

Необходимость изменения качественного подхода к стратегическому управлению на предприятиях лесопромышленного комплекса

XXVIII Всероссийская научно-практическая конференция

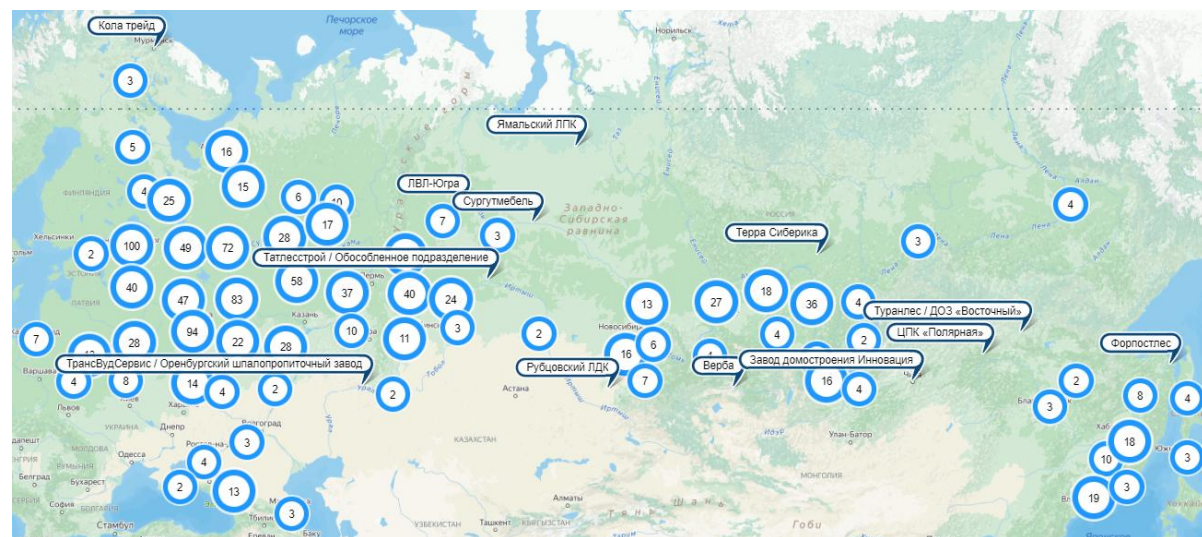
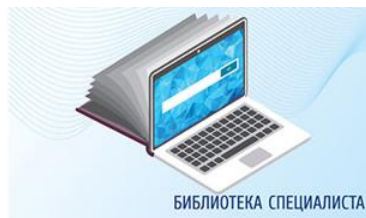
ДРЕВЕСНЫЕ ПЛИТЫ И ФАНЕРА:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

12–13 марта 2025 года

СПбГЛТУ им. С.М. Кирова

(812) 217-93-63

konf.fandrevplit@spbtu.ru

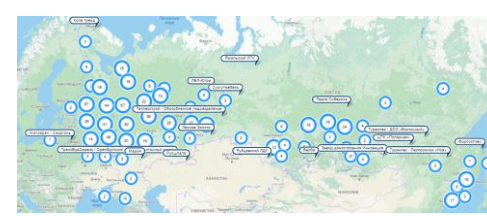


Александр Тамби

д.т.н., Руководитель Ассоциации
производителей машин и оборудования
лесопромышленного комплекса «Лестех»

АССОЦИАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА
ЛЕСТЕХ

Конференция «Древесные плиты и фанера: теория и практика», 12 марта 2025 г.



В постоянно растущей базе Ассоциации уже более **1430** лесопромышленных предприятий, у которых указаны сведения более чем о **1400** производителях машин, оборудования и IT-решений

[IT-решения и программное обеспечение](#)

[Техника для лесного хозяйства](#)

[Лесозаготовительная техника](#)

[Лесопильное производство](#)

[Сушка древесины](#)

[Модифицирование древесины](#)

[Древесные плиты](#)

[Деревообрабатывающие производства](#)

[Инструмент](#)

[Индустриальное деревянное домостроение](#)



Лесозаготовка
Лесозаготовительные предприятия (253 предприятия)

Лесопиление
Лесопильное производство (278 предприятий)
Строганные пиломатериалы (210 предприятий)

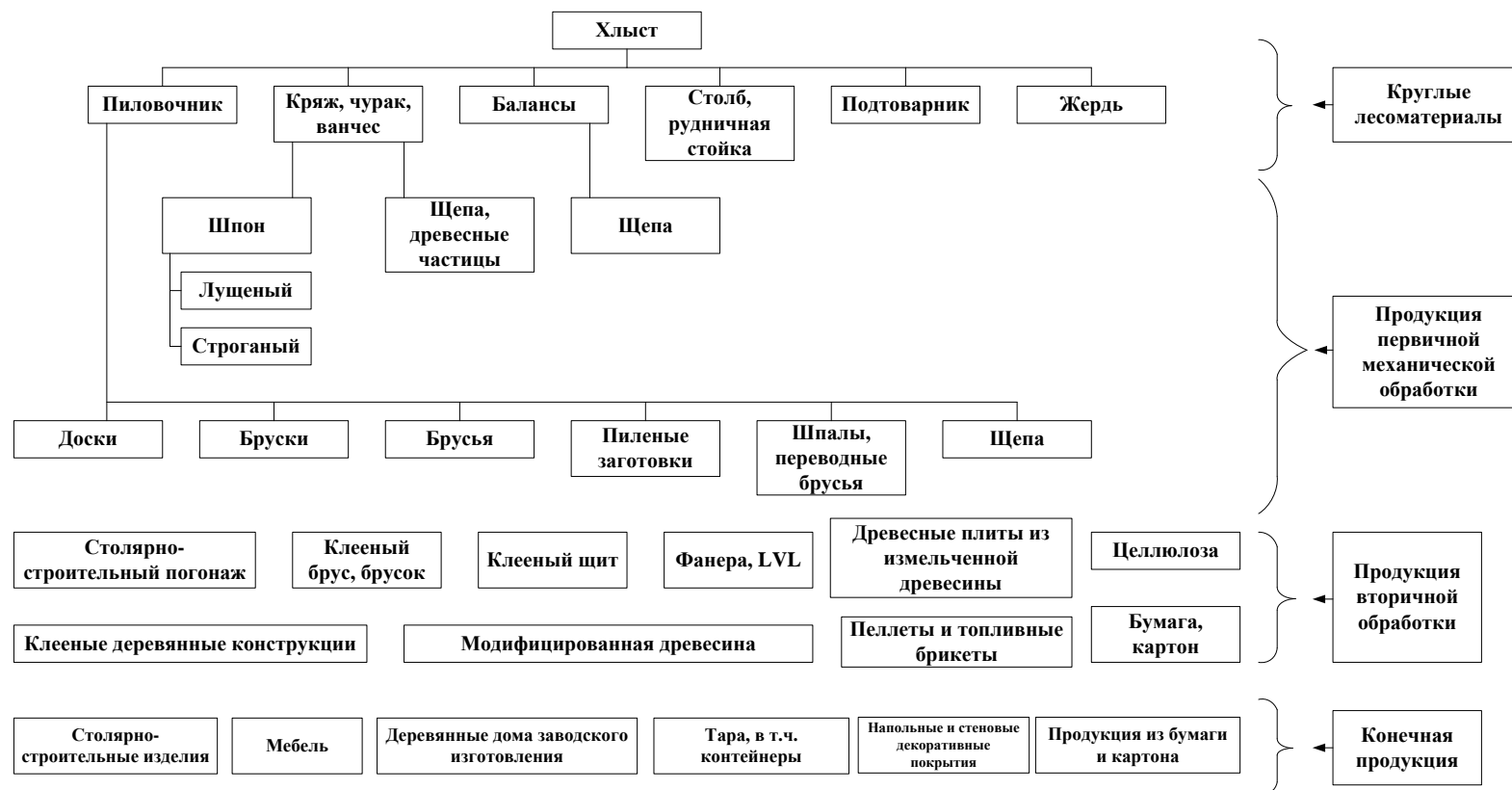
Биоэнергетика
Производство пеллет (135 предприятий)
Топливные брикеты (80 предприятий)
Древесный уголь (25 предприятий)
Древесноугольные брикеты (2 предприятия)

Производство древесных плит
Производство шпона (33 предприятия)
Производство фанеры (90 предприятий)
Ламинированная фанера (22 предприятия)
Большеформатная фанера (32 предприятия)
Производство ДСП (35 предприятий)
Производство ЛДСП (20 предприятий)
Производство ДВП (17 предприятий)
Производство OSB (9 предприятий)
Производство MDF (15 предприятий)
HDF (3 предприятия)
Фибролит (2 предприятия)
ЦСП (4 предприятия)
Производство ламинированных напольных покрытий (3 предприятия)

Деревообработка
Строганные пиломатериалы (210 предприятий)
Профилированный брус (19 предприятий)
Клееный брус (73 предприятия)
Конструкции деревянные клееные (31 предприятие)
CLT (6 предприятий)
Мебельный щит (59 предприятий)
Мебельные заготовки (9 предприятий)
Гнутые клеенные заготовки (11 предприятий)
Деревянные окна (18 предприятий)



Ассортимент «видимой» продукции ЛПК достаточно стабилен



Классификация основных видов продукции деревообрабатывающих производств

Выпуск важнейших видов продукции*

Лесоматериалы, продольно распиленные или расколотые, разделенные на слои или лущеные, толщиной более 6 мм; деревянные железнодорожные или трамвайные шпалы, непитанные, млн м³

Гранулы топливные (пеллеты) из отходов деревопереработки, тыс. тонн

Фанера, тыс. м³

Плиты древесностружечные и аналогичные плиты из древесины или других одревесневших материалов, тыс. усл. м³

Плиты древесноволокнистые из древесины или других одревесневших материалов, млн усл. м²

Окна и их коробки деревянные, тыс. м²

Двери, их коробки и пороги деревянные, млн м²

Целлюлоза древесная и целлюлоза из прочих волокнистых материалов, тыс. тонн

Бумага и картон, тыс. тонн

Ящики и коробки из гофрированной бумаги или гофрированного картона, млн м²

Обои, млн усл. кусков

Ярлыки и этикетки из бумаги или картона, млрд штук

Круглые лесоматериалы

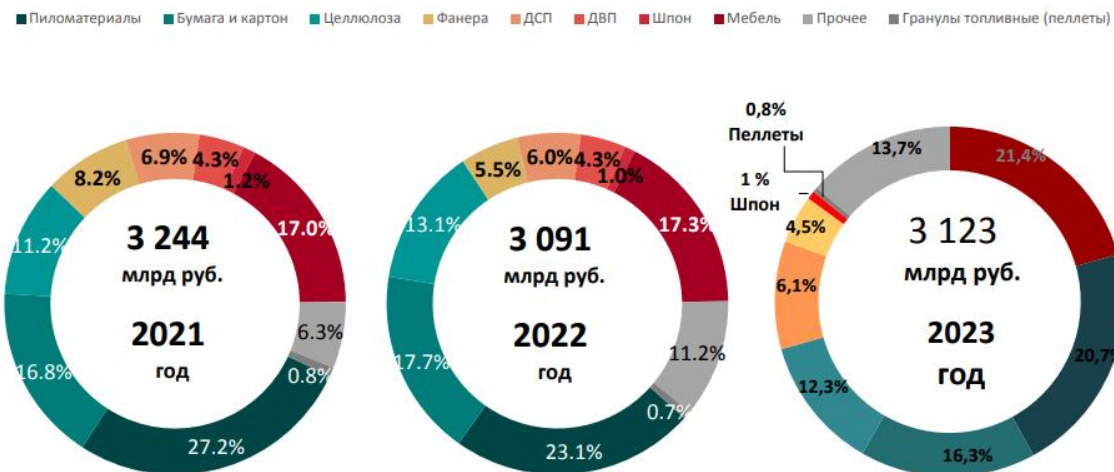
Продукция первичной механической обработки

Продукция вторичной обработки

Конечная продукция

Ассортимент «видимой» продукции ЛПК достаточно стабилен

Структура производства ЛПК



Производство ДСП (включая OSB)

Тыс. усл. м3	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	8 мес.	12 мес.	Год
2019	862	777	915	798	764	889	880	841	811	866	849	825	6 725	10 076	10 012
2020	751	797	829	535	486	794	939	973	940	979	899	936	6 105	9 858	9 953
2021	900	824	909	900	917	1 032	1 056	1 009	944	983	988	959	7 547	11 423	11 524
2022	962	911	942	985	708	676	778	843	878	896	887	854	6 805	10 320	10 428
2023	823	831	953	880	930	979	1 086	1 050	1 042	1 046	1 011	966	7 532	11 596	11 482
2024	906	904	1 046	974	931	1 586	1 326	1 116	1 118	1 133	1 096	1 046	8 788	13 181	
Прирост, %															
2020/2019	-13%	3%	-9%	-33%	-36%	-11%	7%	16%	16%	13%	6%	13%	-9%	-2%	-1%
2021/2020	20%	3%	10%	68%	89%	30%	12%	4%	0%	0%	10%	2%	24%	16%	16%
2022/2021	7%	11%	4%	9%	-23%	-35%	-26%	-16%	-7%	-9%	-10%	-11%	-10%	-10%	-10%
2023/2022	-14%	-9%	1%	-11%	31%	45%	40%	24%	19%	17%	14%	13%	11%	12%	10%
2024/2023	10%	9%	10%	11%	0%	62%	22%	6%	7%	8%	8%	8%	17%	14%	

Выпуск ДСП в натуральном выражении, тыс. усл. м3

Производство ДВП (включая MDF)

Млн усл. м2	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	8 мес.	12 мес.	Год
2019	54	54	57	56	51	62	59	62	59	54	56	59	455	684	691
2020	55	54	53	31	38	51	63	61	60	63	55	57	406	642	648
2021	58	54	59	58	64	62	65	65	62	65	61	67	485	740	739
2022	62	56	65	62	64	58	49	53	49	46	43	43	468	649	723
2023	44	49	48	54	53	61	69	66	66	62	64	69	443	704	699
2024	65	59	61	62	54	56	63	53	51	50	50	54	473	679	
Прирост, %															
2020/2019	1%	1%	-6%	-45%	-26%	-18%	7%	-2%	2%	16%	-2%	-3%	-11%	-6%	-6%
2021/2020	6%	0%	11%	87%	70%	21%	3%	7%	2%	4%	10%	17%	20%	15%	14%
2022/2021	7%	3%	10%	7%	-1%	-6%	-25%	-19%	-20%	-30%	-29%	-36%	-4%	-12%	-2%
2023/2022	-29%	-13%	-26%	-13%	-17%	4%	41%	25%	33%	34%	49%	60%	-5%	8%	-3%
2024/2023	47%	21%	27%	15%	1%	-7%	-8%	-19%	-22%	-19%	-22%	-22%	7%	-4%	

Выпуск ДВП в натуральном выражении, млн усл. м2

Производство фанеры

тыс. м3	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	8 мес.	12 мес.	Год
2019	328	341	369	352	315	342	359	355	339	335	312	315	2 761	4 062	4 157
2020	286	332	355	310	333	332	329	333	343	356	323	370	2 608	4 000	4 198
2021	356	351	403	391	388	371	383	381	355	365	361	377	3 024	4 482	4 550
2022	345	360	330	309	279	274	223	215	235	229	226	226	2 335	3 241	3 301
2023	203	246	292	282	290	289	280	273	268	287	279	275	2 155	3 265	3 259
2024	253	278	308	296	284	273	280	286	279	288	273	286	2 248	3 374	
Прирост, %															
2020/2019	-13%	-3%	-4%	-12%	6%	-3%	-8%	-6%	1%	6%	4%	17%	-6%	-2%	1%
2021/2020	25%	6%	14%	26%	17%	12%	17%	14%	3%	2%	12%	2%	16%	12%	8%
2022/2021	-3%	3%	-18%	-21%	-28%	-26%	-42%	-43%	-39%	-36%	-37%	-40%	-23%	-28%	-27%
2023/2022	-41%	-32%	-12%	-9%	4%	5%	25%	27%	24%	22%	22%	22%	-8%	1%	-1%
2024/2023	25%	13%	6%	5%	-2%	-6%	-4%	5%	4%	0%	-2%	4%	4%	3%	

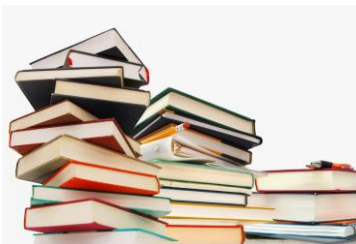
Выпуск фанеры в натуральном выражении, тыс. м3



Анализ ситуации на рынке плит и фанеры. Материалы презентации Тимура Иртуганова, генерального директора Ассоциации предприятий мебельной и деревообрабатывающей промышленности России

<https://alestech.ru/library/seminar-material?id=337>

Вывод новой продукции и обоснование конкурентных преимуществ сейчас – индивидуальная задача каждого предприятия



Исчезновение из информационного поля терминологического аппарата И отсутствие возможности проверить информацию – что делать потребителю?

ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС. ИТОГИ 2024 Г. И ЯНВАРЬ 2025 Г

	Произведено в 2023 г.	Произведено в 2024 г.	Произведено в январе 2025 г.	Январь 2025 г. в % к январю 2024 г.
Заготовка круглых лесоматериалов	186–190 млн м ³	195 млн м ³	н/д	н/д
Лесоматериалы, продольно-распиленные или расколотые	28,03 млн м ³	28,2 млн м ³	2,0	98,6%
Фанера	3,258 млн м ³	3,425 млн м ³	0,266 млн м ³	105,0%
Плиты древесноволокнистые из древесины	698,7 млн усл. м ²	712 млн усл. м ²	51,9 млн усл. м ²	79,5 %
Плиты древесно-стружечные и аналогичные плиты из древесины	11,5 млн усл. м ³	13,9 млн усл. м ³	0,978 млн усл. м ³	107,9%
Окна и их коробки деревянные	329,5 тыс. м ²	284 тыс. м ²	21,8 тыс. м ²	130,5%
Двери, их коробки и пороги деревянные	22,28 млн м ²	22,3 млн м ²	1,3 млн м ²	86,6%
Гранулы топливные (пеллеты)	1,342 млн тонн	1,099 млн тонн	0,0874 млн тонн	89,6%
Целлюлоза	8,538 млн тонн	8,538 млн тонн	0,746 млн тонн	100,0%
Бумага и картон	10,11 млн тонн	10,658 млн тонн	0,917 млн тонн	102,3%
Индекс промышленного производства: обработка древесины				99,2%
Индекс промышленного производства бумаги и бумажных изделий				103,2%
Индекс промышленного производства мебели				97,6%



Производство древесных плит

- HDF (15 предприятий)
- Большеформатная фанера (44 предприятия)
- Бумажные сотовые панели (2 предприятия)
- Изоляционные ДВП (1 предприятие)
- Ламинированная фанера (42 предприятия)
- Производство MDF (29 предприятий)
- Производство OSB (16 предприятий)
- Производство ДВП (23 предприятия)
- Производство ДСтП (56 предприятий)
- Производство ЛДСтП (38 предприятий)
- Производство ламинированных напольных покрытий (13 предприятий)
- Производство фанеры (112 предприятий)
- Производство шпона (57 предприятий)
- Фанерование (1 предприятие)
- Фибролит (2 предприятия)
- ЦСП (8 предприятий)

Ассоциация «Лестех» по данным Росстата

Тот, кто говорит правду, - ограничен фактами и лабораторными тестами....
маркетологи малых предприятий такими ограничениями не сдержаны

Появится ли Министерство лесного комплекса РФ или МинПромТорг поможет инновационным предприятиям?

ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС. ИТОГИ 2024 Г. И ЯНВАРЬ 2025 Г

	Произведено в 2024 г.	Произведено в 2024 г.	Произведено в январе 2025 г.	Январь 2025 г. в % к январю 2024 г.
Заготовка круглых лесоматериалов	186–190 млн м ³	195 млн м ³	н/д	н/д
Лесоматериалы, продольно-распиленные или расколотые	28,03 млн м ³	28,2 млн м ³	2,0	98,6%
Фанера	3,258 млн м ³	3,425 млн м ³	0,266 млн м ³	105,0%
Плиты древесноволокнистые из древесины	698,7 млн усл. м ²	712 млн усл. м ²	51,9 млн усл. м ²	79,5%
Плиты древесно-стружечные и аналогичные плиты из древесины	11,5 млн усл. м ³	13,9 млн усл. м ³	0,978 млн усл. м ³	107,9%
Окна и их коробки деревянные	329,5 тыс. м ²	284 тыс. м ²	21,8 тыс. м ²	130,5%
Двери, их коробки и пороги деревянные	22,28 млн м ²	22,3 млн м ²	1,3 млн м ²	86,6%
Гранулы топливные (пеллеты)	1,342 млн тонн	1,099 млн тонн	0,0874 млн тонн	89,6%
Целлюлоза	8,538 млн тонн	8,538 млн тонн	0,746 млн тонн	100,0%
Бумага и картон	10,11 млн тонн	10,658 млн тонн	0,917 млн тонн	102,3%
Индекс промышленного производства: обработка древесины				99,2%
Индекс промышленного производства бумаги и бумажных изделий				103,2%
Индекс промышленного производства мебели				97,6%

Ассоциация «Лестех» по данным Росстата

■ Пиломатериалы ■ Бумага и картон ■ Целлюлоза ■ Фанера ■ ДСП ■ ДВП ■ Шпон ■ Мебель ■ Прочее ■ Гранулы топливные (пеллеты)

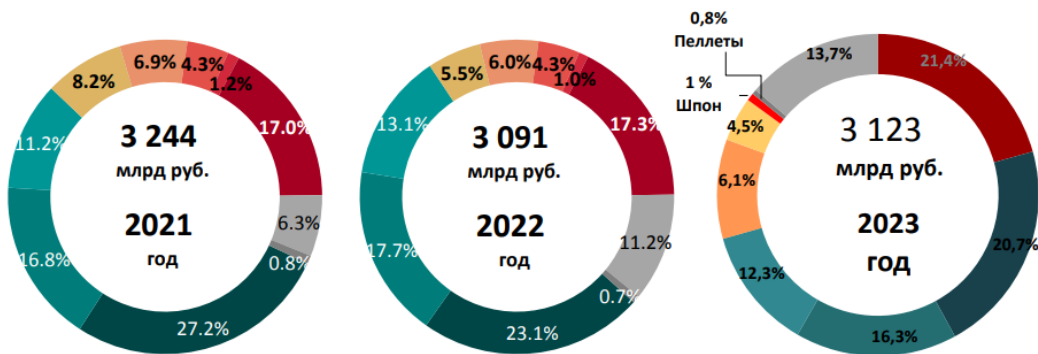


Таблица 3. Экспертная оценка технологических проблем производства древесно-стружечных плит

Технологическая проблема	Значимость проблемы в 2019 г.		Уровень проблемы	
	Балл	Уровень	2011	2005
Снижение токсичности плит	4,31	1	2	2
Снижение расхода смолы в производстве плит	4,24	2	3	1
Снижение разбухания плит	3,83	3	1	3
Интенсификация процесса горячего прессования плит	3,78	4	4	7–10
Снижение расхода древесного сырья	3,51	5	5	7–10
Переработка низкокачественной древесины	3,49	6	9	7–10
Коробление плит	3,00	7	8	7–10
Нестабильная влажность сухой стружки	3,00	8	7	5
Придание плитам специальных свойств (био- и огнестойкость, защита от электромагнитного излучения)	2,93	9		
Снижение впитываемости жидкости поверхностью плиты	2,92	10		
Пылесмоляные пятна на пласти плиты	2,88	11		
Недошлифовка плит	2,29	12		



Васильев Виктор Владимирович,

Актуальные технологические проблемы производства синтетических смол и древесных плит.

Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии. 2020. № 230. С. 173–186. <https://alestech.ru/bulletin/article/21>

И какие предприятия можно отнести к статусу инновационных?

ОПЫТ РАБОТЫ ОАО «МОЗЫРСКИЙ ДОК» НА ИЗОЦИОНАТНОМ СВЯЗУЮЩЕМ

Письменский П. И., к.т.н., ведущий специалист отдела развития производства

Управляющая компания Холдинга организаций деревообрабатывающей промышленности
BORWOOD. УП «БР-Консалт», г. Минск, Республика Беларусь

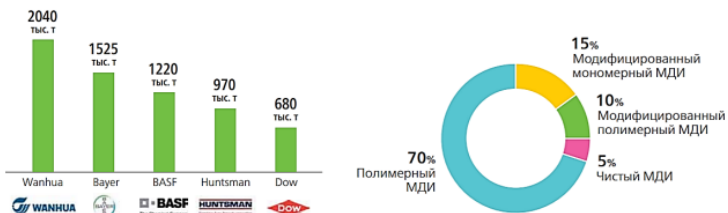


Рисунок 2 – Структура рынка изоцианатных смол

К положительным моментам можно отнести:

- низкий расход смолы, относительно других типов связующего;
- полное отсутствие свободного формальдегида в продукции;
- низкую температуру отверждения и очень высокую скорость отверждения;
- отсутствие необходимости использования катализаторов отверждения;
- высокую прочность клеевого соединения, а также практически полное отсутствие реакций деструкции связующего после отверждения.

Но в данном случае ключевым отрицательным моментом явилось отсутствие экономической целесообразности их использования, как самостоятельного, так и в композиции КФС. Это связано с необходимостью модернизации участков клеяприготовления и систем осмоления на производственных линиях, необходимостью использования нескольких дорогостоящих разделительных средств, а, следовательно, установкой дополнительного оборудования. Даже самые простые расчеты, без учета стоимости дополнительного оборудования и потерь в связи с необходимостью остановки линий на значительный период времени, показали прирост материальной себестоимости материалов на 10–25 евро/м³ продукции. При нынешней ситуации на рынке плитных материалов, такие затраты невозможно компенсировать даже приростом производительности на 15–20%. А при учете стоимости оборудования, работ по его монтажу и пуско-наладки срок окупаемости проекта превышает 3 года, что недопустимо в настоящее время для успешного развития предприятия.

https://rep.vstu.by/bitstream/handle/123456789/14593/SM-2020_2021_53-56.pdf

У самурая нет цели, есть только путь (с).

Что такое стандарт плиты с точки зрения физико-механических характеристик для своей сферы применения? С каждым годом плиты становятся все лучше, лучше и лучше, но где та точка, после которой количественное улучшение становится излишним и необходимы качественные изменения?



Новые технологии получения древесных материалов и изделий из древесины.
Материалы из презентации Михаила Баяндина, к.т.н., и.о. зав. каф. СибГУ

<https://alestech.ru/library/seminar-material?id=331>

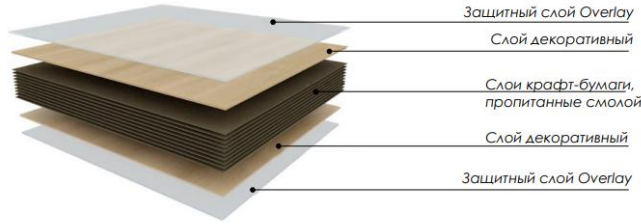


Потребитель мебели и обшивочных материалов взаимодействует с поверхностью. Нормативы, общепризнанная общая классификация связанная со свойствами плитных материалов и стандарт на материал, а не на составные элементы?

Что такое HPL

HPL (High Pressure Laminate, Декоративный бумажно-слоистый пластик высокого давления, ДБСП) – листовой материал, состоящий из слоев целлюлозы (крафт-бумаги), пропитанных синтетическими термореактивными связующими, и специального слоя декоративной бумаги, соединенных вместе под действием высокого давления и температуры. При одновременном воздействии тепла и давления, содержащиеся в бумаге связующие смолы, начинают растекаться и спустя определенное время отвердевают, образуя однородный, монолитный материал.

Формат: 1320 x 3050 мм, 1570 x 3050 мм.
Толщина: 0,6 мм - 25 мм.



www.sloplast.ru info@sloplast.ru +7 (812) 458-59-47 СПб +7 (495) 933-97-56 Мск

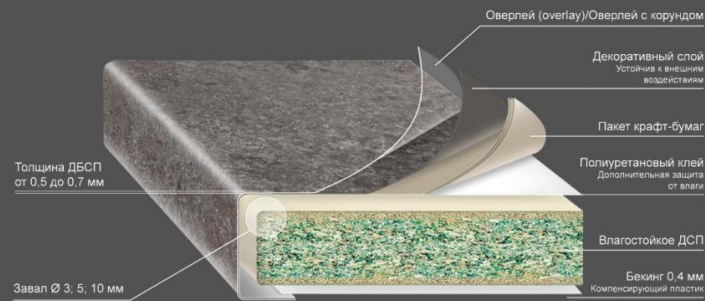
HIGH PRESSURE LAMINATE



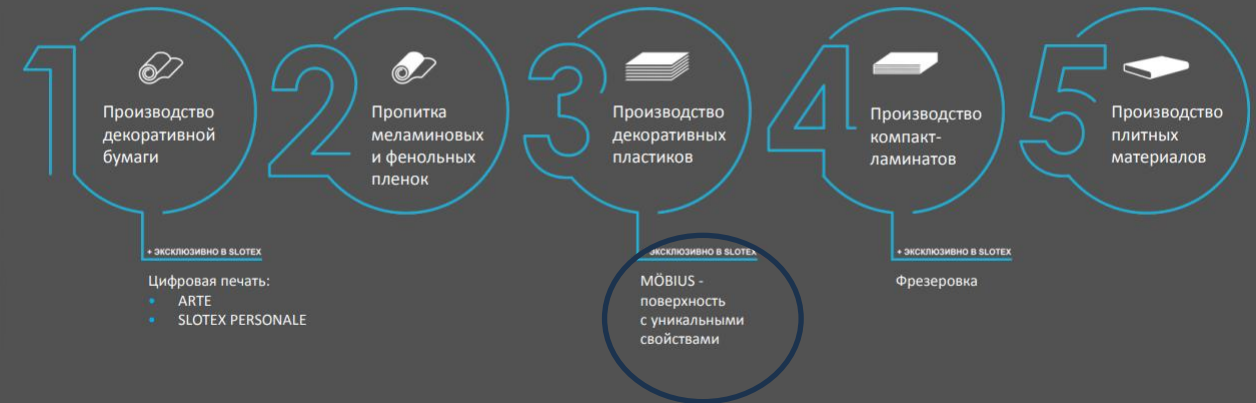
<https://www.sloplast.ru/local/templates/sloplast/files/presentation.pdf>

СТОЛЕШНИЦЫ SLOTEX

- Стойкость к истиранию
- Ударопрочность
- Стойкость к царапинам
- Термостойкость
- Влагостойкость
- Паростойкость
- Устойчивость к пятнам и антибактериальность



НАПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСА



<https://clck.ru/3H9ive>

ТК 121 «Древесные плиты»

Технические комитеты являются формой сотрудничества заинтересованных организаций, органов власти и физических лиц при проведении работ по национальной, межгосударственной и международной стандартизации в сфере деятельности, определенной в документах национального органа по стандартизации.

В рамках технических комитетов осуществляется формирование Программы национальной стандартизации, актуализация и гармонизация с международными стандартами, проведение экспертизы проектов национальных и межгосударственных стандартов и проектов изменений к действующим стандартам, участие в работе межгосударственных технических комитетов, рассмотрение проектов межгосударственных стандартов в закрепленной за ТК области деятельности и подготовка позиции Российской Федерации по результатам мониторинга их применения, рассмотрение предложений по разработке международных стандартов, в том числе на основе национальных и межгосударственных стандартов, и др.

Организация деятельности технического комитета по стандартизации «Плиты древесные» осуществляется в соответствии с [приказом Росстандарта от 27 апреля 2017 г. № 890](#).

Председателем ТК 121 является Корчагин Павел Борисович.

За техническим комитетом закреплены следующие объекты стандартизации в соответствии с кодами ОК 034-2014 (КПЕС 2008):

6.21.12.110 - фанера;

16.21.21.120 - шпон для фанеры;

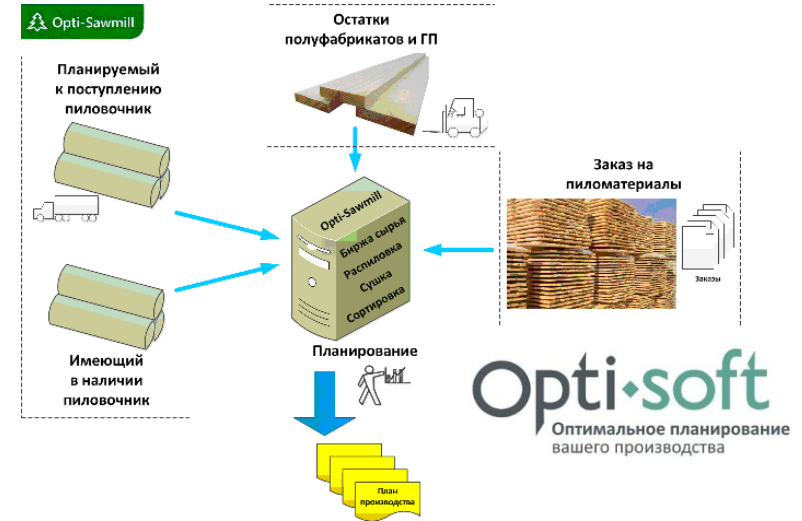
16.29.14.199 - изделия из дерева прочие, не включенные в другие группировки;

16.21.13.000 - плиты древесно-стружечные и аналогичные плиты из древесины или других одревесневших материалов;

16.21.14.000 - плиты древесноволокнистые из древесины или других одревесневших материалов;

20.51.2 - спички.

Внедрение базовых «дополнительных» технологий начала 21 века?

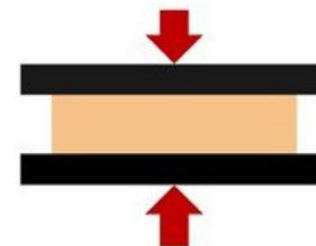




САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ С. М. КИРОВА

АССОЦИАЦИЯ
ЛЕСТЕХ

КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ ДРЕВЕСНЫХ И ЦЕЛЛЮЛОЗНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ
МАТЕРИАЛОВ СПБГЛУ



Просим Вас принять участие в исследовании «**ПРОИЗВОДСТВО ДРЕВЕСНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ В РОССИИ. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ**» и заполнить в онлайн-формате небольшую анкету.



Все участники исследования получают результаты по Email

Анкета доступна в период работы Конференции «**Древесные плиты и фанера: теория и практика**» - 12–13 марта 2025 г.

Необходимость изменения качественного подхода к стратегическому управлению на предприятиях лесопромышленного комплекса

XXVIII Всероссийская научно-практическая конференция

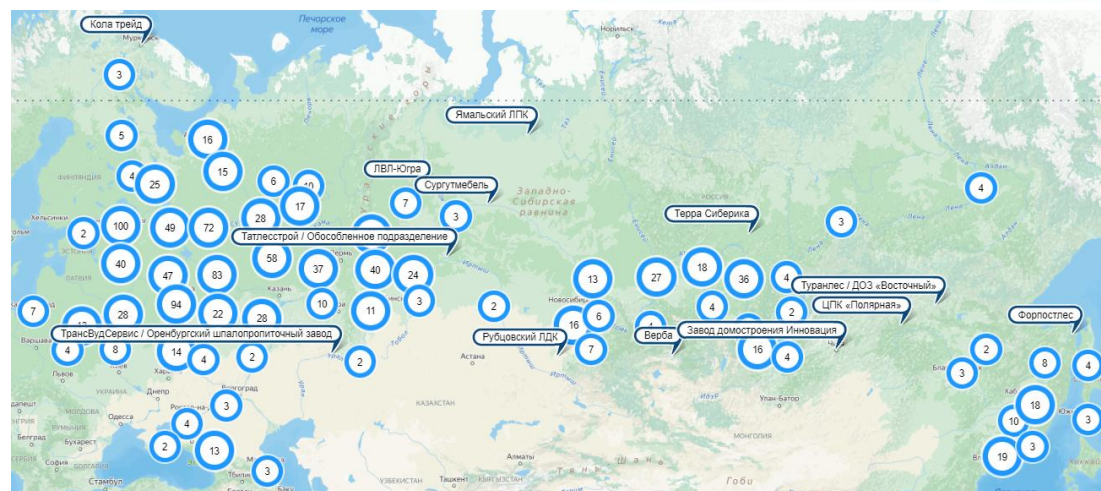
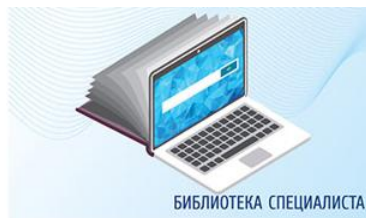
**ДРЕВЕСНЫЕ ПЛИТЫ И ФАНЕРА:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

12–13 марта 2025 года

СПбГЛТУ им. С.М. Кирова

(812) 217-93-63

konf.fandrevplnt@spbftu.ru



Александр Тамби

д.т.н., Руководитель Ассоциации
производителей машин и оборудования
лесопромышленного комплекса «Лестех»

info@alestech.ru <https://alestech.ru/>

АССОЦИАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА
ЛЕСТЕХ

Конференция «Древесные плиты и фанера: теория и практика», 12 марта 2025 г.