

АКАДЕМИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ  
КАФЕДРА №35

*Организация вагонопотоков.  
Значение, принципы, распределение  
вагонопотоков на сети.*

Выполнила: Даулеткереева Д. Д

Группа: ОП-ЛГ-15

Проверила: преподаватель Отегенова Б.С

Алматы 2016 г.

# План

Введение

1. Организация вагонопотоков

2. Значение, распределение вагонопотоков на сети

Заключение

Информационный ресурс

# Введение

Каждая из многочисленных железнодорожных станций может осуществлять погрузку грузов в адрес любой станции, открытой для грузовых операций. Объем такой погрузки может колебаться от одного вагона до целых составов. И если целые составы могут идти до места своего назначения отдельными поездами, то большая масса отправок состоит из вагонов, которые надо объединять в поезда и отправлять их на станции расформирования, откуда они, либо развозятся на близлежащие станции под выгрузку, либо включаются в другие поезда и следуют далее. Система, определяющая порядок постановки вагонов в поезда, называется - организацией вагонопотоков.

# Организация вагонопотоков

Организация вагонопотоков — установление оптимального пути следования вагонов и рациональное распределение сортировочной работы между станциями.

# Организация вагонопотоков

При правильной организации вагонопотоков обеспечивается ускорение доставки грузов, снижение стоимости переработки вагонов и себестоимости перевозок, повышение производительности локомотивов и вагонов, рациональное использование маневровых средств, сортировочных устройств, путевого развития станций.

# Организация вагонопотоков

Система организации вагонопотоков включает организацию отправительских маршрутов и ступенчатых маршрутов, технического маршрутов (формирование поездов из гружёных и порожних вагонов на сортировочных и участковых станциях), маршрутов на маршрутных базах, создаваемых на выходах на районов зарождения мощных вагонопотоков, организацию местных вагонопотоков и выбор направления их следования. Выбор пути следования вагонов производится на основе сравнения суммы эксплуатационных расходов, зависящих от размеров движения и затрачиваемых на продвижение по каждому рассматриваемому пути. В расходах учитываются время на поездную и маневровую работу, пробеги вагонов и локомотивов, расходы условного топлива, требуемый штат работников и др.

# Значение, распределение вагонопотоков на сети

Вагонопоток - число вагонов, следующих по линии в каком-либо направлении за определенный промежуток времени, обычно за сутки.

План формирования предусматривает группировку вагонов в поезда по назначениям следования (до одной и той же станции выгрузки или расформирования) или по роду подвижного состава (для порожних поездов). Порядок формирования составов из вагонов определенных назначений называется специализацией поездов. Грузовые поезда классифицируют по условиям формирования, дальности следования и роду перевозок, состоянию включаемых в них вагонов,

# Значение, распределение вагонопотоков на сети

Тысячи станций принимают грузы к перевозкам. Обычно груженые вагоны отправляются с одной станции на множество других. В пути может происходить соединение отдельных вагонов или их групп, следующих с разных станций отправления, на одну станцию назначения. Может происходить и разъединение групп вагонов, следующих с одной станции отправления на разные станции назначения. Так образуются струи вагонопотоков. Под струей вагонопотока понимают среднесуточное (как правило, за год или месяц) число вагонов, образующихся на какой-либо из станций сети железных дорог, в том числе и за счет слияния вагонопотоков для следования на другую станцию.

# Значение, распределение вагонопотоков на сети

В местах добычи угля, руды, минеральных удобрений, на крупных заводах, в карьерах и в ряде других случаев уже на станции погрузки образуются крупные струи вагонопотоков на одну или несколько станций.



# Значение, распределение вагонопотоков на сети

Укрупнение струй вагонопотоков может происходить слиянием на нескольких промежуточных станциях, отправляющих груз в один адрес. Таким характерным примером являются станции отправления лесных грузов. Обычно каждая из лесопогрузочных станций отправляет вагоны небольшими группами, но их соединение на ближайших промежуточных или участковой станциях образует струю вагонопотока, достаточную для образования состава поезда, следующего на станцию назначения груза, либо в распыление на сортировочную станцию.

# Заключение

Результаты исследований, проводимых ежегодно, не исчерпывают проблемы совершенствования системы организации вагонопотоков на сети железных дорог. Перспективными направлениями развития системы автоматизированных расчетов по организации вагонопотоков на сетевом уровне являются: обоснование рациональной периодичности расчета сетевого плана формирования поездов; создание системы оперативной корректировки плана формирования грузовых поездов на сетевом уровне; разработка методики и программных средств для комплексного расчета плана формирования, объединяющего все категории поездных назначений.

# Информационный ресурс

1. <http://chem21.info/>
2. <http://tekhnosfera.com/>
3. <http://helpiks.org/>
4. <https://docviewer.yandex.kz>
5. <http://studopedia.su/>