

ООО «НТЦ ТРАНССИСТЕМОТЕХНИКА»

Программное обеспечение
Цифровая транспортно-логистическая платформа (ЦТЛП)

Описание функциональных характеристик

2024 г.

1. Общие положения

Программное обеспечение ЦТЛП реализовано в трехуровневой архитектуре с использованием сервера базы данных, сервера приложений и браузера на рабочих местах пользователей.

Программное обеспечение выполняется на сервере базы данных, сервере приложений, браузере, из состава общесистемного программного обеспечения, включенного в реестр отечественного ПО Минцифры РФ:

- Сервер базы данных - PostgreSQL;
- Сервер приложений – WildFly;
- Операционная система серверов приложений и базы данных – РЕД ОС;
- Браузер на рабочих местах пользователей - Яндекс Браузер.

Серверное программное обеспечение выполняется на оборудовании архитектуры x86.

Программное обеспечение ЦТЛП реализовано с использованием языков программирования:

- Серверное программное обеспечение – Java;
- Программное обеспечения пользователя – JavaScript.

2. Цель и назначение

Программное обеспечение ЦТЛП предназначено для ведения централизованной, оперативной, логистической, пономерной, повагонной модели перевозок и грузовой работы с вагонами на сети железных дорог РФ, СНГ, железнодорожных путях необщего пользования промышленных предприятий, для целей логистического и диспетчерского контроля и управления перевозками компаний, клиентов ОАО «РЖД».

Целью использования программного обеспечения ЦТЛП является создание условий для снижения транспортных затрат промышленных предприятий в себестоимости продукции основного производства, стоимости предоставляемых услуг, за счет уменьшения времени оборота вагона, снижения сверх нормативных простоев, в логистических цепочках в зоне ответственности промышленного предприятия.

3. Источники данных

Источником данных программного обеспечения ЦТЛП является автоматизированная система ЭТРАН ОАО «РЖД». Подключение к АС ЭТРАН в режиме АСУ-АСУ должно выполняться клиентом ОАО «РЖД» в порядке, определенном ОАО «РЖД».

Дополнительным источником данных может являться корпоративная система управления клиента ОАО «РЖД».

4. Функциональные характеристики ЦТЛП

Основные функции программного обеспечения Цифровой транспортно-логистической платформы:

- Автоматическое получение в режиме АСУ-АСУ из АС ЭТРАН ОАО «РЖД» данных перевозочных документов, технических данных вагонов, данных дислокации и технологических операций с вагонами на сети железных дорог ОАО «РЖД», дорог СНГ, железнодорожных путях не общего пользования;
- Автоматическое ведение централизованной, оперативной и ретроспективной логистической пономерной, повагонной модели перевозок и грузовой работы с вагонами на сети железных дорог ОАО «РЖД», дорог СНГ, железнодорожных путях не общего пользования;
- Автоматический контроль последовательности технологических операций на пути не общего пользования (ПНП), времени и норм времени по элементам технологических операций оборота вагона на ПНП;
- Автоматическое ведение установленных форм учета и отчетности;
- Автоматизированное планирование выгрузки;
- Автоматизированный отбор вагонов под обеспечение погрузки по заявкам цехов основного производства, в том числе при изменениях оперативного плана производства;
- Обеспечения логистического и диспетчерского персонала программными инструментальными средствами объективного контроля и управления процессами перевозок и грузовой работы;
- Возможность создания цифрового двойника пути не общего пользования при оперативном взаимодействии с:
 - Автоматизированными системами весового хозяйства;
 - Системами автоматической идентификации бортовых номеров вагонов;
 - Микропроцессорными системами централизации стрелок и сигналов;
 - Автоматизированной системой распознавания речевых команд.