

УДК 656.025:510.223

Т.В. Головка
T.V. Golovko

**ФОРМУВАННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ
ПРОСУВАННЯ ВАНТАЖІВ У НАПРЯМКУ ПОРОМНОГО КОМПЛЕКСУ**
**OF AUTOMATED TECHNOLOGY MANAGEMENT PROCESS OF MOVING LOADS
TO FERRY COMPLEX**

Розвиток залізничного транспорту неможливий без застосування передових інформаційних технологій, які дозволяють досягти значного підвищення економічної доцільності за рахунок міжгалузевої та міжнародної взаємодії різних підприємств.

При формуванні автоматизованої технології управління процесом просування вантажів у напрямку поромного комплексу передбачено, що першоджерелом вихідної інформації є підприємство вантажовідправника, а за відсутності можливості його підключення до ліній передачі даних першоджерелом зародження інформаційних потоків буде виступати залізнична станція.

Таким чином, для здійснення міжнародних перевезень вантажовідправник повинен ввести дані до системи EDIFACT, що забезпечить інформаційне супроводження перевізного процесу в міждержавному сполученні. При цьому забезпечення перевізного процесу та його управління буде здійснюватися на основі

введенні інформації до автоматизованої системи керування вантажними перевезеннями Укрзалізниці (АСК ВП УЗ). На основі даної інформації оперативний персонал залізниць і дирекцій залізниць отримає можливість формування оперативних планів поїзної роботи. Відповідно до цього слід зазначити, що специфіка роботи залізничного транспорту передбачає дотримання встановлених норм і виконання заданих показників експлуатаційної роботи. Для визначення цих обсягів і характеру роботи на залізницях впроваджена багаторівнева система планування.

Використовуючи сформовану технологію на автоматизованому робочому місці, поїзний диспетчер отримує можливість давати оперативні вказівки оперативному персоналу станцій відносно стратегій пропускання поїздопотоків різних категорій по дільницях за умови отримання найбільшої експлуатаційної доцільності.

УДК 656.222.3:658.5

О.В. Лаврухін, Ю.В. Доценко
O.V. Lavrukhin, Y.V. Dotsenko

**ПІДХОДИ ЩОДО ФОРМУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ПЕРЕВІЗНИМ
ПРОЦЕСОМ НА ОСНОВІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ**

**APPROACHES TO FORMATION TECHNOLOGY MANAGEMENT
TRANSPORTATION PROCESS BASED ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

Згідно з поставленою темою дослідження, дану роботу присвячено формуванню технології автоматизованого

оперативного управління перевізним процесом на основі розподіленого штучного інтелекту. Для досягнення цієї

мети передбачено необхідність формування інтелектуальних модулів управління оперативною роботою, які повинні функціонувати в середовищі розроблення та реалізації оперативних планів роботи.

Далі, використовуючи основні принципи системного підходу, доцільно сформувавши загальну умову отримання синергетичного ефекту від синтезу розроблених моделей, а саме моделі визначення оптимальних параметрів оперативного плану; моделі визначення оптимального виконання плану місцевої роботи; моделі визначення оптимальних параметрів економічної доцільності прийняття поїздів на залізничну станцію; моделі на основі нейронної мережі щодо визначення раціональної колії приймання поїзда за умови дотримання параметрів безпечної експлуатації; моделі пріоритетного формування поїздів; моделі визначення мінімальних приведених витрат щодо пріоритетного формування поїздів; моделі визначення пріоритетного відправлення поїздів на дільниці.

Сформована умова визначення синергетичного ефекту від розробленого

комплексу моделей повинна бути покладеною в основу формування структурної схеми взаємодії різних автоматизованих робочих місць в умовах реалізації системи з розподіленим штучним інтелектом при розробленні та реалізації оперативних планів поїзної роботи.

У результаті досліджень було сформовано двоконтурну структуру взаємодії різних автоматизованих робочих місць в умовах реалізації системи з розподіленим штучним інтелектом при розробленні та реалізації оперативних планів поїзної роботи, яка надає можливості більш ефективної роботи інтелектуального автоматизованого комплексу управління експлуатаційною роботою на залізницях України. Також було запропоновано загальну технологію інтелектуального автоматизованого оперативного управління перевезеннями, яка на основі використання GPS-технологій дозволяє підвищити не тільки економічну ефективність від перевезень, але й досягти підвищення безпеки руху.

УДК 656.2

В.В. Петрушов
V.V. Petrushov

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

PROSPECTS OF MULTIMODAL CARRING IN UKRAINE

Мультимодальні (або змішані) перевезення – це перевезення, які виконуються двома або більше видами транспорту. У них виділяють безпосередньо *мультимодальні*, у яких відповідальність за перевезення кожним видом транспорту лежить на відповідному перевізнику, та *інтермодальні*, у яких за весь ланцюг відповідає одна особа – перевізник або експедитор. Останній вид

більш характерний для міжнародних перевезень.

Виходячи з географічного положення України і того, що через територію нашої держави проходять три критських міжнародних коридори, можна зробити висновок, що міжнародні перевезення є дуже важливими та перспективними для транспортної мережі. Однак реалізація основних логістичних принципів, таких як «точно в строк» і «від дверей до дверей»,