

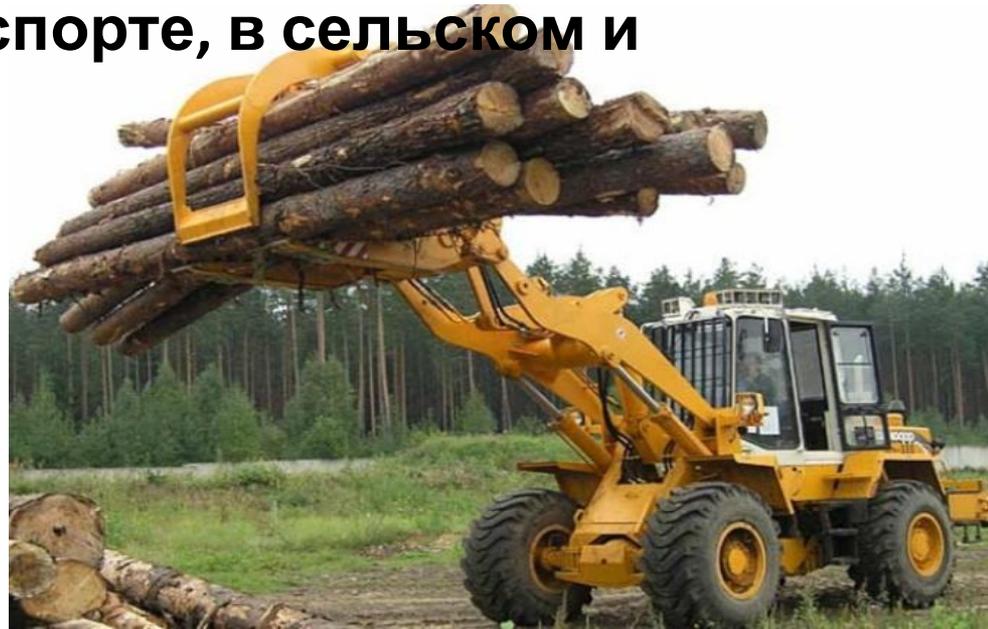
# *Лесная промышленность России*



# Лесная промышленность

Лесная промышленность - совокупность отраслей промышленности, связанных с заготовкой и переработкой древесины.

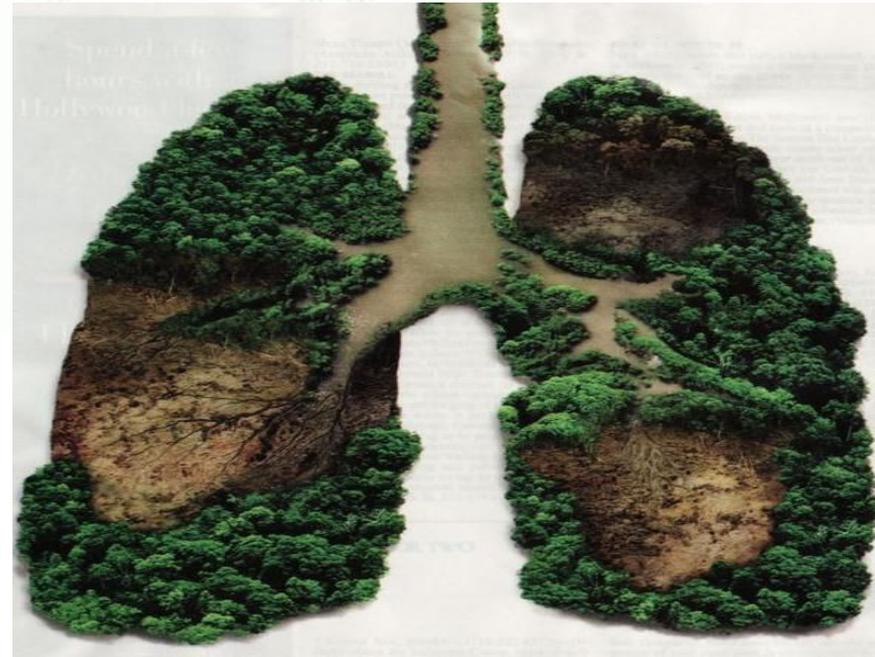
Значение лесной промышленности в экономике страны обусловлено не только огромными запасами древесины и территориальной распространенностью лесных ресурсов, но и широким использованием в различных отраслях экономики — строительстве, промышленности, на транспорте, в сельском и коммунальном хозяйстве.



# Какую роль играет лес в природе и жизни человека?



# **Значение леса в природе и жизни человека**



# Лес - наше богатство!

Тем не менее, несмотря на крайне важную роль лесных экосистем в нашей жизни, каждую минуту, что мы проводим на этой планете, делая вдох и выдох, около 25 га леса подвергаются уничтожению, в основном идя на другие нужды.

**Сохранение, преумножение, заботливое и рациональное использование этого бесценного сокровища, не нарушающее природный баланс биосферы — обязанность общества в целом!**





На территории РФ находится 1/4 всех мировых запасов древесины. Общая лесная площадь превышает 8,8 млн км<sup>2</sup>, что составляет 45 % всей площади страны. При этом запас древесины составляет 82 млрд м<sup>3</sup>. Основную долю лесобразующих пород составляют хвойные: сосна, ель,

**Лиственница - одно из наиболее распространённых растений на территории России.**



**Лиственница является древесным растением из семейства сосновых. Это дерево считается единственным листопадным деревом среди хвойных пород.**

**При благоприятных условиях высота лиственницы может достигать 40 м и более. Это дерево-долгожитель, возраст которого может варьироваться в пределах 300 – 600 лет и больше.**

**Лиственница растёт быстро, выдерживает низкие**

# Характер использования лесов

Лесной фонд РФ можно разделить на три основные группы:

1) Леса, природоохранного назначения: водозащитные, поделзащитные, заповедные, рекреационные лесные массивы (20% лесопокрытой площади).

На такой территории могут быть проведены только санитарные рубки деревьев с целью улучшения общего состояния леса.

2) Лесные территории, в которых разрешаются выборочные вырубкн, не превышающие объёма прироста за год (10% лесопокрытой площади).

3) Эксплуатационные лесные массивы, в них может вестись сплошная вырубкн (70% лесопокрытой площади).

# На территории России выделяется пять лесоизбыточных районов:

1. Северный район (европейский север)
2. Урал
3. Западная Сибирь
4. Восточная Сибирь
5. Дальний Восток

*Основные запасы древесины находятся на малонаселенных территориях, а области с наибольшей численностью населения располагаются в основном в лесодефицитных районах.*



# **Основными условиями для развития лесной промышленности являются:**

- 1) Наличие и качество сырья.**
- 2) Наличие удобной транспортной сети (самым удобным сочетанием является следующее сочетание: наличие сплавных рек и их пересечение с железнодорожными магистралями).**
- 3) Наличие воды и энергии.**
- 4) Наличие экологоёмкой территории.**



# ФАКТОРЫ РАЗМЕЩЕНИЯ

- **СЫРЬЕВОЙ (ЛЕСОИЗБЫТОЧНЫЕ РАЙОНЫ)**
- **ВОДНЫЙ**
- **ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ**
- **ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ**
- **ТРАНСПОРТНЫЙ**
- **ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ**

# Способы транспортировки леса

*Перевозка леса может осуществляться, как при помощи поезда, так и посредством автотранспорта, или же на воде.*



**Условно все отрасли лесного комплекса можно разделить на четыре группы:**

**Отраслевой состав лесной промышленности**



**Заготовка леса**



**Деревообрабатывающая**



**Целлюлозно-бумажная промышленность**



**Лесохимия**



# Лесозаготовка

**Лесозаготовительная промышленность осуществляет заготовку, вывоз и сплав древесины, а также первичную обработку лесоматериалов.**

**Это добывающая отрасль промышленности. Она размещается в районах сырья (лес) при наличии достаточной транспортной обеспеченности.**

**Первое место по лесозаготовкам занимает Восточная Сибирь. Это лесоизбыточный район, в нём удачно сочетаются сплавные реки (Енисей, Ангара), которые пересекаются с Транссибирской железнодорожной магистралью.**



# Лесопиление

Это начальная стадия деревообрабатывающей промышленности.

Предприятия размещаются в районах, обеспеченных лесными ресурсами, непосредственно на пересечении сплавных рек и железнодорожных магистралей.

Крупнейшими центрами являются районы Сибири и Дальнего Востока, где лесопильные предприятия находятся в непосредственной близости с



# Деревообрабатывающая промышленность

Она включает в свой состав производство фанеры, мебели, ДСП, спичек, строительных материалов и т.д.

Эта промышленность исторически оказалась сосредоточенной в европейской части страны, где малолесные районы (Центральный, Центрально-Черноземный, Поволжский) используют привозное сырье. Дело в том, что в многолесных районах лесопиление при современных его масштабах не в состоянии использовать всё количество заготовленной древесины, вследствие чего лес приходится транспортировать к потребителю в необработанном виде.



# Целлюлозно-бумажная промышленность

*ОСУЩЕСТВЛЯЕТ ХИМИКО-МЕХАНИЧЕСКУЮ ОБРАБОТКУ  
ДРЕВЕСИНЫ*

**Включает в свой состав производство всех видов бумаги и картона**

Эта отрасль материал-, энерго- и водоёмкая и для её размещения необходимы следующие условия:

- 1. Наличие сырья;**
- 2. Наличие воды;**
- 3. Наличие энергии;**
- 4. Экологический фактор.**



# Целлюлозно-бумажная промышленность



# Лесохимическая промышленность

Лесохимическая промышленность, основана на химической переработке древесины.

К ней относятся: сухая перегонка древесины, углежжение и различные виды канифольно-скипидарных производств.

✓ Скипидар (масло терпентинное) — жидкая смесь, получаемая из смол хвойных деревьев.

✓ Канифоль — хрупкое, стекловидное, аморфное вещество от тёмно-красного до светло-жёлтого цвета. Входит в состав смол хвойных деревьев и получается из живицы (смолистого вещества (терпентин), выделяющегося при ранении деревьев хвойных пород

✓ Спирты



# Лесопромышленный комплекс (ЛПК)

Считается, что самой эффективной формой развития лесной промышленности являются лесопромышленные комплексы, которые представляют собой сочетание на определённой территории всех стадий производства лесной промышленности: от лесопиления до лесохимии.

*Братский лесопромышленный комплекс*





# ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫЕ КОМПЛЕКСЫ РОССИИ

С целью сокращения производственных отходов в районах развитой лесной промышленности в РФ созданы крупные лесопромышленные комплексы (*Братский, Усть-Илимский, Енисейский* - в Сибири; *Архангельский и Сыктывкарский ЛПК* - в Северном районе; *Амурский ЛПК* - на Дальнем Востоке), включающие помимо лесозаготовки механическую и химическую переработку древесины, производство целлюлозы и бумаги.

# ЛПК – лесопромышленные комплексы

*ЛПК - сочетание всех стадий заготовки и переработки леса, использующих единую энергетическую и транспортную базу.*



# Проблемы лесной промышленности

1. Истощение запасов древесины в Европейской части России
2. Экологические:
  - Молевой сплав
  - Отходы в районах лесозаготовок
  - Вырубка леса вдоль рек приводит к обмелению рек
  - Сбросы в водоемы жидких отходов ЦБК



# **Перспективы развития**

**Основной путь рационального использования древесины заключается в безотходном производстве, то есть в глубокой механической и химико-механической переработке всего заготавливаемого сырья и отходов производства. Применение древесных отходов, в качестве технологического сырья для дальнейшей химической и химико-механической переработки является одним из основных направлений в развитии комплексного использования древесины.**

**Дальнейшее развитие лесной промышленности невозможно без внедрения ресурсосберегающих технологий и учёта экологической обстановки в регионах.**

# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

1) §26;

2) ПОДГОТОВИТЬСЯ К КР ПО ТЕМЕ «ККМ»,  
ПОВТОРИТЬ § 20-26

