

## ЛІТЕРАТУРА

1. Ананькіна Е.А., Данилочкін С.В. и др. Контроллінг как инструмент управления предприятием [Текст]. – М.: ЮНИТИ-Дана.-2003. – С.322.
2. А. Євтушенко, М. Сікеріна. Авіакомпанії в умовах світової кризи / стаття – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.experts.in.ua](http://www.experts.in.ua).
3. Майер Э. Контроллінг как система мышления и управления [Текст]. – М.: Финансы и статистика. – 1993. – С.276.
4. Офіційний сайт Міжнародної організації цивільної авіації (ІСАО). - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.icao.int](http://www.icao.int).
5. Трофимова С.В. Построение системы контроллинга на предприятии [Текст] // Экономика и технология: Научные труды. Вып. 21. – М.: Рос. экон. акад., 2007. – С.12.
6. Циглик І.І., Мозіль І.О., Кідрякова Н.В. Контролінг. Сутність і основи формування та функціонування на підприємствах України [Текст] // Економіка. Фінанси. Право. – 2004. - № 4. – С.14

УДК 656:658.15(045)

О.Й. Косарев, О.М. Рибак

## ІНФОРМАЦІЙНА ІНФРАСТРУКТУРА АВІАПІДПРИЄМСТВ В ЕКОНОМІЦІ МЕРЕЖ

*Авторами розглянуті умови роботи підприємств авіаційного транспорту в економіці мереж. Визначено як одну з основних проблем не досконалість їх інфраструктури. Запропоновано новий механізм взаємодії авіатранспортних підприємств у рамках інформаційної інфраструктури електронного бізнесу.*

*Авторами рассмотрены условия работы предприятия авиационного транспорта в экономике сетей. Одной из основных проблем признано не совершенство их инфраструктуры. Предложен новый механизм взаимодействия авиатранспортных предприятий в рамках информационной инфраструктуры электронного бизнеса.*

*Authors consider operating conditions of the enterprises of aviation transport in economic of networks. One of the basic problems names a problem not perfection of their infrastructure. The new mechanism of interaction enterprises air transportation within the limits of an information infrastructure electronic business is offered.*

*Ключові слова: авіаційний транспорт, підприємство, інформаційна інфраструктура, механізм взаємодії.*

**Постановка проблеми.** Потреби у своєчасній високоскоросній та продуктивній інтерактивній комунікації особливо відчутні в авіації, що характеризується високим ступенем географічного розподілу її діяльності, складними технологіями, що використовуються як для забезпечення відповідних бізнес – процесів, так і для виконання процесів перевезення. Здійснюючи регулярні рейси в десятки країн світу авіаційне підприємство потребує налагодження каналів передачі інформації у особі комп'ютерних мереж зв'язку у тому числі і Інтернет, здатних зробити інформацію і послуги перевезення доступними і їх користувачам і постачальникам ресурсів. Поява технологій, що дозволяють будувати ділові відносини в інформаційному середовищі надає можливість говорити про виникнення нового образу економіки, що може бути названа «Інтернет - економікою», «віртуальною економікою» чи «економікою мереж». А ефективне їх застосування шляхом становлення та розвитку інформаційної інфраструктури, дозволить адаптувати авіапідприємства до нових умов, знизити невизначеність, підвищити продуктивність та швидкість використання інформації.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Особливості інформаційної сфери та процеси формування в ній альянсів вивчали М.А. Бобіна та М.В. Грачів [1]. Ринок знань та їх роль в управлінні фірмами досліджував у своїх роботах Д. Тис [2]. Однак, про якісну зміну основ економіки та суспільства завдяки знанням вперше почали говорити П. Друкер та Ф. Махлуп [3,4]. Застосування інформаційних технологій в цивільній авіації стало предметом досліджень таких практиків, як Ю. Колесніченко, С. Кирюшина, М. Панічерський та Д.Сімагін [8,9,10].

**Невирішена частина загальної проблеми.** Зазначені роботи вивчаючи інформаційні технології, як новий етап розвитку економіки не розкривають їх роль, як інструмента стимулювання та узгодження економічних інтересів суб'єктів авіаційного бізнесу.

**Мета статті.** З огляду на все вище зазначене метою даного дослідження є вивчення світових тенденцій розвитку авіаційного бізнесу в умовах нової економіки, та визначення нагальних проблем інфраструктури авіаційної галузі України. А також, пошук шляхів їх вирішення через адаптацію механізму взаємодії авіатранспортних підприємств з урахуванням новітніх технологій економіки мереж.

**Виклад основного матеріалу.** Поняття економіки мереж чи «сітьової економіки» виникло в умовах використання різноманітних інформаційних мереж. Існує англійська назва для терміну «економіка мереж» - «networked economy». У доповіді, яку було підготовлено Європейською комісією у 1997 році, є одне з перших визначень економіки мереж. Це «середовище, в якому будь - яка компанія чи індивід, що знаходяться в будь – якій точці економічної системи, можуть за допомогою Інтернет – технологій легко та з мінімальними витратами контактувати з будь – якою компанією чи

індивідом з приводу спільної праці, для торгівлі, для обміну технологіями чи просто для задоволення».

За рівнем інтеграції мережі, за звичай класифікуються наступним чином: корпоративні (Інтранет); мережі ділового партнерства (Екстранет); глобальні мережі (Інтернет).

В традиційній економіці збільшення товарів, робіт, послуг, що постачаються на ринок відбувається за лінійним законом, а прибутки ростуть в основному за рахунок зменшення їх собівартості. В економіці мереж, збільшення обсягу товарів, робіт, послуг відбувається експоненційно, а економічну вигоду отримують всі учасники процесу за рахунок відповідного поділу прибутку, в різних долях. В економіці мереж із збільшенням їх кількості росте їх використання та спрощується технологія даного процесу. При об'єднанні мереж росте їх цінність. Тобто відбувається дещо не звичний процес для традиційної економіки - ціна на послуги мереж може зменшуватись, а пропозиція – зростати. Таким чином мережі сприяють дефляції, оскільки зменшують ціни. Їх можна охарактеризувати, як такі, що стимулюють створення та застосування новітніх технологій, більш корисних для суспільства.

Оскільки інформаційні технології, як і промислові або фінансові, визначають засоби та форму, в яких реалізується спільна діяльність людей заради досягнення відповідної мети, то можна сказати, що вже у ХХ столітті з'явилися фінансові технології, що об'єднують грошові потоки великої кількості фізичних та юридичних осіб, для реалізації спільних комерційних проектів. В останні роки стали реальністю нові технології, що поєднують інформаційні потоки від великої кількості суб'єктів для координації поточних та перспективних дій для досягнення спільної мети. Звідси економіка мереж досліджує економічну вигоду від поєднання агентів у різного роду мережі – транспортні, фінансові, інформаційні та ін.

Вся нова економіка носить глобальний характер. Основні види економічної діяльності (виробництво, споживання, обіг), а також фактори виробництва (капітал, праця, сировина, управління, інформація, технологія, ринки) організуються в глобальному масштабі. Дана організація здійснюється або безпосередньо, або за допомогою Інтернет як розгалуженої мережі.

В інформаційній економіці глобалізація проявляється, насамперед, у тому, що:

- широко розповсюджуються Інтернет – технології, економічно інформаційні системи та засоби управління знаннями, прогресує інтелектуалізація товарів та послуг;
- виникає єдиний простір знань, формується ринок знань, виникає суспільство засноване на знаннях;
- створюється та накопичується інтелектуальний капітал;

- конкуренція набуває світового масштабу;
- збільшується абсолютний і відносний рівень світової електронної торгівлі товарами й послугами, а також пересування капіталу й робочої сили;
- відбувається злиття ринків, організацій і виробничих ланок;
- розподіляються ризики та ресурси;
- зростає децентралізація систем управління;
- підвищується оперативність рішень, що приймаються;
- економічні кордони держав стають все більше прозорими;
- формуються в якості базових соціоекономічних одиниць нові посттейлоровські організації та підприємства (сітьові, віртуальні, інтелектуальні та ін.).

В сучасній Україні, все гостріше і болісніше відчувається недосконалість інфраструктури галузі, її повільне технічне переоснащення, не відповідність вимогам світових стандартів. В світі повітряні перевезень невпинно дешевшають і технічно розвинена інфраструктура є одним із головних факторів, що передує даному процесу. Натомість вітчизняні техніка та обладнання знаходяться на низькому технічному та технологічному рівні. В зв'язку із збільшенням експлуатації закордонних літаків особливо гостро постає проблема заміни обладнання, техніки, засобів наземного обслуговування та ін.

На нашу думку, з поняттям інформаційна інфраструктура пов'язано технічне переоснащення програмного забезпечення авіації, систем зв'язку та організації повітряного руху, створення та налагодження тісних економічних зв'язків з постачальниками та виробниками необхідних для авіапідприємств ресурсів і в решті – решт підвищення конкурентноздатності українських авіапідприємств та збільшення кількості товарів і послуг, що ними реалізуються.

Сьогоднішній етап розвитку українських авіапідприємств можна охарактеризувати, як початкову стадію впровадження та застосування інформаційних технологій. З метою зменшення вартості продукції через спрощення системи пошуку постачальників та замовників, робіт, послуг підприємства приєднуються до інформаційних систем різного рівня. На глобальному рівні такою системою є Інтернет. В результаті чого стає можливим з меншими витратами аналізувати ефективність рішень, що приймаються, відносно постачальників, замовників та покупців продукції чи послуг. Кожна авіакомпанія та майже кожен завод з виготовлення авіаційної техніки має свою Web – сторінку, яка містить відомості рекламно – ознайомчого характеру. Такі авіакомпанії, як, наприклад, Міжнародні авіалінії України, АероСвіт успішно пропонують пасажиром: розглянути карту польотів, отримати інформацію про рейси, тарифи, забронювати квитки on – line та інші послуги. Що ж стосується авіаремонтних заводів та виробників авіаційної техніки, то інформація про них у мережі Internet носить

суто рекламний характер. На нашу думку цього аж ні як не достатньо. Сучасні умови розвитку інформаційних технологій ставлять перед авіапідприємствами завдання розвитку цілої інфраструктури електронного бізнесу, що дозволить пристосувати існуючі ділові процеси до нового формату.

В межах зовнішнього середовища вона має бути заснована на інтерактивній взаємодії: авіакомпаній з користувачами послуг перевезення, виробників авіаційної техніки з авіакомпаніями та аеропортами, аеропортів з потенційними пасажирами, дослідно – конструкторських організацій з виробниками авіаційної техніки та авіакомпаніями, підприємств, що обслуговують повітряний рух з аеропортами та авіакомпаніями. В рамках зазначеного співробітництва необхідним елементом є створення інформаційного простору, шляхом організації на базі авіакомпаній, виробників авіаційної техніки, авіаційно – конструкторських бюро, нових, чи технічного переоснащення діючих, інформаційно – розрахункових центрів та автоматизованих систем управління. В межах внутрішнього середовища авіації також необхідно створити транспортно – логістичні центри, що виконуватимуть функцію електронної взаємодії між організаціями цивільної авіації (рис. 1).

При формуванні зовнішньої інфраструктури електронного бізнесу доцільним буде врахування ролі фінансово – кредитних установ, лізингових та страхових компаній в галузі розвитку авіаційного транспорту України, що також діятимуть на базі інформаційно – розрахункових центрів.

Так, наприклад, завдяки впровадженню Інтернет – банкінгу спрощується та підвищується швидкість таких операцій, як обмін валют, продаж страховок і паїв інвестиційних фондів, відкриття депозитних рахунків, перегляд залишків на рахунках, отримання виписок про рух коштів на рахунках, внутрішньобанківські платежі, міжбанківські платежі в національній валюті по Україні та ін. По суті, можливості Інтернет - банкінгу є якісно новим етапом розвитку систем типу «Клієнт-банк», завдяки яким клієнт через мережу Інтернет дістає можливість віддаленого доступу до послуг банку. Принциповою перевагою Інтернет - банкінгу є відсутність прив'язки клієнта до конкретного робочого місця чи програмного забезпечення. Для власників кількох рахунків у різних банках при використанні Інтернет - банкінгу немає необхідності користуватися спеціальним програмним забезпеченням на робочому місці. Практично з будь-якої частини світу, маючи комп'ютер та підключення до мережі Інтернет, клієнт отримує захищений доступ до інформації про стан своїх рахунків у різних банках (а за певних умов — і можливість ними керувати). Однак, на сьогоднішній день Інтернет – банкінг в Україні є не розвиненим, оскільки не вистачає насамперед фахівців і технічної бази, необхідних для впровадження такого високотехнологічного сервісу. Не менш важливим є й

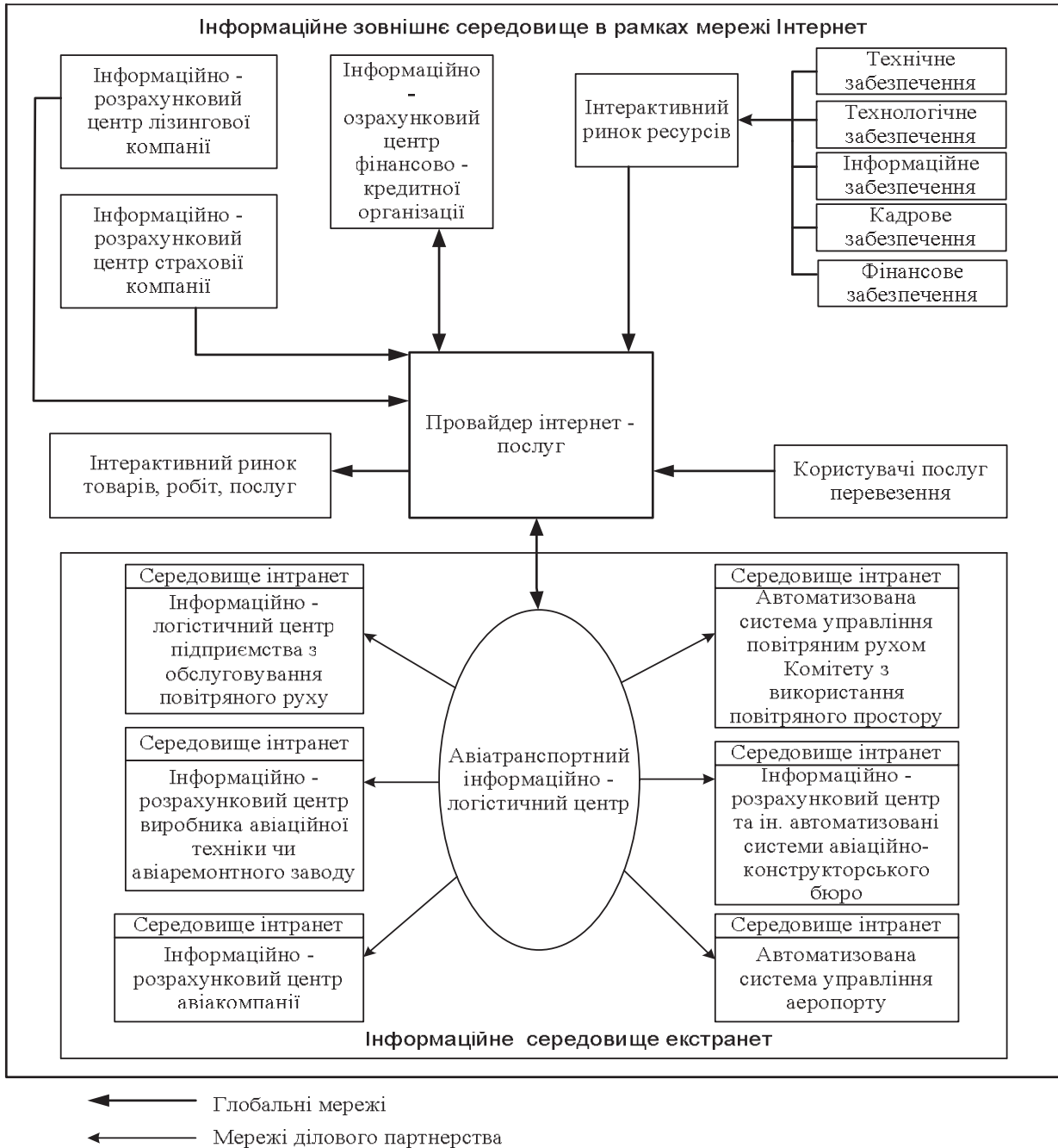


фінансовий бік питання. Банку середньої руки готова система дистанційного банківського обслуговування високого рівня не по кишені.

Особливу цікавість викликає процес надання кредитів через Інтернет. Дана послуга тільки починає розвиватись на території України. Так, наприклад завдяки сучасним технологіям сьогодні значно спрощено процедуру отримання кредитів. Надати заявку на отримання кредиту в Приват Банку тепер можна, не відвідуючи його відділень. Заявку на отримання кредиту клієнт може заповнити на зовнішньому сайті. Після цього вона попадає до Кредитного центру банку, його спеціалісти вже самі зв'язуються з потенційним клієнтом, в телефонному режимі заповнюють розширену анкету і передають її до того відділення банку, що знаходиться ближче за всі інші до клієнта. Далі клієнту залишається тільки зачекати, доки буде прийнято рішення про надання кредиту, і просто отримати картку або гроші у відділенні. Даний механізм є дуже зручним для авіапідприємств у випадку необхідності отримання короткострокових кредитів, наприклад, для придбання оборотних коштів, привабливість електронних грошей полягає також в тому, що їх вартість значно нижча ніж вартість паперових.

Авіатранспортним підприємствам вигідно буде налагодити стратегічний взаємозв'язок з постачальниками ресурсів, що створить остаточний проект інфраструктури електронного бізнесу в цивільній авіації. Таку можливість в сучасних умовах надає швидкій рух інформації, що відбувається, наприклад, через провайдерів Інтернет – послуг. Саме вони виступають сполучною ланкою між зовнішнім та внутрішнім інформаційним середовищем підприємства, чи галузі. Провайдери Інтернет – послуг в решті – решт створюють інтерактивний ринок товарів, робіт, послуг і саме вони надають швидкій доступ до ринку споживачеві.

Так в російськомовному сегменті в мережі Інтернет з'явилась електронна торгова площа «b2b-avia», що стала складовою Інформаційно – аналітичної та торгово – операційної системи «Ринок продукції послуг та технологій для підприємств цивільної авіації». Дана система має значно скоротити витрати часу та коштів підприємств цивільної авіації на організацію та проведення закупівель, оптимізацію цін на продукцію, що постачається та споживається, процес вибору постачальників та підрядників. Практика роботи Системи в інших галузях показала, що витрати на організацію та проведення торгівлі та придбання необхідних ресурсів в ній скоротились на 50 %, а ціни на продукцію, роботи, послуги, зменшились на у середньому 17,5 %.



**Рисунок 1. Інформаційна інфраструктурі електронного бізнесу в механізмі взаємодії авіатранспортних підприємств у межах зовнішнього середовища.**

В рамках запропонованого механізму відносин авіапідприємств, аеропортів та виробників авіаційної техніки доцільно буде налагодити в рамках мережі ділового партнерства (Екстранету). За допомогою відповідної мережі авіапідприємство чи аеропорт матиме змогу дізнатись про новітні розробки в галузі авіаційної техніки, замовити необхідне обладнання, викласти вимоги з приводу його удосконалення, усунення дефектів в його роботі. Спілкування через екстранет авіакомпаній та аеропортів з авіаційно – конструкторськими бюро (АКБ) надасть їм можливість вивчити кон'юнктуру

існуючого ринку авіаційної техніки та врахувати побажання її майбутніх користувачів, а також надасть певної конфіденційності їх взаємовідносинам. Останніх таке спілкування позбавить багатьох проблем таких, як: невідповідність вітчизняної техніки, що пропонується світовим стандартам шуму, викидів у атмосферу, надмірне споживання пального та ін. Даний вид співробітництва в рамках мережі ділового партнерства дозволить переозброїти льотний парк авіакомпаній апаратною супутниковою навігацією нового покоління ГЛОНАС/GPS, що виникла в результаті російсько – американської співпраці. Впровадження даних технологій призведе до підвищення якості та доступності навігаційних послуг, покращить роботу диспетчерів управління повітряним рухом, точність визначення координат досягне одного метра, що посилить заходи безпеки надасть додаткові можливості при плануванні мережі маршрутів, призведе до економії пального, полегшить процес організації оперативної медичної допомоги при аваріях, та в решті решт, надасть додаткову перевагу перед закордонними конкурентами на теренах як виробництва так і експлуатації авіаційної техніки. Використання даних функціональних доповнень надасть можливість здійснювати так зване «приземлення в сліпу», тобто зменшить їх залежність від метеоумов, що підвищить пунктуальність українських авіаперевізників та позитивно вплине на імідж Укрероруху.

Також слід взяти до уваги, що у результаті проведених ІАТА досліджень було розглянуто більше 50 ідей, що стосується спрощення бізнесу, і обрано п'ять пріоритетних напрямків, впровадження яких закріплено резолюціями ІАТА. Це введення електронних квитків і поетапне виведення з обороту паперових перевізних документів; спільне використання стоек самореєстрації на рейс; застосування бар-кодів на посадкових талонах; використання технологій радіочіпів; автоматизація інтерлайн-системи. Всі вони спрямовані на економію коштів авіакомпаній, вигідні для інших учасників процесу перевезення, а також пов'язані з розвитком та впровадженням Інтернет – технологій.

Відповідні заходи цілком обґрунтовані, оскільки, згідно з заявами ІАТА, за рахунок відмови від квитка у його паперовій формі авіакомпанія зекономить на обслуговуванні одного пасажира до 10 доларів США. При цьому, розрахункова вартість паперового квитка в країнах СНД близько дев'яти доларів США, а електронного – 2. Звичайно, за рахунок впровадження електронного білету за перші роки витрати зростають. Однак в цілому авіакомпанія отримує значні переваги – це, наприклад, спрощення реєстрації на рейс при наявності необхідної інфраструктури в аеропорту, можливість використання самообслуговування при реєстрації через автоматичні апарати, економія на обладнанні робочого місця на реєстрації пасажирів. Окрім перерахованих переваг введення електронного квитка дозволить авіакомпаніям збільшити питому вагу власних продаж.



На користь електронного квитку свідчить також той факт, що через півтора – два роки застосування паперових квитків скоротиться до 2-5% міжнародних перевезень в країни Африки та СНД, а також перевезень в середині України. Розвиватись продаж електронних квитків не буде, а вартість і дефіцит обладнання для їх виготовлення буде зростати. В найближчому майбутньому західні авіакомпанії, що співпрацюють з українськими на умовах код – шеренгових угод не матимуть в своїх аеропортах обладнання, що здатне читати паперові квитки.

В галузі вантажних перевезень та перевезень пошти необхідно налагодити повноцінну систему інформації, що надасть можливість замовнику слідкувати за переміщенням посилок та вантажів, визначати точний час їх прибуття на місце призначення. Для відповідного виду електронного бізнесу необхідно дещо більше ніж додавання веб – інтерфейсу до системи, що вже існує, на основі новітніх технологій необхідно впровадити наскрізну інтеграцію та створити повну прозорість всіх процесів в рамках авіакомпанії та аеропорту. Так, наприклад, технологія радіочіпів для обслуговування багажу зменшує ймовірність затримки або втрати багажу й прискорює процес його обробки, що вигідно й пасажиром й аеропортам. Переваги п'ятого пріоритетного напрямку - автоматизації системи інтерлайн-розрахунків IATA - не вимагають коментарів для фахівців. При спільному використанні стійок самореєстрації на рейс клієнт заощаджує час, а аеропорти більш ефективно використовують свої виробничі площі.

На фоні всього вище зазначеного, наступним кроком українських авіапідприємств може бути пристосування власних ділових процесів до нових технологій шляхом переорієнтації їх на задоволення попиту замовників та надання нових послуг. На нашу думку доцільно було б мати веб – сайт на якому пасажир міг би не тільки переглядати інформацію про наявність та вартість квитків і інтерактивно їх бронювати, сплачувати за них кредитною карткою, а також використовувати бар - коди. Переваги використання електронних квитків очевидні, технології самостійної реєстрації та електронного квитка завойовують світ, роблячи процес придбання та реєстрації на рейс простою та швидкою справою. Існує безліч переваг, для клієнта – це, можливість самостійно обрати місце в салоні, відсутність ризику втрати квитків і широкій вибір при плануванні власної подорожі, відсутність черг в аеропортах а туристичні агенції звільняються від витрат на доставку квитків. Використання бар-кодів на посадкових талонах дозволяє клієнтові самостійно друкувати посадкові талони вдома або в офісі. Аеропорти при цьому одержують спрощене обладнання для контролю посадки а авіакомпанії можуть економити на виготовлення паперових квитків. Слід також врахувати, що дана система усуває інститут посередництва в процесі продажу квитків. І давно існуюча схема авіакомпанія – агенція повітряних сполучень – пасажир починає втрачати

свою актуальність. Нині завдяки продажу електронних квитків авіакомпанії отримали прямий доступ до користувачів послуг перевезення в наслідок чого зменшується вартість квитків оскільки відсутні комісійні за агентські послуги, прискорюється процес їх реалізації і виникає прямий зв'язок з клієнтом, тобто користувачем даного виду послуг.

Необхідно побудувати також інфраструктуру електронного бізнесу в межах інформаційного внутрішнього середовища, що дозволить пристосувати існуючі ділові процеси до електронного формату та вирішити основні завдання авіапідприємств. Перше, одне з найважливіших для бізнесу авіакомпаній – це формування мережі маршрутів, забезпечення бронювання та продажу квитків, пошук потенційних клієнтів, дослідження їх потреб та вподобань. Другий напрямок пов'язаний із забезпеченням авіаперельотів, сюди відноситься льотна діяльність, відправка пасажирів в аеропорту, забезпечення безпеки перевезень, управління ремонтами та технічним обслуговуванням повітряного судна та ін.

Засновуючись на досвіді С. Кірюшіна [11], можна зробити висновок, що інформаційна інфраструктура в рамках Інтернету повинна бути побудована на основі серверного обладнання необхідної потужності, надійної інфраструктури мереж, парку персональної комп'ютерної техніки, спеціалізованого програмного забезпечення та колективу людей, що забезпечуватимуть надійну роботу всіх вище перерахованих компонентів.

В рамках всього вище зазначеного, інформаційна структура внутрішнього середовища українських авіапідприємств потребує значних технологічних змін відповідно до нових загальносвітових тенденцій

Наприклад, впровадження продуктів Sabre на базі авіакомпаній допоможе адаптуватись до вступу в міжнародні альянси, підвищить координацію їх дій з іноземними партнерами та економічну ефективність. Комплексна інформаційна система на кшталт «СОФІ», що була розроблена російським інститутом автоматизованих технологій на повітряному транспорті, була б корисною для обробки льотних завдань, польотних та контрольних купонів документів, що використовуються при перевезенні, перевірки та акцепту рахунків, що пред'являються за обслуговування. Дана система формуватиме цілісну картину фінансової діяльності, забезпечуватиме облік виручки та продажу перевезень, доходів та витрат, рентабельності та ін. фінансових показників. Інститут також пропонує виробничі системи, найбільш відомою з них є система «Виліт», вона необхідна для вирішення завдань льотно – штурманського забезпечення. А технічне переоснащення авіакомпаній за рахунок безпроводних ІТ – технології дозволить застосовувати веб – камери в конструкції повітряного судна та в інфраструктурі аеропортів. Відповідна апаратура дозволить записувати та передавати для аналізу співробітникам служб безпеки польотів маршрути руління, зльоту і посадки літака. Враховуючи відносно не велику

вартість веб – апаратури у порівнянні з витратами від випадків порушень безпеки перевезень, подібна практика цілком виправдана.

В рамках технічного переоснащення внутрішньої інформаційної інфраструктури аеропортів не слід також забувати і про створення інтегрованих баз даних, систем забезпечення зв'язку з відділеннями та ін. Не обійтись і без центральних табло та моніторів над стійками реєстрації в залах вильоту, в зонах митного та прикордонного контролю, а також безпосередньо перед виходом на посадку, завдяки яким пасажери завжди в курсі останньої інформації.

Налагодження зв'язків в рамках запропонованої схеми та механізмів призведе до значної економії, що стосуватиметься не тільки авіакомпаній, аеропортів та виробників авіаційної техніки а і пасажирів, що отримають додатковий комфорт та підвищену безпеку за тією ж або значно нижчою ціною. При цьому слід пам'ятати, що при адаптації інформаційної інфраструктури авіаційних підприємств до умов сьогодення головним є:

- новаторство у бізнес – моделях та технологіях, що використовуватиме авіапідприємство;
- інтеграція існуючих систем та технологій на базі узгодження інтересів авіатранспортних підприємств;
- гнучкість та безпека ІТ – інфраструктури та швидка адаптація до змін середовища та непередбачуваних коливань в запитах замовників та користувачів товарів та послуг.

**Висновки.** Отже, передові технології на сьогоднішній день є значною конкурентною перевагою не тільки для авіакомпаній та аеропортів, вони прискорюють та полегшують узгодження інтересів в процесі співробітництва таких різнопланових структур, як фінансово – кредитні установи, авіатранспортні підприємства, страхові та лізингові компанії, надаючи їм змогу зорієнтувати власну стратегію на споживачів кінцевих товарів чи послуг та створити по суті унікальну продукцію, що може у повній мірі задовольнити її споживача. Збільшення інформаційної складової у вартості товару залучає споживача через інфраструктуру електронного бізнесу в процес формування вартості. Таким чином, сам споживач перетворюється на функціонально корисного в системі підприємства, що виробляє товари, чи надає послуги та може розраховувати на певні долю комерційного ефекту. Авіакомпанії, аеропорти чи підприємства з обслуговування повітряного руху, що купують авіаційну техніку, чи пасажери, що в підсумку користуються послугами всіх вище перерахованих підприємств стають користувачами інформаційної інфраструктури електронного бізнесу, і отримують відповідну долю у вигляді знижок, бонусів, технічних удосконалень кінцевого продукту, підвищення якості сервісу та ін.

В процесі використання Інтернету відбувається виділення фізичних потоків від інформаційних, при цьому вибір покупця чи користувача послуг здійснюється фактично без участі постачальника. Заданих умов вертикальна інтеграція стає не потрібною та тільки заважає процесу створення більшої вартості, втрачає цінність інститут посередництва.

В даному випадку в рамках адаптації інформаційної інфраструктури авіатранспортних підприємств України до умов сьогодення доцільно буде порекомендувати налагодити їх електронну взаємодію на трьох рівнях:

1. в рамках Інтранету, на базі окремих авіакомпаній та їх об'єднань, авіабудівних концернів та альянсів;
2. в межах Екстранету чи ділового партнерства між авіакомпаніями, виробниками авіаційної техніки, авіаремонтними заводами та аеропортами
3. за рахунок Інтернету, дана співпраця буде корисною в умовах зовнішнього середовища для всіх учасників та посередників процесу перевезень.

Запропонований механізм надасть можливість: підвищити швидкість і адекватність реакції на зміни в ринковій ситуації та прискорити процес передачі інформації; розвинути партнерство та підвищити надійність даного виду відносин; полегшити питання пропускнуої здатності аеропортів; підвищити безпеку авіаційних перевезень; посилити координацію при організації повітряного руху та вирішити питання пунктуальності в аеропортах; мінімізувати витрати авіапідприємств; залучити нових клієнтів; здійснювати інтермодальні перевезення; надати гнучкості стосункам, як авіапідприємств в межах інформаційного внутрішнього середовища, так і авіапідприємств з користувачами послуг перевезення; спростити механізм взаємовідносин підприємств галузі цивільної авіації та фінансово – кредитних установ.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Бобина М.А., Грачев М.В. Международный бизнес: Стратегия альянсов. [Текст] – М.: Дело, 2006. – 240 с.
2. Тис Дж. Получение экономической выгоды от знаний как активов: «новая экономика», рынки ноу-хау и нематериальные активы. [Текст] Российский журнал менеджмента, №1, 2004.
3. Друкер П. Задачи менеджмента в XXI веке. [Текст] - М.: Вильямс, 2003. – 228 с.
4. Махлуп Ф. Производство и распространение знаний в США. [Текст] - М: Прогресс, 1966 г. – 463 с.
5. А.И. Богомолов Моделирование поведения экономических систем в информационном обществе. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://www.vestnik.fa.ru/1\(33\)2005%5C6.html](http://www.vestnik.fa.ru/1(33)2005%5C6.html)
6. Зинченко Ю.А. Информационно-технологическая компетентность как основа глобального конкурентного преимущества бизнеса. Автореферат дис. к. е. н.

Санкт – Петербург 2006 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.fines.ru/rus/parts/science/zasch/>

7. Интернет – системы в глобальной экономике Бережнов Г.В. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://crativeconomy.ru/library/prn>

8. Колесников Ю.М. Корпоративная философия в реальном и виртуальном мире гражданской авиации. IT-технологии [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.avia.ru/autor/>

9. Взлетная полоса для бизнес – проектов С. Кирюшин [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.iemag.ru/>

10. Н.Паничерский Д. Симагин: «Авиапредприятия и современные информационные технологии». [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.avia.ru/inter/2002/16may-1.shtml>

11. Intelligent enterprise 19 мая, 2005 г № 9 (119) [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.iemag.ru/intelligent-enterprise>

УДК 338:24

О.В. Різниченко

## **ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ РІШЕНЬ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ВАРТІСНОГО АНАЛІЗУ**

*Розглянуто теоретичні основи та приклади практичного застосування функціонально-вартісного аналізу для розробки й прийняття економічно обґрунтованих господарських рішень.*

*Рассмотрены теоретические основы и примеры практического применения функционально-стоимостного анализа для разработки и принятия экономически обоснованных хозяйственных решений.*

*The theoretical principles and examples of practical use of functionally value analysis for working out and adoption of grounded economical decisions are considered.*

*Ключові слова: господарські рішення, обґрунтування, функціонально-вартісний аналіз.*

Функціонально-вартісний аналіз (ФВА) є прогресивним і високоефективним методом, що застосовується інженерами, економістами, дослідниками, фахівцями підрозділів ФВА, керівниками служб, цехів, виробництв і інших ланок управління підприємств, об'єднань, науково-технічних організацій у створенні й удосконалюванні високоефективних конкурентоспроможних об'єктів (виробів, технологій, виробничих, організаційних, інформаційних і інших систем зі складною структурою). Цей метод почав розвиватися й застосовуватися на вітчизняних і іноземних підприємствах з 40-х років минулого сторіччя. В Японії, наприклад, понад 90% промислових фірм використовують ФВА. За участю автора цієї статті розроблено низку науково - практичних рекомендацій щодо створення