

Перспективы развития лесопромышленного комплекса. Необходимость изменения вектора развития промышленности

25-й Петербургский Международный Лесопромышленный Форум

26–27 сентября 2023 года



НАЦИОНАЛЬНОЕ ЛЕСНОЕ АГЕНТСТВО

РАЗВИТИЯ И ИНВЕСТИЦИЙ



WWW.NLARI.COM



8 (800) 300-88-31

info@nlari.com

- Продвижение отраслевых инвестиционных проектов и проектов развития
- Исследование отраслевых продуктовых, сырьевых и технологических рынков
- Бизнес-планирование лесопромышленных предприятий
- Экспертиза лесопромышленных инвестиционных проектов

#лесное хозяйство #лесозаготовительная отрасль #лесоперерабатывающая промышленность #деревообрабатывающая промышленность # экспорт лесопродукции #логистика сбыта лесопродукции #целлюлозно-бумажная промышленность #мебельное производство #лесной транспорт #оборудование и технологии для ЛПК #комплектующие для ЛПК #инвестиции в проекты лесной отрасли #экономика лесного бизнеса #анализ лесопромышленных рынков #привлечение инвестиций #проекты развития #разработка бизнес-проектов #анализ отрасли #сопровождение инвестиционных проектов



Докладчик:
Генеральный директор
Липский Виталий Андреевич

Структура Доклада

- 1** **Динамика развития основных рынков лесопродукции**
- 2** **Перспективные лесопродукты. Межотраслевая конкуренция**
- 3** **Базовые направления для формирования ЛПК интенсивного типа (доступные к реализации в РФ)**
- 4** **Институциональные ограничения формирования ЛПК интенсивного типа**

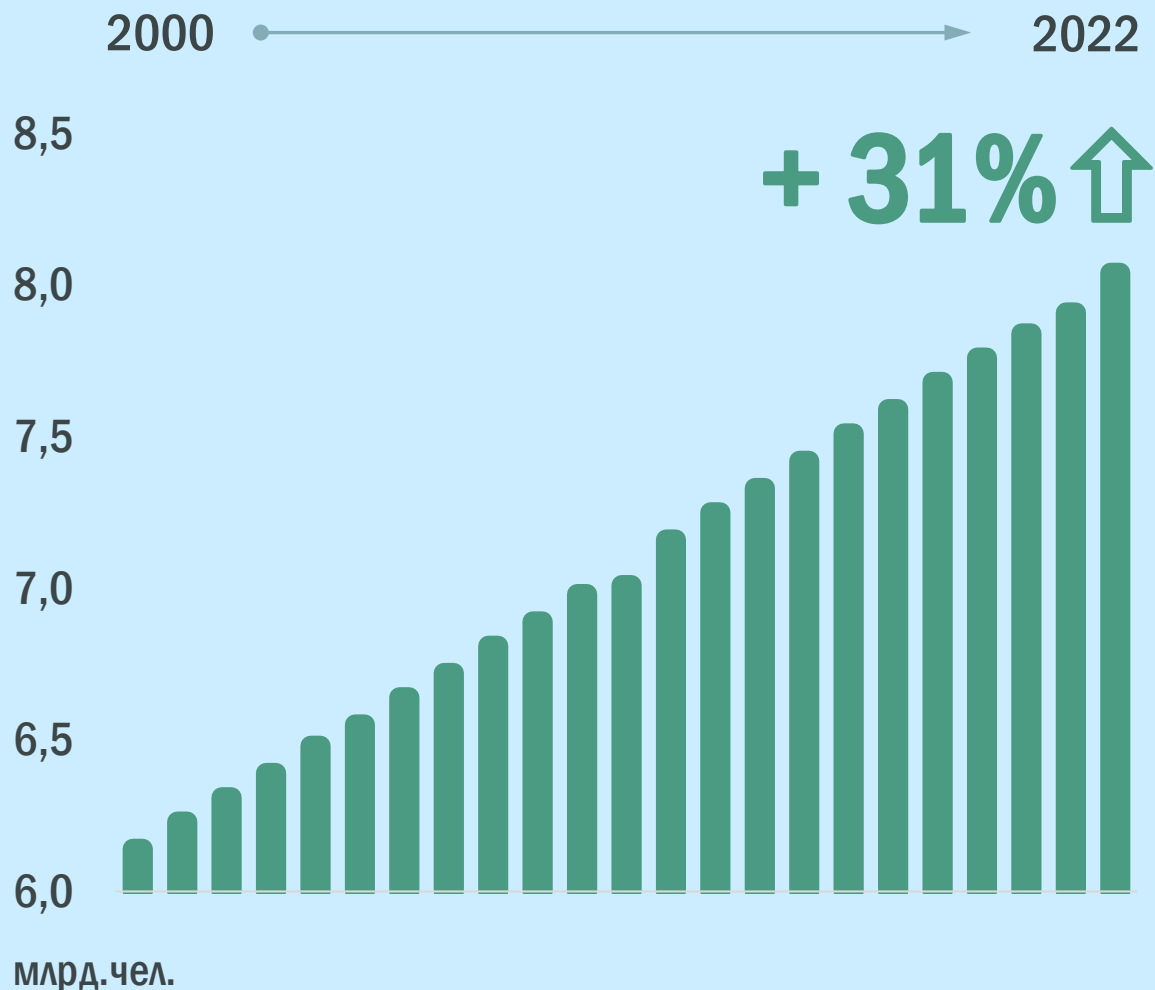


1

Динамика развития основных рынков лесопродукции



Рост численности населения Земли



Прирост населения Земли за последние 22 года составил

1,9 млрд.человек

Численность населения Земли в 2022 году превысила

8,0 млрд.человек

Реагируют ли лесопромышленные рынки адекватно на рост населения Земли?



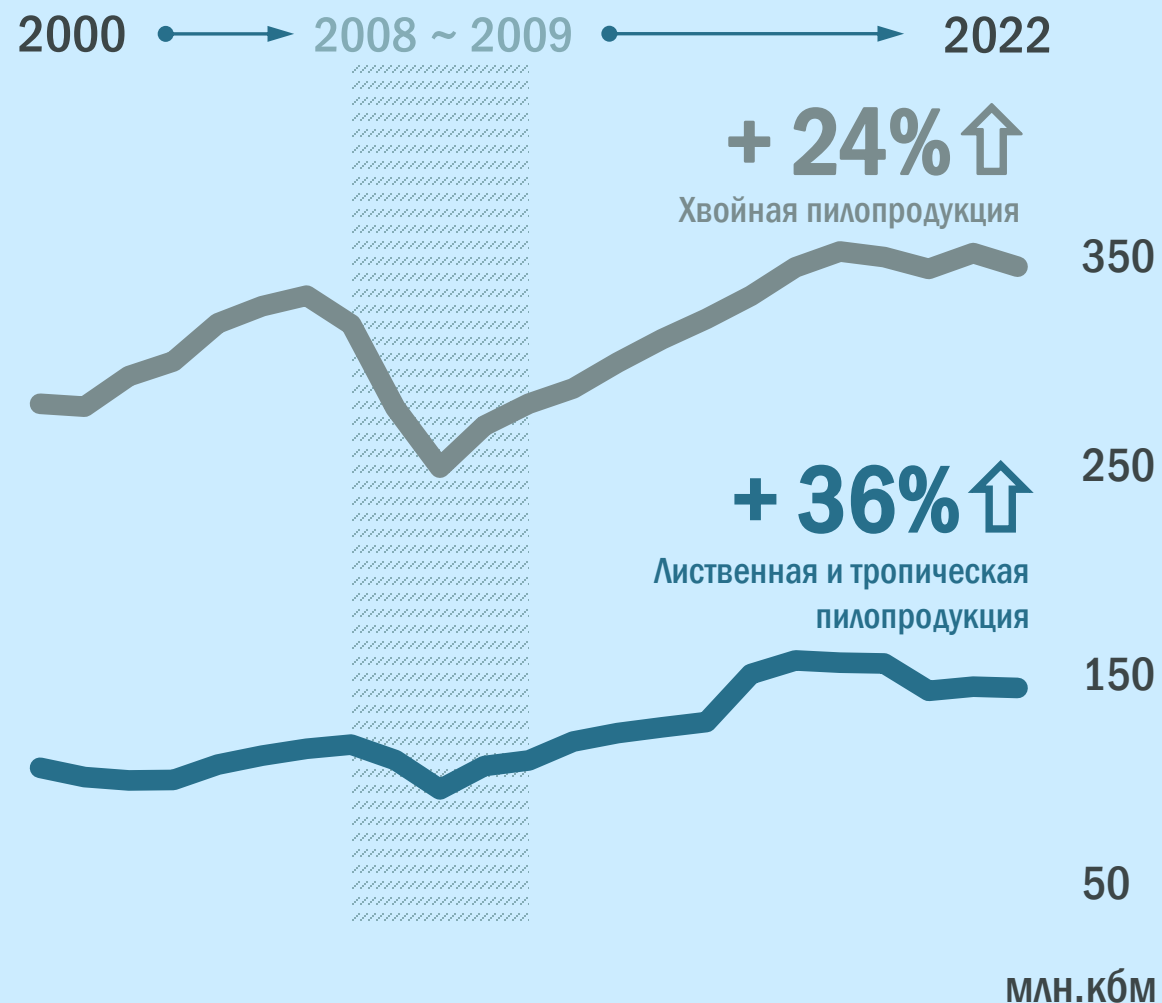
Динамика мирового производства и потребления пилопродукции

Темп прироста потребления хвойной пилопродукции ниже темпа прироста населения Земли.

Хвойная пилопродукция не выдерживает конкуренцию с древесными и не древесными продуктами - заменителями

Темп прироста потребления лиственной и тропической пилопродукции выше темпа прироста населения Земли.

Потребление лиственной и тропической пилопродукции растет на фоне роста потребления на «Глобальном Юге»

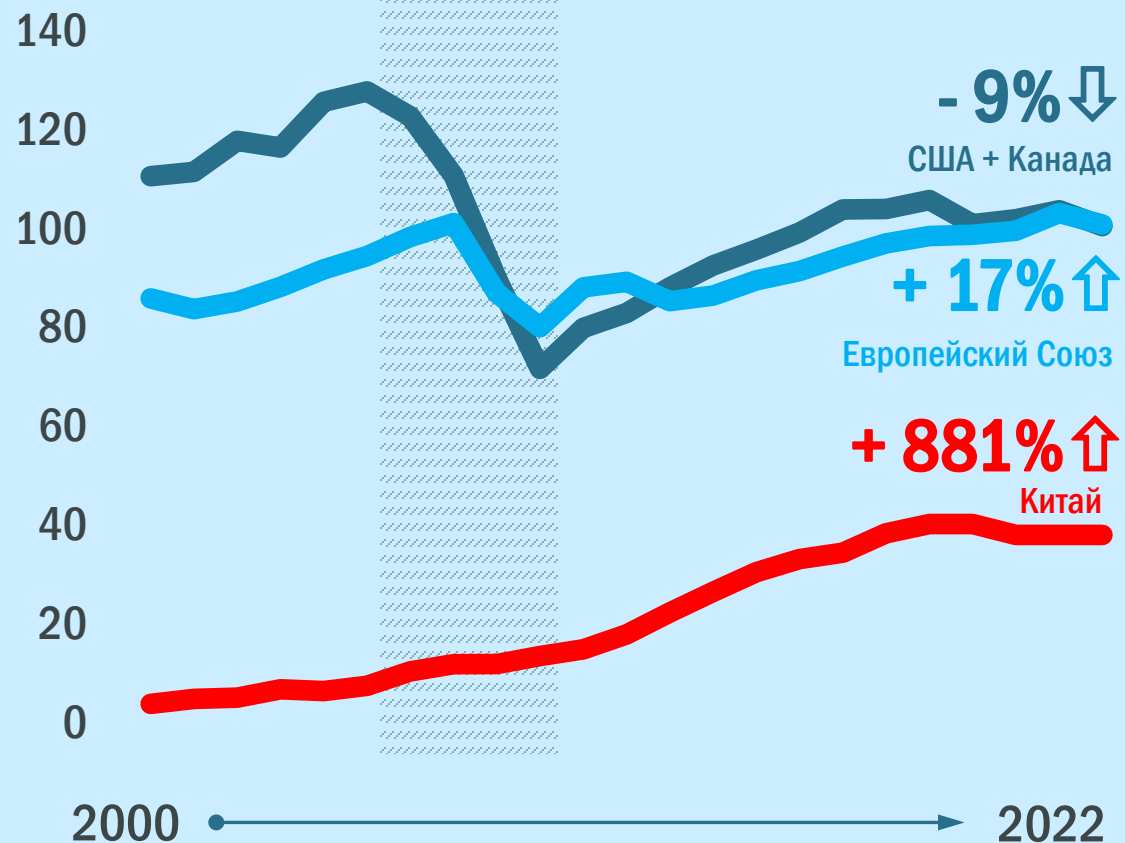


Динамика производства хвойных и лиственных пиломатериалов

млн.кбм

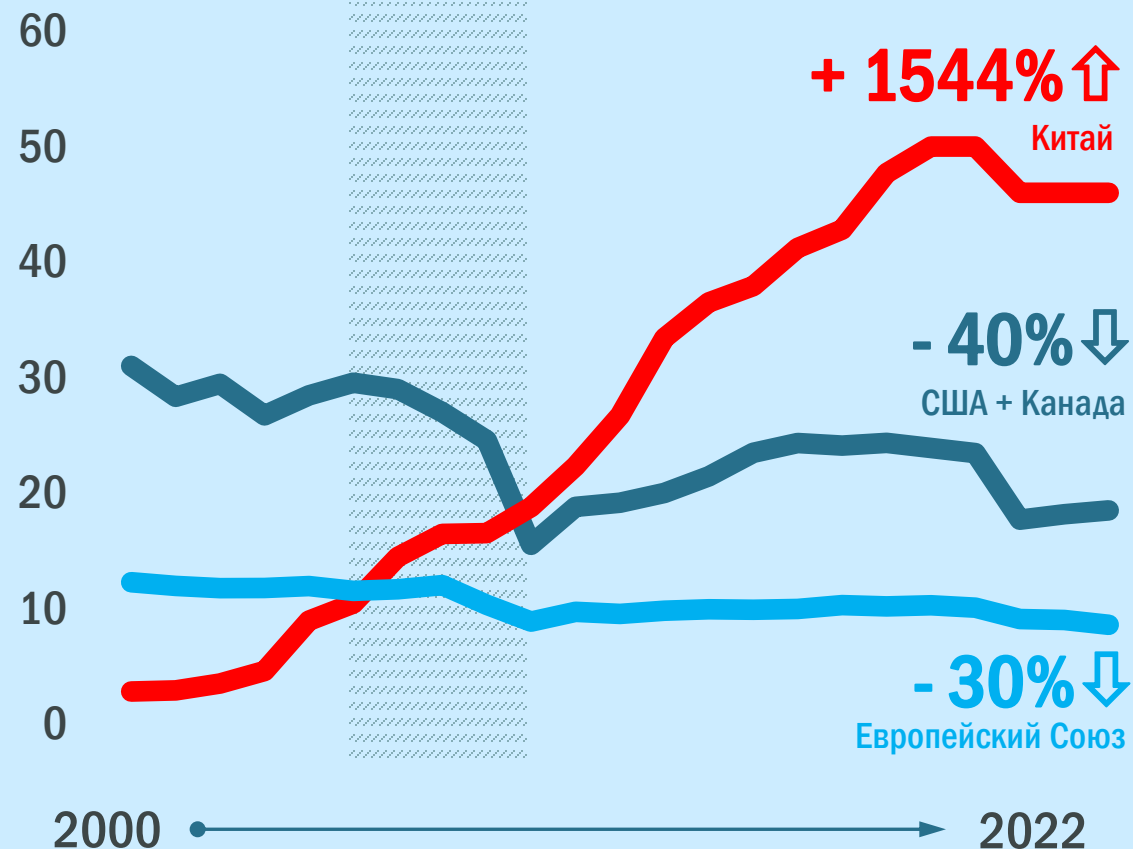
Хвойная пилопродукция

∑ - 69% мирового производства



Лиственная и тропическая пилопродукция

∑ - 51% мирового производства



- 50%

- 64% ↓
Газетная бумага

- 17% ↓
Писчая и офисная бумага

- 37% ↓
Древесная масса

0%

+ 23% ↑
Товарная целлюлоза

+ 32% ↑
Технические и специализированные бумаги

+ 50%

+ 82% ↑
Санитарно-гигиенические бумаги

+ 75% ↑
Упаковочные бумаги и картоны

+ 70% ↑
Макулатура

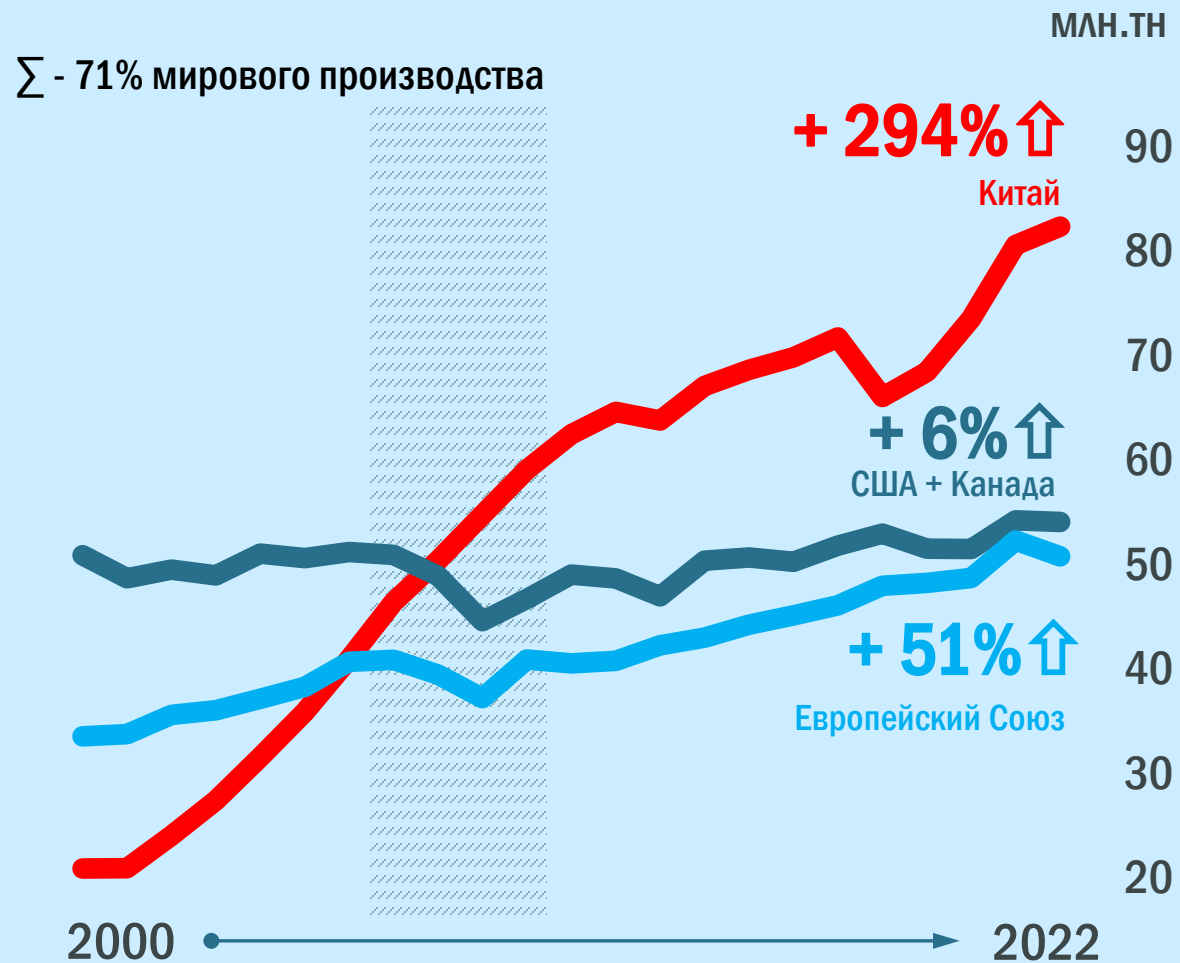
Динамика основных сегментов целлюлозно-бумажной продукции и полуфабрикатов

Период 2000 – 2022 гг.



Динамика мирового производства упаковочной бумаги и картонов

- Высокий темп роста упаковочной бумаги и картонов, связан с высоким темпом роста китайской экономики за последние 20 лет;
- Упаковочная бумага и картоны использовались для потребительских товаров производимых в КНР;
- Перспективное замедление китайской экономики или выход на плато развития приведет к замедлению роста сегмента упаковочных бумаг и картонов и мировой целлюлозно-бумажной промышленности;

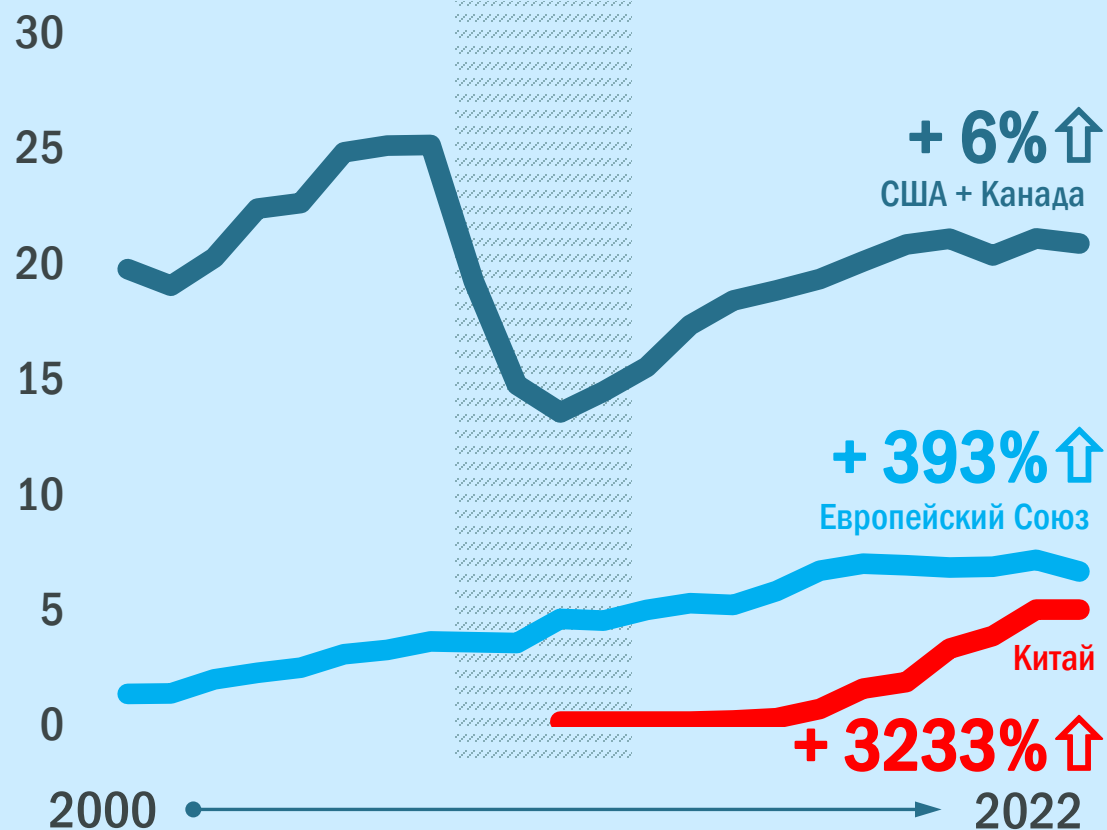


Динамика производства конструкционных плит

млн.кбм

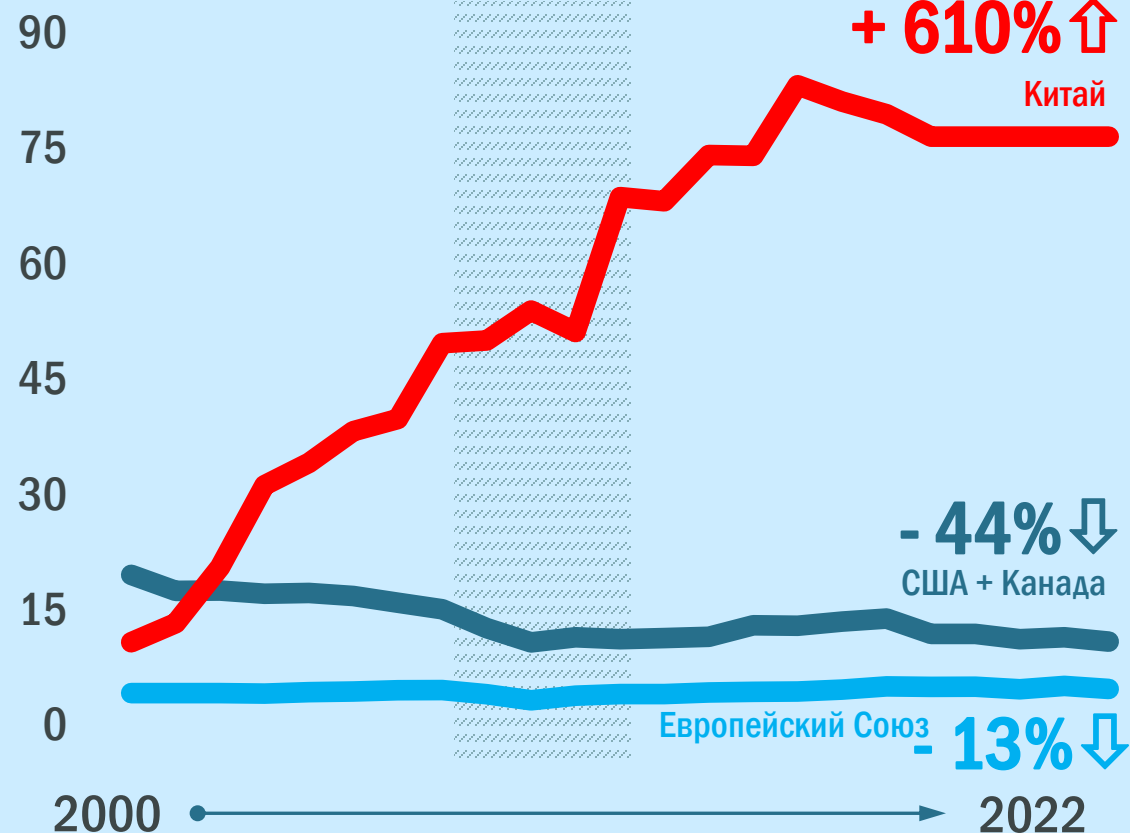
Ориентировано стружечные плиты

∑ - 89% мирового производства



Фанера

∑ - 71% мирового производства

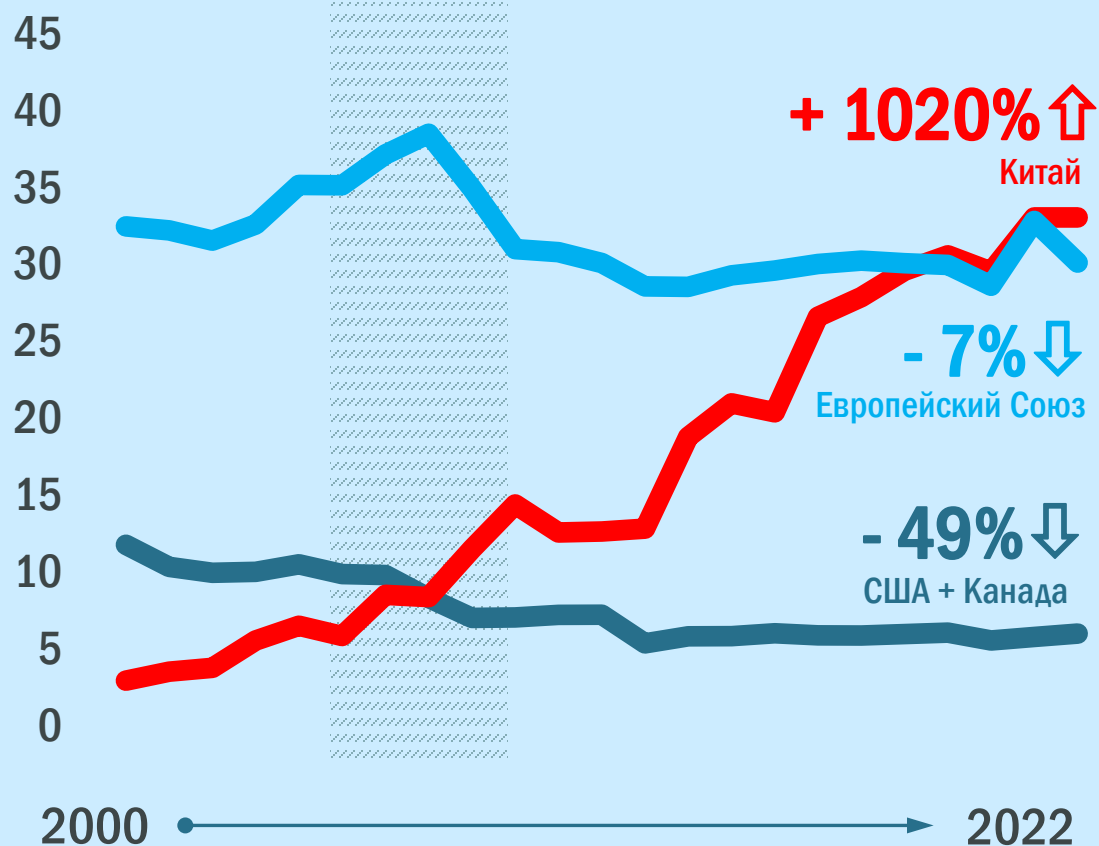


Динамика производства ДСтП и ДВП

млн.кбм

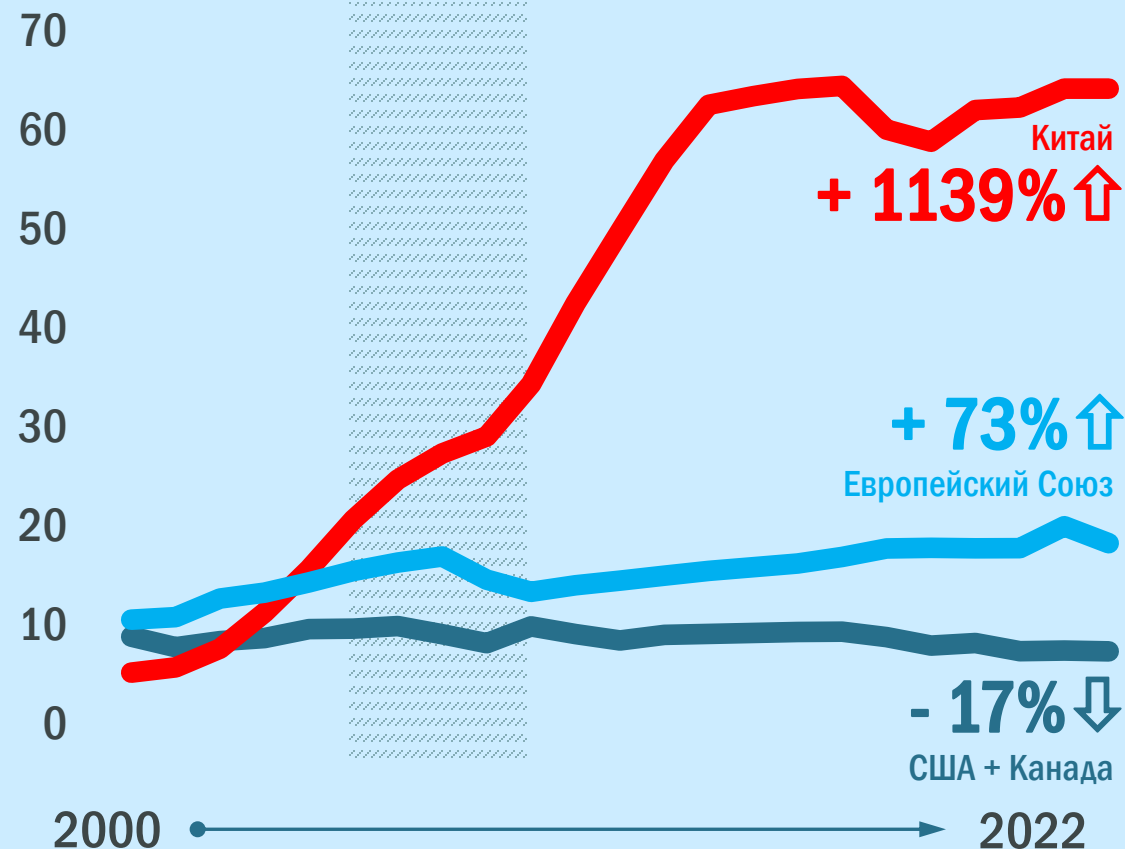
Древесно-стружечные плиты

∑ - 65% мирового производства



Древесно-волоконистые плиты (LDF, MDF, HDF и пр.)

∑ - 70% мирового производства



Основные выводы по мировым рынкам лесопродукции

Смещение производства всех типов лесопродукции на «Глобальный Юг». Стагнация или деградация производственного сектора «Глобального Севера»

«Глобальный Юг» эффективно адаптирует технологии под имеющуюся растительную массу. Фокус на низкокачественное сырье

Мировой целлюлозно-бумажный сектор имеет ограниченный потенциал роста, на фоне множества неопределенностей

«Глобальный Юг» может производить большинство видов лесопродукции с меньшими издержками. «Глобальный Север» теряет конкурентоспособность

Древесина проигрывает не древесным товарам-субститутам в мировом масштабе на фоне роста населения Земли

Китай формирует новую модель интенсивного лесопромышленного комплекса



Китайский ЛПК как пример лесопромышленного комплекса интенсивного типа

- Плантационное лесовыращивание;
- Внедрение генно-модифицированных насаждений с новыми характеристиками;
- Активные эксперименты по созданию насаждений;

**Интенсивное
лесовыращивание**

- Ограничение эксплуатационных рубок в лесах;
- Самый большой флот судов-щеповозов, поставляющих щепу из Австралии и Африки, с плантаций;
- Активная заготовка быстрорастущих пород;

**Интенсивная
лесозаготовка**

Собственный
технологический
кластер

- Переработка всех видов низкокачественной древесины и отходов в готовый конечный продукт;
- Производство продукта для конечного потребителя;

**Комплексная
переработка**

Поддержка всех вариантов
продвижения продукции
на внешние рынки

- Исследование новых видов продукции и рынков;
- Интенсивное тестирование рынка по параметрам «цена-качество»;
- Широкие каналы продаж продукции конечному потребителю в других странах;

**Ориентация на
конечного потребителя**



Есть ли в России примеры лесопромышленного комплекса интенсивного типа?

Показатель	Ед.изм.	Владимирская область	Архангельская область
Расчетная лесосека	тыс.кбм.	2 141,9	25 499,6
Освоение расчетной лесосеки	%	82,7	63,1
Объем заготовки древесины (2021г.)	тыс.кбм	1 770,8	16 103,7
Объем отгруженной продукции ЛПК (2021г.), в том числе	млн.руб.	34 371,8	180 024,3
Обработка древесины и производство изделий из дерева...	млн.руб.	28 851,9	65 576,5
Производство бумаги и бумажных изделий	млн.руб.	5 519,9	114 447,8
Объем отгруженной продукции ЛПК на 1 кбм заготовленной древесины	руб./кбм	19 410,2	11 179,1

! Выработка продукции на 1 кбм заготовленной древесины выше во Владимирской области, чем в Архангельской, несмотря на отсутствие ЦБК.



2

**Перспективные
лесопродукты.
Межотраслевая
конкуренция**



Итоги развития российского ЛПК

Период 2000 – 2022гг.

Хвойная пилопродукция

+ 122% ↑

Писчая и офисная бумага

+ 128 % ↑

Лиственная пилопродукция

+ 13% ↑

Упаковочные бумаги/картоны

+ 150 % ↑

Фанера

+ 169% ↑

ОСП (с 2012 года)

+ 5320 % ↑

ДСтП

+ 188 % ↑

ДВП

+ 302 % ↑

- Основы роста ЛПК РФ:
- Восстановительный рост после 90-х;
 - Приток иностранных инвестиций;
 - Ненасыщенный внутренний рынок;
 - «Дешевый» рубль стимулирующий экспорт ;



Потенциал развития целлюлозно-бумажного производства в России

1

Все финансовые модели строительства нового ЦБК в России показывают окупаемость проекта за пределами 10 лет, что означает, что проект не окупаем. Отсутствие «инвестиционного» рубля

2

Высокие риски, связанные с неопределенностью на внешних рынках целлюлозно-бумажной продукции

3

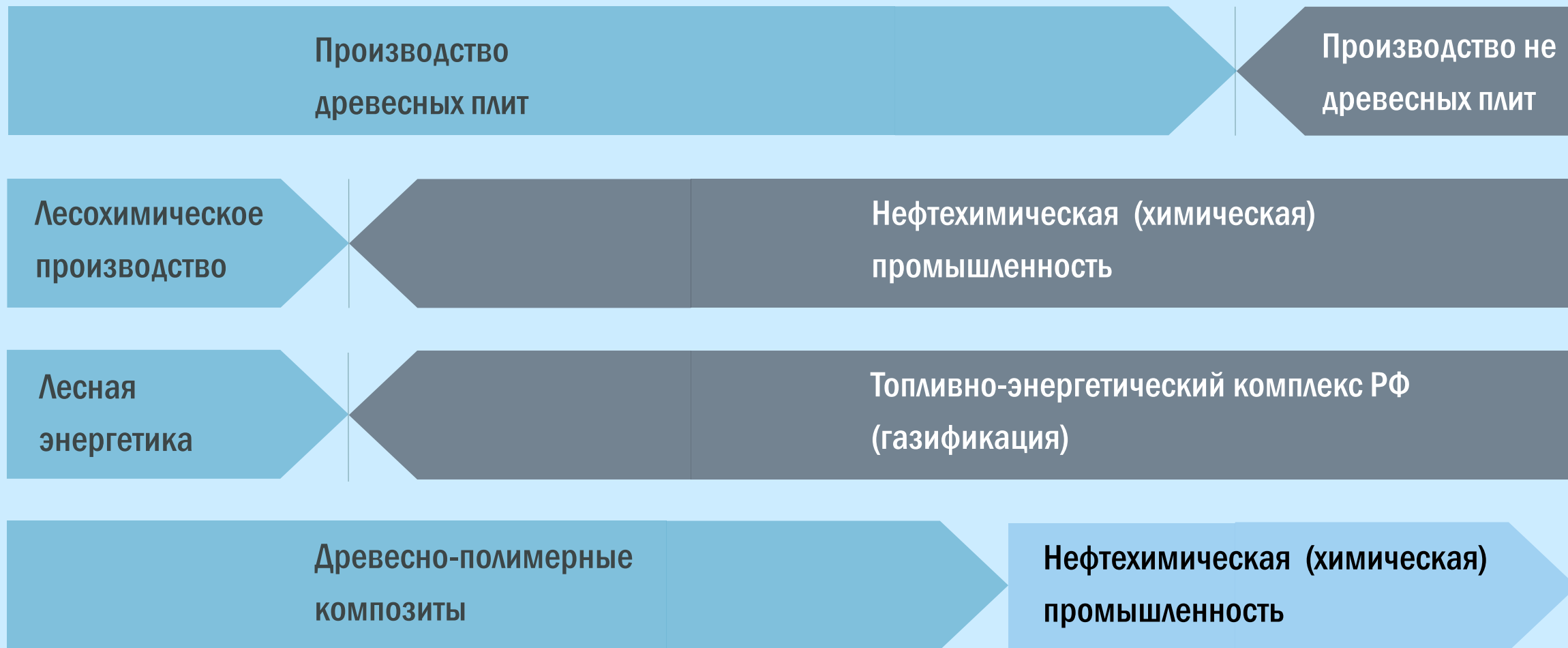
Стоимость целлюлозы на 1 кбм сырья сопоставима со аналогичным показателем по древесным плитам

Продукт	Ед. изм.	Средняя цена реализации, руб.*	Средняя норма расхода сырья на ед.продукции	Стоимость продукции на 1 кбм круглого сырья, руб./кбм
ОСП 3, 15 мм, шлиф.	кбм	15 500	1,3	11 923
ДВП (МДФ), 12 мм, шлиф.	кбм	14 200	1,9	7 474
ЛДВП (ЛМДФ), 12 мм	кбм	22 000	1,9	11 579
ДСтП, Р2, 16 мм, шлиф.	кбм	8 100	1,4	5 786
ЛДСтП, Р2, 16 мм	кбм	15 300	1,4	10 929
Целлюлоза (тов.)	тн	53 250	4,5	11 830

* - Ценовые параметры получены за I половину 2023 года по оптовым предложениям производителей



Межотраслевые противоречия в сегменте переработки низкокачественного сырья в РФ. Потенциал развития и конкуренция



Перспективные направления переработки низкокачественного сырья

1 Производство древесных плит

Объем потребления древесных плит в 2022 году, кбм/1000 человек

Продукт	Россия	Германия	Китай	Канада	США
ДВП	19	45	44	32	25
ДСтП	36	66	24	38	15
Конструкционные плиты	19	28	52	96	102
в том числе					
ОСП	11	16	3	40	58
Фанера	8	13	49	56	44

Потребление всех типов древесных плит в России ниже, чем в других странах.

Российский рынок древесных плит не насыщен.

С начала 2000 года, новые производства древесных плит в РФ нарастили годовое потребление низкокачественного сырья (балансы, технологические дрова), в объеме эквивалентном 2,5 целлюлозным комбинатам «миллионникам».



Перспективные направления переработки низкокачественного сырья

2 Производство новых древесных плит и балок

Новые продукты из древесных частиц склеенных различными связующими в виде плит, балок и блоков, с новыми физико-механическими характеристиками.

Пример: Балки PSL (Parallel Strand Lumber), OSL (Oriented Strand Lumber), LSL (Laminated Strand Lumber) и другие.

Конечный облик продуктов, принятый рынком, не определен.

3 Производство древесно-полимерных композитов

Производство российской нефтехимической промышленностью полипропилена, полиэтилена, полистирола и поливинилхлорида в промышленных масштабах позволяет производить большие объемы долговечных материалов с древесным наполнителем для различных отраслей.

Прогнозируется повышенный спрос на древесное волокно и древесную муку.

Конечный облик новых продуктов не определен



3

**Базовые направления для
формирования ЛПК
интенсивного типа
(доступные к реализации в
РФ)**



Повышение стоимости или оборачиваемости выращиваемого леса.

Интенсификация лесного хозяйства

Посадка ценных пород древесины
и/или древесины с улучшенными
генетическими свойствами

Посадка ценных пород позволяет резко повысить рентабельность цепочки «лесовыращивание – заготовка – переработка» в регионах с незначительными запасами хвойных пород и большой мягколиственной секцией.

Выращивание генетически модифицированных пород позволит ускорить наступление эксплуатационной спелости и устойчивости к внешним факторам.

Пример: Посадка семенного дуба для промышленных целей в регионах центральной России и Поволжья

Цена дубового кряжа на открытом рынке доходит

до **80 тысяч рублей/кбм**

Возраст рубки в эксплуатационных лесах

Центральной России Поволжья

101 – 120 лет



Интенсификация таксационных работ. Автоматизация лесоустройства

Внедрение и развитие дистанционных методов таксации на основе беспилотной техники с новыми средствами получения информации (например LiDAR) и разработка новых программных комплексов обработки данных.

- Создание законодательства для непрерывного развития дистанционных методов таксации и их постепенного совершенствования.
- Удешевление стоимости таксационных и лесоустроительных работ, разработки проектов освоения и восстановления лесов;
- Упрощение требований для точности таксации (в ряде случаев);

Внедрение искусственного интеллекта (AI) и Big Data в ЛПК

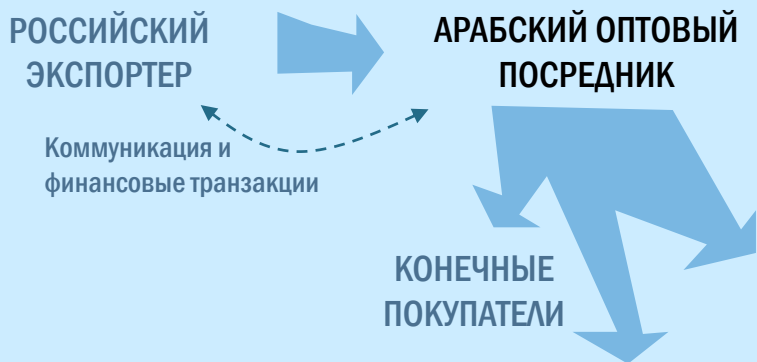
Внедрение искусственного интеллекта (AI) в различные области лесопромышленного комплекса с целью оптимизации деятельности всех отраслевых субъектов.

- Создание всеобъемлющих моделей прогнозирования биологического и экологического развития лесных массивов;
- Создание моделей прогнозирования экономической эффективности лесовыращивания, заготовки и переработки леса, с учетом динамики на рынках лесной продукции;

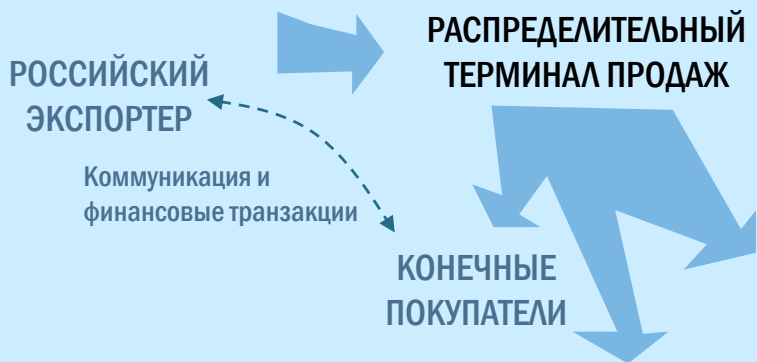


Внедрение продажи лесопродукции на внешних рынках через Маркетплейсы

На примере экспорта на рынки арабских стран



- На рынке арабских стран может быть целая цепочка посредников, которые существенно увеличивают цену для конечного покупателя;
- Арабский оптовый посредник не стремится выводить на рынок новые продукты;



- Продажа осуществляется через распределительный терминал продаж непосредственно конечному покупателю. Экспортер продает по розничной цене;
- Маркетплейс выполняет функции транспортного оператора и доставляет продукцию от экспортера в России до распределительного терминала продаж в арабской стране;
- Российский экспортер может тестировать рынок и продавать продукцию с высокой добавленной стоимостью – двери, мебель и пр.

Коммуникация экспортера и покупателя осуществляется через информационный автоматизированный комплекс Маркетплейса, с автоматическим переводом. Экспортер сам определяет цену продаж и оперативно ее меняет.



Автоматизированная посадка саженцев/сеянцев

Разработка и внедрение наземных и воздушных беспилотных платформ для роботизированной посадки саженцев/сеянцев.

- Снижение затрат на искусственное или комбинированное лесовосстановление, создание лесополос, плантаций, питомников, садов, парков и других видов насаждений;
- Повышение объемов искусственного лесовосстановления;
- Расширение возможностей посадки экспериментальных насаждений;

Развитие непрерывной заготовки леса

Разработка и внедрение автоматизированных робототехнических комплексов, осуществляющих непрерывную заготовку и вывозку древесины.

Практическая реализация непрерывной рубки леса, с выборкой спелых деревьев требуемых параметров и одновременными рубками ухода;



4

Институциональные ограничения формирования ЛПК интенсивного типа



Финансирование отрасли. «Инвестиционный» рубль

Финансирование отрасли до введения западных санкций

85%~92% Иностранные источники инвестиций в технологическое оборудование и машины (прямые и косвенные);

≈ 60% Внешнеторговое финансирование поставок оборудования со страхованием экспортно-импортными агентствами, через иностранные и российские банки;

Для развития лесопромышленного комплекса интенсивного типа необходимо:

- Наличие внутренних инвестиций, в виде «инвестиционного» рубля, с низкой кредитной ставкой;
- Развитие отечественного машиностроения по ряду ключевых технологий лесного хозяйства, лесозаготовки и переработки древесины;
- Внедрение информационных технологий и искусственного интеллекта;
- Создание экономической модели интенсивного лесопромышленного комплекса.



Стимулы интенсификации лесного хозяйства

Основной проблемой лесного хозяйства признается низкая интенсивность и продуктивность лесного хозяйства, низкий уровень развития лесной инфраструктуры, низкий выход древесины с единицы площади и негативная смена пород.

- Все указанные проблемы являются следствием государственной собственности на леса и низких стимулов для бизнеса к изменению ситуации;
- Лес не является бизнес-активом и финансируется по остаточному принципу;

Частная собственность на леса меняет приоритеты бизнеса:

- Лес становится бизнес-активом, который можно продать и «увеличить его стоимость», производя рубки ухода, строя лесную инфраструктуру и повышая продуктивность древостоев;
- Участки леса в собственности является потенциальным залогом для получения инвестиционного кредита, что особенно актуально в текущих условиях;

Частная собственность на земли сельхоз назначения привела к существенной интенсификации сельского хозяйства и росту продуктивности земель.



Управление лесопромышленным комплексом

Рентная модель управления отраслью ведет к замораживанию экстенсивного типа функционирования лесопромышленного комплекса и отсутствию возможности качественного скачка в развитии.

Сложившаяся система управления отраслью не выдерживает конкуренцию с западными и восточными консолидированными частно-государственными структурами.

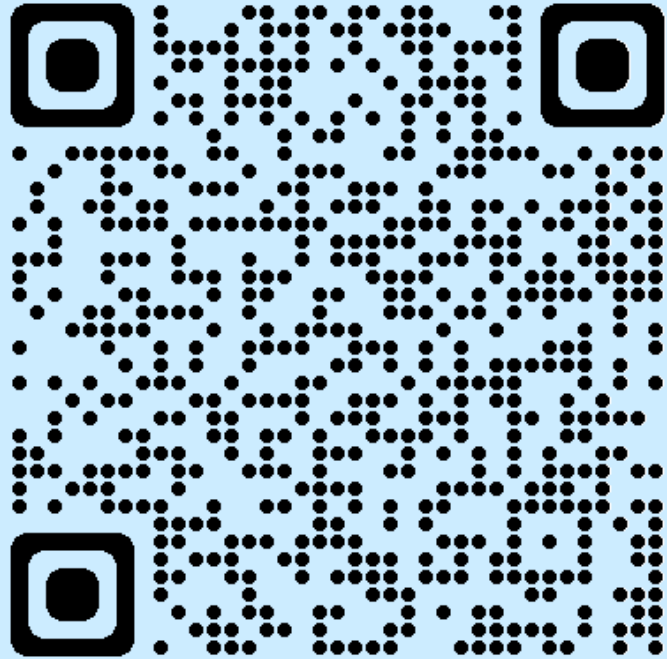
На мировом рынке усиливается конкуренция и выигрывают централизованные частно-государственные системы управления с единым планом, по примеру Китая.

Необходимо создание «Министерства лесной промышленности»:

- Для развития лесного машиностроения;
- Для консолидированного продвижения лесной продукции на внешних рынках и внутреннего регулирования;
- Для финансирования инвестиционных проектов;
- Для интенсификации отрасли и повышения ее эффективности;

Успешный кейс в России – сельское хозяйство, которое имеет консолидированное управление, стратегию развития и представленность на внешних рынках.





**БЛАГОДАРЮ за
ВНИМАНИЕ!**

