

УДК 656.223

D. V. Arsenenko

МЕТОДИ ЗБІЛЬШЕННЯ ОБСЯГІВ ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ

D. V. Arsenenko

METHODS OF INCREASING THE VOLUME OF RAIL TRANSPORTATION IN THE AGRICULTURAL SECTOR

Після проведення стислого аналізу структури залізничних вантажних перевезень можна зробити висновок, що, згідно з даними Держстату, частка аграрного сектора складає приблизно 20-22 % від загального обсягу перевезень в галузі [1]. Зважаючи на існуючі проблеми та прогнози щодо майбутнього розвитку залізничного транспорту по напрямках його роботи, сектор перевезень аграрної продукції повинен мати пріоритетне значення.

Головним конкурентом на цьому напрямку перевезень є автомобільний транспорт, який має такі переваги, як мобільність, спрощений перевізний процес та швидкість доставки [4]. На даний момент офіційні дані свідчать, що за останні три роки у перевезеннях вантажів залізничним та автомобільним транспортом спостерігається позитивна динаміка зростання обсягів саме в аграрному секторі. Але залізниця має певне відставання в цій сфері у порівнянні із головним конкурентом.

Для подолання ситуації, що склалася, перед залізницею стоїть завдання нівелювати основні переваги конкурента шляхом проведення певних реформ в перевізному процесі, а саме:

- спрощення розроблення нових та внесення змін в існуючі документи, що регламентують роботу під'їзних колій;

- створення належних умов для складання повного комплекту перевізних

документів (в тому числі – в електронному вигляді);

- розроблення нового алгоритму роботи причетних працівників Державної продовольчо-зернової корпорації України та залізничників;

- внесення відповідних змін до ДСТУ 22235:2015 «Вагони вантажні магістральних залізниць колії 1520 мм. Загальні вимоги щодо забезпечення безпеки під час виробництва вантажно-розвантажувальних і маневрових робіт» [2] для створення нових можливих технологій навантаження зерновозів;

- розроблення нових методів навантаження зерновозів із використанням існуючого потенціалу потенційного відправника.

Коректне впровадження запропонованих принципів у процесі реформування галузі [3] в існуючі системи управління та розроблення нових методів управління на базі наведених принципів дозволить збільшити кількість потенційних перевізників за рахунок спрощеного організаційного перевізного процесу.

Список використаних джерел

1. Офіційний веб-сайт Укрзалізниці [Електронний ресурс]. – Режим доступу http://uz.gov.ua/cargo_transportation/legal_documents/.

2. ДСТУ ГОСТ 22235:2015 Вагони вантажні магістральних залізниць колії 1520 мм. Загальні вимоги щодо

забезпечення збереження при виробництві навантажувально-розвантажувальних і маневрових робіт [Текст]: затв. ДП «УкрНДНЦ» від 19.10.2015. – К., 2016.

3. Проект закону «Про залізничний транспорт України» № 3650 від 14.12.2015 р. [Електронний ресурс] // Оф. сайт Міністерства інфраструктури України.

– Режим доступу: <http://mtu.gov.ua/projects/13/>.

4. Yixiang Y., Shifeng W., Leishan Z., Lu Tong, Rapik Saat M., Optimizing train stopping patterns and schedules for highspeed passenger rail corridors — Transportation Research Part C: Emerging Technologies. - 63 February, 2016. – P. 126-146. - Access Mode: <http://dx.doi.org/10.1016/j.trc.2015.12.007>.

УДК 656

B. A. Войтов, Н. Г. Бережна

**ПІДХІД В МОДЕЛЮВАННІ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ
ПІД ЧАС ПЕРЕВЕЗЕННЯ ЦУКРОВОГО БУРЯКУ**

V. A. Voitov, N. G. Berezhnaya

**APPROACH TO MODELING TRANSPORTATION AND LOGISTICS PROCESSES
FOR THE TRANSPORT OF SUGAR BEET**

Особливістю функціонування транспортно-логістичного комплексу в сільськогосподарській галузі є велика інтенсивність вантажопотоків, обмеженість в часі, велика кількість учасників транспортно-технологічного процесу і складність в узгодженості їх роботи.

Харківський регіон входить в першу четвірку областей за площею, що виділена під посіви цукрового буряку [1]. Великі обсяги коренеплодів, необхідність вивезення їх з полів в короткий термін і вивантаження на приймальний пункт (цукровий завод) призводять до простоїв транспортних засобів в чергах біля заводів по декілька днів. Довготривале очікування автомобілями моменту розвантаження призводить до зниження ефективності використання транспортних засобів, втрат у вазі зібраних коренеплодів, їх підв'ялення, зменшення рівня цукристості буряку й відповідно зменшення рентабельності всього виробничого процесу. В даному транспортно-логістичному комплексі

главним керуючим фактором є виробнича потужність цукрового заводу, з якою є необхідно узгодити роботу усіх учасників. Тому розроблення методів, що дозволять вирішити питання узгодженої роботи всіх учасників транспортно-логістичної системи виробництва цукрового буряку, є актуальним.

Питанням розрахунку необхідної кількості транспортних засобів, що беруть участь в роботі збирально-транспортного комплексу (ЗТК), в залежності від продуктивності роботи комбайну займалися автори [2]. Оптимізацію складу парку автомобілів, під час централізованого звезення цукрових буряків, на підставі імітаційного моделювання транспортного процесу, запропонували в своїй роботі автори [3]. Але в цих роботах порушувались питання визначення необхідного складу транспортних засобів, їх кількості відносно підвищення ефективності роботи ЗТК. Ми запропонували математичну модель