

ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ АВІАКОМПАНІЙ

INNOVATIVE ACTIVITY OF AIRCRAFT

УДК 621.73.06

Цимбалістова О.А.

к.е.н., викладач, голова циклової комісії менеджменту організацій транспорту Кременчуцький льотний коледж Національного авіаційного університету

Турсунов А.Т.
викладач, голова циклової комісії авіаційного транспорту Кременчуцький льотний коледж Національного авіаційного університету

У статті розглядаються питання вибору стратегії інноваційної діяльності, формування системи інноваційного планування, організації інноваційної діяльності авіакомпанії, підтримки творчої активності персоналу авіапідприємства. Досліджено тенденції ринку авіаційних перевезень України, його ємність та динаміку. Проаналізовано напрями інноваційної діяльності українських авіакомпаній, які визначають короткострокові та довгострокові конкурентні переваги товарів і послуг підприємства порівняно з іншими суб'єктами господарювання. Особливо це стосується діяльності авіакомпаній, оскільки ринок авіаційних послуг постійно змінюється, зростають вимоги споживачів до якості авіатранспортного сервісу, трансформуються бізнес-моделі та стратегії конкурентної боротьби авіаперевізників. Визначено особливості інноваційної діяльності авіакомпаній, структура інноваційного процесу на експлуатаційному авіапідприємстві.

Ключові слова: авіакомпанія, інноваційна діяльність, стратегія інновацій, планування, організація, інноваційний процес.

В статье рассматриваются вопросы выбора стратегии инновационной дея-

тельности, формирования системы инновационного планирования, организации инновационной деятельности авиакомпании, поддержки творческой активности персонала авиапредприятия. Исследованы тенденции рынка авиационных перевозок Украины, его емкость и динамику. Проанализированы направления инновационной деятельности украинских авиакомпаний, которые определяют краткосрочные и долгосрочные конкурентные преимущества товаров и услуг предприятия по сравнению с другими субъектами хозяйствования. Особенно это касается деятельности авиакомпаний, поскольку рынок авиационных услуг постоянно меняется, растут требования потребителей к качеству авиатранспортного сервиса, трансформируются бизнес-модели и стратегии конкурентной борьбы авиаперевозчиков. Определены особенности инновационной деятельности авиакомпаний, структура инновационного процесса на эксплуатационном авиапредприятии.

Ключевые слова: авиакомпания, инновационная деятельность, стратегия инноваций, планирование, организация, инновационный процесс.

The article is devoted to the research of the current state of innovation activity of airlines in Ukraine and the substantiation of structure of the construction in innovation process. The tendencies of air transportation market of Ukraine are examined. Innovative way of the development stimulates to the complex solution of the problem of the increase of the level of innovative activity of domestic companies and to the realization of innovative projects connected with the modernization of the park of aircrafts, presentation of new kinds of services to the market, their informational guidance etc. It is the logistic approach which allows to effectively administrate the combination of streams which arise in the process of innovative activity of airline companies, lets model the configuration of innovative system in main and attendant streams. The modern feature of the airline's innovation activity is the complex nature the business changes, the presence of poorly predictable, random components the cycle of transport activity, which obliges to organize innovative activities while adhering to the rigid structure of innovation activity. The main directions of development in the air transport production in the airline companies of Ukraine are analyzed. It is determined that at present, the most relevant innovations related to aircrafts, organization and sales of Ukrainian airline companies for Ukrainian airlines. It is established that the peculiarities of the airline's innovation activity are directly or indirectly reflected in the structure of the innovation process on the operating airline. The aspects of support of creative activity of the personnel in the part concerning innovative offers and peculiarities of changes in the organizational structure of the airline during the innovations are analyzed. It came on the conclusion that the renewal of the airline's airline during the innovation activity covers the entire air transportation process and is formed at the stage of development of innovations, which requires state support at all stages of the innovation process on the operating airline.

Key words: airline, innovation, innovation strategy, planning, organization, innovation process.

Постановка проблеми. Напрямом підвищення конкурентоспроможності підприємства є інноваційна діяльність. Експлуатаційне авіапідприємство (ЕАП), таке як авіакомпанія, може використовувати нові технічні досягнення в галузі авіабудування, механізації, автоматизації робіт, засобів навігації, зв'язку, технічного обслуговування і ремонту повітряних суден та ін. При цьому на відміну від промислового підприємства, що випускає матеріальний продукт, інноваційна діяльність авіакомпанії пов'язана з наданням послуг. На ЕАП на відміну від підприємства-розробника зазвичай не проводиться дослідно-конструкторських робіт, тому терміни впровадження інновацій, як правило, коротше, ніж у промисловості.

Специфічна особливість інноваційної діяльності ЕАП пов'язана також зі складним характером кон'юнктурних змін, наявністю погано передбачуваних, випадкових складників циклу перевізної

активності. Висока вартість авіатехніки в поєднанні з нестабільною ринковою кон'юктурою й обмеженістю інвестиційних можливостей багатьох ЕАП зобов'язують організувати інноваційну діяльність, дотримуючись жорсткої структури інноваційної діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню інноваційної діяльності в Україні та в світі присвячено наукові роботи І. Висоцької [1], В. Геєця [2], Н. Петровської [3], Л. Федулової [7]. Питаннями економіки та організації займалися В.А. Рахман та К. Кавасмі [4], Сібрука [5], О. Сухопара [6], О. Цимбалістова [9] та інші дослідники. Однак наявні дослідження розкривають окремі аспекти інноваційної діяльності авіапідприємств, що вимагає додаткового аналізу питання сучасного стану інноваційної діяльності вітчизняних авіакомпаній.

Постановка завдання. Метою статті є дослідження сучасного стану інноваційної діяльності

авіакомпаній України та обґрунтування структури побудови інноваційного процесу.

Виклад основного матеріалу дослідження.

До основних напрямів розвитку авіатранспортного виробництва в авіакомпаніях належать: освоєння нових перевезень, поліпшення комерційних характеристик і розширення традиційних перевезень, скорочення або відмова від перевезень унаслідок несприятливої кон'юнктури. Прогресивні зміни в перевізному продукті, організації і технології авіаперевезень багато в чому пов'язані з інноваціями (нововведеннями). Згідно з проведеним нами аналізом (рис. 1), нині для українських авіакомпаній найбільш актуальні інновації, пов'язані з повітряними судами, організацією і продажами перевезень.

Інновації розглядаються як засіб підвищення конкурентоспроможності на внутрішніх і міжнародних авіалініях, а також поліпшення іміджу авіакомпанії. Особливостями інноваційної діяльності авіакомпаній є:

- відсутність етапу дослідно-конструкторських робіт, пов'язаних із розробленням нової авіатехніки (авіакомпанія є експлуатаційним підприємством);
- специфічна функціональна спрямованість (перевезення пасажирів, вантажів);
- значні коливання кон'юнктури ринку авіаперевезень у поєднанні з гострою конкуренцією;
- висока вартість авіатехніки, широке поширення лізингу.

Вибір стратегії інновацій проводиться на стадії науково-дослідних робіт і може бути заснований на використанні індикаторів рівня перевізного продукту та зміни його собівартості. Таке стратегічне позиціонування в поєднанні з використанням стандартів сервісу сприяє підвищенню конкурентоспроможності авіакомпанії.

Перераховані вище особливості прямо або побічно відображаються в структурі інноваційного процесу на експлуатаційному авіапідприємстві (ЕАП), що представлено в табл. 1.

Визначення складу (об'єктів) інновацій, пов'язаних із вибраною стратегією, має враховувати особливості перевізного продукту і цільового ринку [4]. Матриця «продукт – ринок» містить ознаки новизни продукту і ринку (існуючий, новий для авіакомпанії, новий для світової практики). Кожна з комірок матриці аналізується на предмет відповідності інноваційній стратегії, ресурсних обмежень, допустимого рівня ризиків.

Пошук найбільш ефективних інновацій з урахуванням вищевикладеного є складним завданням, що вимагає опрацювання значного обсягу інформації. Актуальне розроблення автоматизованих інформаційних систем планування нововведень, що дають змогу в реальному масштабі часу визначати склад заходів, оцінювати новизну, потенційну ефективність і рівень ризиків.

Авіакомпанія вибирає об'єкт інновацій, якому відповідав би, як правило, вже сформований склад підготовчих заходів. Наприклад, упровадження в експлуатацію нового повітряного судна, відкриття нової авіалінії, підключення до нової системи бронювання і продажу авіаперевезень являють собою чітко регламентований склад заходів, визначених фірмами-постачальниками, органами державного регулювання і самими авіакомпаніями.

Інновації завжди пов'язані зі змінами в напрямках функціонування авіапідприємства (маркетинг, організація і продаж перевезень, технічна експлуатація повітряного судна та ін.). Організація автоматизованого пошукового процесу може бути заснована на послідовному переборі й аналізі можливих комбінацій змін у напрямках функціонування підприємства. Алгоритм такої інформацій-

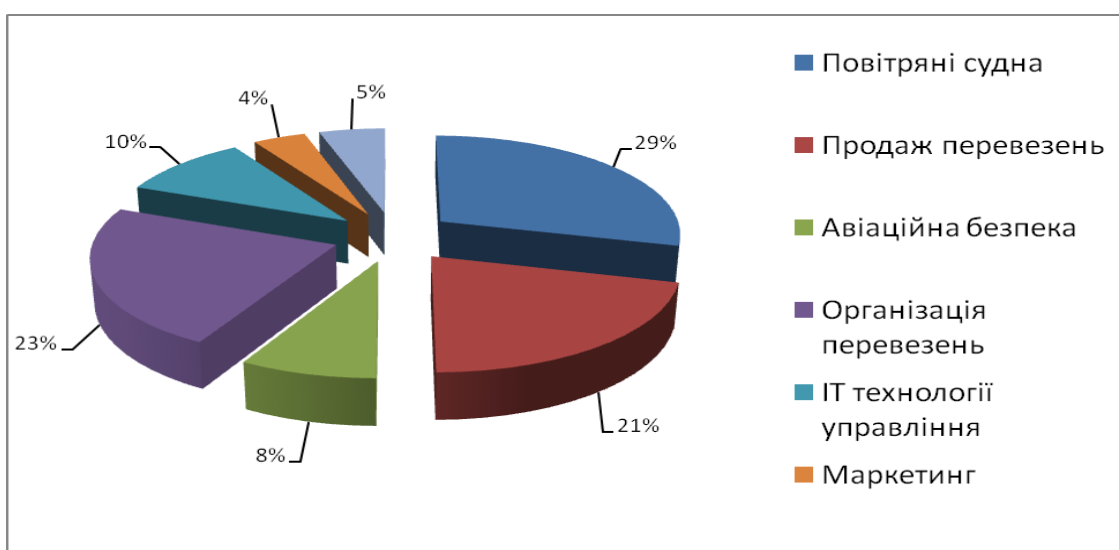


Рис. 1. Напрями інноваційної діяльності українських авіакомпаній (відсоток записів у базі даних інновацій)

Структура інноваційного процесу на експлуатаційному авіапідприємстві

Життєвий цикл Періоди	Інноваційний процес				
	Розроблення послуги (перевізного продукту)		Реалізація послуги (перевізного продукту)		
Стадії	Науково-дослідна робота	Проектування	Впровадження	Збільшення обсягів надання послуги	Спад
Етапи	Збір і аналіз пропозицій	Розробка інноваційного проекту	Підготовка до реалізації	Підтримка конку- рентоспроможності	Скорочення обсягів надання послуги
		Отримання дозвільної документації	Тестування		Пошук нових ринків
	Розроблення комерційної ідеї	Укладення договорів і контрактів	Коригування проекту	Модифікація	Завершення проекту

ної системи заснований на обробці наборів ключових слів змін і баз даних [6].

Підтримка творчої активності персоналу в частині, що стосується інноваційних пропозицій, передбачає створення в компанії обстановки, що сприяє інноваціям, а також використання методів генерації нових ідей. Сприятлива обстановка має місце, якщо:

- керівництво схильне до нових ідей;
- заохочуються робочі контакти між співробітниками;
- під час вирішення проблем і проведення нових розробок створюються робочі групи (проектні команди) зі співробітників різних підрозділів;
- заохочується підвищення кваліфікації співробітниками;
- у всіх аспектах діяльності підкреслюється важливість інновацій.

У такому разі структура інноваційної діяльності виглядає як «інноваційна піраміда». Підстава піраміди (нижній рівень ієрархії) визначає статичну організацію інноваційної діяльності, її базові елементи. Верхній рівень ієрархії визначає динамічну організацію – інноваційний процес.

Організаційна структура авіакомпанії в умовах інноваційної діяльності може змінюватися. Серед напрямів адаптації організаційних структур до інновацій можуть бути: створення штабних підрозділів, що забезпечують координацію робіт із розро-

блення і реалізації інноваційного проекту; додаткові функції структурних підрозділів, пов'язані з новими обов'язками та повноваженнями керівників підрозділів; реструктуризація системи управління, зміна схем комунікацій.

У дуже великих, великих і частково в середніх авіакомпаніях доцільно створювати елементи організаційної структури, що займаються інноваційною діяльністю на постійній основі, у малих – на тимчасовій основі. Керівництво проектом функціонує протягом життя проекту. Характеристики управління проектами в авіакомпаніях наведено в табл. 2.

Розроблення і реалізація інноваційних проектів в авіакомпанії повинні проводитися з урахуванням вимог Повітряного кодексу України, Порядку технічного супроводження експлуатації авіаційної техніки України, Авіаційних правил України «Загальні правила польотів у повітряному просторі України», Положення про ліцензування перевізної діяльності, пов'язаної із здійсненням транспортно-логістичного процесу на повітряному транспорті в Україні та інших нормативних документів. Даний пакет документів визначає порядок підготовки і проведення робіт з освоєння в авіапідприємстві нової для нього або нової для галузі авіаційної техніки, а також допуску до експлуатації нових типів повітряних суден та повітряних суден іноземного виробництва. Під час підготовки до освоєння нової

Таблиця 2

Характеристики управління проектами в авіакомпаніях

Характеристики управління	Авіакомпанія			
	Мала	Середня	Велика	Дуже велика
1. Переважний тип оргструктури	Функціональна	Функціональна	Матрична	Проектна
2. Органи управління проектом	Керівник а/к. Координатор проекту	Керівник а/к. Комісія	Керівник проекту. Проектна команда	Секретаріат проектів. Керівник проекту з правами керівництва усіма ресурсами. Команда проекту
3. Розробники концепцій та стратегій проекту	Керівники Відділів	Відділ маркетингу, ведучі спеціалісти служб	Відділи економічного планування, маркетингу, нової авіатехніки	Управління корпоративного планування. Відділ наукових досліджень та розвитку. Підрозділ маркетингу

Джерело: складено на основі [1]

для авіапідприємства авіаційної техніки воно розробляє і затверджує комплексний план заходів, в якому визначаються необхідні для виконання завдання терміни виконання робіт для всіх служб забезпечення польотів, посадові особи, відповідальні за їх матеріально-технічне забезпечення і виконання, терміни доповідей про виконання.

До складу заходів плану нововведень включають роботи, що передбачають:

- 1) перепідготовку фахівців;
- 2) необхідні структурні зміни авіапідприємства;
- 3) підготовку виробничої бази (будівель, споруд, технологічного обладнання);

4) уточнення особливостей матеріально-технічного забезпечення експлуатації нової авіатехніки;

5) виявлення й урахування специфічних чинників діяльності авіапідприємства, істотних для освоєння нової авіатехніки (особливо базування, технічної оснащеності та кліматичних умов).

Під час освоєння нової для галузі авіатехніки передбачається участь авіапідприємств, які першими будуть її отримувати, у проведенні державних випробувань, оцінки якості та відповідності, розробляється експлуатаційна документація, аналіз надійності за підсумками випробувань, у розробленні за результатами випробувань відповідних заходів. В одному з таких авіапідприємств проводять експлуатаційні випробування нової авіатехніки.

Під час освоєння повітряного судна нового типу використовується досвід авіакомпаній, що вже освоїли його експлуатацію. Початку виконання конкретних заходів з освоєння нової авіаційної техніки передують рішення керівництва про проведення проектних досліджень, які обґрунтовують ефективність застосування нововведень.

Реалізація інноваційного проекту може передбачати послідовний, паралельний та інтегральний способи виконання робіт, кожен з яких має свої переваги і недоліки. Згідно зі стандартами ISO 9004:2000, організація, проектуючи і/або розробляючи нові продукти або процеси, повинна враховувати життєвий цикл, безпеку, надійність, довговічність, ремонтпридатність, ергономіку, зовнішнє середовище та ризики. Організація повинна гарантувати, що запити всіх зацікавлених сторін (клієнтів, партнерів, влади, персоналу і власника) будуть задоволені.

Висновки з проведеного дослідження. Розглянувши проблематику дослідження, доцільно

підкреслити, що оновлення авіаційних засобів авіакомпанії під час інноваційної діяльності охоплює весь процес авіаперевезення та формується на стадії розроблення інновацій.

Для стимулювання та підтримки інноваційної діяльності вітчизняних авіакомпаній дуже важливою є підтримка держави в реалізації розробленої цільової програми, зменшенні податкового навантаження, здешевленні кредитних ресурсів, наданні субсидій та прямого інвестування, захисті інтересів вітчизняних науково-дослідницьких та дослідницько-конструкторських інститутів.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Высоцкая И.Б. Состояние и проблемы инновационной деятельности в промышленности Украины. *Научный вестник НЛТУ Украины*. 2008. № 18/10. С. 279–285.
2. Гальчинский А.С., Геец В.М. Инновационная стратегия украинских реформ. *Знання України*. 2002. 326 с.
3. Петровська Н.В. Оцінка ефективності використання повітряного простору України та методи її забезпечення : дис. ... к.е.н. : 08.06.01. Київ, 2003.
4. Рахман А., Кавасмі К. Підвищення ефективності мобільних телекомунікаційних систем цивільної авіації на основі покращання якості демодуляторів широкопasmових сигналів : автореф. дис. ... канд. техн. наук. Київ, 1999.
5. Сібрук В.Л. Оцінка ефективності інвестиційних проектів в аеронавігаційній системі : дис. ... канд. екон. наук : 08.07.04. Київ, 2006.
6. Сухопара О.М. Розробка та дослідження системи технічного обслуговування обладнання наземних систем зв'язку цивільної авіації : дис. ... канд. техн. наук : 05.22.20. Київ, 2004.
7. Федулова Л.И. Развитие национальной инновационной системы Украины. *Економіка України*. 2005. № 4. С. 35.
8. Стан розвитку науки і техніки, результати наукової, науково-технічної, інноваційної діяльності, трансферу технологій за 2015 рік. Аналітична довідка. Український інститут науково-технічної і економічної інформації. URL : <http://mon.gov.ua/content> (дата звернення: 28.10.18).
9. Цимбалістова О.А. Розширення ринку авіаційних послуг з використанням інноваційних технологій. *Перспективи сталого розвитку економіки: національний та регіональний аспекти* : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Дніпро, 3–4 квітня 2015 р. Дніпро : Перспектива, 2015. Ч. 2. С. 46–48.