Содержание

1. Понятие судопотока

2. Формы организации движения флота. Понятие грузовой линии

3. Виды технологических процессов работы флота

4. Список литературы

## 1. Понятие судопотока

На речном транспорте есть три взаимосвязанных понятия:

1. ГРУЗОПОТОК

2. ТОННАЖЕПОТОК

3. СУДОПОТОК

Грузовой поток - количество перевозимых однородных грузов на отдельном участке ВП (тыс. т).

Тоннаже поток - количество тонн тоннажа который числится на балансе пароходства и может быть использован в транспортном процессе (тыс. т. тоннажа).

Судовой поток - измеряется числом однотипных грузовых судов, которые отправляются за расчетный период из пункта с однородным грузом или порожнем в один пункт назначения (ед).

Судопоток характеризуется:

размером,

периодом отправления,

частотой,

интервалом.

Судопоток может быть груженый и порожний.

Размер груженного судопотока:, ед.

SGi - количество перевозок i-го груза за расчетный период;

Qэi - норма загрузки типового судна i-м родом груза.

В практике РТ имеет место различное сочетание гр. судопотоков прямого и обратного направления.

Одному груженному судопотоку прямого направления соответствует один груженый судопоток обратного направления:

Одному груженному судопотоку прямого направления соответствует несколько судопотоков обратного направления:

Нескольким груженным судопотокам прямого направления соответствует несколько груженных судопотоков обратного направления:

Во всех сочетаниях судопотоки прямого и обратного направления равны между собой.

Период отправления:

tотп = tэ - (tвв + tр + tвыв)

tотп - период отправления судов на линию;

tэ - общая продолжительность навигационного периода;

tвв - время ввода судов в эксплуатацию;

tр - продолжительность последнего груженного рейса;

tвыв - время вывода судна из эксплуатации.

## 2. Формы организации движения флота. Понятие грузовой линии

В зависимости от условий работы на РТ выделяются следующие формы организации работы транспортного флота:

линейная;

рейсовая;

экспедиционная.

Линейная. Это основная форма.

Она предусматривает следующее: Организация движения гр. флота при которой на линию закрепляются однотипные суда с учетом их эффективного использования; взаимоувязанную работу всех звеньев обслуживающих транспортный процесс, а так же расчетное выполнение плана перевозок на основе графика движения флота.

Рейсовая.

Ее используют в основном при эпизодическом завозе груза. При рейсовой форме организация движения судов осуществляется по нормативным графикам, а календарность их отправления устанавливается в процессе оперативного диспетчерского руководства. В последние годы рейсовая форма приобретает существенное значение в работе транспортного флота в связи с сокращением перевозок грузов, а также сокращением отдельных отправок.

Экспедиционная.

Экспедиционную форму применяют по особо разработанному плану. Этот план определяет:

количество перевозок;

потребность во флоте;

сроки выполнения экспедиции.

Обычно экспедиционную форму используют в начальный (весенний) период навигации при завозе грузов на боковые и малые реки.

Под грузовой линией понимают транспортную связь, по которой осуществляется регулярное движение однотипных грузовых судов, по расписанию или графику с определенным интервалом отправления.

Грузовая линия характеризуется следующими параметрами:

номером линии,

пунктами отправления и назначения,

родом перевозимого груза,

типом судна и его загрузкой,

интервалом отправления судов,

продолжительностью работы,

временем кругового рейса или рейса,

количеством перевозок за навигацию,

количеством работающих судов.

Грузовая линия классифицируются следующим способом:

транзитные и местные;

постоянного действия и периодического;

сухогрузные наливные и плотовые;

обслуживаемые самоходным грузовым и несамоходным флотом.

Линии постоянного действия организуются обычно для устойчивых гр. потоков где грузы к перевозке предъявляются в течении всей навигации.

Линии периодического действия организуют для освоения сезонных грузопотоков (хлеб, с/х продукция).

В период интенсивного развития РТ на ВВП действовали комплексные линии. Суть комплексных линий состоит в следующем: Такие линии организуют для мощных устойчивых гр. потоков с постоянным интервалом отправления. Суда на линиях работают по расписанию. За каждой линией в пунктах отправления и назначения закрепляется конкретная механизация.

Грузовые линии делятся на маршрутные и сборные.

Маршрутными называются линии на которых гр. суда перевозят груз из одного пункта погрузки в один пункт выгрузки без изменения веса состава в пути следования.

Сборные линии характерны для составов. На таких линиях в пути следования меняется состав, в связи с тем, что по условиям работы осуществляется подчалка или отчалка барж.

## 3. Виды технологических процессов работы флота

В зависимости от состава рабочих процессов и операций выделяют три вида технологических процессов работы транспортных средств:

Рейс;

Круговой рейс;

Оборот.

Рейсом транспортного судна называется совокупность рабочих процессов, связанных с перевозкой грузов или пассажиров между двумя конечными пунктами.

Началом рейса судна принято считать момент выдачи капитану приказа о выполнении соответствующего рабочего процесса или постановку под погрузку несамоходного судна.

Концом рейса принято считать момент окончания оформления документов на сдачу выгруженного груза или сдачу капитаном рапорта о выполненных работах.

Различают рейсы:

вверх и вниз;

с грузом и порожнем;

составом или корпусом (легкачем) - для буксирных судов.

Круговой рейс - это совокупность операций, совершаемых судном между двумя последовательными подачами его под загрузку (подход к груженному составу для буксировщика) в одном и том же пункте.

Оборотом тоннажа - называется совокупность рабочего процесса между двумя последовательными подачами судна под погрузку.

Оборотом тяги - называется совокупность рабочего процесса между двумя последовательными подачами буксировщика к груженному составу.

## 4. Список литературы

1. Технология и организация перевозок на речном транспорте. Зачесов В. П., Филоненко В.Г. Учебное пособие для ВУЗов - Ростов-на-Дону: Феникс, 2005 - 398 с.

2. Технология и организация перевозок, управление транспортным процессом Кудачкин Н.И. Учебное пособие - М.: Альтаир-МГАВТ, 2004 - 75 с.

3. Технология и организация перевозок, управление транспортным процессом (лабораторные и практические работы, примеры, задачи) Кудачкин Н.И. Учебное пособие - М.: Изд. Альтаир, МГАВТ, 2004-102 с.

4. График движения флота. Кудачкин Н.И. Методические указания по выполнению курсового проекта - М.: Изд. Альтаир, МГАВТ, 2004 - 49 с.