імпорту компонентів, необхідних для надання послуг ТОПС, є митні збори та процедури. Чинні ставки мита не виокремлюють запасні частини для цивільної авіації, відповідно, вони часто класифікуються як неавіаційне або військове обладнання, що має наслідком тривале митне оформлення та значні витрати. Режим тимчасового ввезення недостатньо врегульований у митних правилах і не враховує пріоритети та специфіку авіаційної галузі.

Експорт послуг ТОПС вимагає здатності ефективно організувати швидкий імпорт великої номенклатури компонентів, які можна придбати лише на міжнародному ринку. Імпорт окремих груп компонентів, які встановлюються на повітряних суднах під час надання послуг ТОПС наразі не врегульовано (наприклад, готові до використання резервуари з небезпечними речовинами під високим тиском, для гасіння пожеж). Відсутність ефективних митних процедур, нестача кваліфікованих митних інспекторів та брокерів залишаються перешкодою для розвитку експорту послуг ТОПС[7].

Посилання на План завдань і заходів: 1.1.4, 1.1.5, 1.2.2.

Процедура отримання дозволів на торгівлю компонентами подвійного призначення є занадто довгою та складною. Ключові компоненти для ремонту цивільних повітряних суден часто мають подвійне призначення (придатні для використання у військовій та цивільній техніці). Торгівля цими компонентами вимагає наявності спеціального дозволу. Згідно з чинною процедурою, отримання такого дозволу триває протягом 15 днів (за умови, що всі надані документи подані з дотриманням вимог, встановлених законодавством). Якщо цей дозвіл потребує узгодження з іншими державними органами, процес отримання дозволу може тривати до 90 днів. Компанії також повинні пройти процедуру реєстрації, яка триває щонайменше 30 днів за умови належно підготовлених документів. Якщо потрібне узгодження з іншими державними органами, процес реєстрації може тривати до 60 робочих днів. Такі строки перешкоджають здійсненню термінових операцій з придбання запасних частин, які зазвичай не підлягають заміні під час технічного обслуговування та ремонту.

Посилання на План завдань і заходів: 1.1.4, 1.1.5. та 1.2.2.

[7] Митне оформлення повинно тривати півдня, але у багатьох випадках таке оформлення триває кілька днів. Це може бути критичним для бізнесу. Окрім цього, галузева співпраця залишається на дуже низькому рівні, тому компанії сектору ТОПС не можуть передавати замовлення іншим компаніям або звертатися до них з проханням про надання необхідного товару.

Державні органи потребують багато часу для опрацювання заявок та кореспонденції. Це особливо стосується тривалої та складної процедури отримання дозволів для імпорту та експорту компонентів для цивільної авіаційної техніки, що мають подвійне призначення[8].

Посилання на План завдань і заходів: 1.1.4, 1.2.2.

Вимоги до якості

Втрата сертифікатів EASA та відсутність еквівалента сертифікату FAA ставить під загрозу існування сектору. До цього часу, учасники сектору ТОПС в Україні отримували сертифікати ЄС через авіаційні органи Франції. Проте, ця практика змінилася, коли Європейське агентство з авіаційної безпеки (EASA) перейняло цю функцію від національних авіаційних органів. Наразі, EASA є єдиним уповноваженим органом ЄС, до якого можуть звертатися організації технічного обслуговування, основне місце господарської діяльності яких розташоване поза межами ЄС. Відповідно, цей орган відповідає за остаточне узгодження їх діяльності та за створення процедур розгляду заявок та погоджень згідно з Part-145 EASA. Внаслідок переходу зазначених повноважень до EASA, Україна втратила відповідні сертифікати ЄС, що створило перешкоди у доступі до ринку ЄС. Головною проблемою в процедурі отримання сертифікату EASA є його висока вартість (приблизно 40–50 тис. євро). Ця сума є надто високою для малих та середніх провайдерів послуг ТОПС.

Посилання на План завдань і заходів: 1.1.2, 2.3.1.

Компоненти вітчизняного виробництва, які застосовуються в операціях ТОПС, часто не відповідають міжнародним технічним вимогам та загальноприйнятим стандартам. Як країна з повним циклом виробництва повітряних суден, Україна має дуже добре розвинуте національне законодавство з питань авіаційної діяльності. Суб'єкти авіаційної галузі дотримуються вимог українського авіаційного законодавства, хоча національні сертифікати не визнаються на міжнародному рівні. Окрім цього, державні органи України намагаються вчасно актуалізувати галузеве законодавство (чимало його положень були розроблені ще за часів Радянського Союзу). Процес оновлення законодавства та його перекладу на англійську мову вимагає багато часу та ускладнюється обмеженою кількістю фахівців, які мають необхідну кваліфікацію. Виробники повітряних суден надають компаніям ТОПС стандарти, яким повинні відповідати вироби та матеріали, що застосовуються при наданні послуг. Компанії у секторі ТОПС можуть вільно обирати виробників тих чи інших необхідних матеріалів. Багато з них (наприклад, хімічні речовини) виробляються в Україні; проте, лише деякі з них мають необхідні сертифікати, які дозволяють використовувати їх при наданні послуг ТОПС. Відсутність або обмежена наявність сертифікованих лабораторій змушує експортерів звертатися до компетентних акредитованих установ, випробувальних лабораторій та компаній з сертифікації за кордоном для отримання необхідних сертифікатів на свою продукцію. Ці послуги вимагають від місцевих операторів значних витрат.

Посилання на План завдань і заходів: 1.1.1, 1.1.2.

Відсутність статусу суб'єкта авіаційної діяльності у державних операторів послуг ТОПС. На момент ухвалення Повітряного кодексу України[9], всі вісім державних авіаремонтних підприємств належали Міністерству оборони України (МОУ)[10]. Після створення державного концерну «Укроборонпром»[11] ці підприємства вийшли з підпорядкування МОУ та, згідно з системним тлумаченням ст. 1 Повітряного кодексу, вже не підпадають під дію законодавства про авіаційну діяльність: термін «державна авіація» не включає такі суб'єкти авіаційної діяльності як «державні авіаційні підприємства». Ця ситуація призводить до проблем, пов'язаних з проведенням випробувальних польотів, реєстрацією випробувальних аеродромів та наданням послуг ТОПС, які потребують випробувальних польотів.

Посилання на План завдань і заходів: 1.1.1, 1.1.3, 1.1.4.

[8] Більшість обмежень на торгівлю товарами подвійного призначення була ухвалена невдовзі після розпаду СРСР, щоб запобігти прихованому постачанню цих товарів до Росії. Ці обмеження мають дуже широке тлумачення, навіть звичайний пропелер може бути класифіковано як товар подвійного призначення. Деякі з цих обмежень, можливо, вже не є актуальними або необхідними.

[9] Повітряний кодекс України від 19 травня 2011 року № 3393-V.I.

[10] Зокрема, це стосується АРП «Авіакон», який організовує випробувальні/контрольні польоти, відтак він є суб'єктом авіаційної діяльності.

[11] Постанова Кабінету Міністрів України «Про утворення державного концерну «Укроборонпром»» від 29 грудня 2010 року № 1221.

◇ Зв'язки з постачальниками, ринками та клієнтами

Іншим виміром конкурентоспроможності є наявність зв'язків з контрагентами. Щоб бути конкурентоспроможними, підприємства повинні мати зв'язки з клієнтами, іншими підприємствами та інституціями, а також повинні бути обізнаними в сфері інформаційних та комунікаційних технологій.

Бокс 2: Обмеження, пов'язані з конкурентоспроможністю: зв'язки

Обмеження, пов'язані з бізнес-середовищем

Зв'язки з покупцями

- **Сектор ТОПС знаходиться на етапі формування у порівнянні з іншими секторами авіаційної галузі, у зв'язку з чим не отримує достатньої підтримки з боку держави у просуванні та популяризації послуг ТОПС. Тому, обізнаність потенційних замовників послуг ТОПС є недостатньою для розвитку сектора.**

Зв'язки з постачальниками

- Слабкі зв'язки між постачальниками послуг та товарів між різними секторами економіки, а також з іноземними постачальниками обмежують появу нових можливостей для місцевих операторів ТОПС.
- Недостатність нормативно-правової бази для здійснення операцій з пожежонебезпечними та шкідливими матеріалами, що використовуються в авіації.

Зв'язки з інституціями

- Брак відкритих надійних статистичних та аналітичних даних про вітчизняний сектор ТОПС.
- Оператори ТОПС недостатньо обізнані в тому, які послуги вони можуть отримати від мережі сприяння розвитку торгівлі.
- Недостатня ефективність довгострокового використання земельних ділянок біля аеропортів.

Зв'язки з покупцями

Сектор ТОПС знаходиться на етапі формування у порівнянні з іншими секторами авіаційної галузі. Заходи сприяння торгівлі, які пов'язані з авіаційною галуззю та сектором ТОПС, є дуже рідкісними. Їх відсутність обмежує ознайомлення потенційних закордонних партнерів з можливостями українського сектору ТОПС, перешкоджає розширенню послуг ТОПС та налагодженню контактів з країнами-партнерами. Великі компанії беруть участь у національних та міжнародних виставках. Такі компанії, як ДП «Антонов» та ПАТ «Мотор Січ», мають контакти на урядовому рівні та отримують підтримку від держави. Натомість, невеликі компанії не мають доступу до інформації про конференції, ярмарки або інші подібні заходи. Вони не знають, як почати експортувати свої послуги, навіть за наявності виробничих спроможностей.

Посилання на План завдань і заходів: 2.1.4. та 2.2.2.

Зв'язки з постачальниками

Слабкі зв'язки між постачальниками послуг та товарів різних секторів економіки України, а також з іноземними постачальниками обмежують появу нових можливостей для місцевих операторів ТОПС. Зв'язки між різними секторами економіки на рівні планування державної політики є слабкими. Також, слабкими є контакти окремих компаній сектору ТОПС з представниками інших галузей. Учасники сектору ТОПС часто не знають, що та чи інша продукція може бути запропонована вітчизняними виробниками (наприклад, покриття для крісел); натомість, ця продукція імпортується з-за кордону. Водночас, існують вітчизняні виробники, які могли б постачати певні витратні матеріали за умови їх відповідності жорстким авіаційним вимогам. Ці матеріали наразі постачаються з-за кордону, але за належної підтримки вони могли б вироблятися в Україні. Така ситуація стримує розвиток бізнесу та нові можливості для вітчизняного сектору ТОПС.

Посилання на План завдань і заходів: 2.1.2, 2.1.4, 2.2.2.

Недостатність нормативно-правової бази для здійснення операцій з пожежонебезпечними та шкідливими матеріалами, що використовуються в авіації. Постачальники відповідних послуг в Україні представлені недостатньо. Наразі, такі використані вироби і матеріали, як жилети, маски, фарби, цистерни та хімічні речовини просто зберігаються на складах. Компанії повинні оплачувати зберігання цих виробів і не можуть їх утилізувати[12]. Законодавство про утилізацію відходів є недосконалим. Також відсутня нормативно-правова база для фізичної утилізації хімічних відходів після фарбування повітряних суден. Наявні послуги зі зливу, тимчасового зберігання та повторної заправки палива та мастил для повітряних суден, які проходять технічне обслуговування, є неефективними та не відповідають потребам клієнтів.

Посилання на План завдань і заходів: 2.1.3.

Зв'язки з інституціями

Недостатність відкритих надійних статистичних та аналітичних даних про вітчизняний сектор ТОПС. Неспроможність визначити тенденції розвитку, отримувати та опрацьовувати статистичні дані для їх своєчасного поширення, обмежує здатність відповідальних державних органів розробляти якісну політику підтримки компаній сектору ТОПС. Відсутність відкритої платформи даних ускладнює підприємствам доступ до необхідних статистичних даних та до ринкової інформації. Компанії часто не довіряють державним органам і не бажають розкривати свої дані через побоювання, що доступ до таких даних отримають треті особи, а використання таких даних третіми особами зашкодить інтересам компаній сектору.

Посилання на План завдань і заходів: 2.1.1.

Оператори ТОПС недостатньо обізнані з тим, які послуги вони можуть отримати від мережі сприяння розвитку торгівлі. Через це, компанії ТОПС не повною мірою користуються наявними послугами. Інституції з підтримки розвитку торгівлі надають ряд послуг, які можуть полегшити роботу компаній. Проте, більшість компаній не користуються цими послугами, оскільки не знають про таку можливість.

Посилання на План завдань і заходів: 2.1.4.

Недостатня ефективність надання та використання земельних ділянок біля аеропортів. Неналежні використання та управління земельними ділянками навколо аеропортів створюють проблему для розвитку послуг ТОПС у середньо- та довгостроковій перспективі. Окрім цього, відсутність ефективного перспективного планування, хаотична забудова та зведення висотних будівель навколо аеропортів ставлять під загрозу розвиток сектору ТОПС. Усі аеродроми з твердим покриттям злітних смуг належать державі. Ключовою проблемою є недостатнє розуміння органами місцевого самоврядування впливу неефективного використання та управління земельними ділянками на перспективи розвитку сектору ТОПС. Міста, які мають плани освоєння земель навколо аеропортів, не готові надавати територію провайдерам послуг ТОПС.

Посилання на План завдань і заходів: 2.1.5.

◇ Зміни, інновації та нові тенденції

Зміни являють собою динамічний вимір конкурентоспроможності. Зміни демонструють спроможність компаній до кадрових та фінансових інвестицій з метою адаптації до ринкових умов, які швидко змінюються.

Бокс 3: Обмеження, пов'язані з конкурентоспроможністю: зміни

Зміни, інновації та нові тенденції

Вимоги до фінансування

- Обмеженість доступу національних учасників сектору ТОПС до дешевого довгострокового фінансування стримує розвиток сектору.
- Недостатні координація, взаємодія та узгодження заходів з підтримки сектору ТОПС з боку торгових інституцій та інституцій, що підтримують інвестиційну діяльність.

[12] Коли відходи утворюються на території аеропорту, за їх утилізацію відповідає аеропорт. Якщо послуги надаються поза межами аеропорту, за утилізацію відходів відповідає підприємство.

Вимоги до навичок

- Існує розрив між навичками персоналу, яких потребує сектор ТОПС, та можливостями мережі закладів системи освіти.
- Компаніям бракує галузевих управлінських компетенцій у таких сферах, як маркетинг, бюджетування, планування та підтримка клієнтів.
- Кваліфіковані технічні спеціалісти та інженери виїжджають до країн, де їм пропонують кращі умови праці.

Вимоги, пов'язані з інтелектуальною власністю та інноваціями

- Недостатній рівень впровадження інновацій.
- Відсутність системи інкубації або підтримки бізнесу перешкоджає створенню нових компаній.

Вимоги до фінансування

Обмеженість доступу місцевих учасників сектору ТОПС до джерел фінансування. Наразі немає чіткого плану залучення прямих іноземних та місцевих інвестицій у сектор ТОПС. Це обмежує надання послуг у секторі, а також стримує розвиток додаткової інфраструктури та нових інноваційних послуг.

Посилання на План завдань і заходів: 2.2.1, 2.2.2.

Відсутність єдиного бачення підтримки розвитку сектору ТОПС призводить до недостатньої координації, взаємодії та узгодження заходів з фінансування з боку інституцій, які здійснюють підтримку сектору ТОПС; недостатність інвестицій у даний сектор призводить до неякісного планування відповідних заходів. Відсутня політика/стратегія, яка б спрямовувала зусилля державних органів у сфері розвитку сектору ТОПС. Це призводить до нераціонального використання ресурсів. Недостатній рівень інституційної підтримки та відсутність упорядкованого діалогу між державними органами та бізнесом ускладнюють розвиток приватного сектору.

Посилання на План завдань і заходів: 2.2.2.

Вимоги до навичок

Існує розрив між навичками персоналу, яких потребує сектор ТОПС, та можливостями мережі закладів системи освіти. Дефіцит фахівців є серйозною загрозою для сталого розвитку сектору ТОПС. Кваліфіковані фахівці знаходять краще оплачувану роботу за кордоном. Це обмежує зростання та розвиток сектору. Освітня інфраструктура, включно з системою професійно-технічної освіти та вищої освіти, є недостатньо розвинутою і не може задовольнити потреби авіаційної галузі та сектору ТОПС . Окрім цього, випускники навчальних закладів майже не мають практичного досвіду через обмежені можливості для виробничої практики під час навчання.

Посилання на План завдань і заходів: 3.1.1.

Компаніям бракує галузевих управлінських компетенцій у таких сферах, як маркетинг, розробка бюджету, планування та підтримка клієнтів. Нестача фахівців з якісними навичками клієнто-орієнтованого підходу призводить до неефективного управління робочими процесами. Брак ініціатив з розвитку можливостей, спрямованих на засвоєння нових методів і технологій виробництва, а також недостатня підготовка кадрів без відриву від виробництва стримують розвиток людського капіталу та набуття фахового досвіду. Обмежена пропозиція доступних закладів професійної підготовки існуючих експортерів та виробників перешкоджає їх розвитку. Кількість фахівців, які досконало володіють галузевою англійською мовою, є замалою.

Посилання на План завдань і заходів: 3.1.2.

Кваліфіковані технічні спеціалісти та інженери виїжджають до країн, де їм пропонують кращі умови праці. Відтік кадрів негативно впливає на розвиток сектору ТОПС. Кваліфіковані технічні фахівці переїжджають до країн ЄС. У компаній сектору ТОПС бракує стимулів наймати молодих фахівців, для яких ця робота є першою. На ринку праці існує дефіцит кваліфікованих кадрів сектору ТОПС.

Посилання на План завдань і заходів: 2.2.2.

Вимоги, пов'язані з інтелектуальною власністю та інноваціями

Недостатній рівень впровадження інновацій. Відсутня стратегія розвитку інновацій, яка здатна стимулювати та заохочувати компанії ТОПС до запровадження інноваційних підходів. Компанії ТОПС, які бажають втілювати інновації, постають перед суттєвими труднощами: відсутність фінансових ресурсів, низька спроможність кадрів, обмежений обсяг вітчизняного ринку ТОПС тощо. Проте, ще більшою проблемою є відсутність у розробників державної інноваційної політики концептуального уявлення про механізми реалізації інновацій у секторі. Розвитку інновацій також перешкоджають складні процедури патентування вітчизняних розробок та їх сертифікація в ЄС для застосування на повітряних суднах іноземного виробництва. Сертифікація вітчизняних розробок в ЄС вимагає від українських підприємців великих витрат.

Посилання на План завдань і заходів: 2.1.4, 2.2.2, 3.1.1.

Значна частина регуляторних актів (технічних регламентів) з питань ТОПС ще не перекладена англійською мовою. Процес актуалізації технічних регламентів та їх перекладу англійською мовою займає багато часу і ускладнюється через недостатню кількість фахівців з необхідними юридичними та галузевими знаннями та невеликою кількістю галузевих регуляторних органів.

Посилання на План завдань і заходів: 1.1.2.

Відсутність системи інкубації або підтримки бізнесу перешкоджає створенню стартапів та нових компаній. Наразі в Україні немає організованої програми бізнес–інкубації для сектору ТОПС, яка б могла надавати компаніям фізичну інфраструктуру та послуги з підтримки. Також немає уповноваженого органу, відповідального за бізнес–інкубацію, сприяння розвитку знань, інновації та підприємницьку активність.

Посилання на План завдань і заходів: 2.1.2, 2.1.4.

ПОДАЛЬШИЙ ПОСТУП

Розділ «Подальший поступ» базується на докладному аналізі сектору ТОПС в Україні і визначає ключову стратегічну рамкову структуру Стратегії сектору, яка охоплює бачення, стратегічні цілі та операційні завдання, обрані пріоритетні напрямки та міжгалузеві функції, а також План завдань і заходів.

◇ Бачення та стратегічні цілі

У якості орієнтиру для реалізації Стратегії сектору протягом наступних 5 років зацікавлені сторони, які брали участь у трьох раундах національних консультацій стосовно її розробки, сформулювали та узгодили бачення, зазначене нижче[13]. Це бачення відображає амбіції країни та спільну точку зору зацікавлених сторін на роль експорту послуг ТОПС для економіки України сьогодні та у найближчому майбутньому.

Нижче викладено запропоноване бачення, а також відповідний стратегічний підхід, узгоджений з національними стейкхолдерами[14].

«Експорт заради сталого розвитку сектору ТОПС та успіху на світовому ринку»

Для реалізації цього бачення були сформульовані наступні стратегічні цілі, що спрямовують реалізацію Стратегії у трьох напрямках, які потребують вжиття конкретних кроків протягом наступних 5 років для досягнення необхідних змін:

1. **Гармонізація українського авіаційного законодавства з законодавством ЄС в частині, що стосується сектору ТОПС та адаптація чинних торговельних норм до потреб сектору.** Авіаційна галузь є предметом жорсткого державного регулювання.

[13] Ці консультації відбувалися у Києві у червні, вересні та листопаді 2018 р. Ключові стейкхолдери сектору ТОПС обговорювали питання, які стосувалися торгівлі, нормативно–правової бази, інновацій та інвестицій, інституційного ландшафту, планів розвитку та обмежень для конкурентоспроможності вітчизняного сектору ТОПС.

[14] Ще одним прикладом такого бачення є поставлена Джоном Кеннеді задача «безпечно відправити громадянина США на Місяць до кінця цього десятиріччя» (25 травня 1961 р.).

Державні органи відіграють ключову роль у функціонуванні галузі, визначаючи технічні вимоги, які застосовуються на національному та/або регіональному рівні. Існують два головних регуляторних органи (моделі регулювання), вимоги яких є чинними у багатьох країнах світу: Європейське агентство з авіаційної безпеки (EASA) та Федеральна авіаційна адміністрація (FAA) у США[15]. Ці дві моделі регулювання зближуються між собою у результаті поступового ухвалення схожих технічних норм та стандартів безпеки, які діють у багатьох країнах світу. Щоб мати змогу конкурувати на ринку, оператори ТОПС повинні мати сертифікат EASA або FAA[16].

Окрім міжнародних норм, українські оператори ТОПС повинні дотримуватися актів законодавства, які регулюють питання торгівлі товарами та послугами, зокрема, щодо митних тарифів та валютного регулювання. Оскільки вітчизняне виробництво ключових компонентів та запасних частин для сектору ТОПС представлено недостатньо, ці норми «непрямої дії» чинять значний вплив на розвиток сектору.

Ця стратегічна ціль має на меті адаптацію українського законодавства, яке регулює роботу сектору ТОПС, з законодавством ЄС з метою усунення перешкод для розвитку сектору у довгостроковій перспективі. Відносно невеликий за обсягом вітчизняний ринок обмежує можливості зростання компаній сектору ТОПС та досягнення ними економії від масштабу. Відтак, для подальшого зростання український сектор ТОПС повинен виходити на зовнішні ринки. Можливостями зростання, які пропонує світовий ринок, можна буде скористатися за наявності якісної нормативно-правової бази. Дійсно, гармонізація національного законодавства з законодавством ЄС є нагальною потребою для розвитку сектору

На операційному рівні було сформульовано два завдання:

- **Гармонізація українського авіаційного законодавства із авіаційним законодавством ЄС є основою для функціонування та розвитку сектору ТОПС.** Розвиток сектору ТОПС залежить від розробки та впровадження Україною нових регуляторних актів, що призведуть до визнання українських сертифікатів з боку EASA;
- **Зменшення адміністративного та регуляторного навантаження на операторів та інвесторів сектору ТОПС.** Пріоритетним завданням є усунення бар'єрів та зайвих регуляторних норм застосовних до операторів та потенційних інвесторів у секторі ТОПС. При цьому, слід забезпечити якісне державне управління та узгодження законодавчої бази з вимогами ЄС. Подальший розвиток сектору вимагає перегляду чинного торговельного законодавства з метою усунення надмірного адміністративного тиску та бюрократичних бар'єрів. Норми торговельного законодавства, які стосуються сектору ТОПС, повинні сприяти задоволенню потреб клієнтів. Це означає, зокрема, що компанії сектору ТОПС повинні мати можливість прискореного митного оформлення частин та компонентів, а норми контролю експорту товарів та послуг подвійного використання у секторі ТОПС для застосування у цивільній авіації потребують лібералізації.

У довгостроковій перспективі, виконання цієї стратегічної цілі повинно допомогти Україні приєднатися до групи таких країн як Норвегія та Швейцарія, які не є членами ЄС, але мають спеціальний статус в EASA. За цією логікою, гармонізація національного законодавства з законодавством ЄС у короткостроковій перспективі є передумовою для подальшої більш тісної регуляторної взаємодії з EASA. Реалізація цих заходів має велике значення для якості бізнес-середовища, зокрема, для підприємств-експортерів у секторі ТОПС. У коротко- та довгостроковій перспективі використання фізичної інфраструктури не повинно змінюватись, у той час як державна політика повинна зосередитися на нормотворчій діяльності.

2. Розбудова репутації з надання високоякісних послуг ТОПС за прийнятною ціною та створення сприятливого бізнес-середовища.

Покращене регуляторне середовище для компаній ТОПС (як результат виконання попередньої стратегічної цілі) означає зниження адміністративного навантаження та витрат для операторів сектору, але цього недостатньо для стрімкого розвитку українського сектору ТОПС. Посилення виробничої спроможності учасників сектору ТОПС

[15] Також слід згадати інші державні органи, такі як Бюро цивільної авіації Японії або Федеральне агентство повітряного транспорту Російської Федерації.
[16] Ідеально – мати обидва сертифікати. Саме так діють провідні світові провайдери послуг ТОПС.

вимагає посилення їх здатності надавати свої послуги за прийнятною вартістю та отримувати прибуток.

Поєднання заходів з посилення спроможності на національному рівні, здобуття необхідних знань та залучення іноземних інвестицій є необхідними передумовами для подальшого розвитку сектору. Для цього необхідно реформувати бізнес-середовище та забезпечити ефективні маркетингові комунікації для залучення потенційних клієнтів.

Ключовий компонент цієї цілі – іноземні інвестиції повинні стимулювати інновації, економію від масштабу та покращення бізнес-середовища. У довгостроковій перспективі, ключовим елементом цієї цілі є сприяння спільній роботі учасників сектору та освітніх закладів над розвитком інновацій. Ініціатива зі створення сильного бренду та зусилля у сфері маркетингу повинні допомогти у вирішенні цієї цілі.

На операційному рівні було сформульовано наступні завдання:

- **Надання послуг з високою доданою вартістю та створення інфраструктури для учасників сектору ТОПС та інвесторів.** Метою цього операційного завдання є покращення якості послуг з торгівлі та підтримки бізнесу, які надаються учасниками сектору ТОПС. Це означає роботу над такими практичними питаннями як утилізація та повторне використання хімічних відходів після фарбування повітряних суден, надмірна тривалість опрацювання заявок на оренду державного чи комунального майна. Сектор ТОПС потребує координації всередині мережі інституцій, які надаватимуть ефективні, доступні послуги, які додаватимуть вартості. Для подальшого розвитку сектору також необхідно забезпечити ефективне ухвалення рішень шляхом поліпшення якості збору даних та їх поширення серед розробників державної політики, інвесторів та представників бізнес-спільноти;
- **Залучення фінансування, ноу-хау та забезпечення спроможності за допомогою прямих іноземних інвестицій в авіаційну галузь та сектор ТОПС.** Це операційне завдання передбачає покращення спроможності щодо залучення інвестицій з метою розширення сектору та створення доданої вартості в Україні. Подальший розвиток потребує партнерства з кращими операторами ТОПС та залучення інвестицій до національного сектору для досягнення спільного блага;
- **Створення впізнаваного бренду високоякісних послуг ТОПС, які надаються за конкурентоспроможною ціною.** Щоб вибудувати репутацію, потрібно багато часу. Це операційне завдання має на меті забезпечити основу для позитивної репутації. Формування позитивного іміджу для потенційних іноземних партнерів вимагає від ключових гравців українського сектору ТОПС добре скоординованої комунікації. У якості ключового компонента репутації слід розглядати сталу екологічну безпечність відповідних послуг ТОПС.

Сприятливе бізнес-середовище полегшує зусилля підприємців та інвесторів, позитивно впливає на конкурентоспроможність компаній та знижує витрати на ведення бізнесу у країні.

3. Підготовка та заохочення фахівців до набуття навичок та компетенцій, необхідних у секторі ТОПС.

Підвищення конкурентоспроможності експортерів повинно відбуватися синхронно з соціально-економічним розвитком у цілому. Це означає, що позитивна динаміка експорту повинна бути відчутною для всіх громадян країни, зокрема, для молоді та найбільш вразливих груп населення. З кожним роком в Україні знижується кількість студентів, які здобувають авіаційну освіту. Висококваліфіковані фахівці часто залишають Україну та отримують гідну роботу за кордоном.

Досягнення даної цілі має зупинити відтік спеціалістів у секторі ТОПС. Перш за все, необхідно збільшити кількість молодих фахівців в авіаційній галузі та підвищити якість їх підготовки. Суть цієї цілі – забезпечення гідних можливостей для фахових випускників у вітчизняному секторі ТОПС. У довгостроковій перспективі, важливим завданням є повернення до України частини фахівців авіаційної галузі та сектору ТОПС, які нині працюють за кордоном.

На операційному рівні було сформульовано наступні завдання:

- **Підвищення якості професійної підготовки в авіаційній галузі.** Необхідно підвищити якість технічної освіти в авіаційній галузі. Це завдання охоплює як освіту, так

і проходження сертифікаційних тренінгів. Можна було б передбачити певні пільги для операторів ТОПС, які пропонують працевлаштування молодим фахівцям та випускникам вищих навчальних закладів. Підготовчий вимір Стратегії також повинен бути сфокусований на удосконалені навичок, знань та компетенцій, необхідних для успішної роботи на міжнародних ринках;

- **Залучення молоді до освітніх програм за авіаційними спеціальностями та розвиток можливостей для кваліфікованих українських фахівців, які наразі працюють за кордоном.** Щоб забезпечити подальше існування вітчизняного сектору ТОПС, критично важливо підвищити його спроможність завдяки залученню студентів, які бажають зробити кар'єру в авіаційній галузі. Зокрема, низькою залишається кількість жінок в авіаційній галузі – це стосується випускників вищих навчальних закладів та закладів професійно-технічної освіти. Дане операційне завдання також передбачає надання можливостей кар'єрного розвитку у вітчизняному секторі ТОПС українським кваліфікованим фахівцям, які працюють за кордоном. У довгостроковій перспективі, подальше зростання сектору залежатиме від здатності утримувати кваліфікованих фахівців та застосування ноу-хау в Україні. Програма залучення фахівців з-за кордону повинна фокусуватися на напрямках, де попит з боку операторів у секторі ТОПС та технічних освітніх закладів є найвищим.

Важливо забезпечити інклюзивне економічне зростання, користь від якого отримуватимуть усі групи населення. Це вимагає підтримки сталого соціально-економічного розвитку через більш інтенсивне та ефективне використання наявних кадрових ресурсів. Дана задача сфокусована на створенні можливостей з працевлаштування для молоді, яка має якісну освіту.

◇ Перспективний ланцюг створення вартості

Бізнес-моделі ТОПС

У світі існує кілька бізнес-моделей для сектору ТОПС. Застосування тієї чи іншої моделі залежить від низки різних факторів, які стосуються зв'язків між сектором та державними органами, а також від оподаткування, інвестицій, трудових відносин тощо. Нижче наведено перелік сучасних бізнес-моделей:

1. ТОПС існує як підрозділ авіакомпанії

a) Підрозділ, який обслуговує виключно материнську авіакомпанію та виконує обмежений обсяг робіт (American Airlines, United Airlines, Emirates); власний підрозділ ТОПС, який виконує технічне обслуговування повітряних суден авіакомпанії; авіакомпанія повністю контролює процес технічного обслуговування та, скоріше за все, досягає значної економії масштабу завдяки наявності великої кількості власних повітряних суден та виконанню необхідних робіт своїми силами.

b) Підрозділ виконує роботи з обслуговування для третіх осіб (Delta Airlines, AF-KLM, E&M): підрозділ ТОПС розглядається як один з сегментів формування витрат компанії і обслуговує повітряні судна третіх осіб. Усі отримані при цьому надходження застосовуються для зниження власних витрат авіакомпанії. Такі авіакомпанії застосовують аутсорсинг (щодо робіт, які інші компанії виконують більш ефективно) та створюють власний підрозділ, який виконує роботу для третіх осіб за напрямками, де він є найбільш конкурентоспроможним.

Україна відійшла від цієї моделі після того, як Міжнародні авіалінії України виокремили свій підрозділ ТОПС в окрему компанію.

2. Підрозділ ТОПС є філією, яка повністю належить материнській компанії

a) Обмежена бізнес-активність (головним клієнтом залишається авіакомпанія, яка створила підрозділ ТОПС; типові приклади такої моделі – SIA Engineering company, Etihad Engineering, THY Technic). Авіакомпанія створює сестринську компанію з надання послуг ТОПС, яка виконує всі роботи з технічного обслуговування під її наглядом.

b) Головна мета – прибутковий бізнес (материнська авіакомпанія є лише одним з багатьох клієнтів; приклад – Lufthansa Technik (LHT), група з 28 компаній, які можуть самостійно ухвалювати інвестиційні рішення). LHT є унікальною бізнес-моделлю, головним елементом якої є потужна компанія ТОПС, котра на 100% належить материнській авіакомпанії

Lufthanza Group. LHT є найбільшим провайдером ТОПС у світі, її річний дохід складає понад 5 млрд дол. США.

Такий варіант залишається відкритим для України.

3. Спільне підприємство з зовнішнім партнером

Ряд авіакомпаній зберігає тісні історичні зв'язки з компаніями ТОПС, які колись входили до складу таких авіакомпаній або ж були частиною однієї групи компаній. Для таких компаній ТОПС–замовлення, які надходять від пов'язаних з ними авіакомпаній, забезпечують лише незначну частину загальних надходжень. Деякі приклади: JorAmCo–RJ, HAECO–CX, TAECO/Xiamen.

Такий варіант залишається відкритим для України.

4. Незалежна компанія з надання послуг ТОПС

У цій бізнес–моделі компанія ТОПС є повністю незалежним суб'єктом господарювання. Деякі приклади: ST Aerospace (Швейцарія), AAR Corp. (США), MRO Holdings/Aeroman (Ель–Сальвадор).

Такий варіант є відкритим для України.

5. Компанії ТОПС, пов'язані з OEM

У цьому випадку, провайдер послуг ТОПС є пов'язаним з виробником оригінальних компонентів. Приклади: Thailand/Airbus в У–Тапао (Паттайя) для Thai Airways, Airbus в Сепанг для Air Malaysia, India/Boeing в Нагпур для Air India.

Протягом кількох наступних років Україна повинна вибрати поміж зазначених бізнес–моделей. Можливості розвитку та зростання сектору ТОПС в Україні відрізняються для кожного з чотирьох ключових сегментів (A,B,C,D) через наявність наступних драйверів/факторів/відмінностей:

- кількість повітряних суден, структура авіапарку, вік повітряних суден, країна експлуатації, система сертифікації;
- наявність запасних частин та компонентів, швидкість митного оформлення та отримання експортних дозволів;
- наявна інфраструктура в Україні та її доступність;
- нижча вартість робочої сили ніж у Східній Європі;
- хороша якість вищої освіти за авіаційними та суміжними інженерними спеціальностями, яка забезпечує наявність кандидатів для подальшої підготовки з метою отримання сертифікату EASA.

Сегмент А «західні моделі – іноземні оператори»

Цей сегмент є найбільш цікавим з огляду на його найвищий потенціал зростання. Поточна ситуація та тенденції на світовому ринку ТОПС у поєднанні з розвитком ринків Східної Європи, Близького Сходу, а також відповідних сегментів ринку авіаційних перевезень створюють наступні можливості для розвитку українських компаній, які надають послуги ТОПС.

Лінійне технічне обслуговування – зростаючий ринок авіаційних перевезень дозволяє виконувати регулярні та чартерні рейси до України більшій кількості іноземних авіакомпаній. Вони потребуватимуть послуг, які надаватимуться місцевим персоналом, так само як і послуг ТОПС на умовах аутсорсингу.

Технічне обслуговування з високим ступенем складності (ремонт «ангарного» типу) та здійснення модифікації оснащення повітряних суден – організація нових та модернізація наявних потужностей для надання послуг зі здійснення технічного обслуговування рівня C–check та D–check для вузько–, а в перспективі і широкофюзеляжних літаків включно з фарбувальними роботами.

Технічне обслуговування авіаційних двигунів – застосування високої технічної культури виробництва та експлуатації авіаційних двигунів в Україні та організація робіт з від-

новлення/модифікації та ремонту газотурбінних двигунів (основні двигуни та допоміжні силові установки).

Обслуговування компонентів – подібно до виробництва двигунів, Україна має підприємства, здатні розробляти та виробляти компоненти для повітряних суден (гідравліка, приводи, авіоніка, датчики тощо), на яких можна організувати роботи з обслуговування та ремонту компонентів західного виробництва.

Сегмент B «моделі повітряних суден з інших країн – іноземні оператори»

Парки повітряних суден «незахідних» моделей української реєстрації та за межами України є різними. Найбільший парк повітряних суден, які свого часу було виготовлено в Україні (літаки моделей АН та двигуни ПАТ «Мотор Січ») знаходиться в Російській Федерації, країнах СНД та інших країнах світу. Історично їх ремонт в значній мірі було налагоджено, як в Україні, так і на території РФ на спеціалізованих авіаремонтних підприємствах (АРП).

Можливості українських підприємств значно залежать від моделі та наявності розробок з модернізації, які було реалізовано до 2014 року. Після 2014 року можливості з ремонту та модернізації моделей, розробники та виробники яких знаходяться в РФ, значно ускладнились. До того ж, повітряні судна «незахідних» моделей давно не виробляються.

Зростання попиту на послуги капітального ремонту та модернізації по цих моделях є малоймовірним. Також по цих моделях існує конкуренція з АРП РФ, які знаходяться в кращих умовах з точки зору отримання компонентів від підприємств РФ.

Сегмент C «західні моделі повітряних суден – українські оператори»

Цей сегмент є також цікавим для зростання з огляду на зростаючий попит українських авіакомпаній на повний комплекс якісних послуг ТОПС. За деякими оцінками, протягом наступних 5 років обсяг ринку авіаційних перевезень України виросте на 100%. Відповідно зростатиме й попит на послуги ТОПС.

Сегмент D «моделі повітряних суден з інших країн – українські оператори»

Щодо наявного парку повітряних суден виробництва інших країн (не країн Заходу) немає факторів для його зростання. Проте, існують плани та розробки для відновлення серійного виробництва літаків АН–148/158 для українських та іноземних операторів.

Потенціал зростання

Потенціал зростання обсягу послуг ТОПС для моделей повітряних суден незахідного виробництва є обмеженим. Головною причиною є зниження чисельності парку відповідних моделей літаків та гелікоптерів як в Україні, так і поза її межами. Ілюстрація 20 демонструє наявні можливості для зростання обсягу послуг ТОПС для моделей повітряних суден незахідного виробництва.

Ілюстрація 20: Потенціал зростання для моделей незахідного походження



Джерело: Національний координатор «Експортної стратегії для сектору технічного обслуговування та ремонту повітряних суден на 2019–2023 роки»

Для західних моделей повітряних суден наявний значний потенціал зростання обсягу послуг з технічного обслуговування. Ілюстрація 21 демонструє наявні можливості для розвитку послуг з обслуговування західних моделей повітряних суден.

Ілюстрація 21: Потенціал зростання для західних моделей повітряних суден



Джерело: Національний координатор «Експортної стратегії для сектору технічного обслуговування та ремонту повітряних суден на 2019–2023 роки»

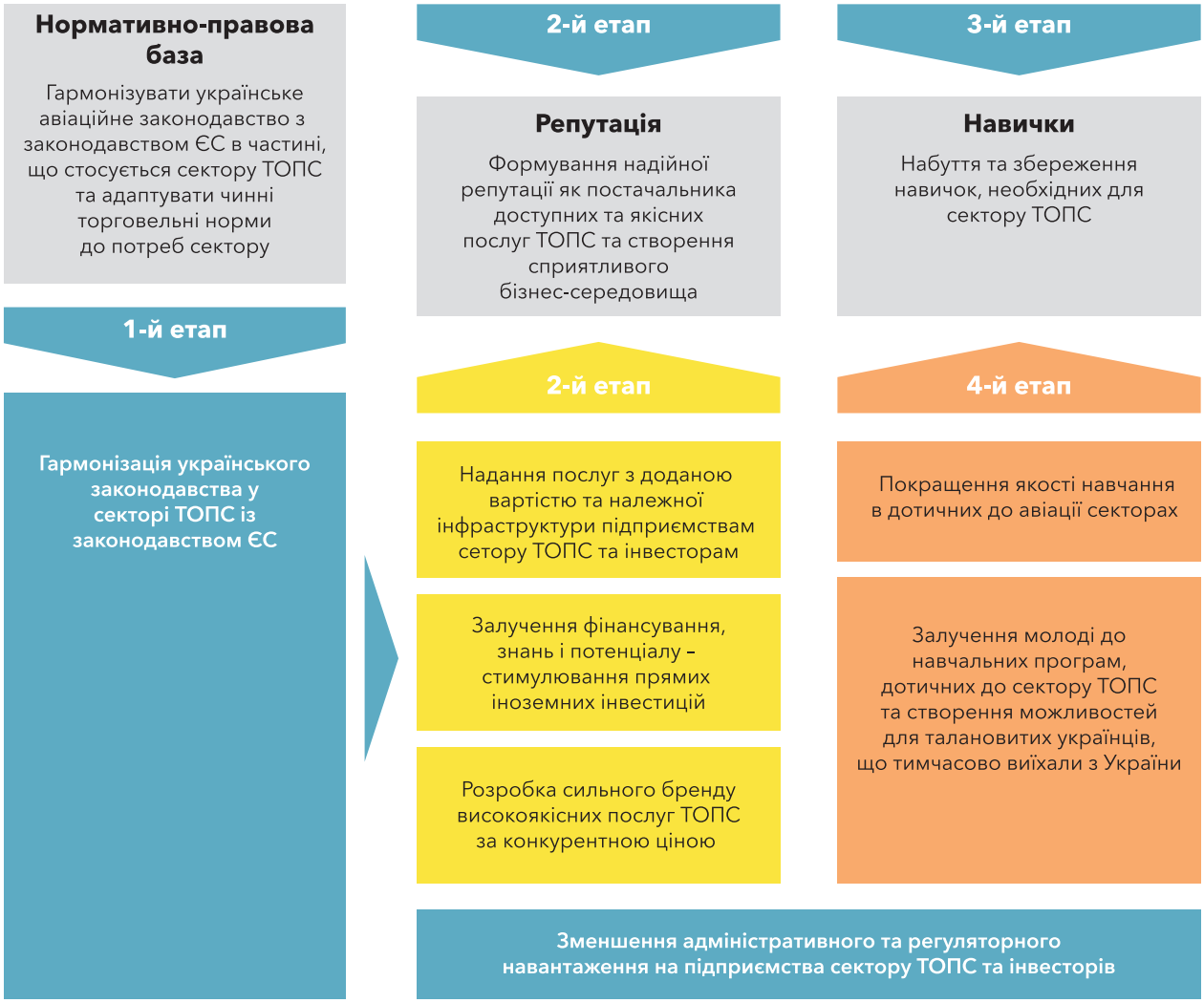
З огляду на широкий спектр послуг ТОПС, які поділяються за різними ознаками – частина повітряного судна (фюзеляж, двигуни, компоненти), місце надання послуг (лінійне обслуговування, обслуговування з високим ступенем складності (в ангарі)), тип провайдера послуг (авіакомпанії, OEM, незалежні компанії) – існує можливість вибору поміж більш чи менш спеціалізованих бізнес-моделей з надання цих послуг.

Траєкторія розвитку

Зі стратегічної точки зору, обрання конкретного комплексу пріоритетних цілей значною мірою залежить від процесу розвитку, який повинна «запустити» Стратегія. Певною мірою, вибір цілей визначає тип подальшого процесу розвитку. Саме тому цілі враховують не лише потенціал розвитку надання послуг, але й повинні впливати на загальні питання, до яких належать, наприклад, запобігання еміграції фахівців та сприяння розвитку нематеріальних активів (наприклад, репутації країни).

Ілюстрація 22 демонструє співвідношення між стратегічними цілями та операційними завданнями. Вона також показує послідовність стратегічних заходів. Пріоритет у виконанні серед стратегічних цілей повинен бути наданий реформуванню авіаційного законодавства України. Виконання інших стратегічних цілей повинно бути синхронізовано. Більш детально послідовність виконання цілей наводиться нижче.

Ілюстрація 22: Логічна рамкова структура дорожньої карти



Джерело: ІТС та консультації зацікавлених сторін стосовно Стратегії, 2018 р.

Перша стратегічна ціль стосується регуляторних аспектів сектору ТОПС. Це найважливіший елемент загальної стратегії, оскільки існування та розвиток українського сектору ТОПС неможливі без гармонізації відповідного законодавства України з законодавством ЄС (щонайменше, надасть можливість обслуговувати західні моделі повітряних суден). Гармонізація законодавства є абсолютно необхідною умовою, недотримання якої означатиме «вихід з гри».

Проте, сама лише гармонізація законодавства є недостатньою. Є ряд інших регуляторних аспектів, які потребують змін для покращення бізнес–середовища та підтримки зростання вітчизняного сектору ТОПС. Заходи зі зменшення адміністративного та регуляторного навантаження на учасників сектору ТОПС можуть виконуватися протягом всього терміну реалізації Стратегії та після його завершення. Тому вони зазначені на елементі ілюстрації синього кольору, який охоплює весь період реалізації Стратегії.

Одразу після початку роботи над регуляторними аспектами починається виконання двох стратегічних цілей, які доповнюють одна одну. Їх можна виконувати одночасно. З одного боку, є репутаційний аспект. Відповідна ціль повинна забезпечити позиціонування сектору ТОПС як спадкоємця сильних традицій української промисловості та літакобудування. Інші сектори Експортної стратегії України (наприклад, машинобудування) та сектори, які в ній не згадуються, також відчують позитивний вплив заходів від досягнення цієї цілі.

Проте, з іншого боку, сама лише репутація чи бренд не є достатніми для успіху на експортних ринках. Репутація, так само як і бренд, повинні базуватися на висококласних навичках фахівців та ноу–хау. Саме вони є предметом третьої цілі, яка сфокусована на підвищенні якості професійної підготовки та навичок. При цьому, велика увага приділяється запобіганню еміграції українських фахівців за кордон. Розроблено ряд рекомендацій, які мають на меті повернення фахівців у секторі ТОПС в Україну.

За цією логікою, стратегічні заходи були згруповані за трьома головними кластерами стратегічних цілей. Далі, кожна стратегічна ціль поділяється на два–три операційних завдання.

ПЛАН ЗАВДАНЬ І ЗАХОДІВ

Стратегічна ціль 1: Гармонізація українських нормативних актів про технічне обслуговування та ремонт повітряних суден (MRO) з законодавством ЄС та адаптація чинних торговельних норм до потреб галузі.					
Операційні завдання	Заходи	Мета та терміни реалізації	Початок реалізації	Завершення реалізації	Відповідальний орган
1.1. Гармонізація українського авіаційного законодавства із авіаційним законодав- ством ЄС є основою для функціонування та розвитку сектору ТОПС.	**1.1.1. Підготовка плану гармонізації українського авіаційного законодавства до acquis ЄС.**				
	1.1.1.1 Призначити посадову особу, відповідальну за моніторинг змін в авіаційному законодавстві України та впровадження плану гармонізації.	Короткостроковий захід.	3 кв. 2019	4 кв. 2019	Міністерство інфраструктури України («Мінінфраструктури»), ДАСУ
	1.1.1.2 Переглянути та визначити процедури, які потребують перегляду. Документ за результатами перегляду повинен чітко зазначати завершені та поточні плани та проєкти, які потребують змін та стосуються надання послуг у секторі ТОПС. Підготовка відповідного плану гармонізації авіаційного законодавства України з відповідним законодавством ЄС, щорічне оновлення плану.	Короткостроковий захід. Інвентаризація законодавчої бази, яка буде гармонізована з законодавством ЄС та впливатиме на діяльність з технічного обслуговування повітряних суден.	4 кв. 2019	1 кв. 2020	Мінінфраструктури, ДАСУ
	1.1.1.3 Розміщення на веб-сторінці ДАСУ оновлених планів гармонізації та/або інформації про такі плани (посилання), які належать до сфери відповідальності уповноважених державних органів.	Середньостроковий захід.	2 кв. 2020	4 кв. 2023	ДАСУ
	1.1.1.4 Актуалізація стану реалізації заходів з гармонізації (ступінь виконання, терміни, затримки та їх причини, контрзаходи).	Середньостроковий захід. Затвердження актуальних планів та змін.	1 кв. 2021	1 кв. 2023	ДАСУ
	1.1.1.5 Внесення змін до Повітряного кодексу України для надання відповідного юридичного статусу державним провайдерам послуг ТОПС.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2021	4 кв. 2023	ДАСУ, Мінінфраструктури
	Метою цього заходу є гармонізація законодавства України з авіаційним законодавством ЄС шляхом актуалізації наявного плану з гармонізації авіаційного законодавства України.				
	1.1.2. Забезпечення відповідності частин та компонентів повітряних суден українського походження міжнародним технічним вимогам та поширеним стандартам авіаційної продукції.				
	1.1.2.1. Пошук рішень щодо отримання міжнародної сертифікації українським сертифікаційним органом.	Середньостроковий захід.	2 кв. 2020	4 кв. 2023	Мінінфраструктури, ДАСУ
	1.1.2.2. Оновлення та переклад англійською мовою регуляторних актів (технічних регламентів) з питань цивільної авіації.	Постійно.	3 кв. 2019	4 кв. 2023	Мінінфраструктури ДАСУ

Операційні завдання	Заходи	Мета та терміни реалізації	Початок реалізації	Завершення реалізації	Відповідальний орган
	1.1.2.3. Сприяння місцевому виробництву продукції, сертифікованої для сектора ТОПС.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України, Міністерство фінансів України («Мінфін»), місцева влада (державні адміністрації та органи місцевого самоврядування в залежності від підпорядкування конкретного питання)
	1.1.2.4. Забезпечення визнання українських сертифікатів виробників авіаційної продукції (компоненти, матеріали) з боку EASA.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	ДАСУ, Мінінфраструктури
	1.1.2.5. Стимулювання українських підприємств, зокрема машинобудівної та хімічної галузей до виробництва сертифікованих продуктів, які можуть використовуватися у секторі ТОПС.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	Мінекономіки, Мінфін, ААУЦА
	Метою цього заходу є підвищення рівня якості сертифікованої продукції українського походження для сектора ТОПС.				
	1.1.3. Отримання Україною статусу члена EASA.				
	1.1.3.1 Початок переговорів між Україною та Європейським агентством з авіаційної безпеки (EASA) і органами ЄС стосовно надання Україні такого ж статусу, як і в інших країн, які не є членами ЄС (Швейцарія, Норвегія або Ліхтенштейн).	Короткостроковий захід.	1 кв. 2020	2 кв. 2020	Міністерство закордонних справ України («МЗС»), Мініфраструктури
	1.1.3.2 Розробка плану реалізації заходів для отримання Україною в авіаційному законодавстві ЄС статусу, подібного до статусу Швейцарії, Норвегії або Ліхтенштейну.	Короткостроковий захід. Погодження з EASA плану реалізації усіх необхідних змін.	2 кв. 2020	3 кв. 2020	МЗС, Мініфраструктури
	1.1.3.3 Завершення переговорів з EASA та органами ЄС для отримання такого ж статусу, як і в інших країн, які не є членами ЄС (Швейцарія, Норвегія або Ліхтенштейн).	Довгостроковий захід. Погодження з EASA плану реалізації усіх необхідних змін та дати приєднання.	4 кв. 2020	4 кв. 2023	МЗС, Мініфраструктури
	1.1.3.4 Забезпечення публічності проєкту EASA та ДАСУ на період 2017–2020 рр. з гармонізації авіаційного законодавства України та авіаційного законодавства ЄС через створення розділу на веб-сторінці ДАСУ, присвяченого проєкту.	Короткостроковий захід. Оприлюднення на веб-сторінці ДАСУ плану проєкту, проєктних документів, інформації про проєктні заходи, результати, поточні звіти про стан реалізації проєкту.	3 кв. 2019	4 кв. 2020	Урядовий офіс координації європейської та євроатлантичної інтеграції, ДАСУ
	Метою даного заходу є забезпечення покращення авіаційного законодавства України відповідно до законодавства ЄС для досягнення регулювання, подібного до законодавства асоційованих членів ЄС.				

Операційні завдання	Заходи	Мета та терміни реалізації	Початок реалізації	Завершення реалізації	Відповідальний орган
	1.1.4. Внесення змін до законодавства з питань ТОПС відповідно до рекомендацій ІСАО.				
	1.1.4.1 Розробка змін до законодавства України з метою впровадження рекомендацій ІСАО.	Середньостроковий захід.	3 кв. 2019	4 кв. 2023	Мінінфраструктури, ДАСУ, ААУЦА (за згодою)
	1.1.4.2 Залучення учасників ринку авіаційних перевезень до розробки змін.	Постійно.	3 кв. 2019	4 кв. 2023	Мінінфраструктури, ДАСУ, ААУЦА (за згодою)
	1.1.4.3 Оприлюднення на веб-сторінці ДАСУ регуляторних документів з відповідними змінами.	Постійно.	3 кв. 2019	4 кв. 2023	ДАСУ
	Метою цього заходу є внесення змін до законодавства України згідно з рекомендаціями ІСАО.				
	1.1.5. Підвищення ефективності та прозорості роботи митних органів через оптимізацію процедур, зниження витрат на виконання процедур та часових витрат (зокрема, для товарів подвійного використання).				
	1.1.5.1 Спрощення процедури отримання дозволів на митне переміщення товарів подвійного призначення, які застосовуються саме до ТОПС (компоненти для ремонту цивільних повітряних суден). Скасування (аналогічно до окремих країн Європи) дозволів для певних типів частин, які класифікуються як вироби подвійного призначення.	Короткостроковий захід. Підприємства, які виконують державне оборонне замовлення, повинні мати можливість імпортувати товари подвійного призначення (запчастини для цивільних повітряних суден) без дозволу ДСЕКУ.	4 кв. 2019	4 кв. 2020	Мінекономіки, Мінінфраструктури, ДМС, ДСЕКУ
	1.1.5.2 Спрощення митних процедур для оформлення частин та компонентів для цивільних повітряних суден. Це передбачає скорочення тривалості отримання дозволів для частин та компонентів до суден цивільної авіації, які наразі класифікуються як вироби подвійного призначення, але застосовуються для потреб цивільної авіації.	Короткостроковий захід. Реалізація прискореної процедури (з підвищеною ставкою державного збору) для пропуску товарів та послуг подвійного використання, призначених для обслуговування суден цивільної авіації.	1 кв. 2020	4 кв. 2020	ДМС
	1.1.5.3 Визначення торговельних трансакцій, які можуть здійснюватися у режимі онлайн; запровадження електронного «єдиного вікна» для виконання експортних, імпортних та транзитних процедур і формальностей. Це передбачає створення цілодобового онлайн-порталу, поєднаного з електронною системою відстеження, яка дозволяє операторам ТОПС відстежувати свої відправлення у режимі реального часу. Митні органи повинні бути обладнані необхідними ІТ-системами та бути спроможними забезпечити функціонування «єдиного вікна» та обробку платежів у режимі онлайн.	Середньостроковий захід. Реалізація системи видачі електронних ліцензій у сфері експортного контролю. Визначення плану реалізації системи та його оприлюднення на веб-сторінці ДСЕКУ.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	Мінфін, ДМС, ДСЕКУ

Операційні завдання	Заходи	Мета та терміни реалізації	Початок реалізації	Завершення реалізації	Відповідальний орган
	1.1.5.4 Визначення експортних, імпортних та транзитних процедур і формальностей, які не можуть виконуватися у режимі онлайн у прийнятний спосіб, та підготовка плану їх оптимізації. Це може передбачати, наприклад, зменшення кількості необхідних документів для оформлення або мінімізацію фізичного догляду.	Короткостроковий захід. Проведення щорічного опитування суб'єктів експортного контролю в авіаційній галузі, оцінювання заходів, оприлюднення статистичних даних та чинних умов отримання дозволів.	1 кв. 2020	4 кв. 2020	Мінекономіки, Мініфраструктури, ДМС, ААУЦА
	1.1.5.5 Проведення регулярних консультацій між митними органами, ДСЕКУ та учасниками сектору ТОПС для підготовки спільних ініціатив. Метою таких консультацій є забезпечення спільного загального розуміння реальних потреб усіх сторін та формулювання спільних пропозицій і пріоритетів для фінансування з боку держави.	Середньостроковий захід. Періодична актуалізація веб-сторінки ДСЕКУ (необхідно оприлюднювати інформацію про цей проєкт, реалізація проєкту повинна бути прозорою та оперативною).	4 кв. 2019	4 кв. 2023	ДМС, ААУЦА, ДСЕКУ
	1.1.5.6 Підвищення рівня прозорості, деталізації та підзвітності у роботі ДСЕКУ та створення центру підтримки в митних органах разом з «гарячою лінією», яку обслуговуватимуть підготовлені працівники митної служби, та які зможуть допомагати учасникам сектору ТОПС у підготовці документів для митного оформлення. Актуалізація державної політики експортного контролю та її оприлюднення на веб-сторінках Мінекономіки та ДСЕКУ (згідно з Питаннями Міністерства економічного розвитку і торгівлі України, затвердженими Постановою Кабінету Міністрів України від 20 серпня 2014 року № 459).	Короткостроковий захід. Оприлюднення завдань та пріоритетів ДСЕКУ на 2017–2019 рр. та наступні періоди, затверджених Мінекономіки (документ Мінекономіки), на веб-сторінках Мінекономіки та ДСЕКУ.	1 кв. 2020	4 кв. 2020	Мінекономіки, ДСЕКУ, ДПС, ДМС
	1.1.5.7 Розробка системи стимулів для працівників митних органів з метою підвищення їх продуктивності. Наприклад, оплата праці може бути частково пов'язана з продуктивністю при митному оформленні товарів.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2021	ДМС
	1.1.5.8 Надання дозволу на тимчасове ввезення/вивезення товарів подвійного призначення для надання послуг ТОПС у рамках гарантійного обслуговування без отримання дозволу ДСЕКУ, якщо раніше було надано дозвіл ДСЕКУ на експорт цих товарів до країн, для яких не встановлено обмеження згідно з резолюціями Ради безпеки ООН та документами, що регулюють міжнародний контроль експортного режиму.	Короткостроковий захід.	4 кв. 2019	4 кв. 2020	Мінекономіки, ДСЕКУ
	1.1.5.9 Надання дозволу підприємствам, які виконують державне оборонне замовлення, імпортувати товари подвійного призначення (запчастини для цивільної авіації) без отримання дозволів ДСЕКУ.	Короткостроковий захід.	4 кв. 2019	1 кв. 2020	Мінекономіки, ДСЕКУ
	Метою цього заходу є зниження фінансових та часових витрат для експорту/імпорту товарів учасниками сектору ТОПС, а також спрощення процедур надання дозволів на митне переміщення товарів та послуг подвійного призначення.				

Операційні завдання	Заходи	Мета та терміни реалізації	Початок реалізації	Завершення реалізації	Відповідальний орган
1.2. Зменшення адміністративного та регуляторного навантаження на операторів та інвесторів сектору ТОПС.	**1.2.1. Перегляд та адаптація тарифних політик та практик України до конкретних потреб авіаційної галузі та сектору ТОПС.**				
	1.2.1.1 Роз'яснення специфіки авіаційної галузі розробникам відповідної державної політики, які відповідають за укладання торговельних угод та визначення тарифів.	Середньостроковий захід.	4 кв. 2019	4 кв. 2023	Мінінфраструктури, Мінекономіки, ААУЦА
	1.2.1.2 Забезпечення участі представників сектору ТОПС у торговельних переговорах або, принаймні, створення механізму двосторонньої комунікації, який дозволить враховувати пропозиції представників авіаційної галузі під час переговорів.	Середньостроковий захід.	4 кв. 2019	4 кв. 2023	Мінінфраструктури, МЗС, ААУЦА
	1.2.1.3 Підготовка плану поступового зниження ставок мита на імпортні вироби для сектору ТОПС протягом наступних 5 років.	Короткостроковий захід. Звільнення від ПДВ технологічного обладнання, яке імпортується до України та використання для надання послуг.	4 кв. 2019	1 кв. 2020	Мінінфраструктури, Мінекономіки, Мінфін. ДМС, ДПС
	1.2.1.4 Уникнення кількісних обмежень на імпорт частин та компонентів для ТОПС.	Середньостроковий захід.	4 кв. 2019	4 кв. 2020	Мінінфраструктури, Мінекономіки, Мінфін, ДМС, ДПС
	1.2.1.5 Створення спеціальних економічних зон в межах міжнародних аеропортів.	Середньостроковий захід.	4 кв. 2019	4 кв. 2023	Мінінфраструктури, Мінекономіки, Мінфін
	Метою цього заходу є зниження ставок мита для імпорту операторами ТОПС необхідних частин та компонентів.				
	1.2.2. Зниження трансакційних та часових витрат операторів ТОПС, які здійснюють імпорт та експорт товарів та послуг.				
	1.2.2.1. Перегляд чинних актів законодавства, які регулюють імпорт та експорт компонентів та послуг і виключення з їхньої сфери дії виробів (послуг) подвійного призначення, які стосуються цивільної авіаційної техніки.	Короткостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2020	Мінекономіки, Мінфін, ДМС, ДСЕКУ
	1.2.2.2. Скорочення переліку виробів, які підлягають експортному контролю; виключення з цього переліку виробів, які можуть використовуватися виключно у цивільній авіації.	Короткостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2020	Мінекономіки, Мінфін, ДМС, ДСЕКУ
	1.2.2.3. Спрощення процедур експортного контролю для скорочення часових та фінансових витрат операторів ТОПС у цивільній авіації.	Короткостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2020	Мінекономіки, ДСЕКУ
	1.2.2.4. Адаптація чинних актів законодавства, яка повинна дозволити державним органам визнавати сертифікати виробників для небезпечних вантажів, видані EASA та FAA.	Короткостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2020	Міністерство енергетики та захисту довкілля України («Мінекоенерго»), ДАСУ, Державна служба України з надзвичайних ситуацій
	1.2.2.4. Розробка нового механізму для спрощення надання дозволів з оформлення виробів для ТОПС у термінових випадках.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2020	Мінекономіки, ДСЕКУ
	Метою цього заходу є зниження витрат та зменшення часу для провайдерів послуг ТОПС, з метою підвищення конкурентоспроможності експорту з України.				

Операційні завдання	Заходи	Мета та терміни реалізації	Початок реалізації	Завершення реалізаці	Відповідальний орган
	1.2.3. Об'єднання учасників сектору ТОПС в асоціації або профспілки				
	1.2.3.1. Підготовка пропозиції до Асоціації аеропортів України (ААУЦА) про створення комітету з ТОПС у складі ААУЦА та залучення до ААУЦА нових членів, які надають послуги ТОПС.	Короткостроковий захід.	3 кв. 2019	4 кв. 2019	Мінекономіки, Мінінфраструктури, ААУЦА
	1.2.3.2. Розробка процедур, заходів, прийом нових членів з сектору ТОПС (авіакомпанії та оператори послуг ТОПС).	Короткостроковий захід.	4 кв. 2019	1 кв. 2020	ААУЦА (за згодою)
	1.2.3.3. Розробка Плану завдань і заходів ААУЦА у секторі ТОПС.	Короткостроковий захід.	1 кв. 2020	1 кв. 2020	ААУЦА (за згодою), Мінінфраструктури, Мінекономіки
	1.2.3.4. Реалізація Плану завдань і заходів ААУЦА в секторі ТОПС.	Середньостроковий захід.	2 кв. 2020	4 кв. 2023	ААУЦА (за згодою)
	1.2.3.5. Вивчення провідного світового досвіду діяльності секторальних асоціацій/спілок в авіаційній галузі та реалізація відповідних заходів в Україні.	Середньостроковий захід.	2 кв. 2020	4 кв. 2021	ААУЦА (за згодою), Мінінфраструктури
	Мета цього заходу – учасники сектору ТОПС повинні мати єдину позицію у комунікації з державними органами.				
Стратегічна ціль 2: Розбудова репутації з надання високоякісних послуг ТОПС за прийнятною ціною та створення сприятливого бізнес-середовища.					
2.1. Надання послуг з високою доданою вартістю та розвиток інфраструктури у секторі ТОПС.	**2.1.1. Покращення спроможності державних установ в частині збору та аналізу статистичної інформації у секторі ТОПС через регулярний збір та аналіз актуальних даних на рівні компаній.**				
	2.1.1.1 Дослідження можливості створення структури у рамках сектору для обробки статистичних даних по ТОПС. Відповідна модель її роботи може передбачати аналіз статистичних даних, наданих учасниками, на умовах конфіденційності, та надання учасникам сектору анонімного зворотного зв'язку.	Короткостроковий захід.	1 кв. 2020	2 кв. 2020	ДАСУ, Мінінфраструктури, Державна служба статистики України («Держстат»), ААУЦА (за згодою)
	2.1.1.2 Розробка системи збору даних, яка буде охоплювати відповідні аспекти діяльності ТОПС. Створення системи збору даних (наприклад, через заповнення онлайн-форм тощо).	Короткостроковий захід.	1 кв. 2020	2 кв. 2020	Мінекономіки, Мінінфраструктури, ДАСУ, ААУЦА
	2.1.1.3 Забезпечення довіри між державою та операторами ТОПС для обміну актуальною інформацією компаніями ТОПС та органами державної влади. Роз'яснення компаніям важливості надання статистичних даних.	Постійно.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	Мінекономіки, Мінінфраструктури, ДАСУ, ААУЦА
	2.1.1.4 Організація щорічних заходів для представлення та обговорення результатів аналізу наявних даних про сектор ТОПС за участі усіх зацікавлених сторін.	Щорічно.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	Мінінфраструктури, ДАСУ, ААУЦА
	2.1.1.5 Оприлюднення на урядовій веб-сторінці результатів щорічного аналізу статистичних даних щодо діяльності сектору ТОПС.	Щорічно.	1 кв. 2021	1 кв. 2023	Мінінфраструктури, Держстат
	Метою цього заходу є покращення розуміння стейкхолдерами переваг та недоліків сектору ТОПС. Розробники державної політики зможуть підвищити якість програм сприяння експорту та підтримки окремих підприємств, а також ухвалювати рішення на основі встановлених фактів.				

Операційні завдання	Заходи	Мета та терміни реалізації	Початок реалізації	Завершення реалізації	Відповідальний орган
	2.1.2. Підвищення рівня локалізації продукції завдяки посиленню теперішніх та налагодженню нових зв'язків між різними секторами економіки.				
	2.1.2.1 Сприяння та посилення теперішніх зв'язків між місцевими постачальниками та учасниками сектору ТОПС. Робота з міжнародними компаніями, які працюють в Україні, з метою підвищення рівня локалізації їх міжнародних операцій.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	ААУЦА, ДУ «Офіс з просування експорту України», UkraineInvest
	2.1.2.2 Налагодження нових зв'язків між потенційними місцевими постачальниками частин та компонентів і учасниками сектору ТОПС. Аналіз можливості підвищення рівня локалізації для деяких компонентів, які необхідні для ланцюга створення вартості у секторі ТОПС.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	ААУЦА, Мінекономіки
	2.1.2.3 Організація спільних заходів разом з компаніями, які представляють суміжні сектори промисловості в Україні щодо локалізації виробництва матеріалів та компонентів для ремонту повітряних суден.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	ААУЦА, Мінекономіки
	2.1.2.4 Організація заходів з налагодження контактів та візитів на виробництво за участі потенційних постачальників продукції та послуг і операторів ТОПС. Дослідження та розвиток можливостей створення спільних підприємств за участі виробників компліментарної продукції. Створення відповідної пілотної програми.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	ААУЦА, UkraineInvest
	2.1.2.5 Роз'яснення міжнародним інвесторам потенціалу створення спільних підприємств.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	ААУЦА, UkraineInvest
	Метою цього заходу є підвищення рівня локалізації виробництва авіаційних частин та компонентів та надання послуг. Розвиток української промисловості, здатної виробляти продукцію для сектора ТОПС є критично важливим для довгострокового розвитку сектора ТОПС.				
	2.1.3. Покращення системи управління відходами через роз'яснювальну роботу та прийняття необхідного законодавства.				
	2.1.3.1 Перегляд та актуалізація чинного законодавства про управління відходами. Наявні норми наразі не реалізуються на практиці і вважаються надто складними.	Короткостроковий захід.	1 кв. 2020	2 кв. 2020	Мінекоенерго, Державна екологічна інспекція України («Держекоінспекція»), ААУЦА
	2.1.3.2 Розробка нового законодавства з жорсткими вимогами до захисту довкілля в авіаційній галузі, які мають розв'язати проблему недосконалості нормативно-правової бази для фізичної утилізації хімічних відходів після фарбування літальних апаратів.	Короткостроковий захід. Спрощення процедур сертифікації компонентів, які містять небезпечні речовини, якщо вони мають сертифікати EASA або FAA.	2 кв. 2020	4 кв. 2020	Мінекоенерго, ДАСУ, ААУЦА
	2.1.3.3 Розробка необхідної нормативно-правової бази з тимчасового зберігання паливно-мастильних матеріалів в частині послуг зі зливу та повторної заправки пального на повітряних суднах, які проходять цикл робіт з ТОПС .	Короткостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2020	ДАСУ, Мінекоенерго
	2.1.3.4 Ухвалення на добровільній основі високих стандартів захисту довкілля для усього сектора ТОПС задля забезпечення максимального повторного використання матеріалів та мінімізації обсягу відходів у секторі ТОПС (наприклад, стара фарба, рідини тощо).	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	Держекоінспекція, Мінекоенерго

Операційні завдання	Заходи	Мета та терміни реалізації	Початок реалізації	Завершення реалізації	Відповідальний орган
	2.1.3.5 Розробка інноваційної програми повторного використання відходів сектора ТОПС. Програма повинна бути спрямована на мінімізацію обсягу утилізації і спалення відходів та на їх максимальне повторне використання.	Короткостроковий захід.	1 кв. 2021	2 кв. 2021	ДАСУ, Держекоінспекція Мінекоенерго
	2.1.3.6 Створення окремого полігону для обробки субпродуктів та відходів ТОПС.	Короткостроковий захід.	1 кв. 2021	4 кв. 2021	Держекоінспекція, Мінекоенерго
	Метою цього заходу є підвищення рівня свідомості операторів ТОПС і законодавчих органів, а також сприяння у використанні екологічного аспекту як засобу позиціювання сектору та його конкурентної переваги.				
	2.1.4. Роз'яснення учасникам сектору ТОПС про наявність та доступність послуг з підтримки розвитку бізнесу та покращення ефективності діяльності заходів сприяння розвитку бізнесу в авіаційній галузі та секторі ТОПС.				
	2.1.4.1 Створення вичерпного переліку державних органів та підрозділів, функції яких стосуються авіації та ТОПС.	Короткостроковий захід.	3 кв. 2019	4 кв. 2019	ААУЦА
	2.1.4.2 Проведення опитування серед операторів ТОПС для з'ясування їх думки про якість окремих наявних послуг з підтримки бізнесу. Використання результатів опитування для розробки амбітної програми реформ без дублювання окремих функцій та із заповненням пробілів у пропонованому спектрі наявних послуг.	Щорічно.	4 кв. 2019	4 кв. 2023	ДУ «Офіс з просування експорту України», ААУЦА
	2.1.4.3 Поширення послуг з підтримки бізнесу, які наразі надаються великим операторам ТОПС (ДП «Антонов» та ПАТ «Мотор Січ»), на усіх учасників сектору.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2021	Мінінфраструктури, Мінекономіки
	2.1.4.4. Створення онлайн-платформи для збору та поширення інформації про майбутні заходи з підтримки бізнесу в секторі.	Короткостроковий захід.	1 кв. 2021	4 кв. 2021	Мінекономіки, Мінінфраструктури, ААУЦА
	2.1.4.5 Організація семінарів для провайдерів послуг та зацікавлених представників сектора ТОПС для обговорення адекватності наявних програм підтримки експорту.	Щорічно.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	ДУ «Офіс з просування експорту», ААУЦА
	2.1.4.6 Розробка та реалізація ефективної комунікаційної платформи для полегшення діалогу між зацікавленими сторонами та їх інформування про можливості розвитку бізнесу.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	ДУ «Офіс з просування експорту України», ААУЦА
	Метою цього заходу є висвітлення інформації про наявні послуги з підтримки експорту, які не використовуються у повному обсязі, та надання невеликим компаніям доступу до послуг, подібних до тих, якими користуються такі великі підприємства, як ДП «Антонов» та ПАТ «Мотор Січ».				
	2.1.5. Усунення недоліків у довгостроковому управлінні, виділенні та використанні земельних ділянок біля аеропортів.				
	2.1.5.1 Аналіз досвіду інших країн у використанні земель навколо аеропортів та застосуванні різних механізмів для їх залучення до комерційного використання з метою надання послуг.	Короткостроковий захід.	1 кв. 2020	2 кв. 2020	Мінекономіки, Мінінфраструктури, Фонд державного майна України («Фонд держмайна»), місцева влада
	2.1.5.2 Інвентаризація висотних будівель в межах пролягання шляхів повітряного сполучення та аеропортів.	Короткостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2020	ДАСУ, Мінінфраструктури, Укравіаропорт, місцева влада

Операційні завдання	Заходи	Мета та терміни реалізації	Початок реалізації	Завершення реалізації	Відповідальний орган
	2.1.5.3 Ефективне перспективне планування. Надання земель біля аеропортів для нових інфраструктурних проєктів, зокрема, для будівництва об'єктів інфраструктури ТОПС (ангари, склади тощо).	Середньостроковий захід. Визначення ділянок та умов їх майбутнього використання на умовах договорів довгострокової оренди, які повинні укладатися на конкурсній основі для будівництва об'єктів інфраструктури ТОПС.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	Мінінфраструктури, Укравіаропорт, Фонд держмайна, місцева влада
	2.1.5.4 Роз'яснення представникам міської влади впливу зазначених заходів на майбутню роботу сектора ТОПС, а також на зайнятість місцевого населення та можливості економічного зростання територіальної громади.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	Мінінфраструктури, ААУЦА
	2.1.5.5 Міста, які мають генеральні плани розвитку своїх земель біля аеропортів, повинні виділяти земельні ділянки з урахуванням розвитку ТОПС у довгостроковій перспективі.	Середньостроковий захід. Створення та затвердження програми оренди визначених ділянок на конкурсній основі для будівництва об'єктів інфраструктури для потреб сектору ТОПС.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	Міністерство розвитку громад та територій України («Мінрегіон»), Державна архітектурно-будівельна інспекція України («ДАБІ»), Фонд держмайна, Мінінфраструктури, місцева влада
	2.1.5.6 Ліквідація незаконних поселень. Запобігання наданню ділянок (біля аеропортів) для приватного використання.	Середньостроковий захід. Інвентаризація земельних ділянок навколо аеропортів та аналіз (на національному рівні) їх використання.	1 кв. 2021	4 кв. 2023	Мінекономіки, Мінінфраструктури
	Неналежне використання та управління земельними ділянками біля аеропортів є значною проблемою з точки зору розвитку діяльності учасників сектору ТОПС.				
2.2. Залучення фінансування та збільшення інвестицій в авіаційну галузь та сектор ТОПС.	**2.2.1. Полегшення доступу до прийнятної за вартістю та адекватної інфраструктури біля аеропортів.**				
	2.2.1.1 Спрощення чинних процедур для укладання угод про довгострокову оренду операторами ТОПС одночасно з переглядом необхідних гарантій.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2021	4 кв. 2023	Мінінфраструктури, Фонд держмайна, місцева влада (власники аеропортів) UkraineInvest,
	2.2.1.2. Розробка правового механізму (включно з питанням власності на землю) для національних або іноземних інвесторів з метою будівництва ангарів біля аеропортів.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2021	Мінінфраструктури, Фонд держмайна, Мінекоенерго, місцева влада

Операційні завдання	Заходи	Мета та терміни реалізації	Початок реалізації	Завершення реалізації	Відповідальний орган
	2.2.1.3. Залучення національних та іноземних інвесторів через стимулювання будівництва нових об'єктів ТОПС біля аеропортів.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2021	4 кв. 2023	UkraineInvest, Міністерство інфраструктури, місцева влада
	Метою цього заходу є вдосконалення довгострокового управління, виділення та використання земельних ділянок біля аеропортів.				
	2.2.2. Застосування проактивної стратегії для посилення спроможності з метою залучення нових інвестицій, спрямованих на розвиток сектору ТОПС				
	2.2.2.1 Скорочення тривалості розгляду інвестиційних пропозицій шляхом оптимізації відповідних процедур.	Короткостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2020	Мінекономіки, Мінфін
	2.2.2.2 Надання стимулів (фіскальних та інших) інвесторам, які підвищують конкурентоспроможність сектора ТОПС.	Короткостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2020	Мінекономіки, Мінінфраструктури, UkraineInvest
	2.2.2.3 Створення «єдиного вікна» для опрацювання інвестиційних пропозицій та розподілу функцій у спосіб, який забезпечить належну увагу до кожної інвестиційної пропозиції.	Короткостроковий захід.	1 кв. 2021	4 кв. 2021	Мінекономіки
	2.2.2.4 Започаткування державно-приватного партнерства для залучення фахівців, які можуть розвивати інновації в авіаційній галузі.	Середньостроковий захід. Інформаційна робота з просування іміджу та заходів сектору ТОПС в Україні серед фахівців ТОПС, які залишили Україну.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	Мінекономіки, Мінінфраструктури, UkraineInvest
	Метою цього заходу є збільшення інвестицій від наявних інвесторів та залучення нових інвесторів.				
2.3. Створення впізнаваного бренду високоякісних послуг ТОПС, які надаються за конкурентоспромож-ною ціною.	**2.3.1. Брендинг українських товарів та послуг з високою доданою вартістю.**				
	2.3.1.1 Розробка брендинг-плану сектора для цільових споживачів послуг ТОПС.	Короткостроковий захід. Щорічне опитування учасників, партнерів та клієнтів сектору ТОПС. Оцінювання іміджу українського сектору ТОПС. Оприлюднення інформації на веб-сторінці ААУЦА.	3 кв. 2020	4 кв. 2020	ААУЦА, Мінінфраструктури, ДАСУ
	2.3.1.2 Просування стратегії розвитку сектору на потенційно цікавих ринках.	Середньостроковий захід. Презентація стратегії на Щорічній промисловій конференції з питань безпеки авіаційного транспорту MRO Europe 2019 16 -17.10.2019, Лондон, Aero - Engines Europe, 12-13.09.2019, Гамбург та ін.	3 кв. 2019	4 кв. 2023	ААУЦА, Офіс реформ Кабінету Міністрів України, Мінекономіки

Операційні завдання	Заходи	Мета та терміни реалізації	Початок реалізації	Завершення реалізації	Відповідальний орган
	2.3.1.3 Розробка кампанії з просування послуг ТОПС на міжнародному ринку з метою формування позитивного іміджу товарів та послуг українського походження з високою доданою вартістю. Підготовка презентації та представлення сектору ТОПС на міжнародних виставках та конференціях Le Bourget–2021 та Farnborough–2020. Bourget–23 and Farnborough–2022 .	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	ААУЦА, Офіс реформ Кабінету Міністрів України, Мінекономіки
	2.3.1.4 Просування бренду на ключових експортних ринках.	Середньостроковий захід, EXPO 2020.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	МЗС, Мінекономіки, ААУЦА
	2.3.1.5 Створення механізму для незалежного оцінювання іміджу та діяльності сектору ТОПС в Україні.	Короткостроковий захід; щорічне незалежне опитування.	1 кв. 2020	4 кв. 2020	Мінекономіки, ААУЦА
	2.3.1.6 Проведення щорічної конференції у секторі ТОПС східноєвропейського регіону (MRO BEER) в Україні в 2021 або в 2022 році	Середньостроковий захід. Організація комітету MRO BEER. Підготовка конференції (при позитивному рішенні).	1 кв. 2020	2 кв. 2022	ААУЦА, Мінінфраструктури, Мінекономіки
	Поширення позитивного іміджу товарів та послуг ТОПС України.				
Стратегічна ціль 3: Підготовка та заохочення фахівців до набуття навичок та компетенцій, необхідних у секторі ТОПС.					
3.1. Підвищення якості професійної підготовки в авіаційній галузі.	**3.1.1. Ліквідація наявних пробілів у професійній кваліфікації персоналу через реформування професійно-технічної та вищої освіти в авіаційній галузі.**				
	3.1.1.1 Перегляд наявних пропозицій професійно-технічної та вищої освіти в авіаційній галузі. Залучення операторів ТОПС до напрацювання пропозицій щодо вдосконалення професійно-технічної та вищої освіти, яка відповідатиме потребам сектору ТОПС.	Довгостроковий захід. Стартова зустріч та ухвалення порядку денного для наступних зустрічей.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	Міністерство освіти та науки України («МОН»), ААУЦА, спеціалізовані вищі навчальні заклади («ВНЗ»)
	3.1.1.2 Розвиток можливостей для студентів авіаційної галузі отримати практичний досвід через стажування під час навчання в межах впровадження дуального способу здобуття освіти.	Середньостроковий захід. Щорічна зустріч представників авіакомпаній та провайдерів ТОПС для виявлення знань та навичок, які потребують удосконалення у навчальному процесі. Виявлення «білих плям».	1 кв. 2020	4 кв. 2023	МОН, ААУЦА, спеціалізовані ВНЗ, окремі учасники сектору ТОПС (за згодою)
	3.1.1.3 Забезпечення можливостей для отримання фахових сертифікатів, визнання попередніх дипломів та оцінювання кадрових потреб. Розробка регуляторних документів. Співпраця з МОН та спеціалізованими освітніми закладами для запровадження дуальної освіти за спеціальностями, яких потребує сектор ТОПС.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	МОН, ААУЦА, спеціалізовані ВНЗ, окремі учасники сектору ТОПС (за згодою)
	3.1.1.4 Розробка та реалізація плану впровадження відповідних програм TVET, спрямованих на здобуття навичок та компетенцій (включно з залученням зацікавлених суб'єктів, проведенням опитувань та реалізацією механізмів отримання, аналізу, зберігання та поширення даних про стан ринку праці – разом «TVET–підхід»).	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	МОН, спеціалізовані ВНЗ, ААУЦА, окремі учасники сектору ТОПС (за згодою)

Операційні завдання	Заходи	Мета та терміни реалізації	Початок реалізації	Завершення реалізації	Відповідальний орган
	3.1.1.5 Моніторинг та оцінювання ефективності елементів системи TVET для забезпечення якості та дотримання стандартів, використання та вплив TVET-підходу у секторі ТОПС (працевлаштування випускників, задоволення потреб приватного сектору тощо).	Середньостроковий захід. Залучення кращих абітурієнтів для здобуття спеціальностей, пов'язаних з сектором ТОПС (включно з програмами дуальної освіти).	1 кв. 2021	4 кв. 2023	МОН, спеціалізовані ВНЗ, ААУЦА
	3.1.1.6 Надання учасникам сектору ТОПС допомоги у розробці структурованої навчальної програми для їх працівників та залученні навчальних матеріалів та професійних викладачів. Визначення освітніх потреб компаній-учасників та надання настанов в організації навчання без відриву від виробництва.	Середньостроковий захід. Пошук партнерів у Західній та Східній Європі, які забезпечують підготовку сертифікованих фахівців ТОПС для спільних проєктів в Україні.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	Спеціалізовані ВНЗ, ДАСУ, ААУЦА
	3.1.1.7 Створення «Біржі розробок для провайдерів послуг з ТОПС» з метою залучення студентів вузів до підготовки дипломних проєктів та тематичних дослідницьких робіт.	Середньостроковий захід. Профайлінг закладів вищої освіти для сектору ТОПС.	1 кв. 2021	4 кв. 2021	спеціалізовані ВНЗ, ААУЦА, окремі учасники сектору ТОПС (за згодою)
	Метою цього заходу є розвиток дуальної освіти за спеціальностями, пов'язаними з ТОПС, та створення основи для розвитку освітньої інфраструктури включно з TVET-підходом та вищої технічної освіти для задоволення потреби авіаційної галузі та сектору ТОПС.				
	3.1.2. Забезпечення узгодженої освітньої пропозиції для набуття сучасних навичок бізнес-менеджменту персоналом сектору ТОПС.				
	3.1.2.1 Аналіз існуючої освітньої пропозиції у сфері бізнес-менеджменту. Проведення бенчмаркінгу освітніх програм у порівнянні з кращими міжнародними практиками.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	МОН, Мінекономіки, спеціалізовані ВНЗ, окремі учасники сектору ТОПС (за згодою), ААУЦА
	3.1.2.2 Розробка спільної програми за участі представників сектору ТОПС, освітніх закладів та державного сектору з метою усунення недоліків в існуючій системі. Деякі з попередньо визначених напрямків: фінансовий менеджмент та управління якістю, місцеве виробництво, англійська мова, моніторинг робочих результатів, інформаційні системи, міжнародний маркетинг, переговори щодо укладання контрактів, ЗЕД.	Короткостроковий захід.	1 кв. 2020	2 кв. 2020	МОН, Мінекономіки, Мінінфраструктури, ААУЦА спільно з ВНЗ, окремі учасники сектору ТОПС (за згодою)
	3.1.2.3 Опитування компаній сектору ТОПС для визначення навичок, попит на які наразі не задовольняється.	Щорічно.	4 кв. 2019	4 кв. 2023	ААУЦА спільно з МОН
	3.1.2.4 Проведення спеціалізованих тренінгів та інших навчальних заходів для представників сектору з актуальних проблем та тематики бізнес-менеджменту сектору ТОПС.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	ААУЦА спільно з МОН, спеціалізовані ВНЗ, Мінінфраструктури
	Метою цього заходу є посилення освітньої підготовки з бізнес-менеджменту та створення бази знань та навичок за пріоритетними напрямками розвитку компаній сектору ТОПС.				

Операційні завдання	Заходи	Мета та терміни реалізації	Початок реалізації	Завершення реалізації	Відповідальний орган
	3.2.1. Залучення молоді до освітніх програм за спеціальностями в сфері авіації				
	3.2.1.1. Розробка та впровадження заходів для інформування потенційних абітурієнтів щодо перспектив отримання технічних спеціальностей у сфері ТОПС, включно з проведенням екскурсій на підприємства ТОПС, організацією лекцій з показом фільмів у навчальних закладах, проведенням днів відкритих дверей на підприємствах ТОПС, організацією виступів фахівців ТОПС. Особливу увагу необхідно приділяти випускникам 9 та 11 класів та їх батькам.	Короткостроковий та постійний захід	1 кв. 2020	4 кв. 2023	ААУЦА, спільно з ВНЗ та навчальними закладами середньої спеціальної освіти, МОН
	3.2.1.2. Пріоритетне впровадження дуальної форми здобуття освіти за спеціальностями, які затребувані у сфері ТОПС, у центрах розташування підприємств сектору.	Середньостроковий захід	1 кв. 2020	4 кв. 2023	МОН спільно з ВНЗ та навчальними закладами середньої спеціальної освіти (за згодою), ААУЦА
	Метою цього заходу є інформування молоді та потенційних абітурієнтів навчальних закладів про привабливість отримання кваліфікації у сфері авіації та секторі ТОПС.				
	3.2.2. Інформування українських фахівців у секторі ТОПС, які працюють за кордоном, про покращення умов для роботи за фахом в Україні.				
	3.2.2.1. Формування інформаційної бази фахівців у секторі ТОПС та її постійне оновлення.	Короткостроковий та постійний захід	2 кв. 2020	4 кв. 2023	ААУЦА, спільно з учасниками сектору, та ДАСУ (за згодою)
	3.2.2.2. Створення спеціалізованої сторінки на сайті профільної асоціації у секторі ТОПС, та сторінки для професійної спільноти фахівців сектору ТОПС.	Середньостроковий захід	3 кв. 2020	4 кв. 2020	ААУЦА, спільно з учасниками сектору (за згодою), Мінінфраструктури
	3.2.2.3. Щорічне опитування фахівців ТОПС, що працюють за межами України (у рамках щорічного опитування учасників сектору ТОПС) щодо умов повернення в Україну. Аналіз відповідей та включення висновків і рекомендацій до загального щорічного звіту про розвиток сектору та виконання Плану завдань і заходів.	Середньостроковий захід.	1 кв. 2020	4 кв. 2023	ААУЦА, Мінекономіки, Мінінфраструктури
	Метою цього заходу є інформування фахівців сектору ТОПС, які працюють за кордоном, про нові можливості для високооплачуваної роботи за спеціальністю в Україні для стимулювання повернення таких фахівців в Україну.				

#ЕКСПОРТУЙ
EXPORT STRATEGY TEAM

співпраця з німеччиною
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

Організатор:
giz

ГРОМАДСЬКА СПІЛКА
ФОНД ПІДТРИМКИ РЕФОРМ В УКРАЇНІ

International Trade Centre

www.me.gov.ua
exportstrategy@me.gov.ua