

# ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗКИ ЛЕСНЫХ ГРУЗОВ

Доцент кафедры ЛМДиТЛП, к.т.н.

Короленя Руслан Олегович

аудитория 130-4

Форма текущей аттестации – зачет.

Лекции – 34 часа

Практические – 32 часов

Всего аудиторных часов по дисциплине – 66 часа

Всего часов по дисциплине – 100

РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ

# **Вводная лекция. Общие сведения о грузах. Грузы как объект транспортировки.**

## **Вопросы:**

1. Цели, задачи и содержание дисциплины.
2. Исторические сведения о развитии различных видов транспорта.
3. Наука о транспорте и компоненты транспортной системы.

## **1. Цели, задачи и содержание дисциплины.**

***Цель дисциплины*** – дать необходимый объем знаний по организационным принципам перевозки и поставки грузов в процессе выполнения транспортных.

### ***Основные задачи дисциплины:***

- ознакомиться с характеристиками и свойствами перевозимых грузов, способами выполнения погрузочных работ на терминалах и складах;
- получить знания по развитию и структуре существующих видов транспорта и взаимодействию различных транспортных систем;
- изучить перевозочную документацию, правовые и таможенные аспекты перемещения грузов.

## **Содержание дисциплины:**

- Раздел 1. Общие сведения о грузах. Грузы как объект транспортировки.
- Раздел 2. Терминалы, погрузочно-разгрузочные пункты и склады.
- Раздел 3. Механизация погрузочно-разгрузочных работ.
- Раздел 4. Основы транспортного процесса.
- Раздел 5. Взаимодействие различных видов транспорта.
- Раздел 6. Организация и управление транспортным процессом.
- Раздел 7. Перевозочная документация. Страхование на транспорте.
- Раздел 8. Таможенные аспекты перемещения грузов и транспортных средств.
- Раздел 9. Финансово-экономическое обеспечение транспортно-технологических процессов.

# РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

## Основная

1. Насковец, М. Т. Организация перевозок лесной продукции: уч.-метод. пособие / М.Т. Насковец, Р.О. Короленя. – Минск : БГТУ, 2014. – 109 с.
2. Насковец, М. Т. Транспортное освоение лесов Беларуси и компоненты лесотранспорта: монография / М. Т. Насковец. – Минск : БГТУ, 2010. – 176 с.
3. Салминен, Э.О. Лесопромышленная логистика: уч. пособие / Э.О. Салминен, А.А. Борозна, Н.А. Тюрин. – СПб.: ПРОФИ-ИНФОРМ, 2005. – 264 с.
4. Павлов, Ф.А. Транспортные системы, пути и перевозки лесопродукции: учеб. пособие в 3-х томах. / Ф.А. Павлов [и др.]; под ред. Ф.А. Павлова. – Архангельск.: Арханг. гос. техн. ун-т, 2001. – Т.1: Транспортные системы. – 382 с.
5. Павлов, Ф.А. Транспортные системы, пути и перевозки лесопродукции: уч. пособие в 3-х томах. / Ф.А. Павлов [и др.]; под ред. Ф.А. Павлова. – Архангельск.: Арханг. гос. техн. ун-т, 2003. – Т.3: Перевозки лесопродукции. – 496 с.

6. Костевич, Л.С. Математическое программирование: Информационные технологии оптимальных решений: учеб. пособие / Л. С. Костевич. – Минск: Новое знание, 2003. – 424 с.
7. Лукинский, В. С. Модели и методы теории логистики: учеб. пособие. – 2-е изд. / В. С. Лукинский [и др.]; под ред. В. С. Лукинского. – СПб.: Питер, 2007. – 448 с.
8. Редькин, А.К. Основы моделирования и оптимизации процессов лесозаготовок / А.К. Редькин. – М.: Лесн. пром-сть, 1998. – 256 с.
9. Шегельман, И. Р. Вывозка леса автопоездами. Техника. Технология. Организация: учеб. пособие / И. Р. Шегельман [и др.]; под ред. И. Р. Шегельмана. – Санкт – Петербург: ПРОФИКС, 2008. – 304 с.
10. Аксенов, И.Я. Единая транспортная система: Учебник для вузов, по специальности «Эксплуатация автомобильного транспорта». □ М.: Транспорт, 1980. □ 213 с.

## Дополнительная

11. Алябьев, В.И. Оптимизация производственных процессов на лесозаготовках / В.И. Алябьев. – М.: Лесн. пром-сть, 1977. – 232 с.
12. Бычков, В.П. Эффективность транспорта в комплексных лесных предприятиях / В.П. Бычков. – Воронеж : Изд-во ВГУ, 1989. – 176 с.
13. Правдин, Н.В. Взаимодействие различных видов транспорта в узлах: учеб. пособие / Н.В. Правдин, [и др.] – Минск: Вышэйшая школа, 1977. – 296 с.
14. Грузоведение, сохранность и крепление грузов / А.А. Смехов и др; подред. А.А. Смехова. □ М.: Транспорт, 1987. □ 239 с.

## **2. Исторические сведения о развитии различных видов транспорта.**

Примерно с 4-го тысячелетия до н.э., с изобретением колеса, колесный транспорт заменил бесколесный, типа волокуш. Появились двух-, а потом и четырехколесные телеги и повозки. Колеса были деревянными, вначале в виде сплошного диска, а потом, со 2-го тысячелетия до н. э. – со ступицей, спицами и гнутым ободом. Позднее на деревянный обод для прочности стали насаживать медную, а затем и желез-ную шину. Тогда основным видом сухопутного транспорта была повозка, запряженная лошадьми.



**Самым первым изобретением человечества была, наверное, обыкновенная палка, которую люди начали использовать для защиты или для того, чтобы достать с высокого дерева фрукт.**

**Потом появились первые сельскохозяйственные орудия, первое колесо, различные транспортные средства...**

**Кстати, как это было? А вот как.**



## **Первое в мире колесо**



**Колесо можно считать одним из главных изобретений человечества.**

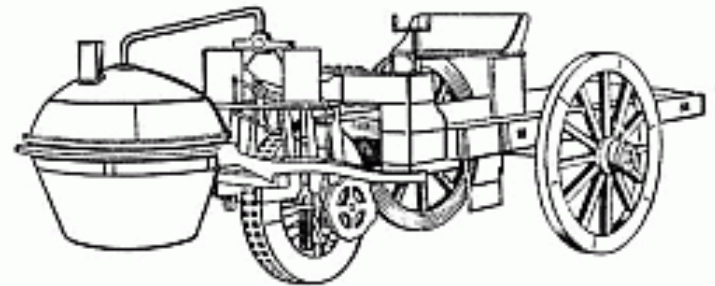
**Изобретено оно было в Месопотамии в середине 4 тысячелетия до нашей эры.**

**Это был диск, который насаживали на ось.**

## **Автомобиль**

**Первый автомобиль с паровым двигателем был создан в 1770 году французским ученым Кюньо.**

**Позже, в 1886 году, два немецких ученых, Даймлер и Бенц, сконструировали автомобиль с двигателем внутреннего сгорания.**



## Велосипед



Слово "велосипед" переводится, как "быстрая нога".

В России первый велосипед было построен крепостным мастером Артамоновым в 1801 году.

Сделан он был из железа, весил свыше 40 килограммов и назывался словом "самокат".

После этого появился так называемый "костотряс" - так называлась тяжелая машина, окованная железом.

Следующим был "паук", у которого было очень большое колесо (почти в рост человека) и большое количество спиц.

И, наконец, в 1876 году появилась цепная передача.

## **Паровоз**

**Первый в мире паровоз создал в 1803 году английский изобретатель Ричард Тревитик. Но из-за своей большой массы он так никогда и не использовался.**

**В 1814 году другой англичанин, Джордж Стефенсон (Стивенсон), усовершенствовал разработку. Свой первый паровоз "Блюхер" он построил для работы на руднике.**

**В следующем году Стефенсон построил еще два паровоза, а в 1823 году в Ньюкасли Стефенсон создал первый в мире паровозостроительный завод.**

**В 1825 году появилась первая в мире пассажирская железная дорога, которая соединила города Дарлингтон и Стоктон.**

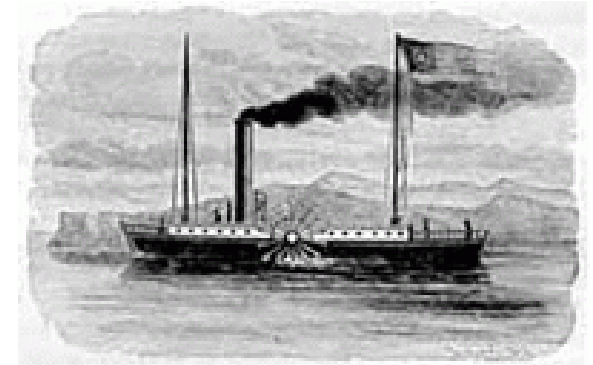
**Первый же русский паровоз, а также первую железную дорогу России построили крепостные умельцы отец и сын Черепановы в 1834 году.**

## Пароход

Появление парохода относят к началу 19 столетия - времени, когда началось производство паровых машин.

Именно тогда, в 1807 году, американский изобретатель Фултон первым в мире построил речной колесный пароход "Клермонт".

В своем первом рейсе речкой Гудзон от Нью-Йорка до городу Олбани пароход двигался с скоростью 5 узлов (то есть около 9 километров в час).

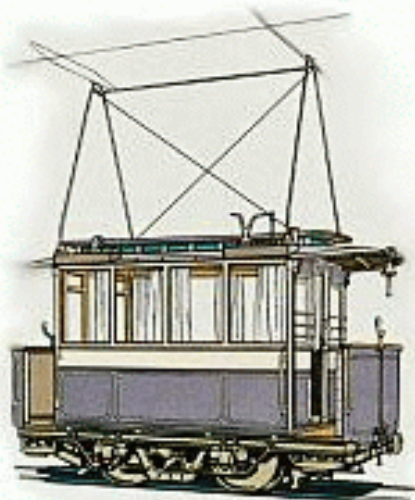


## **Метрополитен**

**Первый метрополитен (подземная железная дорога) появилась в Лондоне в 1863 году. Его длина составляла 3,6 километра.**

**Через три года в Нью-Йорке была открыта надземная (на металлических эстакадах) железнодорожная линия.**

**Следующие метрополитены появились в Будапеште (1896) и в Париже (1900).**



## **Трамвай**

**Первая трамвайная линия была открыта в 1881 году около Берлина.**

**Длина ее составляла 2,5 километра.**

**При этом вагон с 20 пассажирами двигался с скоростью 30 километров на час.**

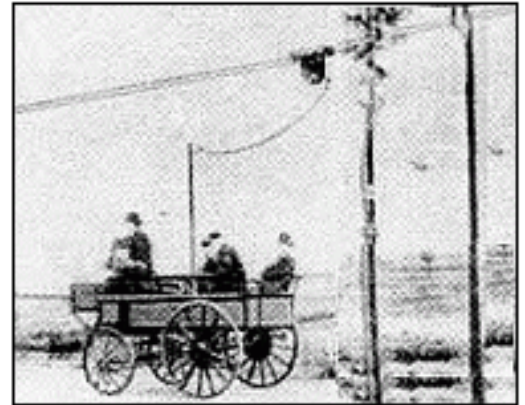
**В тогдашней России первые трамвайные линии были построены в Киеве (1892), Нижнем Новгороде (1896) и Москве (1899).**



## **Троллейбус**

**Первый троллейбус был создан в Германии в 1882 году.**

**В вот в России (точнее, в СССР) они появились только в 1933 году.**



### 3. Наука о транспорте и компоненты транспортной системы

Транспорт (от лат. transports — переношу, перевожу, перемещаю) — стратегически важный комплекс, в значительной степени определяющий мощь государства, так как обеспечивает нужды общества в перевозке грузов и пассажиров.

Существуют и другие определения "транспорта":

- отрасль производства, представляющая собой совокупность средств и путей сообщения, нормаль-ную деятельность которых обеспечивают различные технические устройства и сооружения;
- совокупность средств, предназначенных для перемещения людей, грузов, сигналов и информации из одного места в другое;
- отрасль материального производства, осуществляющая перевозки людей и грузов;
- комплекс технических средств, обеспечивающих передвижение материальной продукции и людей.

**Транспортная система** — это комплекс различных видов транспорта, находящихся во взаимодействии при выполнении перевозок.

Структурно она состоит из двух подсистем: транспорта общего и не общего пользования.

Общее пользование — это использование всех видов транспорта, кроме промышленного, любым предприятием с любой формой собственности, а также городского транспорта — населением.

## Особенности транспорта:

- 1) транспорт не производит новой вещественной продукции, а как бы является продолжением процесса производства в пределах процесса обращения.

Процесс производства продукции заканчивается тогда, когда она доставлена к месту потребления, поэтому транспорт есть продолжение процесса производства.

2) продукция транспорта – перевозка грузов и пассажиров – неотделима от процесса транспортного производства. Ее нельзя накопить, создать ее запасы. Поэтому проблема резервов на транспорте состоит в создании не запасов продукции, а резервов пропускной и провозной способности.

3) транспорт представляет собой крупную динамическую систему. Так, если в любой промышленной отрасли основные средства производства являются относительно статичными, т.е. неподвижными по отношению к тому производственному объекту, на котором они находятся, и вырабатывают свою продукцию, не покидая границ предприятия, то основные средства транспорта должны обязательно перемещаться из одного пункта в другой, обеспечивая перевозочный процесс и создавая тем самым свою транспортную продукцию.