

МЕХАНІЗМ АДАПТИВНОГО УПРАВЛІННЯ АВІАКОМПАНІЄЮ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО ЕЛЕКТРОННОГО СЕРЕДОВИЩА

У статті розглянуто особливості формування загальносвітового єдиного інформаційного електронного простору функціонування підприємств повітряного транспорту. Пропонується механізм адаптивного управління авіакомпанією в глобальному інформаційному електронному середовищі.

In clause formation of universal uniform information electronic space of functioning of the enterprises of air transport is considered. The mechanism of adaptive management of airline in global information electronic space is offered. Find colleagues

Постановка завдання. Основною тенденцією сучасного соціально-економічного розвитку є глобалізація. Процес глобалізації носить всеосяжний характер і реалізується через Інтернет шляхом формування глобального інформаційного електронного простору. 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 і розгалужені мережі. Вільне для бізнесу економічний простір у світовому масштабі одержало назву геоeкономіка. Воно містить у собі: американський простір, європейський простір, азійський простір. Глобалізація мікроекономічних зв'язків, лібералізація діяльності повітряного транспорту, стахостичний ріст цін на енергоресурси, устаткування й послуги, одночасно з рівнем конкуренції, що постійно зростає з введенням нових нормативно правових документів, що регламентують нові умови організації бізнесу, спричиняють необхідність перегляду раніше існуючих підходів до проблеми управління авіакомпаніями.

Для світової індустрії повітряних перевезень сьогодні характерний: стохастический ріст цін на авіапаливо й введення так названої паливної надбавки, розвиток електронних квитків і електронних продажів по інтерлайн-угодам, активне використання устаткування самообслуговування для реєстрації в аеропортах, збільшення ролі альянсів, а також розвиток програм заохочення пасажирів, що часто літають, введення супутникових систем зв'язку й навігаційних систем типу ГЛОНАС і інших. До цих тенденцій авіакомпанії можуть адаптуватися за рахунок інвестицій в ІТ-технології й логістику [1].

Необхідно визнати, що прискорення змін вимагає розробки спеціальних механізмів адаптації й еволюції організацій і інститутів інформаційного суспільства. [2,3]. На межі тисячоріч виникла криза, обумовлена наближенням необхідних швидкостей прийняття рішень у реальних, життєво важливих соціально- економічних системах до гранично можливого для людини швидкості навчання й реагування. Перевищення необхідних швидкостей прийняття рішень над швидкістю думки перетворює людину в слухняного учня, позбавляє її найважливішої можливості-самостійно мислити. Суть нового періоду розвитку суспільства полягає в тому, що майже всі стали учнями, і тому ніхто ні за ким не встигає: підприємці за найманими робітниками розумової праці, держава - за підприємцями, громадяни - за державою.

В умовах прискорення змін загострюється протиріччя між здатністю організації до навчання і її ефективністю [4,1,5]. Висока ефективність організації досягається за рахунок адаптації й навчання, тому найважливішим принципом побудови механізмів функціонування є адаптивність. Організація функціонує в конкурентному середовищі. Той, хто управляє середовищем, може управляти еволюцією організації.

З боку зовнішнього середовища на авіакомпанію діють: менеджери, що забезпечують управління й визначальний механізм функціонування й розвитку авіакомпанії. Другий тип впливів з боку зовнішнього середовища пов'язаний із впливом оточення, з горизонтальними зв'язками. Він регламентується механізмом функціонування середовища.

Щоб розвиватися в умовах швидких змін, авіакомпанія і її менеджери повинні бути далекоглядними, адаптивними й такими, що самоорганізуються, враховуючи наслідки прийнятих рішень, вплив змін і випадкових факторів. В умовах глобальної конкуренції збереження й розвиток авіакомпанії стає головним змістом і вищою метою з погляду всіх далекоглядних її членів- зацікавлених осіб, які тим самим одержують шанс на реалізацію своїх власних цілей. У цьому полягає основа узгодження інтересів авіакомпанії і її далекоглядних елементів. Для досягненні вищої мети авіакомпанії необхідне створення адаптивного механізму її функціонування й розвитку, що включає сукупність процедур прогнозування, планування, регулювання й стимулювання, що забезпечують гнучку й злагоджену роботу її членів у глобальному електронному інформаційному середовищі. Для забезпечення консенсусу механізм повинен використовувати глобальне інформаційне електронне середовище й враховувати довгострокові цілі й інтереси членів авіакомпанії.

Аналіз досліджень і публікацій. У роботі [1] викладена корпоративна філософія в реальному й віртуальному світі цивільної авіації, що розкриває проблеми впровадження електронних квитків і інтеграції інформаційних технологій.

У роботі [6] розглядаються проблеми взаємодії підприємств при обслуговуванні пасажирів і вантажів в аеропортах, а також пропонується

механізм і модель організації узгодженої роботи суб'єктів, що взаємодіють на базі створеного єдиного інформаційного простору.

Робота Некрасова А.Г, Мельникова Д.А.[7] присвячена проблемі безпеки й системного управління ланцюгами постачання авіаційно-технічного майна й використання методів інтегрованої логістики стосовно авіаційної індустрії.

Моделі електронного бізнесу в Інтернет -середовищі розглянуті в статті С.В.Лукашенко [4,8]. Розвиток інформатизації в Україні й особливості роботи електронної митниці викладені в роботах [9-11]

Проблеми взаємодії й адаптації авіакомпаній до процесів глобалізації, лібералізації й комерціалізації повітряного транспорту викладені в роботі [12], однак у ній не знайшли відбиття процеси впливу інформаційної економіки на функціонування й ефективність діяльності авіапідприємств.

Невирішена частина загальної проблеми. Формування загальносвітового єдиного інформаційного електронного простору здійснюється одночасно із створенням нових механізмів і моделей адаптації підприємств до нових умов функціонування. Відсутність методологічних і практичних матеріалів з адаптації авіапідприємств до нових умов функціонування спричиняє необхідність проведення подальших досліджень і розробки рекомендацій зі створення механізму адаптивного управління авіакомпанією в умовах глобального інформаційного електронного середовища

Постановка завдання. Метою даної роботи є дослідження особливостей електронної взаємодії підприємств в інформаційній економіці (економіці мереж) й запропонувати рекомендації з формування механізму адаптивного управління авіакомпанією в глобальному інформаційному електронному середовищі.

Виклад основного матеріалу. Розвиток засобів комунікації в цей час проходить як процес модернізації двох різних типів технологій: 1) удосконалювання засобів географічного переміщення людей для персоніфікованих контактів і взаємодій (у першу чергу розвиток транспортних систем і відповідної інфраструктури); 2) розвиток так званих, віртуальних контактів, віртуального переміщення й присутності в потрібних місцях економічного простору. Другий тип технологій у сучасний період базується на таких електронних засобах комунікації, як телефон, факс, Інтернет і т.п. Широке застосування цих принципово різних технологій для комунікацій у сучасному суспільстві формує як би два паралельних простори (середовища) для взаємодії людей. У сформованій термінології перше доцільно буде назвати "реальним" простором для взаємодій, друге - "віртуальним". Оскільки властивості цих просторів істотно різні, те й зміст інститутів, які обслуговують взаємодії в них, також повинне розрізнятися. Технічні інновації у засобах комунікацій і обміну інформацією поступово змінювали економічне середовище, розширюючи межі можливих взаємодій. Для того, щоб ці нові можливості були задіяні, було потрібно конструювання

нових або модифікація існуючих інститутів для регламентування взаємодій людей у цих нових межах. Пропорції, у яких люди в даний історичний період використовують різні простори для своїх взаємодій і популярність певних форм цих взаємодій, залежить від співвідношення поточних рівнів трансакційних витрат, які пов'язані із ними.

Масове поширення глобальних Інтернет-технологій на початку 21-го століття істотно підсилює позиції віртуального простору в обслуговуванні взаємодій людей (дане середовище на нашу думку відповідає "економіці мереж"). По-перше, відбувається розширення границь можливих взаємодій і, отже, це відкриває нові можливості для отримання вигоди від поглиблення спеціалізації й подолу праці. По-друге, у віртуальному Інтернет-просторі є можливість радикального зниження трансакційних витрат, тому що витрати на використання Інтернет-технологій вже зараз відносно невеликі й продовжують знижуватися.

Одна зі спроб теоретичного осмислення проблем, пов'язаних з ефективністю функціонування ринкового механізму у віртуальному просторі, належить Bradford De Long, Michael Froomkin. [4] Їх основне твердження - "сучасні технології починають підривати властивості, які роблять "невидиму руку" ринкової системи ефективним і ефективним засобом для організації виробництва й розподілу продукції". У першу чергу це стосується наступних трьох основ ринкової системи:

- винятковість, під якою розуміють здатність продавців змусити споживачів стати покупцями;

- суперництво, як наявність виробників, щоби виконують одну операцію з різними витратами;

- прозорість, що означає, що індивіди ясно розуміють, що їм потрібно й що є на продаж, тобто вони достеменно знають те, що вони бажають придбати.

У економіці мереж власник товару не в змозі простими й дешевими засобами усунути конкурентів зі свого сегменту, тобто електронні можливості тиражування й доставки продукції, таким чином, практично знищують "винятковість", що стоїть в списку основ ринкової системи на першому місці. "Під час відсутності винятковості ... потенційні користувачі (учасники ринку) втрачають ефективний спосіб сповістити ринковій системі, наскільки сильний їх попит і на що конкретно він спрямований" .

«Змагання» також губить свою обов'язковість у економіці мереж, оскільки гранична вартість тиражування "цифрової" продукції (digital goods) стає близькою до нуля, тому в споконвічній боротьбі за покупця (якщо це відбувається в економіці мереж) пропадають конкурентні розбіжності між продавцями за їх витратами на обслуговування додаткових замовлень. Через це здаються недосяжними такі характеристики "ідеального" ринку як "конкуренція з метою обмежень проявів особистої економічної потужності, віддача від інвестицій і трудових зусиль відповідно до доданої соціальної цінності, достатність стимулів для інновацій і розвитку нових продуктів".

Д. Подольни та К. Пейдж [13] описують мережні зміни, що відбуваються в останні роки у внутрішньому середовищі традиційних ієрархічних фірм і організацій, у такий спосіб:

одна з основних відмінностей мережної форми організації від традиційної полягає в етичних або ціннісних орієнтаціях її учасників;

центральним елементом є "дух доброї волі" (spirit of goodwill), що означає використання "голосу" замість "сили" для вирішення проблем, а також високий рівень довіри між учасниками (покупець намагається працювати із продавцем беручи до уваги недоліки в його діяльності замість того, щоб змінювати продавця);

норми взаємності лежать в основі сітьової організації (у відносинах між учасниками переважають почуття взаємних обов'язків і відповідальності, а не бажання зкористатись з довіри, що має місце,);

члени сітьової організації складають "моральне співтовариство", у якому передбачається довірча поведінка, розуміння нормативних стандартів, а опортунізм вирішений.

У віртуальному просторі, що є базовим середовищем для функціонування економіки мереж, взаємодії між людьми здійснюються в такий спосіб: 1) через поширення у просторі інформаційних потоків; 2) у вигляді збору й обробки інформації, що надходить; і 3) через прямий інформаційний обмін між учасниками економіки. Всі ці процеси здійснюються за допомогою комунікаційних і інформаційних технологій, які являються технічними засобами взаємодій. Носіями взаємодій є інформаційні потоки, що поширюються в інформаційному середовищі економічної системи.

Інформаційні потоки поширюються по економічній системі з деякою кінцевою швидкістю. Верхня межа цієї швидкості залежить від поточного рівня розвитку комунікаційних і інформаційних технологій. І хоча кожна задана пара агентів може бути з'єднана найшвидшими з існуючими каналами обміну інформації, забезпечити такі умови для всіх агентів економічної системи одночасно практично неможливо. Таким чином, з погляду окремо взятого агента завжди будуть існувати групи агентів, з якими в нього є можливість швидкого обміну інформацією, а також інші групи, з якими така можливість відсутня. Варто взяти до уваги, що в економічній системі існує постійний потік стахостичних, у загальному випадку не передбачуваних агентами змін її стану. У нашому випадку це приводить до того, що інформаційні потоки, що поширюються по системі, поступово гублять свою адекватність поточному стану системи й тому знецінюються. Звичайна ситуація: коли відправлена агентом-джерелом інформація на шляху до одержувача вже не може бути відкорегована відправником. За час, що інформація йде до одержувача, в економічній системі можуть відбуватися зміни, що призведуть до втрати актуальності вмісту інформації. Отже, у силу технічних обмежень на швидкість поширення інформації в стахостичному середовищі взаємодії між учасниками економіки мають деяку просторову

структуру, що у першому наближенні охарактеризована нами як зони сильних, середніх і слабких взаємодій. Інтенсивність взаємодій у кожній з даних зон, природно, може варіювати від нуля до верхньої межі, можливої для даної зони. Між виділеними трьома рівнями інтенсивності взаємодій легко можуть бути проведені аналогії з основними видами інституціональних структур. Сильні взаємодії характерні для малих груп (персоніфіковані зв'язки без контролю), учасники яких можуть обмінюватися інформацією в реальному часі. Середні взаємодії, що мають переважно однобічний характер, характерні для ієрархічних структур (персоніфіковані й неперсоніфіковані зв'язки з контролем), у яких інформаційні потоки йдуть головним чином від керівників до виконавців. Слабкі взаємодії (неперсоніфіковані зв'язки без контролю) відповідають ринковим взаємодіям. У економіці мереж ринкові відносини здобувають вид "довгострокового співробітництва між продавцями й покупцями", що вже може бути початком виникнення ієрархічної структури. В ієрархії, у свою чергу, відзначається поява "духу доброї волі", "пріоритету співробітництва" і "морального співтовариства", що завжди колись вважалося атрибутом малої групи.

У сучасному бізнесі незалежно від його рівня й розміру одну із ключових ролей грає ефективне управління інформаційним оточенням, або, ще точніше, інформаційним простором бізнесу. Використання сучасних інформаційних технологій дає колосальні можливості з управління даним простором. Попутно виникає ряд нових проблем, пов'язаних із завданням надання оперативного доступу до величезного обсягу бізнес-інформації для її ефективного використання. Поява такого поняття як Корпоративний Інформаційний Портал стала дійсним проривом у рішенні цього завдання. Однак оптимально керувати інформаційним простором можна, вирішивши проблему аналізу й виділення найбільш актуальної й необхідної інформації. Сьогодні інформація являє собою один з основних ресурсів практично будь-якого підприємства і його значення продовжує зростати. Відповідно від того, якими засобами вирішується проблема управління інформаційним простором, наскільки ефективно використовується інформаційний ресурс, прямо залежить досягнення цілей бізнесу. І саме Корпоративний Інформаційний Портал є основним інструментом для вирішення цього завдання. Динаміка росту обсягів бізнес-інформації й інтенсивний розвиток технологій створили умови для появи безлічі різноманітних за своїми можливостями і призначенню автоматизованих систем, кожна з яких надає певні механізми з управління інформаційними потоками. Таким чином, зараз у багатьох організаціях склалась ситуація, коли для вирішення повсякденних завдань співробітники використовують відразу кілька автоматизованих інформаційних систем. Таке різноманіття породжує цілий ряд проблем, пов'язаних з необхідністю одночасної роботи з декількома системами автоматизації, різними інтерфейсами користувачів, установлення єдиної політики доступу до всієї корпоративної інформації, налагодження механізмів контролю даних, що дублюються, встановлення відповідності між

різними інформаційними сутностями, розміщеними в рамках різних систем. Зараз відбувається інтенсивний процес конвергенції фіксованих і бездротових систем для надання послуги кінцевому споживачеві. Для того щоб користувач міг зателефонувати, або одержати мультимедійне повідомлення, або вийти в Інтернет у залі чекання аеропорту, працюють і фіксовані, і мобільні, і транзитні оператори. Це і є конвергенція. У міру налагодження таких процесів, у міру того як всі ці складні послуги стають звичайними, постає питання про наповнення їх змістом. Іншими словами, якщо раніше поставало питання, «як» доставити людині інформацію, то в найближчому майбутньому візьме гору проблема «що» йому доставляти - проблема контенту.

Сучасні технології створюють нові економічні форми. Віртуальна організація - новітня й потенційно найбільш важлива форма бізнес - організацій з тих, що з'явилися протягом XXI століття. Нова модель стала можливою в результаті розвитку найсучасніших технологій, найбільш значимішою з яких є Інтернет. Вона пропонує бізнес - співтовариству можливість знизити витрати, підвищити гнучкість і запропонувати свій товар усьому світу відразу. Висока швидкість взаємного обміну інформацією дозволяє людям працювати в команді, навіть якщо їх розділяють тисячі миль. Споживач стає доступним; товари й послуги вдається продавати без торгових фірм, не маючи особистого контакту з покупцем і не витрачаючи часу на операції навантаження - розвантаження товару.

З погляду економіки нові технології дозволяють компаніям знизити витрати на ведення справ із зовнішніми партнерами як прямо, за рахунок скорочення витрат (електронна пошта набагато дешевше, ніж послуги міжнародної поштової системи) так і побічно, у результаті прискорення обміну інформацією й економії часу. З погляду організаційних завдань нові технології дозволили збільшити граничний обсяг відповідальності менеджерів: тепер менеджери можуть контактувати з колегами й підлеглими, що працюють на віддалених територіях, і контролювати їх.

Відносно традиційної моделі управління існують три основних критичних зауваження. По-перше, її ключовий процес управління бюджетами занадто повільний, обходиться занадто дорого й додає недостатню вартість його користувачам. По-друге, він не відповідає конкурентному середовищу в інформаційній економіці. По-третє, він спонукає до перекрученого й неетичного поведіння. Проблема полягала не тільки в неадекватних процесах, але також і в невідповідній культурі.

Замінивши бюджетний процес більш гнучкими процесами й тим самим створити більше поле для діяльності й прийняття стратегічних рішень безпосереднім виконавцям, організації можуть згодом подолати ці проблеми.

Модель управління для XXI століття базується на адаптивній і децентралізованій організації [14]. Суть моделі адаптивного й децентралізованого управління полягає в тому, що після передачі відповідальним та придатним для цього людям влади й можливості

прийняття швидких рішень вони будуть діяти відповідально, адекватно реагувати на загрози, що з'являються перед ними, і можливості, та досягнуть стійких результатів.

Пласка, проста ієрархія з невеликою кількістю контролерів; добре навчений персонал; відсутність бюджетів як бар'єр до зниження витрат, а також невелике число простих для розуміння показників - все це фактори, які дали свій внесок у створення простої організації з низьким рівнем витрат. Нова модель управління також більш адекватна для її користувачів. Фінансисти, від яких раніше була потрібна щомісячна підготовка звітів і пояснення відхилень, тепер можуть присвятити більше часу осмисленню й підтримці працюючих під сильним тиском операційних менеджерів.

Фокус у моделі змістився із центрального до місцевого контролю. Це означає, що саме команди на місцях здійснюють планування й виконання. Саме вони зіштовхуються з діями конкурентів і потребами клієнтів. І саме вони в цій моделі наділені волею й можливістю діяти.

Керівники також виграють. Вони одержують більше часу для того, щоб ставити амбіційні завдання й надавати підтримку безпосереднім виконавцям, а також вводити в дію принципи й обмеження діяльності. Вони завжди поінформовані. Оперативна, прозора інформаційна система забезпечує достатню кількість перевірочних пунктів і факторів, що врівноважують та забезпечують сильні механізми контролю.

Стійкий конкурентний успіх і створення вартості залежать від чотирьох прямих факторів: інноваційних стратегій, низьких витрат, лояльних і прибуткових клієнтів, а також етичної звітності.

Керівники в адаптивних і децентралізованих організаціях фокусують свою увагу на створенні вартості в довгостроковому періоді: на постановку високих очікуваних результатів і розширення амбіцій людей. Це досягається шляхом постановки бажаних цілей на основі набору конкурентних критеріїв, а також наділення менеджерів свободою й можливістю для їх досягнення. Ті компанії, які застосували ці принципи, згодом випередили своїх конкурентів.

Пошук і втримання кращих людей. Відповідно до опитування тисяч менеджерів по усьому світі, проведеному компанією *McKinsey*, менеджери цінують свободу, автономність і можливість рішення амбіційних завдань набагато вище, ніж рівень оплати й винагороди. Так що не варто дивуватися, що кваліфіковані менеджери тягнуться в ті фірми, у яких прийнята пласка, розподілена структура управління і які дають їм шанс «керувати своїм власним бізнесом», при цьому зберігаючи всі переваги великої організації.

Адаптивні й децентралізовані організації залучають талановитих людей, забезпечуючи культуру відповідальності, у рамках якої вони мають у розпорядженні свободу й можливість прийняття рішень. Наділення повноваженнями дуже важливо. Це дає амбіційним менеджерам ті можливості, до яких вони прагнуть. Компанії також ретельно підбирають і розвивають співробітників, які можуть діяти в умовах такої високої

відповідальності. Це є дійсною конкурентною перевагою й захисною оболонкою. Завдання, що стоять перед ними й темпи власного розвитку менеджерів ускладнюють для них повернення в більше стандартну ієрархічну організацію.

Адаптивна й децентралізована модель орієнтує менеджерів на безперервні інновації. Менеджери з більшою ймовірністю будуть думати й діяти, використовуючи свою уяву, якщо над їх головою не буде висіти угода із заданими результатами. Замість орієнтації на бюджетні показники менеджери змушені більш творчо думати про те, як їм досягти двозначних темпів росту. Викорінювання бюджетного менталітету також відкриває шлях до ефективного обміну знаннями й передовим досвідом по всій компанії в міру того, як захисні бар'єри, створені бюджетним процесом, усуваються.

Адаптивні й децентралізовані організації знають, чого від них чекають клієнти. Ключовими питаннями є наступні: чи хочуть клієнти тільки найнижчої ціни, або поліпшеного сервісу, або персоналізованого рішення. При такому орієнтованому зовні всередину підході компанії знають, як задовольнити ці вимоги. Вони прислухаються до своїх клієнтів і організують свої процеси діяльності так, щоб у точності врахувати їх потреби.

Швидка реакція на вимоги клієнтів також важлива. Отже, люди на рівні безпосередніх виконавців повинні мати повноваження для прийняття швидких рішень. Однак ці рішення до того ж повинні приносити прибуток. Отже, критично важливо вимірювати прибутковість замовлень.

Адаптивна й децентралізована модель управління дозволяє встановити більше ефективний зв'язок між співробітниками й вищим керівництвом. Люди на всіх рівнях почувають себе учасниками. У них є зв'язок з їх керівниками. Вони можуть вільно висловлювати свої ідеї й пропонувати нові ідеї для розвитку. Вони самі контролюють свою роботу. Вони емоційно прив'язані до організації. Вони звичайно йдуть на роботу з бажанням. Крім того, вони відкриті й чесні по відношенню одне до одного. Відкритість, прозорість, а також підзвітність - ключові цінності даної системи.

Стрімке підвищення темпів адаптації рішень до динамічної зміни зовнішнього середовища базується на використанні інформаційних систем фірми SAP AG, це mySAP Aerospace & Defense (mySAP A&D). У цей час це рішення використовує більше 40 клієнтів SAP, у тому числі глобальні авіакомпанії. Серед зростаючого числа найбільших у світі глобальних авіакомпаній, що використовують рішення mySAP A&D, перебувають такі компанії, як ANA, Air France Industries, British Airways Plc, Delta Air Lines, Japan Airlines (JAL), Lufthansa Group, Singapore Airlines і Varig SA. Це рішення, що відповідає вимогам цивільної авіації, у якій відбуваються радикальні зміни, забезпечує контроль витрат, поліпшує якість, скорочує час виходу на ринок і розширює можливості обслуговування клієнтів. Темпи адаптації mySAP A&D у цивільній авіації демонструють той факт, що росте попит на надійні, перевірені на практиці рішення SAP, орієнтовані на дану галузь, у міру того, як цей сектор економіки потребує скорочення витрат,

відстеження рентабельності підприємства а також рішення складних завдань, які ставить епоха глобалізації, консолідації й галузевих альянсів.

SAP орієнтується на потреби, характерні для авіакомпаній будь-яких розмірів, включаючи регіональні авіакомпанії, такі як Ryanair, а також глобальні авіакомпанії, такі як Jet Aviation, що надають послуги в області технічного обслуговування, підготовки літаків до польотів, чартерних перевезень і управління парком літаків, а також експлуатації авіаційних баз. Для підтримки важливих бізнесів-процесів авіаційних компаній надається повний набір рішень, включаючи портали підприємства й стратегічне управління підприємством, фінансовий облік і аналіз рентабельності маршрутів польоту, управління персоналом, електронний бізнес і закупівлі, технічне обслуговування, поточний і капітальний ремонт (MRO), а також управління зв'язками із клієнтами. Щоб бути рентабельними на ринку в умовах сильної конкуренції, авіакомпанії повинні твердо спиратись у своїй діяльності на новітню й точну інформацію, що стосується витрат, тенденцій розвитку й загальної прибутковості операцій.

Додатковими факторами успіху в даній галузі є: забезпечення високодиференційованого й високоякісного обслуговування клієнтів, а також ефективне управління персоналом, для багатьох авіакомпаній персонал є єдиним і найціннішим капіталом.

Впроваджені в клієнтів і партнерів рішення свідчать про те, що SAP прагне на повну силу взаємодіяти зі своїми клієнтами в плані розробки й використання базових технологій, що є унікальними для такої сфери діяльності, як повітряні перевезення людей. Інформаційні системи типу mySAP Aerospace & Defense (mySAP A&D) фірми SAP AG допомагають заново створити й визначити ділову практику в галузі електронної комерції й електронного бізнесу в секторі цивільної авіації в умовах швидко мінливого середовища ведення бізнесу.

Висновки й перспективи подальших досліджень. Подальший розвиток повітряного транспорту нерозривно пов'язане з переходом на нові інформаційні системи й супутникові засоби зв'язку, електронні авіаквитки, повсякчасне використання Інтернет, у тому числі на борту повітряного судна, мобільного зв'язку.

Очевидно, щоб авіакомпанія адекватно реагувала на швидко мінливе зовнішнє середовище потрібно в реальному масштабі часу забезпечувати керівників необхідною й достовірною інформацією на підставі якої, вони зможуть формувати ефективні управлінські рішення. Менеджери авіакомпаній використовуючи сучасні інформаційні системи й супутникові засоби зв'язку вже сьогодні мають можливість адаптувати діяльність підприємств повітряного транспорту до швидко мінливого середовища ведення бізнесу, технологіям ведення електронної комерції й електронного бізнесу

Список літератури

1. Колесниченко Ю.М. Корпоративная философия в реальном и виртуальном мире. Гражданской авиации. ИТ- технологии // Газета «Транспорт России», N 24-26 июнь 2007г.
2. Цыганов В.В., Бородин В.А., Шишкин Г.Б. Интеллектуальное предприятие: механизмы овладения капиталом и властью (теория и практика управления эволюцией организации). - М.: Университетская книга, 2004.-768с.
3. Дэниел Эймор Электронный бизнес: эволюция и/или революция. М.: Издательский дом «Вильямс», 2001-752с
4. Уорнер М, Витцель М. Виртуальные организации. Новые формы ведения бизнеса в XXI веке/ Пер. с англ. -М.: Добрая книга, 2005.-296с.
5. Лукашенко С.В. О моделях электронного бизнеса в Интернет- среде
6. Косарев А.И. Механизм взаимодействия и модель организации согласованной работы предприятий на базе единого информационного пространства. Держава та регіони Серія Економіка та підприємництво № 4-2006 Запоріжжя 2006
7. Некрасов А.Г., Мельников Д.А. Безопасность цепей поставок в авиаиндустрии. Монография.- М.: Издательство ГУПМТС ГА «Авиатехснаб», 2006.-260с.
8. Иванов Д.А. Логистика. Стратегическая кооперация. М.: Вершина, 2006.-176с.
9. Всемирный саммит по вопросам информатизации общества Женева 2003-Тунис 2005 Заключительные документы
10. Павло Беба Е-перепустка до демократії.
http://www.kmu.gov.ua/cjnrjl/pubish/article?art_id=87562622
11. Розвиток інформатизації в Україні. МЗС представило веб-портал підтримки інвестиційного співробітництва та зота зовнішньоекономічних проєктів
12. Косарев А.И., Клименко М.И. Адаптации авиакомпаний к процессам глобализации, либерализации и коммерциализации воздушного транспорта. Материалы 5 міжнародної науково практичної конференції “Ринок послуг комплексних транспортних систем та прикладні проблеми логістики. К. 2003р.
13. http://www.rfbr.ru/default.asp?article_id
14. Робин Фрейзер Новая модель управления для XXI века/ [Elitarium.ru](http://www.kmu.gov.ua/cjnrjl/pubish/article?art_id=75541933)
http://www.kmu.gov.ua/cjnrjl/pubish/article?art_id=75541933