

Особлива роль у реалізації транзитних можливостей вітчизняної транспортної системи належить транспортно-логістичній системі, яка повинна характеризуватися високою пропускною здатністю, при низькій собівартості логістичних послуг.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Винников, В.В. Перспективы развития логистической стратегии в транспортной отрасли Украины / В.В. Винников // Вісник економіки транспорту і промисловості. Збір наук. праць - Харків, УкрДАЗТ. - 2010. - № 29. - С. 204-207.

2. Дикань, В. Л. Становление и развитие транспортной системы путем создания торгово-транспортной сети «DOOR-TO-DOOR» [Текст] / В.

Л. Дикань // Вісник економіки транспорту і промисловості: Зб. наук. праць. – Харків: УкрДАЗТ. – 2007. - № 18. – С. 68 - 70.

3. Дикань, В.Л. Актуальность улучшения системы комбинированных перевозок в международной транспортной сети [Текст] / Дикань В.Л. // Вісник економіки транспорту і промисловості. Збір наук. праць - Харків, УкрДАЗТ. - 2006. - № 13. - С. 13.

4. Прейгер, Д. К. Транспортная инфраструктура Украины: состояние и проблемы посткризисного развития [Текст] / Д. Прейгер // Экономика Украины. – 2011. - № 5. - С. 23-31.

5. Круглий стіл "Стратегічні напрями розвитку транспортної галузі України у післякризовий період" [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/601/>.

**Аннотація.** В статті визначаються прогресивні, по суті інноваційні заходи по реалізації транзитних можливостей транспортної системи України.

**Ключові слова:** комбіновані перевезення, експорт, імпорт послуг; логістичний центр, транзитний потенціал.

**Summary.** The article defined the progressive, innovative activities related to the implementation of transit capabilities of the transport system of Ukraine.

**Keywords:** combined transport, export, import services, logistics center, transit potential.

*Рецензент к.е.н., доцент УкрДАЗТ Токмакова І.В.*

*Експерт редакційної колегії к.е.н., доцент УкрДАЗТ Єлагін Ю.В.*

УДК 681.518:656.2

## ЕФЕКТИВНІСТЬ УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ

*Якименко О.М., економіст (управління ПЗ),*

*Мирошніченко Ю.В., асистент (УкрДАЗТ)*

В статті розглянуті основні діючі автоматизовані системи управління на залізничному транспорті та їх функціональні значення. Запропоновані заходи щодо подальшого розвитку та удосконалення діючих систем.

**Ключові слова:** автоматизована система, інформаційна система, залізничний транспорт, впровадження.

**Постановка проблеми.** Залізничний транспорт України є найбільш потужним серед країн Європи (крім Росії). До складу господарств залізничного транспорту входять понад 250 окремих юридичних осіб ( в тому числі 6

залізниць), понад 1100 вантажних станцій, понад 1200 структурних підрозділів.

Функціонування залізничної галузі неможливо без застосування потужних автоматизованих систем керування у всіх

технологічних процесах та в управлінській діяльності.

Автоматизована система (АС)- система, що здійснює автоматизовану обробку даних, до складу якої входять технічні засоби їх обробки (засоби обчислювальної техніки і зв'язку), програмне забезпечення.

Інформаційна система – програмно-технічна і організаційна система, що призначена для контролю облікових, технологічних і керуючих систем.

Від рівня та повноти інформаційного забезпечення залежить ефективність управління виробничими та господарськими процесами на підприємстві, здатність функціонувати в складних економічних умовах.

У період розвитку ринкових відносин для кожного підприємства важливим є питання інформаційного забезпечення. Підприємницька діяльність може бути ефективною лише за умов сталої інформаційної системи, налагоджених інформаційних потоків. Тому наявність своєчасної, достовірної та необхідної інформації значно покращує систему управління всім підприємством, окремими його підрозділами і робить підприємство конкурентоспроможним.

*Аналіз досліджень та публікацій.* У науковій літературі активно розробляються можливі принципи організації інформаційних потоків на підприємстві, пропонується класифікація потоків інформації з метою розробки відповідних рекомендацій щодо вдосконалення інформаційної системи, простежується взаємозв'язок між інформаційним забезпеченням і якістю ухвалених управлінських рішень, формулюються підходи до оцінки інформації тощо. Істотний внесок у вирішення питання організаційного й інформаційного забезпечення підприємств зробили такі вчені: Б.В. Алахова, С.І.Волкова, В.Б.Ліберман, Л.О. Пронина, В.Д. Шквір [1-5].

*Виділення невирішених частин загальної проблеми.* Разом з тим, не дивлячись на велику кількість публікацій, залишається багато невирішених проблем управління, яка є основною складовою захисту підприємств. Окрім того, ситуацію ускладнює відсутність системності, з координованості та єдиних поглядів стосовно теоретичного апарату у цій сфері.

*Цілі статті.* Все це і зумовило актуальність вибраної теми статті, її дослідження. Мету, що полягає в аналізі існуючих автоматизованих систем.

*Виклад основного матеріалу.* На залізницях діє понад 1000 автоматизованих систем ( 50- загальногалузевого значення)[6]. Основні автоматизовані системи управління та їх функціональні призначення:

1) АСК ВП УЗ – автоматизована система управління вантажними перевезеннями надає можливість вести поїзну, контейнерну, локомотивну моделі залізниці з передачею інформації в аналогічні моделі рівня Укрзалізниці. Це надає можливість вести оперативний контроль завантаження та вивантаження вагонів і контейнерів, дислокацію локомотивів та локомотивних бригад, контроль за слідуванням пасажирських поїздів[7];

2) АСК ПП УЗ – автоматизована система управління пасажирськими перевезеннями, яка виконує функції бронювання централізованого продажу проїзних документів, управління багажними операціями, сервісного обслуговування;

3) АСБО «ФОБОС» - система призначена для автоматизації бухгалтерського обліку на підприємствах залізниці;

4) АС РОДУЗ НФ – автоматизована система збору та обробки інформації про доходні надходження від вантажних та пасажирських перевезень рівня залізниці;

5) АІС «Ведення податкового обліку вантажних перевезень»- автоматизована інформаційна система ведення податкового обліку вантажних перевезень;

6) АС « Облік централізованих розрахунків ЦФ»;

7) АС ОППЗТ- автоматизована система обслуговування пасажирського приміського залізничного транспорту, в неї входить турнікетний комплекс контролю доступу до поїздів приміського сполучення;

8) АСУ « Кадри» - автоматизована система управління персоналом, дозволяє автоматизувати кадрове діловодство і вести архів кадрових документів підприємств залізниці;

9) АСУ « ЛОКБРИГ"- автоматизована система управління локомотивним парком і локомотивними бригадами, призначена для оперативного контролю за дислокацією, станом та використанням локомотивного парку залізниці;

10) АС РВМ – автоматизована система резервування вільних місць через мережу Інтернет, надає можливість замовляти квитки на пасажирські перевезення з персонального або офісного комп'ютера;

11) СИДОП- система інформаційного обслуговування пасажирів на вокзалах з наданням довідок про наявності вільних місць в поїздах на базі сенсорного кіоску;

12) АЕС «е- Квиток» - автоматизована система самообслуговування забезпечує довідкову інформацію та надає можливість виконання Інтернет - заказів на пасажирські перевезення [8];

13) АСУ ЄРПВ – система управління експлуатації та ремонту пасажирських вагонів;

14) АС ФПБ – система автоматизації поїзних бригад;

15) АС Клієнт УЗ – система з оформлення та обробки перевізних документів на перевезення вантажів залізничним транспортом України вантажовідправниками через мережу Інтернет;

16) АС «Навігація та Управління» - автоматизована система з використанням супутникової системи дозволяє з високою точністю визначити місце розташування локомотивів, передавати навігаційну та оперативну інформацію по каналам зв'язку, надає можливість машиністу вибрати оптимальний режим для ведення потягу;

17) АСДКБ - автоматична система дистанційного контролю стану букс;

18) АЗСР - система автоматичного завдання швидкості розпуску потягів;

19) ГАЛС – гіркова автоматична локомотивна сигналізація ;

20) АСИК ЦВР – система автоматизованого контролю вантажів та цілісність залізничних вагонів у русі та інші.

Основою функціонування АСИК ЦВР стала система розпізнавання номерів залізничних вагонів «Транзит-Інспектор-Про» . До системи «Транзит-Інспектор-Про» в значній мірі допрацьована підсистема формування звітів, забезпечуючи експорт інформації в працюючу на об'єкті електронну базу даних (систему обліку та інші...) для надання службам комерційного контролю та маркетингу даних про час проходження, складу та вмісту поїздів.

На залізницях вводиться в експлуатацію програмне забезпечення розрахунку та формування податкової звітності в АСК ВП УЗ-Є (по вантажним перевезенням), при цьому слід враховувати, що при здачі податкової звітності до інспекцій надаються у паперовому та електронному вигляді реєстр виданих та отриманих податкових накладних, податкова декларація, додатки, як по вантажним, так і по пасажирським перевезенням. То ж необхідно доопрацювання АСК ПП УЗ в частині формування податкової звітності по пасажирським перевезенням.

Слід зауважити, що існуючі автоматизовані системи потребують подальшого удосконалення та розвитку, а також необхідна розробка програмного забезпечення з обліку:

- взаємодії автоматизованої системи розподілу доходів (АС РОДУЗ) з АСК ВП УЗ-Є при автоматизованому формуванні звітності про доходні надходження від вантажних перевезень;

- розробка методики розрахунку і централізованого формування звітності ЄРЦ (зведень доходних надходжень);

- розробка програмного забезпечення взаємодії АС « РОДУЗ» з Автоматизованою

системою обліку фінансово-розрахункових операцій з інозалізницями для автоматизованого формування звітності про доходні надходження у міждержавному та міжнародному сполученні та доходи за користування рухомим складом Укрзалізниці;

- розробка програмного забезпечення взаємодії АС «РОДУЗ» з Автоматизованою системою ведення фінансово-розрахункових операцій з експедиторськими організаціями для автоматизованого формування звітності про доходні надходження від перевезень вантажів з розрахунками через РЦП;

- розробка підсистеми НДІ для АС « РОДУЗ»;

- розробка програмного забезпечення взаємодії автоматизованої системи розподілу доходів АС « РОДУЗ» з АСК ППУЗ для автоматизованого формування звітності про доходні надходження від перевезення пасажирів, багажу, вантажобагажу;

- розробка програмного забезпечення взаємодії автоматизованої системи розподілу доходів АС «РОДУЗ» з АСФБО ФОБОС для автоматизованого формування звітності про доходні надходження від перевезень у приміському сполученні та доходів від допоміжної діяльності;

- забезпечення автоматичного формування контрольних відомостей про доходні надходження від перевезення пасажирів, багажу, вантажобагажу та пошти у внутрішньому та міжнародному сполученні та Звітів про розподіл доходів між залізницями України від пасажирських перевезень у внутрішньому та міжнародному сполученні в частині ручного продажу, повернення квитків, тощо;

- інтеграція « РОДУЗ» з АС « Облік централізованих розрахунків ЦФ» в частині передачі повідомлень на ЦФ;

- інтеграція « РОДУЗ» з АС « Внутрішньовідомчі розрахунки залізниці» в частині передачі повідомлень в межах залізниці;

- розробка підсистеми Податкового обліку для автоматичного формування податкової звітності та БОД-2 в частині сум, що підлягають оподаткуванню;

- розробка програмного забезпечення взаємодії АС « РОДУЗ» з системою формування, передача та консолідація звітності по доходних надходженнях, з метою передачі БОД-1, БОД-2, БОД-3, БОД-3а , які автоматично формуються в АС « РОДУЗ»;

- розробка підсистеми «Касовий звіт» для звірки звітів про надходження касової виручки та її здачу в банк з інформацією в АСК ПП УЗ, АСК ВП УЗ-Є для формування розбіжностей (недовнесків, перевнесків, повернення сум );

- розробка підсистеми « Рух коштів на рахунках із спеціальним режимом використання» з метою отримання інформації щодо інкасації виручки станцій, дебіторської та кредиторської заборгованості та інші.

**Висновки.** З метою організації та забезпечення ефективного управління перевізним процесом та наданням послуг на залізничному транспорті, а також підвищення рівня інформатизації залізничної галузі в умовах реформування та створенням єдиної мережевої інформаційної моделі залізничного транспорту України доцільно подальша координація всіх розробок, що виконуються інформаційно-обчислювальними центрами України. У зв'язку з цим доцільно фахівців з інформатизації концентрувати у внутрішній структурі – ПКТБ АСУЗТ («Проектно-конструкторське технологічне бюро з автоматизації систем управління на залізничному транспорті України»).

Необхідно:

1)переглянути структури та взаємодії інформаційно-статистичних та інформаційно-обчислювальних центрів залізниць для уникнення можливості дублювання розробок та придбання програмного забезпечення для виконання аналогічних функцій різними залізницями;

2)надалі удосконалювати діючі автоматизовані системи для уникнення зайвого, подвійного обліку та посилення контролю, систематизації отриманих даних;

3)потрібна розробка програмного забезпечення взаємодії автоматизованих систем .

Постало питання не тільки й не стільки про автоматизацію окремих підсистем управління, скільки про комплексну автоматизацію всіх процесів управління підприємством. Через цей підхід стало необхідним створення систем, що інтегрують функції бухгалтерського, податкового, оперативно-технічного й статистичного обліку на

основі єдиного банку даних. Вирішення цих проблем дозволить підвищити оперативність обробки інформаційних потоків та підвищить ефективність прийняття управлінських рішень в роботі підприємств залізничного транспорту .

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Алахов Б.В. Комплексная автоматизация учета с применением ЭВМ / Б.В. Алахов.-М.: Финансы ,1969.-112 с.

2. Волков Е.А. Экономическая эффективность автоматизированного управления\ Е.А. Волвова, Л.Г.Никонова.-М.: Мысль,1987.-158 с.

3. Либерман В.Б. Автоматизированные системы обработки экономической информации/В.Б. Либерман.- М.:Финансы и статистика,1981.-184 с.

4.Пронина Л.О. Программы для анализа финансового состояния предприятия / Л.О.Пронина //Финансовая газета.-1993.-№4.

5.Шквір В.Д. Інформаційні системи і технології в обліку /В.Д.Шквір, А.Г.Загородній,О.С. Височан// Навч. Посібник.- Львів: Видавництво Національного університету « Львівська політехніка»,2007.

6.Законы Украины информационно-правовой портал/[Електронний ресурс].- Режим доступу: [http://www.uazakon.com/document/fpart03/idx\\_03636.htm](http://www.uazakon.com/document/fpart03/idx_03636.htm).

7. Основная деятельность информационно-вычислительного центра – ИВЦ ЮЖД/[Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://ivc.pz.gov.ua/index.php?mid=109&sid=0>.

8. Автоматизированная система самообслуживания (АСС) «е-Квиток»/[Електронний ресурс ]. - Режим доступу: <http://www.e.kvytok.com.ua/-wps/portal>.

**Аннотация.** В статье рассмотрены основные действующие автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте и их функциональные значения. Предложены мероприятия для дальнейшего усовершенствования действующих систем.

**Ключевые слова:** автоматизированная система, информационная система, железнодорожный транспорт, внедрение.

**Summary.** In the article the basic acting control systems for railways and their functional significance are considered. Proposed actions for the further improvement of operating systems.

**Keywords:** automated systems, information systems, rail transport, the introduction.

*Рецензент к.е.н., професор УкрДАЗТ Жердев М.Д.  
Експерт редакційної колегії к.е.н., доцент УкрДАЗТ Токмакова І.В.*