



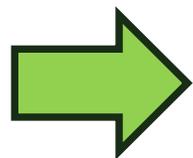
## Филиал АО "Группа "Илим"

---

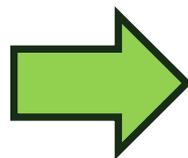
Технология целлюлозно-бумажного производства.

## Этапы технологии ЦБП:

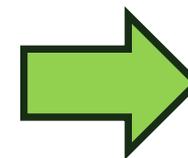
1



2



3



4



Заготовка  
древесины



Получение  
волокна

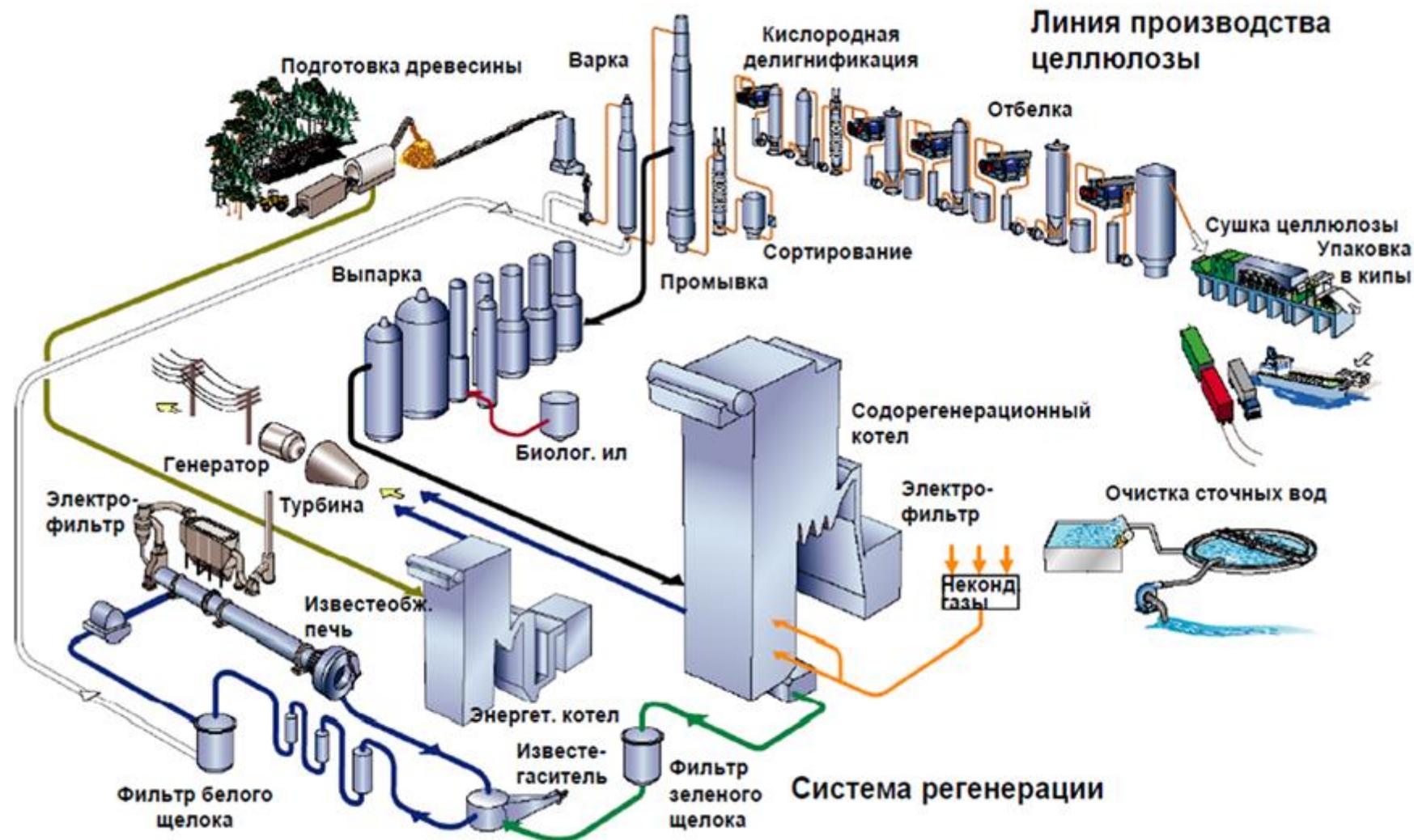


Получение  
целлюлозы



Получение  
крафтлайнера

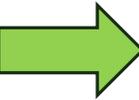
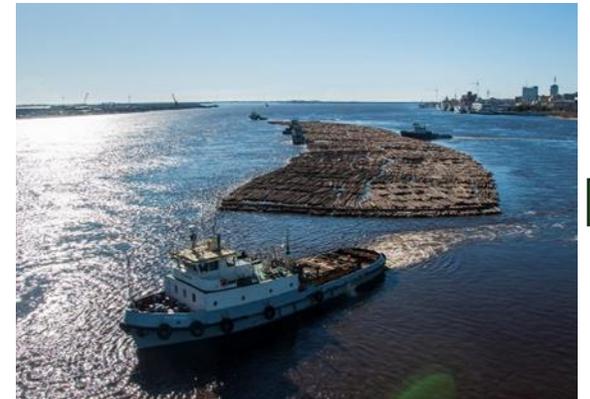
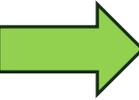




## ЛЕСООБЕСПЕЧЕНИЕ



# Технология. Лесобеспечение.



## Объемы работ по лесовосстановлению на 2022 год:

Искусственное лесовосстановление - 4335 га

Коммерческие рубки ухода - 7739 га

Сохранение подроста - 11988 га

Минерализация почвы - 7487 га

Агроуход - 8599 га



# Лесовосстановление. Посадочный материал



Для создания лесных культур используются сеянцы с закрытой корневой системой (ЗКС) и открытой корневой системой (ОКС).



ОКС



ЗКС

Посадочный материал с ЗКС имеет ряд преимуществ:

1. Устойчивость к высыханию за счет имеющегося запаса воды в коре, что увеличивает срок хранения и сохранность материала при транспортировке;
2. Хорошая приживаемость (более 95%);
3. Высокая энергия роста, за счет более развитой корневой системы. Это преимущество обеспечивает ускоренный рост растений;

## Применение экскаваторов для подготовки почвы



Предприятие почти полностью перешло на экскаваторную подготовку почвы, что позволяет создавать качественные микроповышения и лесные культуры равномерно по площади. По результатам наблюдений видны хорошие результаты: прирост высаженных растений в 1-ый год составляет 10-15 см, во 2-ой 20-25 см. При данной подготовке почвы посадочное место выше уровня земли, оно быстрее прогревается и это способствует ускорению процессов роста.

# Лесобеспечение. Профессии.

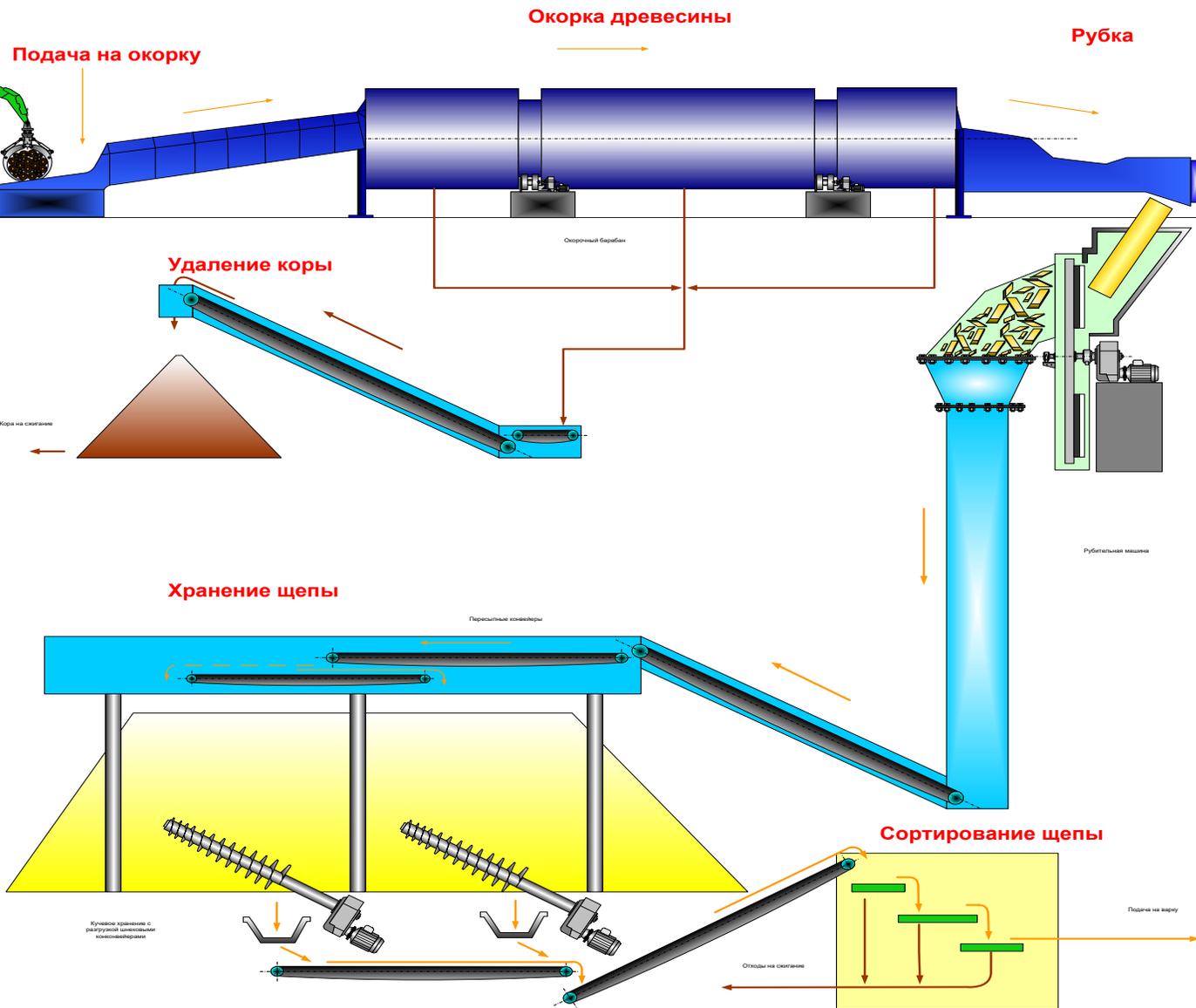
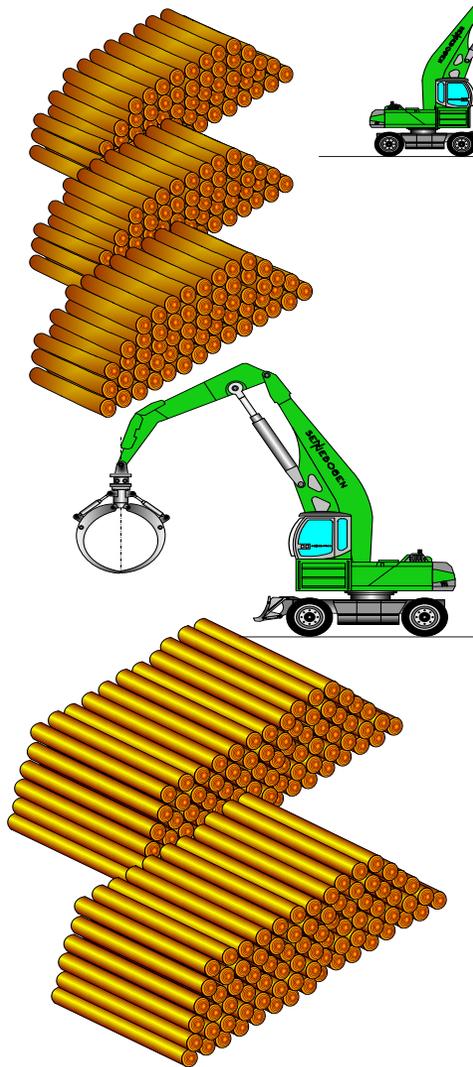


1. Машинист лесозаготовительной машины (оператор Харвестера)
2. Машинист лесозаготовительной машины (оператор Форвардера)
3. Машинист лесозаготовительной машины (погрузочной машины)
4. Водитель автомобиля на вывозке леса
5. Машинист экскаватора
6. Машинист бульдозера
7. Машинист автогрейдера
8. Мастер по отводу лесосек
9. Контролер лесозаготовительного производства и лесосплава



Прием и размещение  
древесины на бирже  
баланса

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЩЕПЫ



# Технология. Приготовление щепы.



# Приготовление щепы. Профессии.

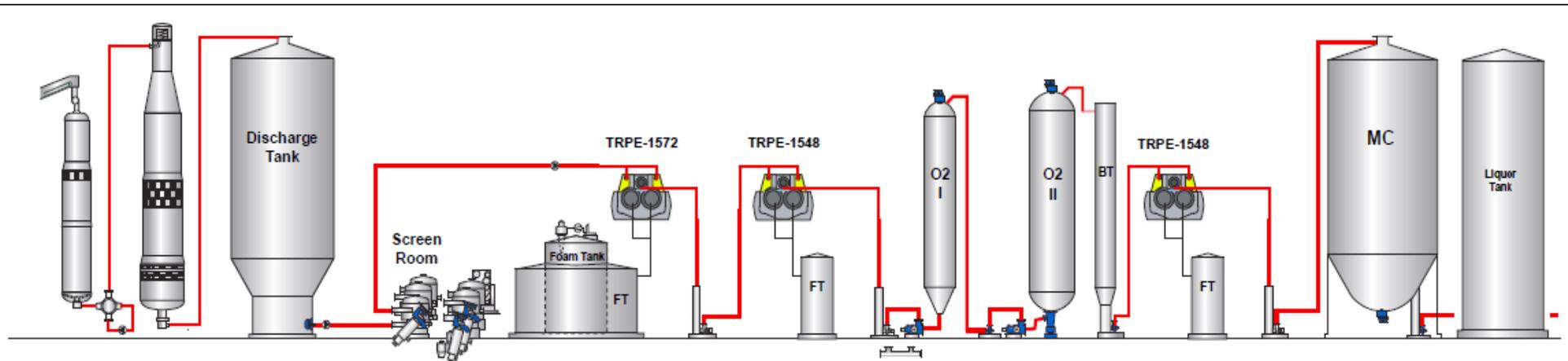


1. Оператор лесопогрузчика
2. Оператор пульта управления
3. Транспортерщик
4. Оператор механизированных и автоматизированных складов
5. Чистильщик

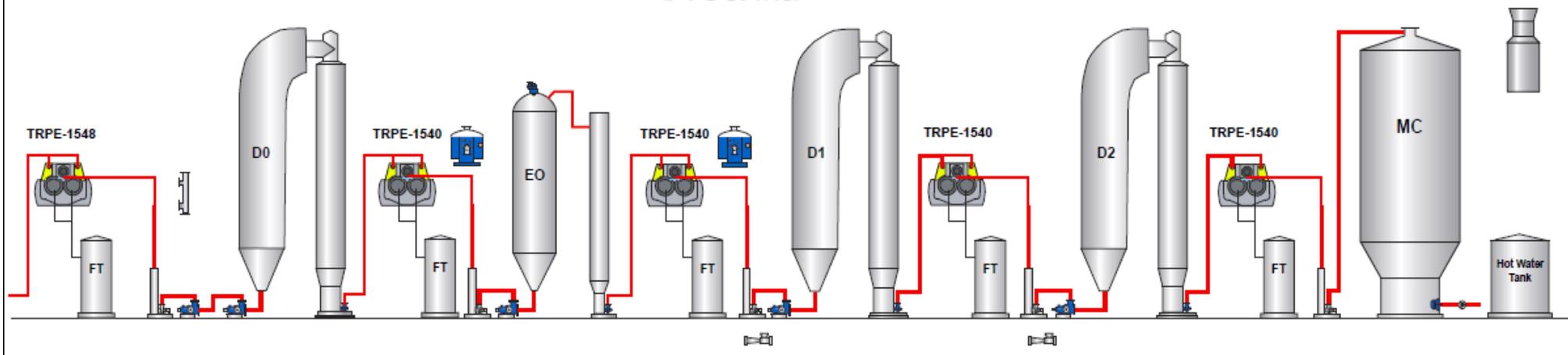


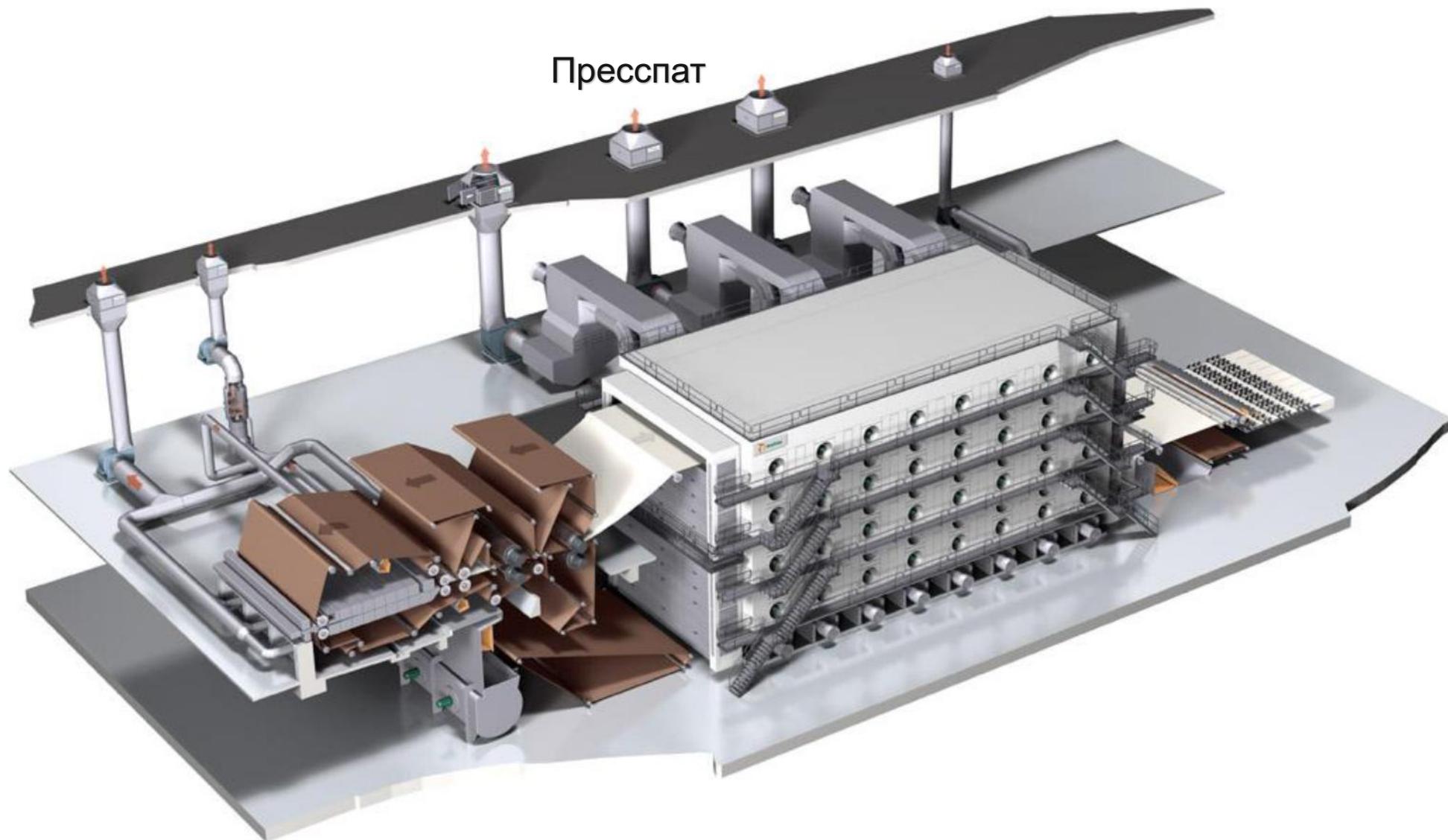
## Варка

## Сортирование, промывка и КЩО



## Отбелка





# Технология. Производство целлюлозы.

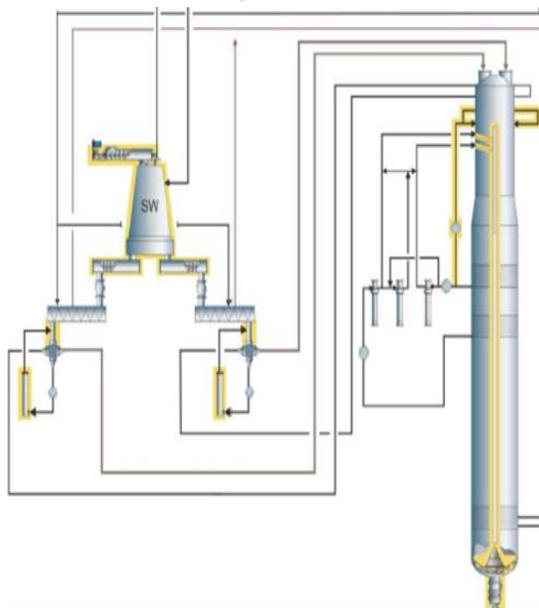




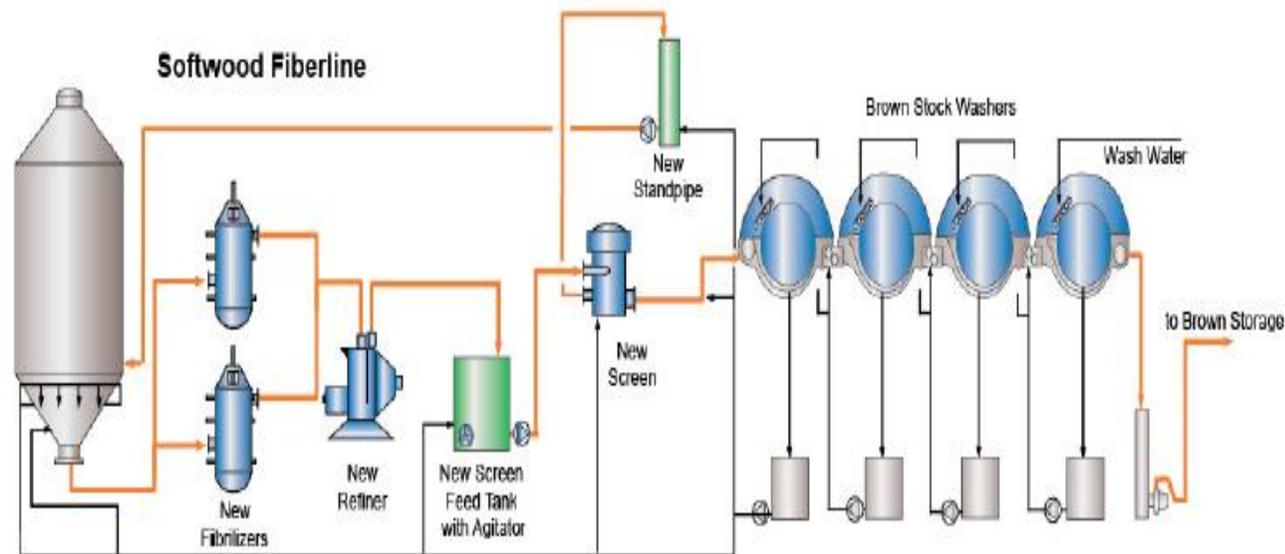
1. Варщик целлюлозы
2. Диффузорщик целлюлозы
3. Отбельщик
4. Машинист пресспата
5. Сушительщик пресспата
6. Оператор очистного оборудования
7. Резчик бумаги, картона и целлюлозы
8. Наладчик автоматических линий и агрегатных станков



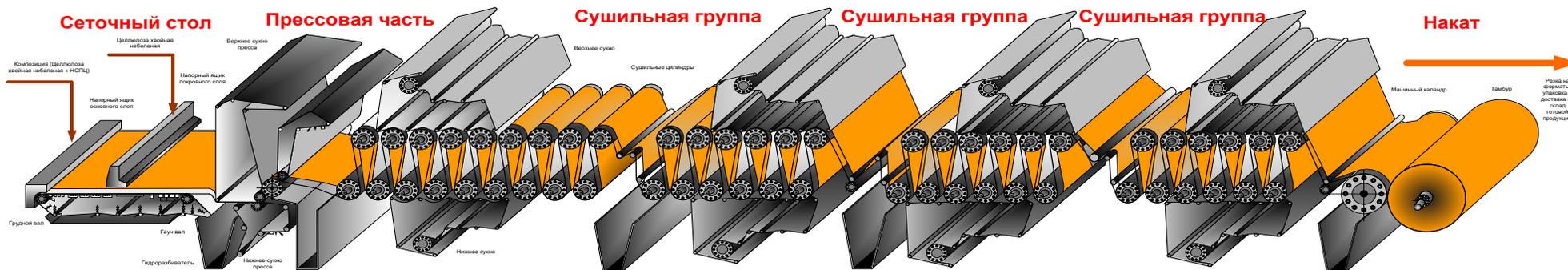
## Варка



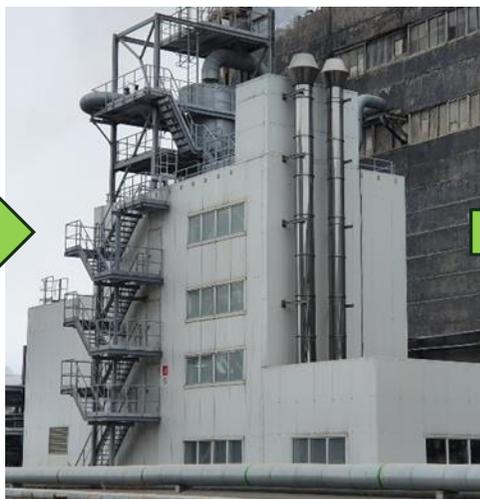
## Размол, сортирование и промывка



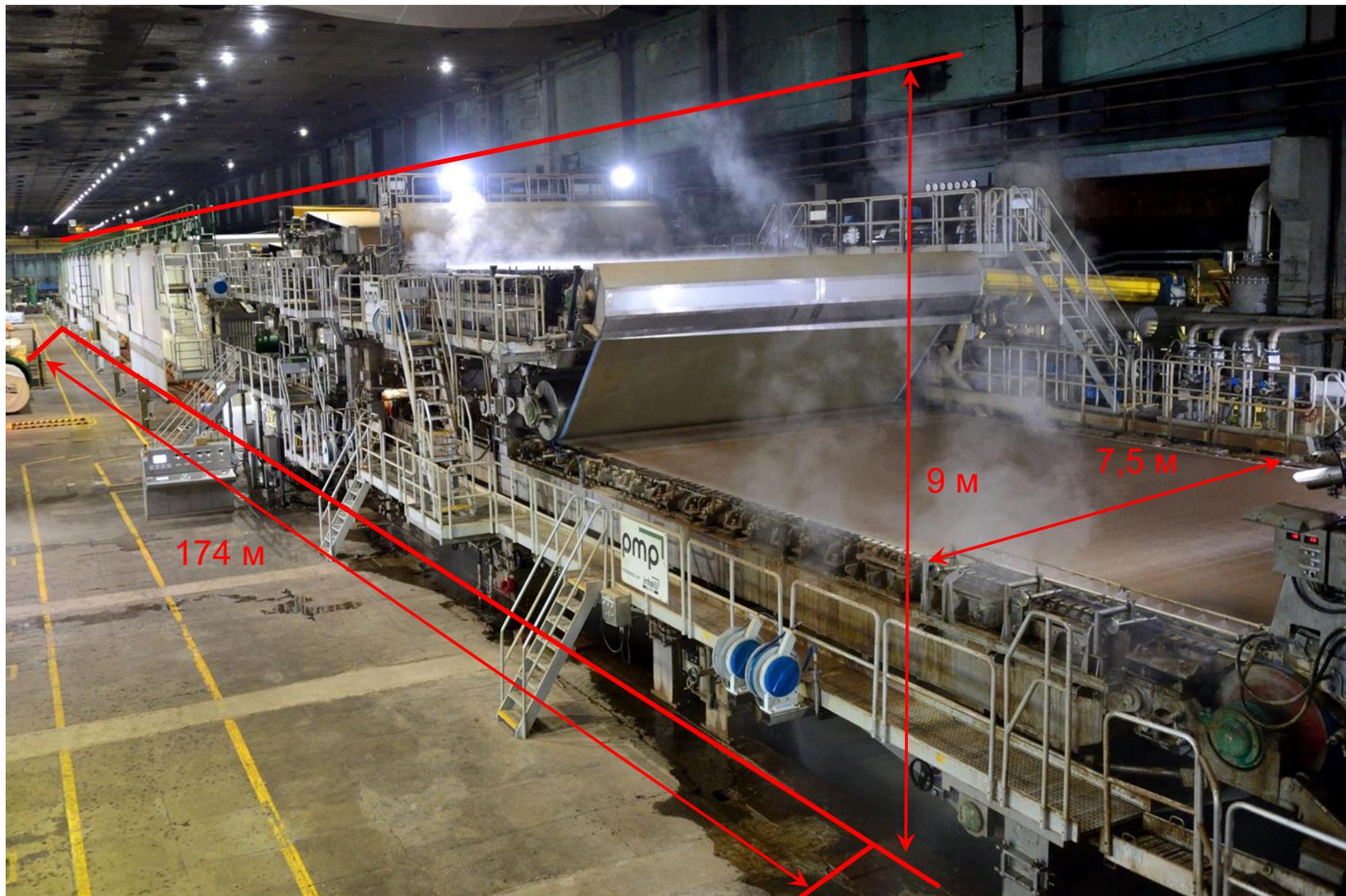
## КАРТОНОДЕЛАТЕЛЬНАЯ МАШИНА



# Технология. Изготовление крафтлайнера



# Картоноделательная машина (КДМ)



# Картоноделательная машина (КДМ)



# Сколько человек обслуживает КДМ.



№	Должность / профессия	В цехе всего, чел	Из них дневной персонал, чел.	Сменный персонал в 4-х сменах	Сменный персонал в смене
<b>1. Технологический персонал</b>					
	Начальник цеха	1	1		
	Технолог	1	1		
	Мастер	1	1		
	Старший машинист бумагоделательной (картоноделательной) машины (сеточник)	6	1	5	1
	Машинист бумагоделательной (картоноделательной) машины (сеточник)	5		5	1
	Сушильщик бумагоделательной (картоноделательной) машины	14		14	3
	Размольщик	15	1	14	3
	Резчик бумаги, картона и целлюлозы	12	1	10	2
	Машинист крана (крановщик)	5		5	1
<b>2. Ремонтный персонал – механики</b>		11	6	5	1
<b>3. Ремонтный персонал – электрики</b>		9	4	5	1
<b>4. Ремонтный персонал – КИПиА</b>		10	5	5	1
<b>ИТОГО:</b>		<b>90</b>	<b>21</b>	<b>68</b>	<b>14</b>

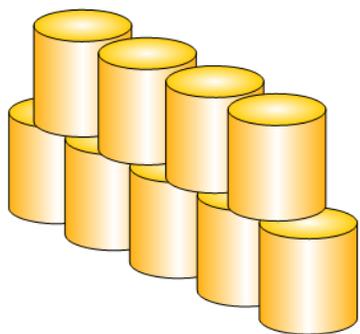
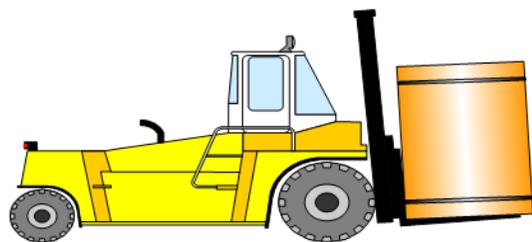
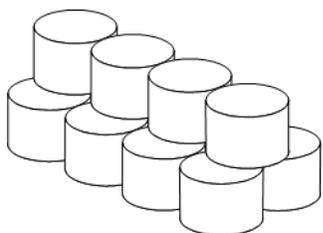
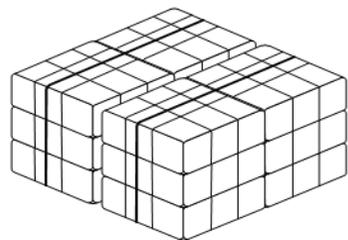
# Изготовление крафтлайнера. Профессии.



1. Варщик целлюлозы
2. Диффузорщик целлюлозы
3. Размольщик
4. Машинист картоноделательной машины (сеточник)
5. Сушительщик картоноделательной машины
6. Резчик бумаги, картона и целлюлозы
7. Машинист крана (крановщик)

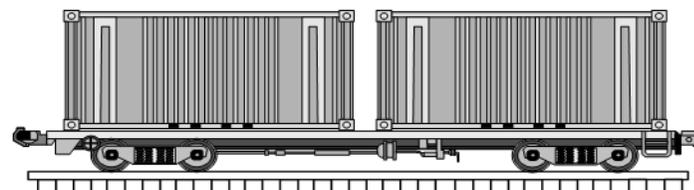
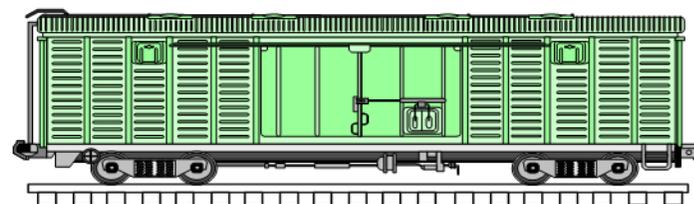
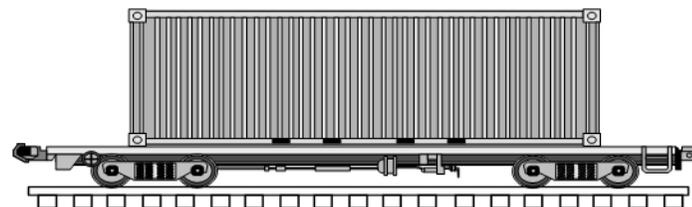


## Склад готовой продукции

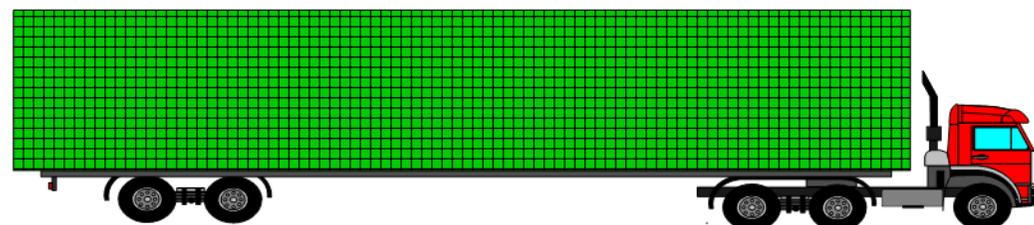
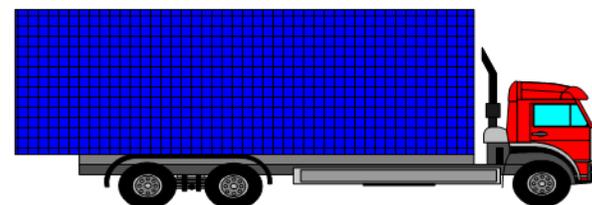


## Отгрузка готовой продукции потребителям

Железнодорожным транспортом



Автомобильным транспортом



# Технология. Склад и отгрузка потребителям.



# Склад и отгрузка потребителям. Профессии.



1. Водитель погрузчика
2. Водитель большегрузного автомобиля (категория Е)
3. Кладовщик



Востребованные рабочие профессии в филиале АО «Группа «Илим» в г. Братске:

- Технологи
- Теплотехники
- Лаборанты химического анализа
- Электромонтеры по ремонту и обслуживанию электрооборудования
- Слесари по контрольно-измерительным приборам и автоматике
- Слесари-ремонтники
- Электрогазосварщики

Эти профессии востребованы на основных производствах филиала и в службах сервисного обслуживания основных и вспомогательных производств.

**Получить эти профессии можно в ФГБОУ ВО «БрГУ» «Братский целлюлозно-бумажный колледж» и ГБПОУ ИО «Братский политехнический колледж».**



## Востребованные профессии ИТР :

- Технологи.
  - Инженеры.
    - Механики.
      - Энергетики.



## Получить эти профессии можно в:

- Братский государственный университет (БрГУ)
- Сибирский государственный университет науки и технологий (СибГУ)
- Сибирский федеральный университет (СФУ)
- Иркутский национальный исследовательский технический университет (ИрНИТУ)
- Иркутский государственный университет путей сообщения (ИрГУПС)
- Ивановский государственный энергетический университет (ИГЭУ)
- Сыктывкарский лесной институт (СЛИ)
- Пермский национальный исследовательский политехнический университет (ПНИПУ)
- Уральский государственный лесотехнический университет (УГЛУ)
- Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна (СПб ГТУРП)
- Санкт-Петербургский лесотехнический государственный университет (СПб ГЛТУ)
- Северный Арктический федеральный университет (САФУ)



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**