

## РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ СТАНЦИЙ С ПУТЯМИ НЕОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

*Е. Н. ПОТЫЛКИН*

*Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

Рост интереса к проблемам взаимодействия железнодорожных станций и путей необщего пользования со стороны экспортеров, импортеров продукции, перевозчиков и других участников перевозочного процесса в настоящее время обусловлен важнейшими явлениями последних десятилетий, которые оказали существенное влияние на условия взаимодействия: развитие конкуренции в сфере регулирования грузовыми вагонами и стремительный рост числа их владельцев привели к переходу от централизованного управления вагонным парком к самостоятельному оперированию подвижным составом частными компаниями-операторами; повышение неравномерности при взаимодействии станций с путями необщего пользования вследствие роста парка собственного подвижного состава, что связано с реформированием железнодорожного транспорта России, Казахстана с целью ликвидации монополии и создания конкурентной среды; в последние десятилетия инфраструктура путей необщего пользования, которая была унаследована от СССР, практически не развивалась. Начиная с 2011 года их развернутая длина на сети Белорусской железной дороги сократилась с 1095,3 до 956,3 км.

Как результат, современный этап развития железнодорожного транспорта характеризуется диспропорцией между спросом и предложением грузовых перевозочных средств, их длительным нахождением на путях общего и необщего пользования, изменением технологии работы мест необщего пользования вследствие необходимости отстоя собственных порожних вагонов и использования путей не в соответствии с их специализацией.

В результате комплексного системного подхода к решению задач взаимодействия станций с примыкающими путями необщего пользования получен метод расчета параметров указанного взаимодействия, который подразумевает осуществление проверок обеспечения интересов и возможностей хозяйствующих субъектов, на основании чего возможно принятие решения об использовании режима взаимодействия либо корректировке исходных данных и ограничений. Это способствует адаптации метода под запросы каждой из сторон и формированию такого набора параметров, который позволяет найти компромиссное решение.

При этом расчет параметров следует производить с применением системы путей общего и необщего пользования, где взаимодействие элементов выполняется через расчетный средний интервал времени  $T$ , который соответствует периоду накопления вагонов на состав подачи. Решение задачи таким способом позволит получить следующие преимущества:

- появляется возможность на основании расчетного периода  $T$  определить число вагонов в составе подачи-уборки и обосновать эффективное использование маневровых локомотивов в системе;
- учитываются современные условия работы железнодорожного транспорта, характеризующиеся ростом числа собственных вагонов в общем потоке, привлечением новых перевозчиков на железнодорожную сеть, что потребует рассмотрения издержек не за сутки, а за одну подачу-уборку;
- исходя из положений теории запасов возможна синхронизация отправления накопленных составов через равный интервал времени, что позволит учесть многономенклатурность приби- ваемых и отправляемых грузов с мест необщего пользования и интенсивность спроса на них.

### Список литературы

1 Еловый, И. А. Методы и модели повышения эффективности взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования : [монография] / И. А. Еловый, Е. Н. Потылкин. – Гомель : БелГУТ, 2023. – 210 с.