

УДК 111

Новак Г.Л.¹, Курочкін Д.Ю.²

¹ викл. МММК ДВНЗ «ПДТУ»

² студ. гр. РС-17 МММК ДВНЗ «ПДТУ»

ЦИФРОВА ЗАЛІЗНИЦЯ – ПОГЛЯД У МАЙБУТНЄ

Основна причина виникнення аварійних ситуацій на транспорті це людський фактор. Необхідно відзначити, що всі явища, що визначають надійність людського фактора, мають системний характер і виникають при поєднанні багатьох обставин, які не завжди піддаються не тільки прогнозування, а й аналізу при розслідуванні транспортних пригод. Зниження числа транспортних пригод за рахунок людського фактора може бути досягнуто шляхом розробки таких технічних засобів, які б забезпечили безаварійну роботу залізничного транспорту за рахунок вдосконалення техніки.

І тут на допомогу людині приходять цифрові технології. Цифрові технології - це унікальне явище, яке за останні десятиліття повністю змінило спосіб життя кожного з нас, вони оточують нас, їх вплив з кожним роком відчувається все сильніше. Ми живемо в цифровому середовищі і в поточних умовах, якщо залізнична галузь хоче залишатися конкурентоспроможною, необхідно вже зараз пристосовуватися до інновацій і збільшувати частку інтелектуальних систем і рішень на залізничному транспорті.

Одним з варіантів застосування цифрових технологій в залізничній галузі є «Цифрова залізниця» - програма, активно впроваджується останнім часом на залізницях ближнього зарубіжжя [1].

Мережа залізниць України пролягає на багато кілометрів і є ділянки шляху на яких можливо раптове поява людей т і інших об'єктів перед поїздом що завжди призводить до трагедії і людських жертв. Сучасні системи виявлення, такі як радары, стереокамери, за своїми характеристиками, з урахуванням інтелектуальної обробки їх даних, впритул наблизилися до фізичних можливостей людини, а по ряду параметрів перевершують. Наприклад, радары на відміну від людини прекрасно виявляють перешкоди вночі, в туман і сніг.

Основним завданням систем диспетчерської централізації є управління перевезеннями і забезпечення безпеки руху поїздів. На сьогоднішній день системою диспетчерської централізацією оснащені майже всі залізниці країни. З впровадженням цифрових технологій в системі організації перевезень залізничним транспортом з'являється можливість єдиного системного підходу до процесу диспетчерського управління та його автоматизації.

До того ж автоматичні системи не знають таких понять, як: втома, втрата концентрації і уваги; хронічне захворювання або травма; низький «поріг» відчуття небезпеки, поганий зір або слух; відсутність позитивної мотивації до даної роботи. Що є одним з важливих моментів при роботі в умовах, безпосередньо пов'язаних з безпекою перевезень пасажирів і вантажів.

«Цифрова залізниця» - це технології, що сприяють якісному збільшенню рівня безпеки руху, підвищенню ефективності використання залізниць, зростання обсягів вантажних і пасажирських перевезень, підвищенню швидкості та надійності доставки вантажів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Транспортная газета «Евразия Вести», VI, 2003 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.eav.ru/publ1.php?page=1&publid=2003-06a17>
2. Транспортная газета «Евразия Вести», XII, 2018 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.eav.ru/publ1.php?page=1&publid=2018-12a07>
3. Газета «Гудок», выпуск № 152 от 01.09.2016 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://gudok.ru/newspaper/?ID=1348652>