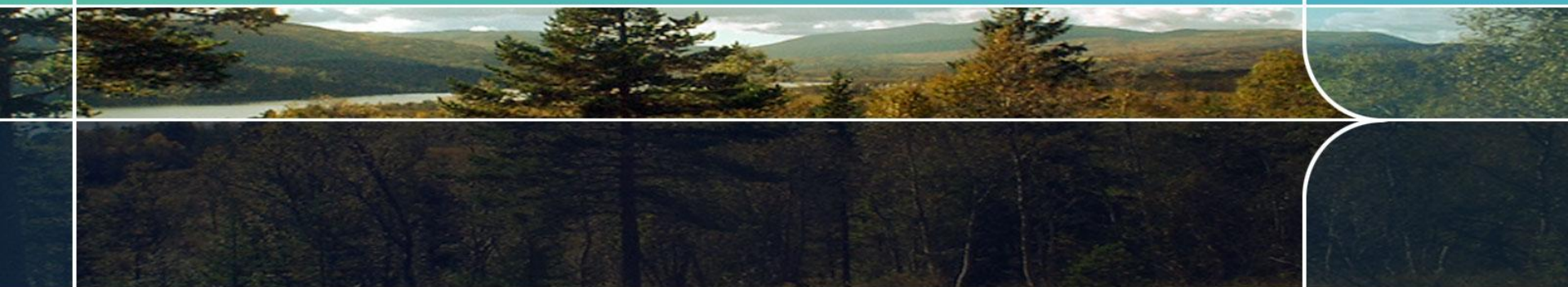


# Лесная и деревообрабатывающая промышленность, легкая промышленность





# ЛЕСНАЯ И ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ








# Сырьевая база и структура лесопромышленного комплекса

- Сырьём для развития лесной и деревообрабатывающей промышленности являются лесные ресурсы.
- Лесные ресурсы относятся к категории возобновляемых.
- Лесопотребление обязательно предполагает лесовосстановительные работы. Поэтому уместно говорить о лесопромышленном комплексе, который включает:
  - *заготовку древесины;*
  - *механическую обработку;*
  - *химическую обработку;*
  - *лесовосстановительные работы*



# Сырьевая база и структура лесопрмышленного комплекса

- *К механической обработке* относится лесопиление, производство фанеры, строительных деталей, мебели, спичек и др.
- *Химическую обработку* древесины осуществляет лесохимия. Химическая технология сочетается с механической переработкой в целлюлозно-бумажной промышленности. Конечной продукцией являются бумага и картон.
- *Лесовосстановительные работы* предусматривают очистку территории под посадку, посадку и уход за лесными культурами.



# Отраслевая структура

1. Лесозаготовительная → заготовка древесины

2. Деревообрабатывающая:

- Лесопиление
- Производство пиломатериалов
- фанеры
- ДСП
- ДВП
- Производство стройдеталей

3. Химическая и химико-механическая переработка древесины:

- Производство бумаги
- целлюлозы
- картона

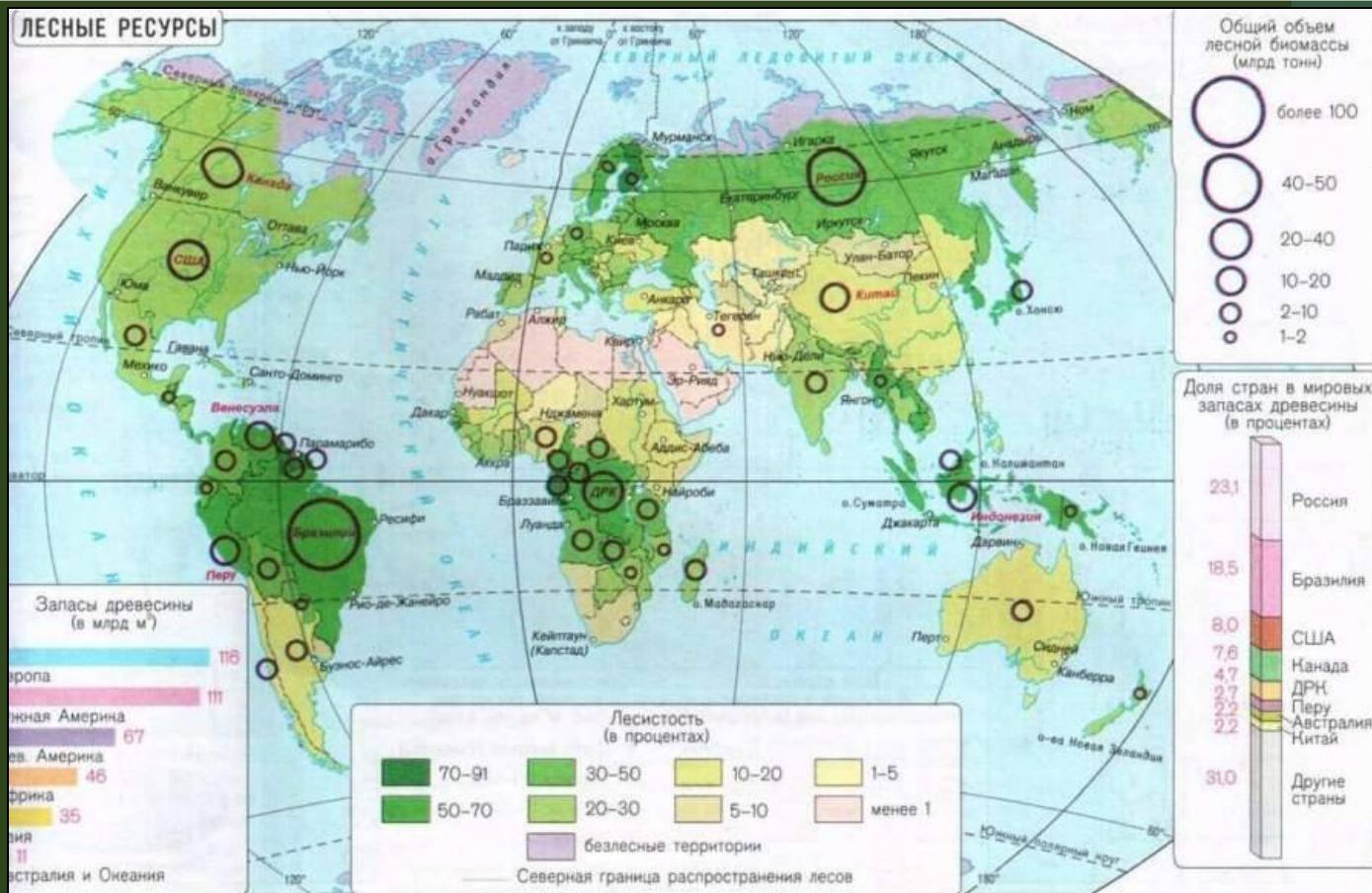




# Лесные ресурсы

- *Лесные ресурсы планеты распределены неравномерно.* Общая площадь лесопокрытой территории составляет 38 млн. км<sup>2</sup>, что составляет около 7,5 % от общей площади и 25,5% от площади суши. Из них 55% приходится на природные леса и 5% на лесные плантации. В 1957г она составляла более 43 млн., а в 1995 - 40 млн.
- Выделяют два пояса: северный и южный

# Ресурсы лесной промышленности





# Лесная и деревообрабатывающая промышленность

## Два пояса

Северный  
лесной

хвойные

Пиломатериалы  
Целлюлоза  
Бумага, картон

Россия, Канада.  
Финляндия,  
Швеция

Южный  
лесной

лиственные

Пиловочник  
дрова

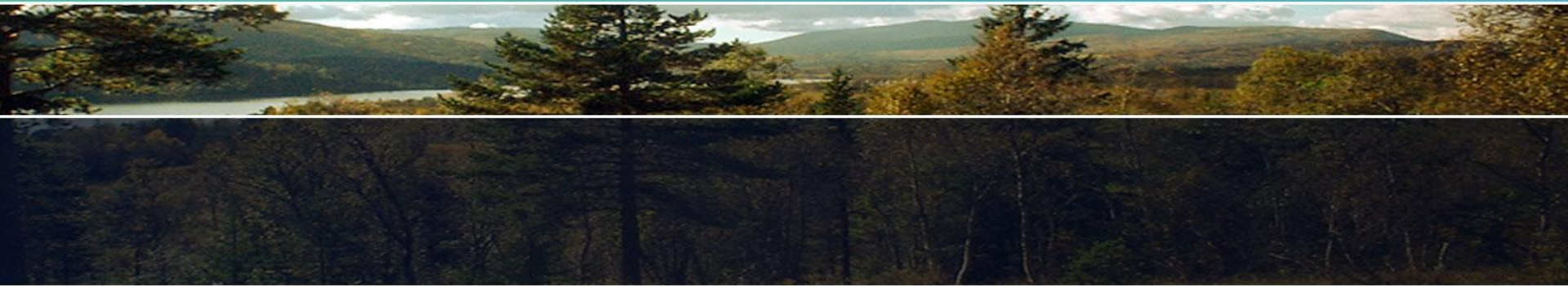
Бразилия,  
Тропическая Африка  
(Габон, Камерун, К-д-Ив)  
Ю-В Азия  
(Малайзия, Индонезия,  
Папуа-Н.Гвинея)

древесина

Продукты  
переработки

Страны  
специализации





**Для производства бумаги также используют:**  
**Сизаль (Бразилия, Танзания)**  
**Бамбук (Индия)**  
**Джут (Бангладеш)**

# Запасы древесины по регионам мира

Регионы	Запасы		В том числе лиственных пород		В том числе хвойных	
	в млрд. м <sup>3</sup>	в %	в млрд. м <sup>3</sup>	в %	в млрд. м <sup>3</sup>	в %
Латинская Америка	122,9	34	120,1	51	2,8	2
<b>СНГ</b>	<b>81,9</b>	<b>23</b>	<b>16,1</b>	<b>7</b>	<b>65,8</b>	<b>52</b>
США и Канада	59	16	19,5	8	39,5	32
Зарубежная Азия	42,8	12	35,8	15	7	6
Африка	34,9	10	34,6	15	0,3	1
Зарубежная Европа	13,4	4	5,2	2	8,2	6
Австралия и Океания	5	1	4,7	2	0,3	1
Мир в целом	359,9	100	236	100	123,9	100



# Страны-лидеры по площади лесов

Страны	Площадь лесов, млн. га	Лесистость (или доля лесов в площади страны), %	Доля страны в площади лесов мира, %
<b>Россия</b>	<b>766</b>	<b>45,4</b>	<b>18,5</b>
<b>Канада</b>	494	53,6	11,9
<b>Бразилия</b>	488	57,8	11,8
<b>США</b>	296	32,3	6,9
<b>Демократическая Республика Конго</b>	174	76,6	4,2



- Мировая заготовка древесины неуклонно возрастает. В составе ведущих стран по размерам заготовки страны северного пояса стоят впереди, но отрыв от стран южного пояса сокращается.

Вывоз древесины	млн. м <sup>3</sup>	Производство пиломатериалов	млн. м <sup>3</sup>
США	510	США	100
Россия	300	Россия	75
Индия	280	Канада	60
Бразилия	260	Япония	30
Канада	190	Бразилия	18
Индонезия	180	Индия	18
Нигерия	115	Германия	12
Украина	100	Франция	11
Китай	55	Швеция	11
Швеция	55	Финляндия	7
<b>Весь мир</b>	<b>3350</b>	<b>Весь мир</b>	<b>500</b>





# Деревообрабатывающая промышленность

- Деревообрабатывающая промышленность является очень важной отраслью мирового хозяйства.
- Развитие деревообрабатывающей отрасли определяет природно-ресурсный фактор.
- Лидерами в этой отрасли являются США, Россия, Индия, Бразилия, Канада, Индонезия, Китай и др.
- На деловую древесину в странах Северного лесного пояса приходится от 80 до 100% (в США и России около 80%), а в странах Южного лесного пояса (тропические и экваториальные леса) около 10-25%. Остальной объём заготавливаемой древесины используется в качестве топлива.



- Химическая переработки древесины представлена в таблице производством целлюлозы. Здесь из стран южного пояса упоминается только Бразилия. Ведущие страны по производству бумаги, которую иногда называют «хлебом культуры», находятся преимущественно в странах северного пояса.

Производство целлюлозы	млн. тонн	Производство бумаги	млн. тонн
США	57	США	35
Канада	23	Япония	17
Япония	11	Канада	14
Швеция	10	Китай	13
Финляндия	9	Германия	11
Китай	9	Финляндия	7
Россия	8	Франция	7
Бразилия	5	Швеция	6
Франция	2	Россия	5
Германия	2	Италия	5
<b>Весь мир</b>	<b>160</b>	<b>Весь мир</b>	<b>180</b>





# ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



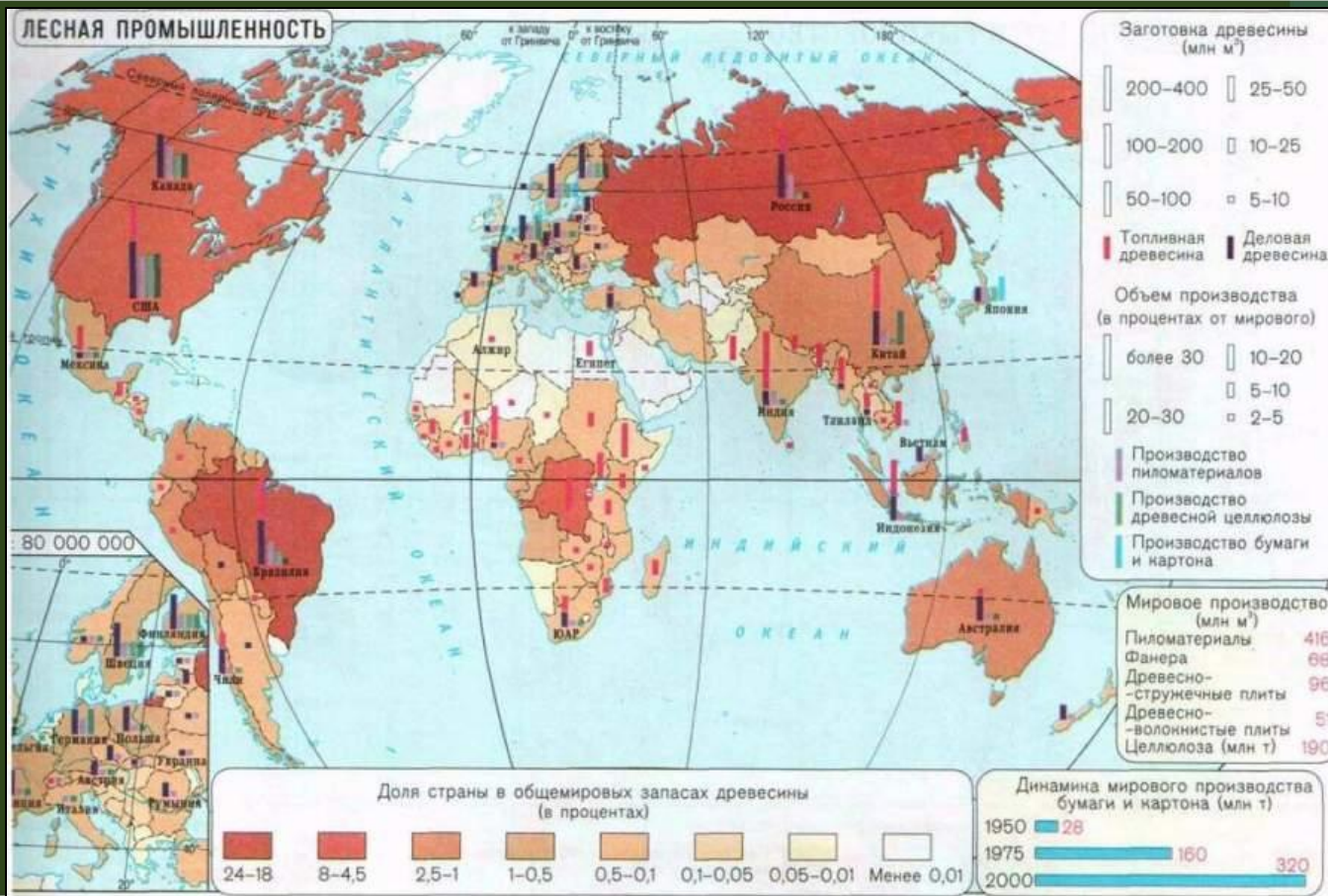
<b>Страна</b>	<b>Производство бумаги и картона, млн т</b>	<b>В том числе газетной бумаги, млн т</b>
<b>США</b>	<b>86,0</b>	<b>6,3</b>
<b>Китай</b>	<b>32,0</b>	<b>0,9</b>
<b>Япония</b>	<b>31,0</b>	<b>3,1</b>
<b>Канада</b>	<b>19,0</b>	<b>9,0</b>
<b>ФРГ</b>	<b>16,0</b>	<b>1,7</b>
<b>Финляндия</b>	<b>12,1</b>	<b>1,3</b>
<b>Швеция</b>	<b>9,8</b>	<b>2,3</b>
<b>Франция</b>	<b>8,6</b>	<b>0,9</b>
<b>Республика Корея</b>	<b>8,4</b>	<b>...</b>
<b>Италия</b>	<b>7,5</b>	<b>0,2</b>



# Производство бумаги и картона на душу населения

<b>Финляндия</b>	<b>2360</b>	<b>Алжир</b>	<b>2,2</b>
<b>Швеция</b>	<b>1100</b>	<b>Индия</b>	<b>3,1</b>
<b>Канада</b>	<b>630</b>	<b>Иран</b>	<b>3,4</b>
<b>Норвегия</b>	<b>485</b>	<b>Пакистан</b>	<b>3,6</b>
<b>Австрия</b>	<b>475</b>	<b>Египет</b>	<b>4,0</b>
<b>США</b>	<b>325</b>	<b>Марокко</b>	<b>4,0</b>
<b>Япония</b>	<b>250</b>	<b>Филиппины</b>	<b>8,3</b>
<b>Нидерланды</b>	<b>200</b>	<b>Турция</b>	<b>14,9</b>
<b>Германия</b>	<b>195</b>	<b>Индонезия</b>	<b>25,0</b>
<b>Респ. Корея</b>	<b>185</b>	<b>Китай</b>	<b>25,6</b>

# География лесной промышленности





## ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Отрасль	Страны	Факторы производства
Ведущие по лесозаготовкам	Канада, Россия, США, Швеция, Финляндия, Бразилия, страны Африки и Ю-В Азии	Сырьевой
Переработка древесины	США, Бразилия, Россия, Канада, ФРГ, Япония, Франция, Индия, Швеция, Финляндия	Сырьевой
Целлюлозно-бумажная	Канада, Швеция, США, Финляндия, Япония	Сырьевой, водный
Мебельная	США, Западная Европа, Китай	Потребитель



# Страны экспортеры – импортеры древесины

## • Экспортеры

- Канада, США, Россия, Скандинавские страны + лиственная древесина
- Малайзии, Индонезии, Филиппин, Папуа-Новой Гвинеи, Кот-д'Ивуара, Габона, Камеруна

## • Импортеры

- Страны Зарубежной Европы, Япония, отчасти и США





# Проблемы лесной промышленности

- 1. Истощение запасов древесины в европейской части
- 2. Экологические:
- Молевой сплав леса, когда древесина и кора разлагается и отравляет реку
- Отходы в районах лесозаготовки
- Вырубка лесов у берегов рек приводит к обмелению рек
- Сброс в водоемы жидких отходов целлюлозно-бумажной промышленности



# Пути решения проблем

- Лесовосстановительные работы (лесопосадка)
- Очистные сооружения на ЦБК
- Сплав леса в плотках, или транспортировка автомобильным или железнодорожным транспортом
- Создание ЛПК (позволит использовать отходы)





# Легкая промышленность

- Ведущая отрасль – текстильная промышленность!

## Пять главных регионов:

1. Восточная Азия- **Китай**, Япония, Корея, Тайвань.
2. Южная Азия – **Индия**
3. СНГ – Россия
4. Зарубежная Европа – ФРГ, Польша, Италия, Франция
5. США.





США

Заруб.  
ЕВРОП  
А

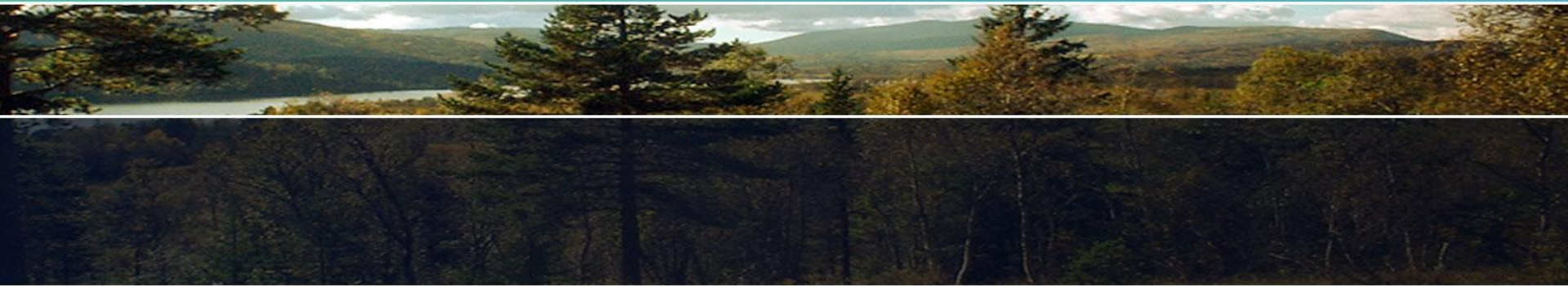
СН  
Г

КИТАЙ

ИНДИ  
Я







- Мировой лидер шелка, синтетических тканей, значительное производство х/б – США.
- Мировой лидер по производству х/б и шерстяных тканей – Китай; Бразилия, Мексика, Аргентина.
- Развитие х/б и джутовую промышленность – Индия.



- Россия – льняные ткани.
- Япония – натуральный шелк.
- Египет – х/б.
- Страны Европы обслуживают внутренний рынок (ткани качественные и дорогие).
- Швейная промышленность – Италия, Индия, Республика Корея, Франция (экспортеры готовой продукции).

# ИЗМЕНЕНИЕ МИРОВОЙ СТРУКТУРЫ ПРОИЗВОДСТВА ТЕКСТИЛЬНЫХ ВОЛОКОН В 1950—2000 гг.

Виды  
волокон

Структура производства, %

	1950г.	1960г.	1970г.	1980г.	1990г.	2000 г.
Натураль- ные волокна	84,3	82,9	70,3	57,8	57,3	43,0
Химически е волокна	15,7	17,1	29,7	42,2	42,7	57,0
ИТОГО	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0



## Изменения в географии мировой текстильной промышленности

1. объясняются сдвигами в ее сырьевой базе, но в еще большей мере они зависят от такого фактора, как **стоимость рабочей силы**.
2. Оказалось, что в этом отношении различия между экономически **развитыми** и **развивающимися странами** поистине огромны: так, в **Индонезии** стоимость рабочей силы составляет 0,24 долл. в час, в **Пакистане** — 0,4, в **Индии и Китае** — 0,6, а в США — 13, во **Франции** — 14—15, в **ФРГ**—21—22 долл. в час.
3. Именно дешевизна труда сыграла решающую роль в том **«великом переселении»** текстильной (добавим — и швейной) промышленности из развитых в развивающиеся страны, которое происходит по крайней мере на протяжении трех последних десятилетий.



# Развитие легкой промышленности

- **Страны Севера** – уменьшение производства тканей и одежды (Великобритания раньше занимала 1 место, сейчас импортер)
- **Страны Юга** – (дешевая раб.сила) – БУМ – экспорт страны Запада
- **Китай 1 место** – выпуск х/б тканей, **2 место – Индия**
- Для справки: в магазинах Европы, США, Японии – продается дешевая одежда из Китая, Индии, Бангладеш, Турции, Мексики и др.

# Мировая мода

## Мировые центры моды

Нью-Йорк

Лондон

Париж

Токио

Австрия

Милан





# Закрепление

- В чем заключается влияние НТР на легкую промышленность?
- В чем причина активного развития легкой промышленности в развивающихся странах?
- Почему легкая промышленность развивающихся стран в большей степени представлена в странах Азии, а не Африки?
- Какие факторы повлияли на развитие легкой промышленности в Индии, Турции, Парагвае?
- Почему легкую промышленность называют традиционной отраслью?



# Закрепление

- Для каких стран лесная и деревообрабатывающая промышленность является важной отраслью международной специализации?
- Какие страны являются крупнейшими заготовителями древесины?
- Назовите главные страны-производители бумаги.
- Какая страна лидирует по производству бумаги на долю населения?
- Назовите пять главных регионов мировой текстильной промышленности.
- Какие страны мира являются лидерами по производству хлопчатобумажных тканей?