

6.Советов Б. Я., Яковлев С. А. Моделирование систем (2-е изд.). – М.: Высшая школа, 1998.

7.Надежность и эффективность в технике: Справочник: В 10 т. /Ред. совет: В. С. Авдудевский (пред.) и др. Т. 3. Эффективность технических систем/ Под общ. ред. В. Ф. Уткина, Ю. В. Крючкова. – М.: Машиностроение, 1988. – 328 с.

8.Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика. Учеб. пособие для вузов. – Изд. 7-е, стер. – М.: Высш. вк., 2001. – 479 с.

УДК 656.212

Буцько Т.В., д.т.н., професор (УкрДАЗТ)

Чеклов В.Ф., к.т.н. (ДонІЗТ)

Чеклова В.М., інженер (ДонІЗТ)

АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ РОЗРАХУНКІВ ВАНТАЖОВЛАСНИКІВ ІЗ ПІДРОЗДІЛАМИ ЗАЛІЗНИЦЬ

Покращення сервісу обслуговування клієнтів – є основною задачею залізничного транспорту. Впровадження автоматизованих робочих місць в технологію роботи опорних станцій скорочує час обслуговування клієнтів залізничного транспорту.

Типова технологія роботи опорної станції визначає дії товарного касира і технологію документообігу в режимі інформаційного обміну між системами автоматизованого робочого місця товарного касира (АРМ ТВК), єдиним комплексом інтегрованої обробки дорожньої відомості (ЕК ІОДВ) і клієнтом, відносно відправлення і прибуття вантажів. Порядок і засоби руху вантажних документів й передача інформації із прикріплених станцій на опорну і назад в автоматизованому режимі визначаються в кожному конкретному випадку виходячи із варіанту взаємодії і функцій, які виконуються опорною станцією і прикріплених до неї станцій, з використанням усіх можливих видів зв'язку.

Для оперативного обліку вагонів і контейнерів, що прибули під вивантаження, товарний касир вводить інформацію в АРМ ТВК у режимі формування книги прибуття. Комп'ютер автоматично перевіряє таксування сум, стягнених при їхньому відправленні. Оцінка про вид таксування проставляється під електронним підписом товарного касира, що формує

відповідне повідомлення і передає його в автоматизовану систему оперативного керування перевезеннями (АСОУП) і ЕК ІОДВ.

Оформити документи за клієнтів може за дорученням товарний касир опорної станції. Інформація про навантаження і видачу вантажу прямо передається з АРМ ТВК опорної станції в АСОУП і ЕК ІОДВ.

Для створення в мережних комплексах масиву нормативно-довідкової інформації (НСІ) і поліпшення постачання відправників і одержувачів достовірною інформацією про підхід вантажів і порожніх вагонів у режимі реального часу пропонується замість чотиризначного коду надавати код єдиного державного реєстру підприємств і організацій, тобто восьмизначний код.

На рисунках 1-3 приведені схеми формування й обробки інформаційних і фінансових потоків по відправленню прибуттю вантажів на АРМ ТВК у взаємодії АРМ технологічних центрів обробки перевізних документів дирекцій (ТехПД), станційного технологічного центра (СТЦ) мережними комплексами АСОУП, ЕК ІОДВ і автоматизованої системи пономерного обліку, дислокації і контролю вагонного парку.

В даний час у перевізних документах як платники все частіше фігурують не виробники і переробники, а дилери, що не зацікавлені у своєчасній оплаті вантажних перевезень і додаткових послуг (подача - забирання вагонів, зважування, очищення і т.д.).

Тому попередження виникнення дебіторської заборгованості платників (відправників, одержувачів, вантажовласників, експедиторів) за перевезення і надання додаткових послуг. Для рішення цієї проблеми в ІОЦ дороги треба розробити і впровадити в експлуатацію програмний комплекс «Динамічне сальдо платника» («ДСП»), що передбачає автоматизоване блокування введення інформації про приймання вантажу до перевезення і його видачі в АРМ ТВК по платниках, що мають дебіторську заборгованість, нульове чи кредитове сальдо, недостатні для оплати чи перевезення видачі вантажу. Якщо платник взаємодіє з декількома станціями, то блокуються АРМ ТВК на всіх станціях, з яких можуть здійснюватися перевезення, оплачувані цим клієнтом.

Комплекс призначений для оперативного відстеження стану рахунків клієнтів залізниці. У його базу даних у режимі реального часу надходить інформація про фінансові операції з клієнтами в товарних конторах станцій, Техпд дирекцій, відділів обробки перевізних документів ІОЦ (ІОЦ ПД) і фінансовій службі (НФ). Перед оформленням перевізних документів запитуються дані про стан особового рахунка клієнта на сучасний момент і визначається можливість навантаження, видачі вантажу, інші операції в залежності від наявності коштів на рахунку.

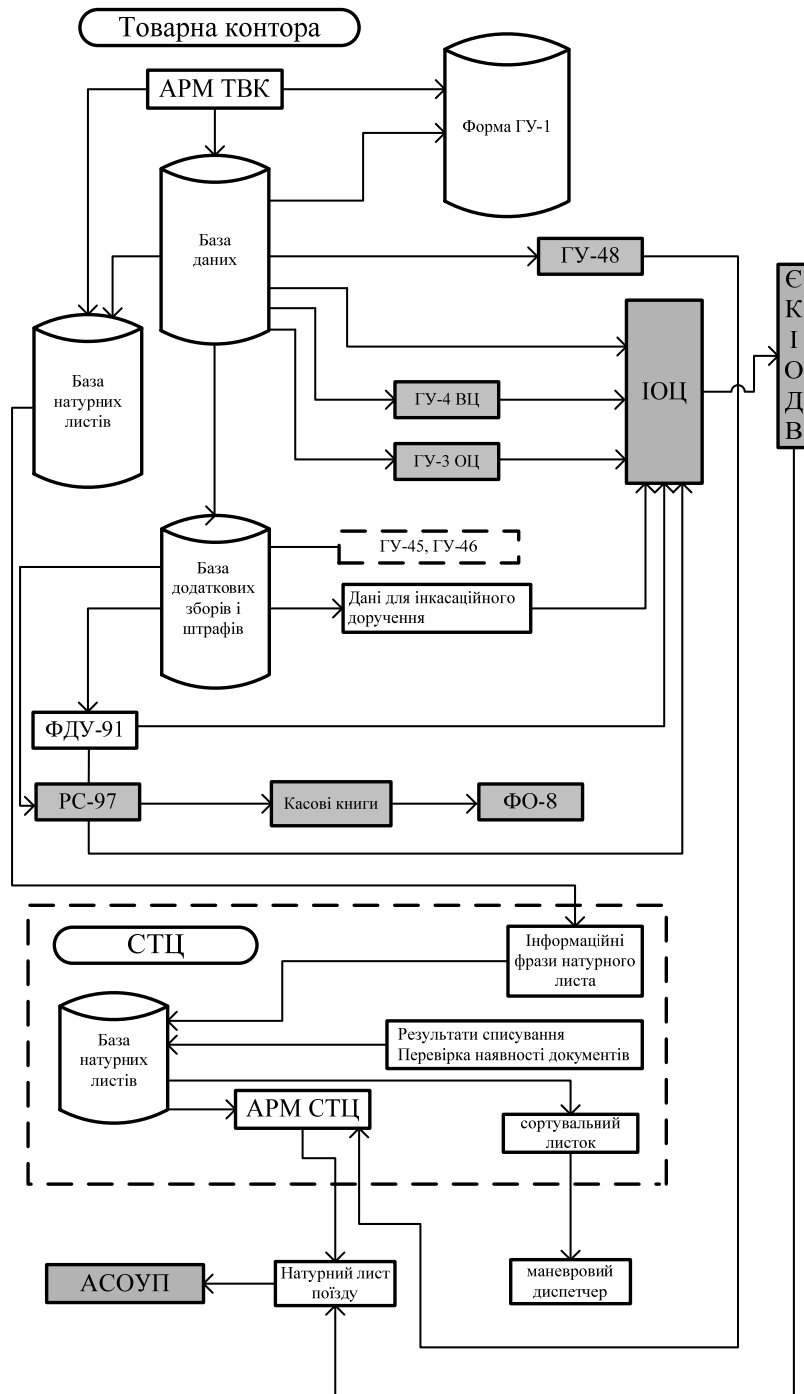


Рисунок 1- Мережний варіант роботи АРМ ТВК у системі АСОУП

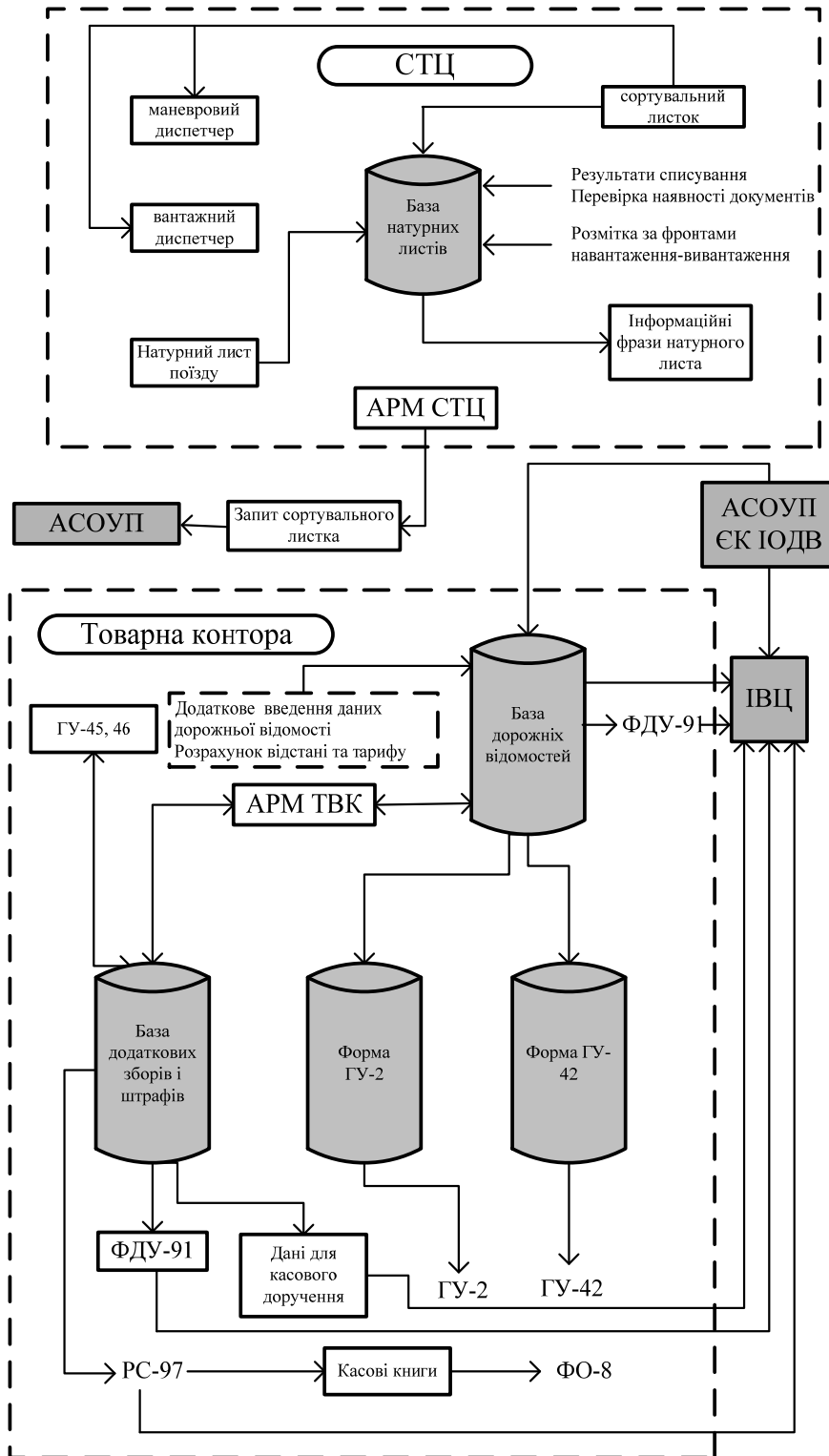


Рисунок 2 - Мережний варіант роботи СТЦ у системі АСОУП

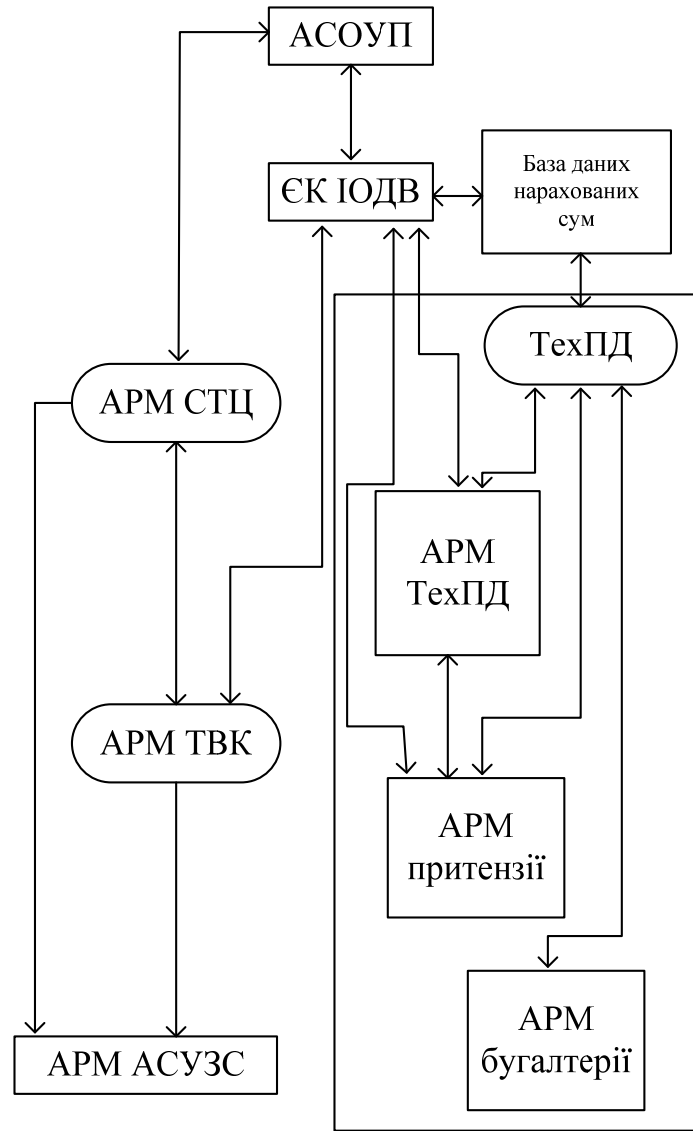


Рисунок 3 - Мережний варіант роботи АРМ ТехПД у системі АСОУП

Особливістю побудови комплексу є робота Web-технології. Це дозволяє не встановлювати на робочі місця спеціальне програмне забезпечення. Одержання довідок здійснюється через Інтернет-оглядач операційної системи. Комплекс видає понад 2500 довідок у добу для більш ніж 270 користувачів, у тому числі товарних контор, Техпд, ІОЦ ПД керівників і фахівців фінансової і вантажної служб. Розблокування введення даних проводиться автоматично, після зарахування коштів на особові рахунки клієнтів.

Комплекс не блокує введення інформації з корінців дорожніх відомостей з розрахунком на станції призначення, перевезенням з

розрахунком у вільно конвертованій валюті , накопичувальним карткам, відомостям подачі і прибирання вагонів, договорам на подачу і прибирання вагонів і на експлуатацію під'їзних колій, перелікам недоборів ЕК ІОДВ, присланим із прикордонних і припортових доріг та станцій. Не блокується також інформація з листів з фінансової служби по нарахуванню податку на додаткову вартість, стягненню тарифу по несанкціонованих перевезеннях, наказам господарчого суду, визнанням претензіям, стягненню тарифу і зборів за результатами перевірок, проведених ревізорами дороги і Укрзалізниці, ручним макетам, що корегує помилки, допущені при введенні інформації через АРМ ТВК, оформленню перевезень вантажів залізничним організаціям.

Комплекс «ДСП» передбачає можливість надання у виняткових випадках послуг відправникам вантажу без передоплати, але при наявності вказівки начальника залізниці чи інших керівників , що мають відповідні повноваження. Право запису інформації з таких платників надається начальнику Техпд чи його заступнику, що мають особисті паролі. У цьому випадку фіксуються такі дані, як код платника, дата і номер вказівки начальника залізниці, термін їхньої дії.

Зведення про підставу надання послуг без передоплати автоматично заносяться в примітку довідки «Список ДС, що допустили ріст дебіторської заборгованості». Передбачається вивід довідок про платників, що користаються правом одержання послуг без передоплати на перегляд і печатку по запиті на будь-яку дату, по закриттю місяця, по Техпд і видах розрахунків.

Усі випадки оформлення перевізних документів ручним способом, що привели до росту дебіторської заборгованості, розслідуються комісією, до складу якої входять представники ІОЦ, НФ і ін.

Висновок. Програмний комплекс на дорозі надає 100% оплату вантажних перевезень і додаткових послуг «живими» грошима, що надає можливість значно збільшити дохідні надходження і підвищити стійкість роботи залізниці на ринку транспортних послуг.

Список літератури

1. Автоматизация расчета и учета провозных платежей./ П.В. Куренков, В.Н. Толмачев, А.Е. Комбаков, Н.Л. Севостьянов. Железнодорожный транспорт. – 2002. - №6.- с.65 – 67.