

В. Лихущин // Локомотив-інформ. – 2012 – № 01. – с. 54-55

16. Бакалінський О. В. Маркетинг пасажирських перевезень перспективними видами рухомого складу залізниць: теорія, методологія, практика. Дис. д.е.н.: 08.00.04 [Текст] / О. В. Бакалінський – Київ: ДЕТУТ – 2012 – 455 с.

17. Бараш Ю. С. Методика складання оптимального плану формування пасажирських

поїздів / Ю. С. Бараш, В. В. Скалозуб // Економіка: проблеми теорії та практики: зб. наук. пр. – Д.: ДНУ, 2005. – Вип. 205, т. 4. – С. 1186-1198.

18. Чаркіна Т. Ю. Нова класифікація пасажирських поїздів в Україні [Текст] / Т. Ю. Чаркіна // Вісник економіки транспорту і промисловості – 2012. – № 38. – с. 324-328.

*Експерт редакційної колегії к.е.н., доцент УкрДУЗТ Боровик Ю.Т.*

УДК 681.3:656.025.2

DOI: <https://doi.org/10.18664/338.47:338.45.v0i52.61666>

## ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

*Дикань В.Л., д.е.н., професор,  
Єлагін Ю.В., к.е.н., доцент (УкрДУЗТ)*

*Ефективність та якість в ринкових умовах в значній мірі визначається використанням сучасних інноваційних підходів, таких як логістика, процесний підхід та реінжиніринг. Застосування інноваційних підходів організації і технології пасажирських перевезень таких як реінжиніринг на базі розширення й удосконалення функцій АСУ ПП надає широкі можливості підвищувати ефективність обслуговування пасажирів та функціонування пасажирського комплексу в цілому.*

**Ключові слова:** ефективність, реінжиніринг, автоматизовані системи

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК

*Дикань В.Л., д.э.н., профессор,  
Елагин Ю.В., к.э.н., доцент (УкрГУЖТ)*

*Эффективность и качество в рыночных условиях в значительной степени определяется использованием современных инновационных подходов, таких как логистика, процессный подход и реинжиниринг. Применение инновационных подходов организации и технологии пассажирских перевозок как реинжиниринг на базе расширения и совершенствования функций АСУ ПП предоставляет широкие возможности повышать эффективность обслуживания пассажиров и функционирования пассажирского комплекса в целом.*

**Ключевые слова:** эффективность, реинжиниринг, автоматизированные системы

## INFORMATION TECHNOLOGY IMPROVING EFFICIENCY PASSENGER TRAFFIC

*Dikan V.L., doctor of economics, professor,  
Yelagin Y.V., Ph.D., associate professor (USURT)*

*Efficiency and quality in market conditions is largely determined by using modern innovative approaches such as logistics, process approach and reengineering. Productivity of passenger transport is a dynamic category which depends on external demand, the state's economy, population, and the level of*

*tariffs and subsidies, and on search and use "tools" for improving efficiency of a passenger complex of JSC "UZ". The use of innovative approaches to organization and technology of passenger transportation such as re-engineering is based on the extension and improvement of the functions of ACS PP provides opportunities to solve problems in the passenger sector, to improve the efficiency of passenger service and operation of the passenger complex in General.*

**Keywords:** *efficiency, re-engineering, automated systems*

**Постановка проблеми.** Збитки пасажирських перевезень «Укрзалізниці» за 9 місяців 2015 року склали 5478 млн. грн. при витратах 9550 млн. грн. У дальньому сполученні збитки склали більш ніж 2500 млн. грн., а у приміському сполученні – більше 2900 млн. грн.

Реформування залізничної галузі передбачає створення окремих пасажирських компаній – філій ПАТ «Укрзалізниця». Передбачається, що збитковість пасажирських перевезень повинна компенсуватися не перехресним субсидуванням за рахунок вантажних перевезень, а шляхом підвищення тарифів та субсидування державним й місцевими бюджетами. Але рівень розвитку економіки та доходів місцевих й державного бюджетів на субсидування витрат населення на пасажирські перевезення в найближчі роки неможливе через значний дефіцит бюджетів і наявність соціально більш першочергових напрямків витрат.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Питання ефективності та використання інформаційних систем залізничних пасажирських перевезень розглядали в своїх роботах такі вчені як І.М. Аксьонов, О.М. Гудков, В.П. Гудкова, І.О. Жарська, К.М. Разумова [1-6] та інші.

У якості основних шляхів зменшення збитковості пасажирських перевезень розглядають необхідність підвищення тарифів та субсидування, а питанням застосування сучасних інноваційних підходів до підвищення ефективності пасажирських перевезень приділяється незначна увага. Не повною мірою враховується, що сучасні інформаційні технології, забезпечуючи високу оперативність в одержанні даних дають можливість зробити систему пасажирських перевезень більш ефективною.

**Мета статті** – визначення можливостей сучасних інноваційних підходів підвищення ефективності організації пасажирських перевезень та обслуговування пасажирів.

**Виклад основного матеріалу.** Економічну ефективність зазвичай пов'язують з метою діяльності та визначають як результативність, повноту досягнення мети,

співвідношення отриманого результату до витрат на досягнення цього результату. У соціально-економічній категорії пасажирських перевезень декілька цілей, тому ефективність пасажирських перевезень є багатоаспектним і диференційованим поняттям, яке включає соціальний, екологічний та економічний ефекти.

Тому розгляд економічної ефективності організації пасажирських перевезень та обслуговування пасажирів є необхідним та обґрунтованим.

Для пасажирів як користувачів пасажирських перевезень ефективність полягає у здійсненні поїздок з максимально низькими витратами часу та грошей при належній якості послуг.

Для залізничної галузі пасажирські перевезення є традиційно збитковими і задачі підвищення ефективності полягають у зниженні витрат трудових ресурсів, використанні засобів виробництва та предметів праці, а також зменшенні збитковості та збільшенні відсотка покриття витрат доходами.

Оскільки, ефективність є співвідношенням результатів та витрат і аналізу співставлення цілей перевізника – залізничного транспорту та користувачів – пасажирів, слідє висновок, що загальним фактором підвищення ефективності для перевізників як виробників та пасажирів як користувачів транспортних послуг, є процес зниження сукупних витрат за умови забезпечення належної якості послуг.

Підхід до вирішення проблем підвищення ефективності, якості пасажирських перевезень залізничним транспортом в даний час має переважно односторонній характер, який заключається в обґрунтуванні необхідності підвищення тарифів, компенсації збитків і скорочення обсягів збиткових перевезень, особливо приміських.

На даному етапі дохідність пасажирських перевезень в Україні обмежується занадто низькими тарифами, які не забезпечують рентабельність. Основною проблемою сьогодення є низька купівельна спроможність населення. Тому необхідно не тільки підвищувати тарифи, а насамперед скорочувати

витрати. Ефективність та якість в ринкових умовах в значній мірі визначається використанням сучасних інноваційних підходів, таких як логістика, процесний підхід та реінжиніринг в організації процесів обслуговування пасажирів. Проте застосування сучасних інноваційних підходів як інструменту та засобу практичного підвищення ефективності організації і технологій пасажирських перевезень приділяється значно менше уваги, а їх практичне впровадження значно відстає від теоретичних розробок.

Останнім часом розвиток інформаційних технологій привів до виникнення нових інноваційних підходів в менеджменті, зокрема таких як, реінжиніринг та процесний підхід. Реінжиніринг визначається як радикальне перепроектування бізнес-процесів для істотного поліпшення таких показників як якість, рівень сервісу, витрати і оперативність. Головною метою реінжинірингу по суті є різке прискорення реакції підприємства на зміни у вимогах споживачів (або на прогноз таких змін) при багаторазовому зниженні витрат усіх видів за рахунок наступних складових:

- постійне підвищення якості продуктів і послуг;
- організація роботи трансформується і динамічно удосконалюється;
- в центр уваги ставиться не числовий показник результату тієї чи іншої виробничої функції або діяльності, а якість процесу її виконання;
- досліджуються і усуваються недоліки виробничої системи;
- знімаються бар'єри, встановлені виробничими підрозділами, організується групова робота;
- на основі всього цього, як побічний, а не головний результат, знижуються витрати на виробництво.
- різке зниження витрат часу на виконання функцій;
- різке зниження числа працівників та інших витрат на виконання функцій та зростання мобільності персоналу;
- глобалізація бізнесу: робота з клієнтами та партнерами в будь-якій точці світу в режимі 24 \* 365;
- прискорене просування нових технологій.

Практика застосування процесного підходу та реінжинірингу в організації технологій пасажирських перевезень свідчать,

що поєднання цих інноваційних підходів у дозволяє зменшити технологічні витрати, збільшити кількість та якість додаткових інформаційно-сервісних послуг на всіх етапах обслуговування пасажирів, і як наслідок, суттєво підвищувати ефективність обслуговування пасажирів.

Сьогодні треба розглядати автоматизовані системи продажу не тільки як системи продажу квитків і бронювання місць, а як «інструмент», який надає широкі можливості вирішувати найрізноманітніші проблеми в пасажирському господарстві в області послуг і сервісу, що надається пасажиром, так і в області ефективного управління пасажирськими перевезеннями.

Аналіз інформації про незадоволені запити дозволяє оперативно виявляти сегментацію попиту, відповідність пропозицій попиту, і відповідно коригувати організацію та пропозицію транспортних послуг. Автоматизовані системи продажу та бронювання квитків працюють в реальному масштабі часу з великим числом абонентів, що охоплюють всю територію мережі залізниць. Якщо розширити їх функції інтерактивними запитами в процесі продажу квитків, вони дозволять сконцентрувати всю початкову маркетингову інформацію про вимоги пасажирів до транспортної послуги на всіх її етапах.

Поєднання удосконалених інформаційних автоматизованих систем продажу е-квитків з іншими підсистемами АСУ ПП та аналіз інформації про незадоволені запити дозволить створювати системи автоматизованого прийняття рішень (САПР) або системи підтримки рішень для оперативного вирішення та оптимізації наступних задач:

- аналіз стану та динаміки споживчого попиту на ринку транспортних послуг;
- визначення ємності ринку транспортних послуг населенню;
- проведення сегментації ринку, виявлення існуючих і перспективних сегментів ринку транспортних послуг населенню;
- розробка і просування нових транспортних послуг населенню;
- оперативне призначення нових або скасування поїздів, регулювання кількості та схем вагонів у поїздах, коригування графіків руху відповідно до змін міграційного попиту населення.

Оперативне вирішення цих завдань в свою чергу веде до підвищення населеності

вагонів та оптимізації використання наявного рухомого складу, що суттєво підвищує ефективність пасажирських перевезень.

Функціональні можливості систем можуть розвиватися в різних напрямках. Вони можуть перетворюватися на багатофункціональні системи за рахунок розширення програмних функцій, включаючи взаємодію з системами інших видів транспорту [4].

**Висновок.** Ефективність пасажирських перевезень є динамічною категорією, яка залежить як від зовнішнього попиту, економічного стану держави, населення та рівня тарифів й субсидування, так і від пошуку та використання «інструментів» підвищення ефективності функціонування пасажирського комплексу ПАТ «УЗ». Застосування інноваційних підходів організації і технології пасажирських перевезень таких як реінжиніринг на базі розширення й удосконалення функцій АСУ ПП надає широкі можливості підвищувати ефективність обслуговування пасажирів і функціонування пасажирського комплексу в цілому.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1 Аксенов И.М. Эффективность пассажирских железнодорожных перевозок [Текст]: монография / И.М. Аксенов. – К.: Транспорт Украины, 2004. – 284 с.
- 2 Гудков О.М. Организационно-

економічний розвиток пасажирського комплексу залізничного транспорту України на основі системного підходу [Текст]: автореферат дис... канд. екон. наук / О.М. Гудков // Українська державна академія залізничного транспорту. - Х., 2009. - 19 с.

- 3 Гудкова В.П. Методологія забезпечення ефективної діяльності підприємств сфери пасажиро-перевезень [Текст]: монографія / В.П. Гудкова. – К.: ДЕДУТ, 2013. – 291 с.

- 4 Єлагін Ю.В. Впровадження інтерактивного маркетингу як функції інформаційних систем пасажирських перевезень [Текст] / Ю.В. Єлагін, Ветров Г.Г. // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2014. – № 46. – Харків: УкрДАЗТ. – С. 271-274.

- 5 Жарська І.О. Інформаційні системи й технологій в системі маркетингу залізничного транспорту [Текст] / І.О. Жарська // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2013. - № 1 – С. 100-111.

- 6 Разумова К.М. Організаційно-економічний механізм забезпечення ефективності функціонування пасажирських перевезень на транспорті [Текст]: автореферат дис... д-р. екон. наук: 08.00.04 / К.М. Разумова. – Харків: УкрДУЗТ, 2015. – 46 с.

- 7 ДП «Головний інформаційно-обчислювальний центр Укрзалізниці». Найважливіші автоматизовані системи та комплекси [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://gioc.uz.gov.ua>

*Рецензент* д.е.н., професор УкрДУЗТ Кірдіна О.Г.  
*Експерт редакційної колегії* к.е.н., доцент УкрДУЗТ Токмакова І.В.

УДК 65.012.45:656.2

## ОСОБЛИВОСТІ УДОСКОНАЛЕННЯ КОРПОРАТИВНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ

*Зубенко В.О., к.е.н, доцент,  
Нуруллаєва Р.Р., магістр (УкрДУЗТ)*

У статті доведено необхідність і важливість корпоративної інформаційної системи на підприємстві в умовах динамічної ринкової економіки. Визначено, що корпоративну інформаційну систему на залізничному транспорті слід розглядати як сукупність елементів інформаційної системи та способів її організаційної, інформаційної та правової підтримки, шляхом урахування особливостей організаційної структури та ступеня централізації управління її структурними одиницями. Врахувавши специфіку управління залізничним транспортом запропоновано на ПАТ «Українська залізниця» виділити 3 рівні формування корпоративної інформаційної системи: рівень