

2. Сочинська-Сибірцева І.М. Креативні технології управління конфліктними ситуаціями на вітчизняних підприємствах. *Бізнес Інформ*. 2012. № 10. С. 271–275.

3. Подольчак Н.Ю., Ковальчук Г.Р. Місце та види управлінських конфліктів у сучасній системі менеджменту підприємства. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. 2012. № 748. С. 88–95.

4. Подольчак Н.Ю., Ковальчук Г.Р. Джерела виникнення та наслідки функціонування управлінських конфліктів на підприємствах. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Проблеми економіки та управління. 2013. № 754. С. 213–219.

5. Штома Л.Н. Роль етики у професійній діяльності фахівця. *Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В. О. Сухомлинського*. Серія «Педагогічні науки». 2012. Вип. 1.36. С. 72–75.

6. Лаврецький Р.В., Нагірняк М.Я. Професійна етика соціального працівника в сучасній Польщі. *Соціальна робота в Україні: теорія і практика*. 2013. № 3–4. С. 177–185.

7. Пазюра Н. Професійна етика у внутрішньо-фірмовій підготовці персоналу компаній. *Естетика і етика педагогічної дії*. 2015. Вип. 12. С. 58–66.

8. Колісник-Гуменюк Ю. Формування професійної етики майбутніх фахівців. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2014. № 5. С. 215–222.

9. Дідовець І. Особливості розвитку професійної етики на сучасному етапі. *Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту*. Серія «Економіка і управління». 2015. Вип. 33. С. 245–253.

ЛОГІСТИКА ЯК ІМПЕРАТИВ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ АВІАЦІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА

LOGISTICS AS AN IMPERATIVE FOR DEVELOPMENT OF INNOVATIVE ACTIVITY OF THE AVIATION ENTERPRISE

У статті запропоновано нове вирішення наукового завдання визначення впливу логістики на інноваційну діяльність підприємства. Розкрито динаміку попиту на послуги авіаційної індустрії у світі. Здійснено аналіз показників господарської діяльності АТ «Мотор Січ». Доведено, що зростання витрат на інноваційні цілі призводить до підвищення величини валового прибутку підприємства за умови, що їх рівень не перевищує гранично допустимі межі. Встановлено, що на кожну гривню витрат на інноваційні цілі для АТ «Мотор Січ» має виділятися 3,5 грн. витрат на логістичне забезпечення інноваційної діяльності. Визначено, що зростання витрат на логістичне забезпечення інноваційної діяльності є одним із факторів зростання обсягу реалізованої інноваційної продукції.

Ключові слова: авіаційна індустрія, логістика, логістичні витрати, витрати на інноваційні цілі, множинна регресія, підприємство.

В статті пропонується нове рішення наукової задачі визначення впливу логістики на інноваційну діяльність підприємства. Розкрито динаміку попиту на послуги авіаційної індустрії у світі. Здійснено аналіз показників господарської діяльності АТ «Мотор Січ». Доведено, що зростання витрат на логістичне забезпечення інноваційної діяльності є одним із факторів зростання обсягу реалізованої інноваційної продукції.

Ключові слова: авіаційна індустрія, логістика, логістичні витрати, витрати на інноваційні цілі, множинна регресія, підприємство.

гравну затрат на инновационные цели для АО «Мотор Сич» должно выделяться 3,5 грн. расходов на логистическое обеспечение инновационной деятельности. Определено, что рост расходов на логистическое обеспечение инновационной деятельности является одним из факторов роста объема реализованной инновационной продукции.

Ключевые слова: авиационная промышленность, логистика, логистические расходы, расходы на инновационные цели, множественная регрессия, предприятие.

The new solution to the scientific problem of determining the impact of logistics on the innovative activity of the enterprise is given in the article. The dynamics of demand for aviation industry services in the world is revealed. The analysis of indicators of economic activity of Motor Sich JSC is carried out. It was proven that the growth of expenses for innovative goals leads to an increase in the value of gross profit of an enterprise on condition that their level does not exceed the maximum permissible limits. It has been established that for each hryvnia of the costs for innovative purposes Motor Sich JSC should allocate 3.5 UAH of the costs for the logistic supply of innovation activity. It is determined that the increase of costs for logistic supply of innovation activity is one of the factors of growth of the volume of realized innovative products.

Key words: aviation industry, logistics, logistics costs, expenses for innovative purposes, multiple regression, enterprise.

УДК 658.7

Кривов'язюк І.В.

к.е.н., професор кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності
Луцький національний технічний університет

Постановка проблеми. Системне бачення взаємодії та розвитку сучасних підприємств є одним із ключових аспектів ефективного управ-

ління їх діяльністю. Одним із найважливіших видів діяльності авіаційного підприємства в сучасних умовах виступає його здатність проду-

кувати та реалізовувати інновації, використовуючи наявні ресурси. Але оптимальне управління в такому разі має базуватися на логістичній концепції, яка забезпечує інтеграцію усіх можливих процесів на підприємстві – від постачання сировини до реалізації отриманого інноваційного продукту споживачам.

Логістичне забезпечення інноваційної діяльності створює необхідні умови щодо поліпшення ресурсного забезпечення в умовах інноваційного розвитку підприємства, забезпечує конкурентоспроможність бізнесу та ефективно задоволення потреб споживачів. За окреслених обставин логістика виступає як своєрідний імператив розвитку інноваційної діяльності підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

У сучасній науковій думці вчені сходяться на важливості приділення уваги питанням логістики під час реалізації будь-яких процесів на підприємстві, особливо інноваційній діяльності. Так, Н. Чухрай [14] визначає важливість логістичного та маркетингового забезпечення формування інноваційного потенціалу підприємства. У монографії «Маркетингові аспекти управління інноваційним розвитком» [8] шляхом узагальнення міжнародного досвіду з питань логістичного забезпечення інноваційної діяльності підприємства запропоноване використання моделі логістичного сервісу на ринку інноваційних промислових товарів, удосконалено оцінку логістичного аутсорсингу інноваційних підприємств, розкрито зв'язок сучасної підприємницької логістики і концепції SCM. Вирішення проблематики вдосконалення методологічних засад проектування логістичних систем промислових підприємств розкрито в роботі І. Вахович та І. Камінської [1]. Проаналізовано наявні напрями логістичного забезпечення інноваційних процесів на підприємствах, а також рівень їх інноваційної діяльності в дослідженні В. Косенко та Л. Мілаш [3]. Ідея логістичного менеджеризму як результат еволюції логістичних концепцій та концепцій державного управління економікою, яка потребує впровадження у практику державних установ соціально орієнтованого бізнес-стилю управління, що може мати продовження й в управлінні діяльністю державних корпорацій, знайшла своє поширення в науковому доробку С. Смерічевської [12]. Питання розроблення та вибору інноваційних стратегій розвитку логістичної діяльності підприємств розкрито в статті Ю. Кулик [6].

Разом із тим важливими з позицій узагальнення та розроблення шляхів активізації інноваційної активності підприємства є дослідження Ю. Дьячкова [2], М. Поплавського [10], М. Пічугіної [16] та інших учених [11]. Не слід лишати поза увагою в процесі реалізації інноваційної діяльності підприємства й питання управління ризиками логістичних систем [13]. Досліджувана

проблематика знайшла своє відображення й у публікаціях автора [4; 5].

Незважаючи на достатню розробленість питань, спрямованих на вивчення впливу логістики на інноваційну діяльність підприємства, у галузі авіаційної промисловості все ще має місце суттєва прогалина в дослідженні питань логістичного забезпечення інноваційної діяльності її підприємств.

Постановка завдання. Метою статті є дослідження впливу логістики на інноваційну діяльність авіаційного підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Авіаційна індустрія нині займає одне з провідних місць у світі, адже попит на послуги з перевезення пасажирів починаючи з 2005 р. щорічно зростає, про що свідчить світова статистика (рис. 1).

Прогнозується, що позитивна динаміка до зростання пасажиропотоків буде тривати до 2030 р. із середнім щорічним приростом 4,7%, незважаючи на падіння темпів економічного зростання та нестабільну динаміку цін на паливо. Послуги авіаційної промисловості, як очікується, вже в 2018 р. принесуть прибутку авіакомпаніям близько \$38,4 млрд, порівняно з \$35,3 млрд у 2016 р. Низьковитратні перевізники і регіональні авіалінії зробили революцію у сфері авіаперевезень завдяки впровадженню інноваційних бізнес-моделей із низьким рівнем тарифів. Незважаючи на те що такі авіакомпанії, як Easyjet та Ryanair, неухильно поглинали ринкову частку великих транспортних компаній, American Airlines залишалася провідною авіакомпанією з погляду пасажирських кілометрів, які пролетіли в 2016 р., за нею йдуть грузинські Delta Air Lines, United/Continental і Emirates Airlines. Попит на авіацію буде підживлюватися зростаючим достатком середніх класів на ринках, що розвиваються [15].

В Україні авіаційна індустрія нині не становить конкуренцію світовим лідерам пасажироперевезень у глобальному повітряному сполученні. Проте й у нас є потужні авіаційні підприємства, серед яких – ДП «Антонов», АТ «Мотор Січ», ДП «Завод 410 цивільної авіації», Харківське державне авіаційне виробниче підприємство, ПАТ «Авіакомпанія «Міжнародні авіалінії України», ВАТ «Авіаційна компанія «Дніпроавіа» та ін.

Одним із найбільш інноваційно активних авіаційних підприємств України є АТ «Мотор Січ», яке займається розробленням, підготовкою й організацією виробництва авіадвигунів, вертольотів, літаків, космічних літальних апаратів.

Основними споживачами продукції підприємства в 2016 р. були Китай, Індія, Австрія, Алжир, ОАЕ, Бангладеш; також виконуються контракти з Чехією, Польщею, Сінгапуром, Колумбією, Пакистаном та ін. на постачання і ремонт авіадвигунів або постачання запасних частин. У країнах СНД

основними споживачами були компанії з Білорусії, Казахстану, Молдавії, Азербайджану. В Україні основними споживачами є ДП «Антонов», Міністерство оборони України, ХДАВГ, ДП «Укрспецекспорт», ДП «КАЗ «Авіакон».

Основні показники господарської діяльності АТ «Мотор Січ» у період 2012–2016 рр. зведено в аналітичній табл. 1.

У цілому рівень показників господарської діяльності АТ «Мотор Січ» є високим, що досягається

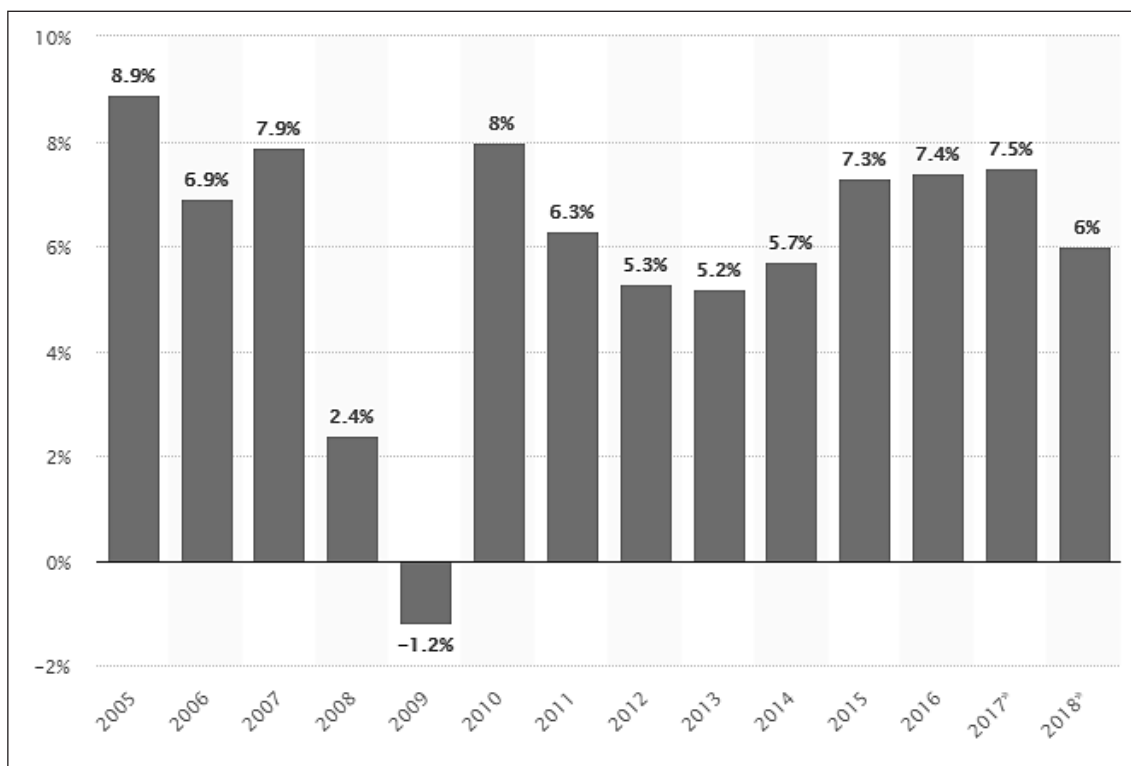


Рис. 1. Щорічне зростання пасажиропотоку в глобальному повітряному сполученні [15]

Таблиця 1

Показники господарської діяльності АТ «Мотор Січ»

Показник	Роки				
	2012	2013	2014	2015	2016
Власний капітал, млн. грн.	7614,5	9242,5	10768,2	14234,1	16252,3
Обсяг товарної продукції, млн. грн.	6857,5	7947,8	9946,7	8713,3	5471,3
Чиста виручка від реалізації продукції, млн. грн.	7928,4	8583,9	10730,1	13830,9	10546,2
Частка експорту в загальному обсязі продажів, %	93,1	93,8	95	93,1	91
Собівартість реалізованої продукції, млн. грн.	4650,4	4974,2	5515,0	4907,3	4217,2
Валовий прибуток, млн. грн.	3278,0	3609,7	5215,1	8923,3	6329,0
Чистий фінансовий результат (чистий прибуток), млн. грн.	1619,5	1319,2	1560,4	3399,8	1964,4
Фонд оплати праці, млн. грн.	1092,7	1178,1	1415,4	1748,9	1810,7
Середньооблікова чисельність, осіб	25267	26365	26040	25528	27320
Середньомісячна зарплата, грн./особу	3577	3714	4206	5709	5523
Середньорічна вартість основних засобів, млн. грн.	4914,9	5760,9	6842,7	8077,7	9500,8
Середньорічна вартість оборотних коштів підприємства, млн. грн.	6280,2	7793,1	9759,7	12901,0	16483,8
Продуктивність праці, млн. грн /особу	0,271	0,302	0,382	0,341	0,200
Матеріальні витрати за період, млн. грн.	3729,0	8569,9	4486,8	5756,5	5224,4
Матеріаловіддача, грн.	1,84	0,93	2,22	1,51	1,05
Фондовіддача основних засобів, грн.	1,40	1,38	1,45	1,08	0,58
Рентабельність власного капіталу, %	21,27	14,27	14,49	23,89	12,09
Рентабельність підприємства, %	14,47	9,73	9,40	16,21	7,56
Рентабельність продажу продукції, %	20,43	15,37	14,54	24,58	18,63

Джерело: зведено та розраховано за даними [9]

завдяки відносному нарощенню обсягів товарної та реалізованої продукції, у т. ч. й завдяки освоєнню виробництва нових її видів, активній експортній діяльності, нарощуванню показників валового та чистого прибутку від здійснюваної діяльності, а також виходячи з показників соціального розвитку (підвищення чисельності персоналу, рівня оплати праці працівників тощо).

Логістика відіграє вирішальну роль у досягненні високих результатів господарювання АТ «Мотор Січ», значною мірою сприяє розвитку його інноваційної діяльності.

Логістичні витрати підприємства мають левову частку в структурі загальних витрат, адже логістичні потоки циркулюють від моменту розрахунку планової кількості номенклатури потрібних матеріалів і завершуються дистрибуцією готової продукції кінцевому споживачеві. А тому важливим завданням перед апаратом управління є зведення до мінімуму як загальних витрат, так і логістичних у тому числі.

Дедалі частіше теоретики та практики з логістики наводять різні методики розрахунку логістичних витрат, адже вони не відображаються у звітностях підприємств. Для розрахунку логістичних витрат АТ «Мотор Січ» нами було вибрано одну з альтернативних практик розрахунку логістичних витрат [7].

До складу логістичних витрат АТ «Мотор Січ» у структурі збутових витрат входять: витрати на утримання підрозділів, що пов'язані зі збутом, витрати на ремонт, утримання та експлуатацію основних засобів, пов'язаних зі збутом.

До складу логістичних витрат підприємства у структурі адміністративних витрат входять: витрати на утримання матеріальних необоротних активів загальногосподарського призначення, витрати на транспортування, страхування, витрати на зберігання, завантаження, розвантаження.

До складу логістичних витрат у структурі загальногосподарських витрат входять: накладні витрати підприємства, витрати на утримання та експлуатацію машин.

Проведені розрахунки дають змогу стверджувати, що величина логістичних витрат АТ «Мотор

Січ» за аналізований період становить: за 2012 р. – 1 291 504 тис. грн., за 2013 р. – 1 453 148 тис. грн., за 2014 р. – 1 726 109 тис. грн., за 2015 р. – 2 146 713 тис. грн., за 2016 р. – 2 116 309 тис. грн. Тобто впродовж 2012–2015 рр. спостерігається зростання логістичних витрат, а в 2016 р. порівняно з 2015 р. – їх незначне скорочення – на 1,42%.

Для утримання своїх позицій на висококонкурентному авіаційному ринку АТ «Мотор Січ» веде постійну роботу з удосконалення продукції, що випускається, і розроблення нових видів продукції. Інноваційна діяльність підприємства здійснюється шляхом розроблення, освоєння та провадження у виробництво нових видів авіаційних двигунів для нових типів літаків та гелікоптерів, наземної техніки на основі авіаційних двигунів, удосконалення технічних характеристик наявних авіадвигунів, модернізації вертолітної техніки, що вимагає значних витрат (табл. 2).

Аналіз показників витрат інноваційної діяльності показав нестійкі тенденції їх зміни: загальне скорочення витрат на НДДКР із 38,5 млн. грн. у 2012 р. до 17,1 млн. грн. у 2016 р.; витрати на інноваційні цілі в період 2012–2015 рр. зростали, у 2016 р. порівняно з 2015 р. – скоротилися на 111,7 млн. грн. Слід відзначити, що частка витрат на інноваційні цілі в структурі собівартості реалізованої продукції впродовж досліджуваного періоду значно зросла – з 2,51% у 2012 р. до 14,49% у 2016 р.

Разом із тим спостерігаються зміни співвідношення приросту витрат на інноваційні цілі та приросту валового прибутку в досліджуваному періоді: у 2012 р. кожен додатковий мільйон гривень на інноваційні цілі приносив додатково 60,79 млн. грн. валового прибутку; у 2013 р. – лише 11,72 млн. грн., у 2014 р. – 32,83 млн. грн., у 2015 р. – додатково тільки 7,01 млн. грн. валового прибутку, тоді як у 2016 р. кожен не доданий на інноваційні цілі мільйон гривень приносив скорочення валового прибутку на 23,23 млн. грн.

Спостерігається загальна закономірність: зростання витрат на інноваційні цілі призводить до підвищення величини валового прибутку підпри-

Таблиця 2

Динаміка показників витрат на інноваційні цілі та прибутку АТ «Мотор Січ»

Показник	Роки				
	2012	2013	2014	2015	2016
Витрати на НДДКР, млн. грн.	38,5	45,1	25,2	30,0	17,1
Витрати на інноваційні цілі, млн. грн.	116,6	144,9	193,8	722,7	611,0
Приріст витрат на інноваційні цілі у звітному році порівняно з базовим, млн. грн.	6,8	28,3	48,9	528,9	-111,7
Частка витрат на інноваційні цілі в структурі собівартості реалізованої продукції, %	2,51	2,91	3,51	14,73	14,49
Приріст валового прибутку підприємства у звітному році порівняно з базовим, млн. грн.	413,4	331,7	1605,4	3708,2	-2594,4

Джерело: зведено та розраховано за даними [9]

емства; надмірні витрати на інноваційні цілі (якщо їхня частка в собівартості реалізованої продукції перевищує 10% і це триває більше одного року) призводять до скорочення валового прибутку авіаційного підприємства.

Впродовж останніх років АТ «Мотор Січ» здійснило освоєння серійного виготовлення цілої низки нових виробів авіаційної тематики: двигуни АІ- 450М, АІ-450С, Д436-148ФМ, ТВ3-117ВМА-СБМ1В 1 сер., ТВ3-117ВМА-СБМ1В 2 сер., здійснювалася підготовка виробництва та виготовлення матчастини дослідних зразків двигунів ТВ3-117ВМА-СБМ1-26, ГТЕ-6 МВт. Нині АТ «Мотор Січ» проводить такі роботи: у серійному виробництві – вдосконалення та поліпшення споживчих якостей таких двигунів, як Д-18Т і його модифікацій, двигунів АІ9-3Б, ТВ3-117ВМА-СБМ1, Д-36 усіх серій, сімейства ТВ3-117В, Д-436Т1, Д-436ТП, Д-436-148, АІ-450-МС, ТВ3-117ВМА-СБМ1В, ТВ3-117ВМА-СБМ1В 4, 4Е серій, АІ-222-25; у розробленні, підготовці дослідного і серійного виробництва: нова модифікація АІ-25ТЛ-двигун АІ-25ТЛШ для ремоторизації навчально-тренувальних літаків L-39; двигуни сімейства АІ-222-25Ф для форсажних модифікацій навчально-бойових літаків L-15, які випускаються в Китаї; двигун ТВ3-117ВМА-СБМ1В 1 серії з поліпшеними експлуатаційними характеристиками для застосування в проектах нових і модернізованих вертольотів; газогенератор двигуна підвищеної потужності ТВ3-117ВМА-СБМ1В 5-ї серії для вертольотів злітною масою 15–16 т типу Мі-38 і турбогвинтові двигуни для транспортного літака Ан-140Т; турбогвинтовий двигун МС-14 для літаків Ан-2-100; двигун МС-500В для вертольотів типу АНСАТ та ін.; двигун АІ-450М/М1 для вертольотів Мі-2М, МСБ-2 та інших; газогенератор двигуна шостого покоління МС-700, на базі якого планується розробити турбогвинтові двигуни потужністю до 1 400 к. с., а також сімейство двоконтурних двигунів; малорозмірні двигуни МС-400, МС-400П, МС-450, МС-100 для безпілотних літальних апаратів; газотурбінні приводи та електростанції для СНГ та України, у тому числі теплоенергетичні комплекси з парогазовим або когенераційним циклом [9].

Для визначення ступеня взаємозалежності показників логістичних витрат, витрат на інноваційні цілі та обсягу реалізованої підприємством інноваційної продукції пропонуємо використати

один із методів статистичного аналізу – множинну регресію. Для розрахунків скористаємося пакетом прикладних програм Statistica 10.0 та побудуємо функцію залежності результуючого показника «Обсяг реалізованої інноваційної продукції» від факторів «Інноваційні витрати» та «Логістичні витрати»:

$$РП_{ін} = b_0 + b_1ІВ + b_2ЛВ , \quad (1)$$

де $РП_{ін}$ – залежна змінна «Обсяг реалізованої інноваційної продукції»;

b_0 – вільний член;

b_1, b_2 – коефіцієнти значущості факторів впливу;

ІВ – незалежна змінна «Інноваційні витрати»;

ЛВ – незалежна змінна «Логістичні витрати».

Вихідними даними для розрахунку показника слугуватимуть дані табл. 3.

Як результат дослідження, отримуємо функцію:

$$РП_{ін} = 2514,7 + 0,694ЛВ + 0,185ІВ . \quad (2)$$

Результати аналізу дисперсії свідчать про прийнятність даної моделі для досліджуваного підприємства. Незалежні змінні пояснюють 85,7% варіації вибраного критерію. Коефіцієнт детермінації становить 0,7577.

Функція інтерпретується так: на кожну вкладену гривню витрат на інноваційні цілі АТ «Мотор Січ» слід додатково виділити 3,75 грн. витрат на логістичне забезпечення інноваційної діяльності; кожні 100 млн. грн., виділені на інноваційні цілі разом із відповідним рівнем витрат на логістичне забезпечення інноваційної діяльності приносять підприємству чистий дохід від реалізації інноваційної продукції в розмірі 2 776,1 млн. грн.

Висновки з проведеного дослідження.

У статті запропоновано нове вирішення наукового завдання визначення впливу логістики на інноваційну діяльність підприємства для розв'язання проблем забезпечення підвищення результативності його господарювання. Отримані результати дослідження дали змогу дійти таких висновків.

1. Авіаційна промисловість займає одне з провідних місць у світі, про що свідчить щорічне починаючи з 2005 р. зростання попиту на послуги з перевезення пасажирів. Діючі перевізники та регіональні авіалінії зробили революцію у сфері авіаперевезень завдяки впровадженню інноваційних бізнес-моделей у різних сферах господарювання.

2. Одним із найбільш інноваційно активних підприємств авіаційної індустрії України є АТ «Мотор

Таблиця 3

Вихідні дані для розрахунку функціональної залежності

Показник	Роки				
	2012	2013	2014	2015	2016
Логістичні витрати, млн. грн.	1291,5	1453,2	1726,1	2146,7	2116,3
Витрати на інноваційні цілі, млн. грн.	116,6	144,9	193,8	722,7	611,0
Обсяг реалізованої інноваційної продукції, млн. грн.	7928,4	8583,9	10730,1	13830,9	10546,2

Січ», аналіз показників господарської діяльності якого в період 2012–2016 рр. показав високу результативність його господарювання та негативні зміни показників у 2015–2016 рр., що було спричинено суттєвим зростанням частки витрат на інноваційні цілі в структурі собівартості реалізованої продукції (з 2,51% у 2012 р. до 14,49% у 2016 р.).

3. Аналіз динаміки показників витрат на інноваційні цілі та прибутку АТ «Мотор Січ» дав змогу виявити таку закономірність: зростання витрат на інноваційні цілі призводить до підвищення величини валового прибутку підприємства за умови, що їх рівень не перевищує гранично допустимі межі (якщо їхня частка в собівартості реалізованої продукції перевищує 10% і це триває не більше одного року).

4. Для визначення ступеня взаємозалежності показників логістичних витрат, витрат на інноваційні цілі та обсягу реалізованої підприємством інноваційної продукції використано метод множинної регресії. Встановлено, що на кожну гривню витрат на інноваційні цілі для АТ «Мотор Січ» має виділятися 3,5 грн. витрат на логістичне забезпечення інноваційної діяльності. Доведено, що зростання витрат на логістичне забезпечення інноваційної діяльності є одним із факторів зростання обсягу реалізованої інноваційної продукції.

Таким чином, належне методичне та аналітичне обґрунтування впливу логістики на інноваційну діяльність авіаційного підприємства слугує основою для розроблення та прийняття управлінських рішень. Подальші розвідки слід спрямувати в напрямі розроблення оперативних, тактичних і стратегічних планів поліпшення логістичного забезпечення інноваційної діяльності авіаційного підприємства.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Вахович І.М., Камінська І.М. Методологічні засади проектування логістичних систем промислових підприємств. *Логістика в Україні: теорія і практика*. 2011. Вип. 1. С. 27–43.
2. Інноваційна активність промислових підприємств України в контексті їх сталого розвитку / Ю.М. Дьячкова, А.О. Токарева, А.М. Дьячков. *Вісник Донбаської державної машинобудівної академії*. 2017. № 1(40). С. 107–114.
3. Косенко В.В., Мілаш Л.М. Логістична підтримка інноваційної діяльності. *Державне будівництво*.

2016. № 2. URL: <http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/db/2016-2/doc/2/02.pdf>.

4. Кривов'язюк І.В., Усков О.Р. Управління логістичними інформаційними системами підприємства: монографія. Львів: Манускрипт, 2011. 140 с.

5. Кривов'язюк І. В. Кризові явища в українській економіці та їх зв'язок з циклічністю. *Економіка та держава*. 2010. № 12. С. 3–5.

6. Кулик Ю.М. Інноваційні стратегії розвитку логістичної діяльності машинобудівних підприємств. *Економічний форум*. 2015. № 1. С. 129–135.

7. Кулик Ю.М. Методика оцінки надійності логістичних систем машинобудівних підприємств. *Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики*. 2014. № 1(25). С. 93–103.

8. Маркетингові аспекти управління інноваційним розвитком: монографія / За ред. д. е. н., професора С.М. Ілляшенка. Суми: Папірус, 2014. 480 с.

9. Офіційний сайт АТ «Мотор Січ». URL: <http://www.motorsich.com/ukr>.

10. Поплавський М.В. Проблеми та перспективи розвитку інноваційної активності підприємств України на сучасному етапі. *Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди. Економіка*. 2017. Вип. 17. С. 83–90.

11. Проблеми та перспективи розвитку інноваційної діяльності в Україні: Х Міжнародний бізнес-форум (Київ, 21 березня 2017 р.) / Відп. ред. А.А. Мазаракі. Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. 198 с.

12. Смерічевська С.В. Ключові імперативи державного логістичного менеджеризму. Актуальні проблеми розвитку галузевої економіки та логістики: матер. V міжнарод. наук.-практ. конференції з міжнар. участю 20–21 квітня 2017 р. / Ред. кол.: О.В. Посилкіна, О.В. Литвинова, Я.Г. Онищенко. Х.: НФаУ, 2017. С. 294–297.

13. Смерічевський С.Ф. Сучасний підхід до управління ризиками логістичних систем машинобудівних підприємств. *Причорноморські економічні студії*. 2016. Вип. 7. С. 158–162.

14. Чухрай Н.І. Формування інноваційного потенціалу підприємства: маркетингове та логістичне забезпечення: монографія. Львів: Львівська політехніка, 2002. 186 с.

15. Annual growth in global air traffic passenger demand from 2005 to 2018. *The Statistics Portal Statista*. URL: <https://www.statista.com/statistics/193533/growth-of-global-air-traffic-passenger-demand/>.

16. Pichugina M.A. Key factors of enterprise innovation activity. *Economic Processes Management: International Scientific E-Journal*. 2015. № 1. URL: http://epm.fem.sumdu.edu.ua/download/2015_1/2015_1_15.pdf.