

Международный форум и выставка
"Лесная промышленность России"
"Восток Капитал" 30-31 марта 2022 года, Москва

**Системные вопросы
по стандартизации процессов
для соблюдения требований к учёту сортиментов по
постановлению Правительства РФ
N 2128 от 30.11.2021**

Курицын Анатолий Константинович
к.т.н., директор ООО "Лесэксперт"
Центр стандартизации и сертификации лесоматериалов

*Стандартизация - упорядочение процессов. Продукция - результат процессов.
"В мире всё мудро устроено. Всё что нужно – не сложно. Всё, что сложно – не нужно"
Григорий Савич Сковорода 1722 – 1794*

Уважаемые коллеги!

ООО "Лесэксперт" приглашает Вас принять участие в обсуждении и согласовании приведённых ниже первых пяти системных вопросов, решение которых необходимо для разработки и внедрения десяти национальных стандартов, содержащих процедуры и обеспечивающих соблюдение приведённых ниже требований к учёту сортиментов по приложениям 1-3 Постановления Правительства РФ N 2128 от 30.11.2021 "О порядке определения характеристик древесины и учёта древесины".

Хотим поблагодарить АО ЛХК "Череповецлес", которое на складе лесопильного завода Белозерского леспромхоза с января 2020 года успешно применяет контрольный выборочный учёт пиловочника с соблюдением требований к допускаемым погрешностям, показанным ниже (на слайде 3).

Таблица Приложения 1 к Постановлению N 2128
 Допускаемые погрешности измерения объёма партии сортимента,
 состоящей из штабелей контролируемой совокупности сортимента

Измерение объёма партии сортимента групповыми рабочими методами							
Объём партии сортимента, м³							
от 15,00 до 29,99	от 30,00 до 59,99	от 60,00 до 119,99	от 120,00 до 199,99	от 200,00 до 299,99	от 300,00 до 449,99	от 450,00 до 599,99	от 600,00 и более
Допускаемая погрешность измерения объёма от объёма партии, %							
± 15,0	± 12,0	± 8,8	± 6,5	± 4,8	± 4,0	± 3,4	± 3,0
Измерение объёма партии сортимента поштучными рабочими методами							
Объём партии сортимента, м³							
от 10,00 до 14,99	от 15,00 до 29,99	от 30,00 до 59,99	60,00 до 119,99	от 120,00 до 199,99	от 200,00 до 299,99	От 300 до 399,99	от 400 и более
Допускаемая погрешность измерения объёма от объёма партии, %							
± 12,0	± 8,0	± 6,6	± 5,2	± 4,2	± 3,5	± 3,1	± 3,0

Таблица Приложения 2 к Постановлению N 2128
 Нормы воспроизводимости результатов измерений объёма
 партии сорта при повторном учёте рабочими методами

Объём партии сорта	Норма воспроизводимости результатов измерения объёма	Условие
Проведение первого и повторного измерения поштучными рабочими методами		
до 9,99 м ³	± 8,0%	$\Delta_B = (V_1 - V_2) / V_2 \times 100 \leq 8,0$ (%)
10,00 м ³ и более	± 5,0%	$\Delta_B = (V_1 - V_2) / V_2 \times 100 \leq 5,0$ (%)
Проведение одного или обоих измерений групповыми рабочими методами		
до 69,99 м ³	± 15,0%	$\Delta_B = (V_1 - V_2) / V_2 \times 100 \leq 15,0$ (%)
от 70,00 до 399,99 м ³	± 8,0%	$\Delta_B = (V_1 - V_2) / V_2 \times 100 \leq 8,0$ (%)
400,00 м ³ и более	± 5,0%	$\Delta_B = (V_1 - V_2) / V_2 \times 100 \leq 5,0$ (%)

Таблица Приложения 3 к Постановлению N 2128
 Нормы дебаланса объёмов сортимента
 на лесосеках и складах сортиментов

Сумма объёмов сортимента, использованных при определении дебаланса*, м ³	Норма дебаланса, %	
	Лесосека	Склад сортиментов
До 399,99	± 11,0	± 9,0
400,00 – 799,99	± 9,0	± 7,0
800,00 – 1 999,99	± 7,0	± 5,0
2 000,00 – 3 599,99	± 6,0	± 4,0
3 600,00 – 9 999,99	± 5,5	± 3,5
10 000,00 и более	± 5,0	± 3,0

Требования к качеству партий сортиментов по Пункту 69 Постановления
Партия сортимента считается соответствующей требованиям спецификации
сортимента если: а) **Объём сортиментов, имеющих значительные дефекты**
(исключающие их отнесение к поименованным сортиментам), в партии
сортимента составляет не более 10 % от общего объёма партии.

б) Объём брёвен в партии, имеющих характеристики, позволяющие отнести
их к сортиментам с высокой коммерческой ценностью, в партии сортимента
составляет не более 12 % общего объёма партии.

Системный вопрос N 1

**Измерение количества и оплата сортиментов по объёму древесины?
или по сумме объёма древесины, коры и припусков по длине?**

Состояние вопроса. В Постановлении N 2128 требования по этому вопросу содержат пункты 29, 35 и 36. Более конкретно он изложен в пункте 36:
"Учёт сортиментов проводится по объёму содержащейся в них древесины без учёта коры и припусков, за исключением древесины, являющейся предметом внешнеэкономических сделок. Учёт сортиментов в целях вывоза из Российской Федерации осуществляется с указанием:

**номинального объёма (без учёта коры и припусков)
и фактического объёма (с учётом коры и припусков)"**

Средний объём коры на сортиментах до их заготовки составляет около 10% от объёма древесины. Объём коры на брёвнах постоянно снижается из-за её обдира и отслаивания при заготовке, транспортировании, хранении. При таможенном контроле на брёвнах может сохраниться 50-70% от первоначального объёма коры. Методы учёта этого снижения объёма коры таможней не установлены. Отслоившаяся кора товаром не является. Она имеет код в классификаторе как отходы лесозаготовок.

Системный вопрос N 1 Окончание

Измерение количества и оплата сортиментов по объёму древесины?
или по сумме объёма древесины, коры и **припусков по длине?**

Припуски по длине используют для пиловочника, фанерного кряжа и строительных брёвен. Объём припусков по длине составляет 2-4% от объёма брёвен. По пункту N 47 Постановления N 2128 Припуски по длине классифицируются как технологические потери.

Для сортиментов мировую статистику лесной продукции ФАО ООН ведёт по плотному объёму древесины (без учёта припусков и коры). Сведения о требованиях импортёров продукции из древесины включать в объём кору и припуски по длине отсутствуют. Получается, что учёт коры и припусков нужен только Российской таможне для необоснованного увеличения таможенных пошлин и сборов.

Для обеспечения единства измерений и прослеживаемости движения сортиментов по цепочкам поставок предлагается использовать один общепринятый показатель: "Учёт всех сортиментов проводится по плотному объёму содержащейся в брёвнах древесины без учёта коры и припусков" независимо от вида поставки - внутренний рынок/экспорт.

Исключение может быть сделано для сырья для производства ЦБП, плитной продукции и топлива, которое проще и точнее учитывать по сухой массе древесины.

Системный вопрос N 2

Разработка стандартов, содержащих процедуры для соблюдения требований к учёту сортиментов

1) ГОСТ Р Сортиментация древесины и учёт сортиментов.

Термины и определения. Характеристики древесины.

В стандарте должны быть изложены основные термины и определения в порядке, обеспечивающем формирование у специалистов отрасли системы современных понятий, относящихся к лесному товароведению в части двух ключевых процессов лесопромышленного комплекса: сортиментация древесины и учёт сортиментов. Стандарт должен содержать возможно более полный и детализированный набор характеристик древесины, необходимых для разработки новых стандартов по учёту сортиментов, по сравнению с характеристиками, предусмотренными в Постановлении правительства РФ N 2128 от 30.11.2021 "О порядке определения характеристик древесины и учёта древесины".

*Предварительная редакция проекта стандарта опубликована по адресу:
<http://les.expert/2022/02/24/index.pdf>*

Системный вопрос N 2

Разработка стандартов, содержащих процедуры для соблюдения требований к учёту сортиментов

2) ГОСТ Р Круглые лесоматериалы. Измерение объёма. Рабочий метод концевых сечений.

С утверждением такого стандарта появляется возможность отменить

ГОСТ 2708-75 Лесоматериалы круглые. Таблицы объёмов.

Основой этого стандарта являются опубликованные в 1913 году "Таблицы объёмов брёвен". Объём всех брёвен по этому стандарту определяется по верхнему диаметру и номинальной длине бревна. То есть **без учёта фактического сбега** учитываемого бревна.

Для специалистов понятно, что объём брёвен из малосбежистой ангарской сосны, с высотой 30 м и средним сбегом 6-8 мм/м стандарт **завышает на 8-12%**, а для сильно сбежистых брёвен из стволов ели, выросшей на севере Архангельской области, с длиной 15-20 м и средним сбегом 1,5 см/м **занижает на 8-10%**.

Системный вопрос N 2

Разработка стандартов, содержащих процедуры для соблюдения требований к учёту сортиментов

2) ГОСТ Р Круглые лесоматериалы. Измерение объёма. Рабочий метод концевых сечений. Продолжение

С утверждением такого стандарта появляется возможность отменить

ГОСТ 2708-75 Лесоматериалы круглые. Таблицы объёмов.

Второй причиной погрешностей определения объёма брёвен по этим таблицам является округление верхнего диаметра более 13 см до целого чётного сантиметра, **такое грубое округление приводит к погрешностям объёма брёвен до $\pm 20\%$.**

Эти недостатки стандарта позволяют учётчикам брёвен "ошибаться" на указанные значения погрешностей: с завышением поставщиками объёма партий сортиментов при отгрузке, а потребителям с аналогичным занижением объёма при приёмке партии.

Это одна из причин криминализации лесной отрасли.

Системный вопрос N 2

Разработка стандартов, содержащих процедуры для соблюдения требований к учёту сортиментов

2) ГОСТ Р Круглые лесоматериалы. Измерение объёма. Рабочий метод концевых сечений. Продолжение

Внедрение рабочего метода концевых сечений (принятая в таксации формула Смалиана) незначительно увеличивает трудоёмкость учёта на проведение точного измерения не только верхнего, но и нижнего диаметра и фактической длины бревна, с его утверждением **в России впервые появляется метод, позволяющий измерять объём любого бревна или любой партии брёвен с погрешностью не более $\pm 3,0\%$.**

Для обработки результатов такого учёта достаточно внести в протокол для каждого бревна партии: код и сорт сортимента, верхний, нижний диаметры и длину бревна, измеренные рулетками.

Калькулятор брёвен в табличном процессоре автоматически вычислит объём и сбег отдельных брёвен и всех брёвен партии.

Системный вопрос N 2

Разработка стандартов, содержащих процедуры для соблюдения требований к учёту сортиментов

2) ГОСТ Р Круглые лесоматериалы. Измерение объёма. Рабочий метод концевых сечений. Окончание

В 2015 году аналогичный метод по заказу Рослесхоза был разработан ООО "Лесэксперт" и в настоящий момент применяется на Дальнем Востоке и в других регионах для поштучного учёта и маркировки при экспорте брёвен ценных пород.

Переход от ГОСТ 2708-75 на использование метода концевых сечений является первым шагом предприятий отрасли для внедрения выборочного контрольного поштучного учёта сортиментов, необходимого для соблюдения требований Приложения 1 Постановления N 2128, в котором метод упоминается в пункте 38.

Системный вопрос N 2

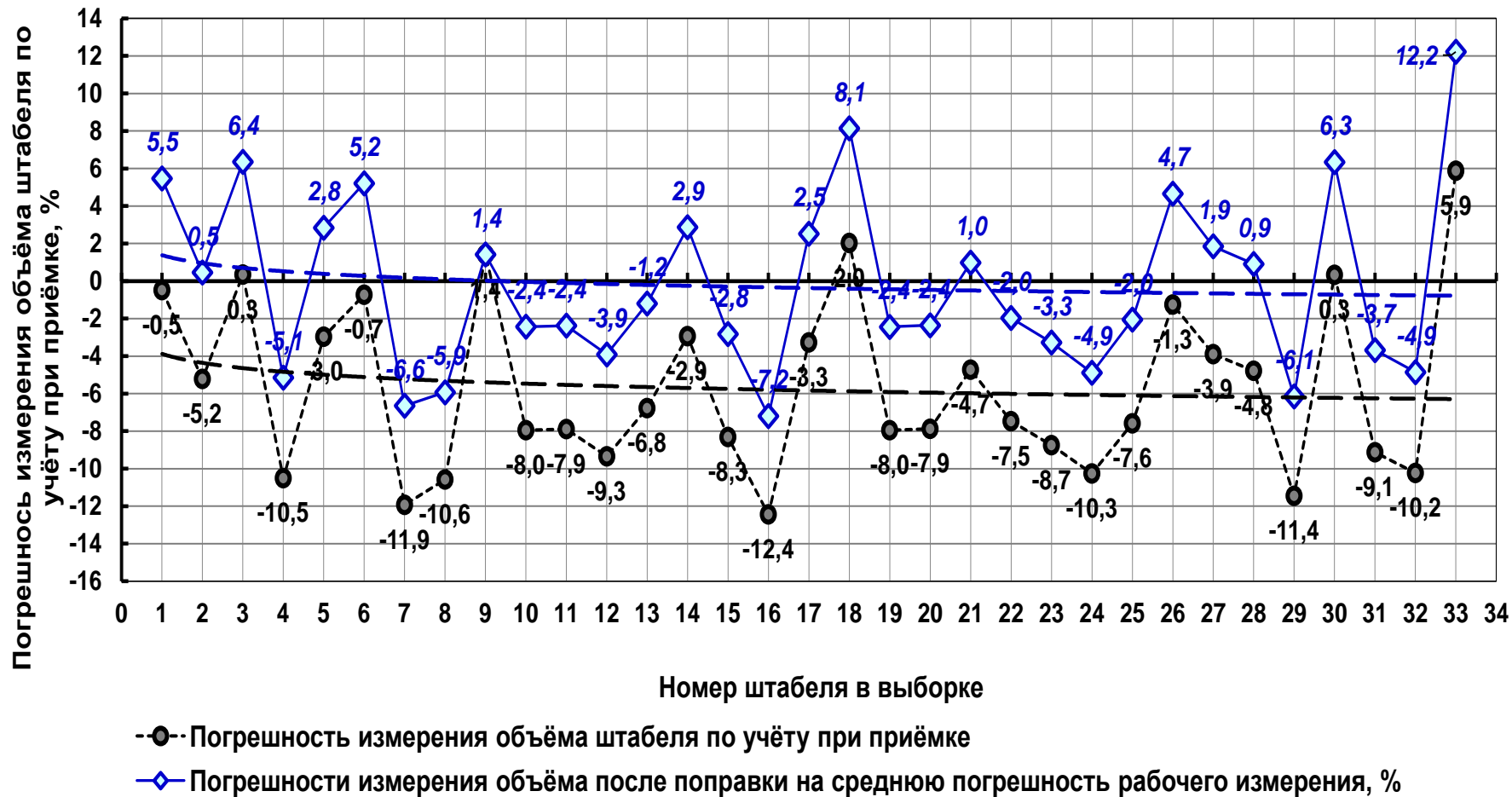
Разработка стандартов, содержащих процедуры для соблюдения требований к учёту сортиментов

3) ГОСТ Р Сортименты. Штабельный метод учёта.

С внедрением этого стандарта должны быть отменены ОСТ 13-43-79 и другие стандарты, содержащие штабельный (ранее "геометрический") метод измерения объёма. Это основной групповой метод учёта, используемый в России для учёта при отгрузке и при приёмке на складах назначения транспортных партий сортиментов и для их оплаты.

Погрешность измерения объёма сортиментов на автолесовозе складывается из: погрешности измерения размеров и складочного объёма штабеля (на уровне $\pm 3-5\%$) и погрешности оценки учётчиком коэффициента полнодревесности, изменяющегося от штабеля к штабелю, которая доходит до $\pm 12\%$.

Для соблюдения утверждённых допускаемых погрешностей измерения объёма для этого метода требуется проведение выборочного контрольного учёта как при ручном измерении, так и при автоматизированном измерении складочного объёма на сканерах штабелей сортиментов, применяемых лесопромышленными предприятиями в России.



Пример устранения средней погрешности измерения объёма в выборке

распределения погрешностей измерения объёма пиловочника в выборке: по учёту штабельным методом при приёмке средняя погрешность равна -5,99%, после поправки объёма штабелей выборки на +5,99% (поправка равна средней погрешности с обратным знаком) средняя погрешность в выборке не более $\pm 1,5\%$

Системный вопрос N 2

Разработка стандартов, содержащих процедуры для соблюдения требований к учёту сортиментов

4) ГОСТ Р Сортименты. Метод учёта по сухой массе древесины

Разработка стандарта "Атро метод измерения объёма" проведена ООО "Лесэксперт" в 2010 году по заказу заводов по производству плитной продукции ООО "Флайдерер" и ООО "Кроношпан". Стандарт на русском языке был им необходим поскольку на нескольких десятках комбинатов "Кроношпан" и "Флайдерер" в разных странах мира учёт сортиментов при приёмке, для оплаты и движения сырья проводится по сухой массе древесины, с проведением:

- 1) измерения массы сырья принимаемой транспортной партии M_{Π} ,
 - 2) отбора пробы опилок и измерение её массы до $M_{\Pi P}$, и после сушки в сушильном шкафу до абсолютно сухого состояния $M_{\Pi PC}$.
- Сухую массу древесины в партии сырья $M_{\Pi C}$ вычисляют по формуле:

$$M_{\Pi C} = M_{\Pi} \times M_{\Pi PC} / M_{\Pi P}$$

Системный вопрос N 2

Разработка стандартов, содержащих процедуры для соблюдения требований к учёту сортиментов

Предварительные предложения по составу стандартов

4) ГОСТ Р Сортименты. Метод учёта по сухой массе древесины. Окончание

Например: При массе партии сырья равной 20 тонн, массе пробы до сушки - 300 грамм и 150 грамм после сушки, сухая масса древесины в партии будет равна:

$$20 \times 150 / 300 = 10 \text{ тонн}$$

Этот показатель партии сырья имеет тесную связь с выходом целлюлозы, древесных плит и теплотворной способностью топлива (независимо от породы).

Если погрешности измерения массы партии при приёмке на более $\pm 2,0\%$ и погрешности измерения массы пробы до и после сушки также $\pm 2,0\%$, то **общая погрешность измерения массы сухой древесины партии составляет не более $\pm 3,0\%$.**

Системный вопрос N 2

Разработка стандартов, содержащих процедуры для соблюдения требований к учёту сортиментов

5) ГОСТ Р Пиловочник хвойных и лиственных пород. Стандартные технические требования, контроль качества и правила приёмки.

Стандарт в части требований к пиловочнику должен заменить ГОСТ 9462-2016 и ГОСТ 9463-2016, которые сейчас распространяются на лиственные и хвойные круглые лесоматериалы. А также другие стандарты, устанавливающие требования к пиловочнику. Требования этих стандартов принципиально не пересматривались с момента утверждения ГОСТ 9462-1960 и ГОСТ 9463-1960 **в 1960 году**, распространялись сразу на все сортименты лиственных и хвойных пород и были обязательными для соблюдения до 1993 года.

С учётом рыночных условий этот стандарт должен содержать требования, соответствующие сложившимся на сегодня обычаям делового оборота пиловочника в части: технических требований, контроля качества и правил приёмки, с предоставлением возможности поставщику и покупателю внести в спецификацию договора на поставку изменений, учитывающих требования конкретного покупателя и возможности поставщика по их соблюдению. **Это позволит участникам поставок пиловочника самим значительно повышать качество пиломатериалов и эффективность использования древесины.**

Системный вопрос N 2

Разработка стандартов, содержащих процедуры для соблюдения требований к учёту сортиментов

6) ГОСТ Р Фанерный кряж хвойных и лиственных пород. Стандартные технические требования, контроль качества и правила приёмки.

Аналогично предыдущему стандарту этот стандарт в части требований к фанерному кряжу должен заменить ГОСТ 9462-2016 и ГОСТ 9463-2016, которые сейчас распространяются на лиственные и хвойные круглые лесоматериалы. А также другие стандарты, устанавливающие требования к фанерному кряжу. Содержание этих стандартов по существу не изменялось с момента утверждения ГОСТ 9462-1960 и ГОСТ 9463-1960, которые распространялись сразу на все сортименты лиственных и хвойных пород и были обязательными для соблюдения до 1993 года.

С учётом рыночных условий этот стандарт должен содержать требования, соответствующие сложившимся на сегодня обычаям делового оборота фанерного кряжа в части: технических требований, контроля качества и правил приёмки, с предоставлением возможности поставщику и покупателю внести в спецификацию договора на поставку изменений, учитывающих требования конкретного покупателя и возможностей поставщика по их соблюдению. **Это позволит участникам поставок фанерного кряжа самим значительно повышать качество фанеры и эффективность использования древесины.**

Системный вопрос N 2

Разработка стандартов, содержащих процедуры для соблюдения требований к учёту сортиментов

7) ГОСТ Р Балансы хвойных и лиственных пород. Стандартные технические требования, контроль качества и правила приёмки.

Стандарт в части требований к балансам должен заменить ГОСТ 9462-2016 и ГОСТ 9463-2016, которые сейчас распространяются соответственно на лиственные и хвойные круглые лесоматериалы. А также другие стандарты, устанавливающие требования к балансам. Содержание этих стандартов по существу не изменялось с момента утверждения ГОСТ 9462-1960 и ГОСТ 9463-1960, которые распространялись сразу на все сортименты лиственных и хвойных пород и были обязательными для соблюдения до 1993 года.

С учётом рыночных условий этот стандарт должен содержать сложившиеся обычаи делового оборота балансов в части технических требований, контроля качества и правил приёмки, с предоставлением возможности поставщику и покупателю внести в спецификации договора на поставку изменения с учётом требований покупателя и возможностей поставщика по их соблюдению. **Это позволяет значительно повысить качество продукции ЦБП и эффективность использования древесины.**

Системный вопрос N 2

Разработка стандартов, содержащих процедуры для соблюдения требований к учёту сортиментов

8) ГОСТ Р Пилоочник, фанерный кряж и строительные бревна. Опорный выборочный контрольный учёт методом концевых сечений. Метод регулирования погрешностей рабочего учёта партий.

Для соблюдения установленных допускаемых погрешностей измерения объёма партий этих сортиментов необходимо проведение опорного выборочного контрольного учёта методом концевых сечений.

Обоснование необходимости разработки этого национального стандарта изложено в публикации по адресу: <http://les.expert/2022/02/24/index.pdf>

В пояснительной записке к этой публикации приведены:

П1 образец Протокола контрольного учёта штабеля пиловочника,

П2 Выписка из Ведомости контрольного учёта выборки.

П3 Распределение погрешностей измерения объёма выборки до и после поправки на среднюю погрешность измерения объёма.

Системный вопрос N 2

Разработка стандартов, содержащих процедуры для соблюдения требований к учёту сортиментов

9) ГОСТ Р Сортименты. Метод контроля и регулирования дебалансов объёма на лесосеках.

10) ГОСТ Р Сортименты. Метод контроля и регулирования дебалансов объёма на складах.

Публикация по адресу: <http://les.expert/2022/02/24/index.pdf> содержит: В Приложении П4 - Образец материального отчёта по движению сортиментов **на лесосеке** с корректировкой объёма заготовки на сортиментов на значение выявленного дебаланса.

В приложении П5 - Образец материального отчёта по движению сортиментов **на складе** сортиментов с указанием объёмов недостачи и излишка сортиментов и недостачи сортиментов в пределах и сверх нормы дебалансов.

Необходимым условием соблюдения норм дебалансов сортиментов является: проведение контрольного выборочного учёта сортиментов, вывезенных с лесосеки на складе назначения.

Для соблюдения норм дебаланса сортиментов на складе необходим выборочный контрольный учёт после приёмки сортиментов на склад.

Системный вопрос N 2 Окончание

Разработка стандартов, содержащих процедуры для соблюдения требований к учёту сортиментов

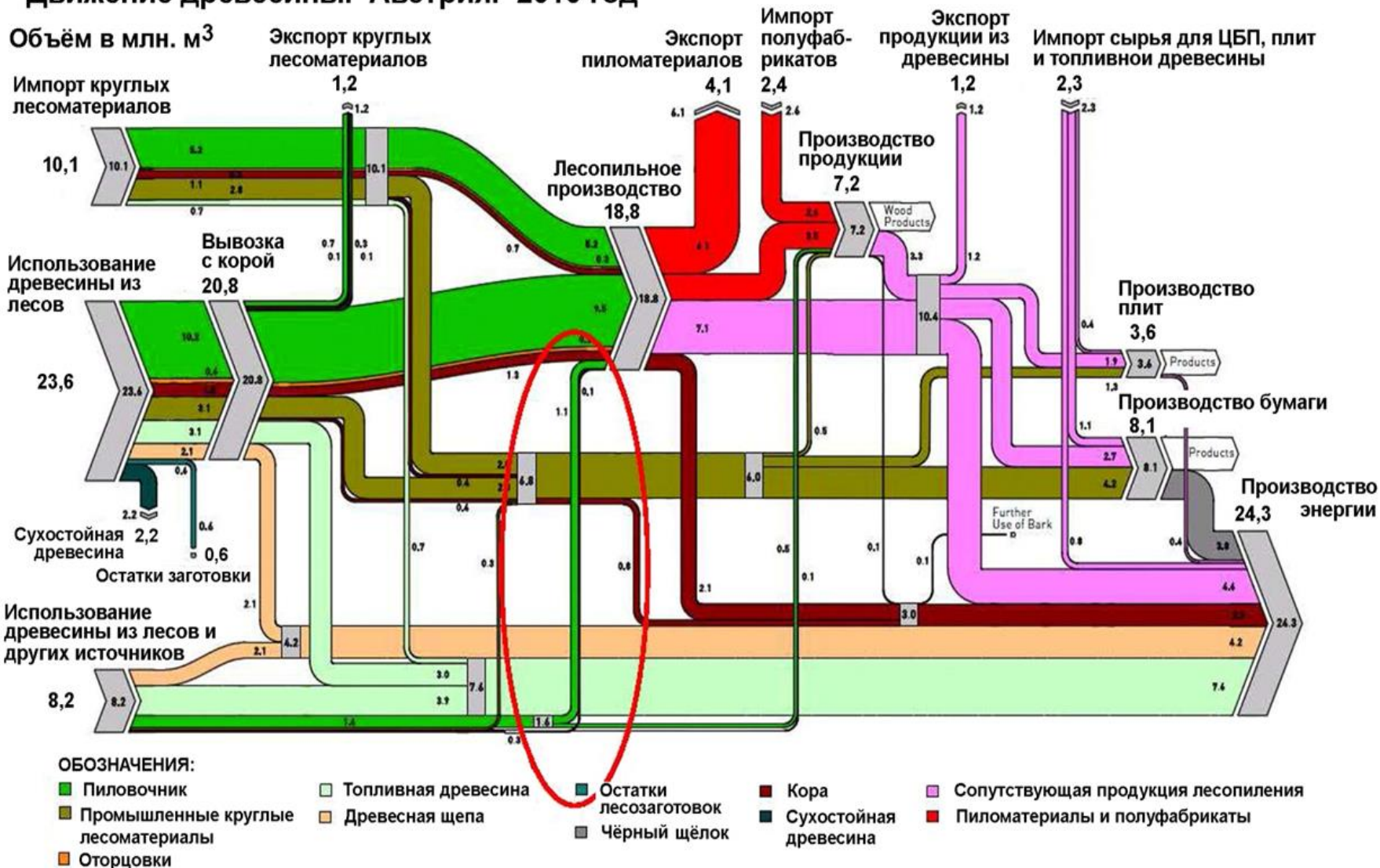
Перечень необходимых новых национальных стандартов:

- 1) ГОСТ Р Сортиментация древесины и учёт сортиментов.
Термины и определения. Характеристики древесины.
- 2) ГОСТ Р Круглые лесоматериалы.
Измерение объёма. Рабочий метод концевых сечений.
- 3) ГОСТ Р Сортименты. Штабельный метод учёта.
- 4) ГОСТ Р Сортименты. Метод учёта по сухой массе древесины
- 5) ГОСТ Р Пиловочник хвойных и лиственных пород.
Стандартные технические требования, контроль качества и правила приёмки.
- 6) ГОСТ Р Фанерный кряж хвойных и лиственных пород.
Стандартные технические требования, контроль качества и правила приёмки.
- 7) ГОСТ Р Балансы хвойных и лиственных пород.
Стандартные технические требования, контроль качества и правила приёмки.
- 8) ГОСТ Р Пиловочник, фанерный кряж и строительные бревна.
Опорный выборочный контрольный учёт методом концевых сечений.
Метод регулирования погрешностей рабочего учёта партий.
- 9) ГОСТ Р Сортименты. Метод контроля и регулирования дебалансов объёма на лесосеках.
- 10) ГОСТ Р Сортименты. Метод контроля и регулирования дебалансов объёма на складах.

Наилучшие доступные технологии

Австрия. 2010 год. Пример баланса использования древесины

Движение древесины. Австрия. 2010 год



Наилучшие доступные технологии

Комментарии к предыдущему слайду

Показанный на предыдущем слайде баланс использования древесины в Австрии содержит все годовые цепочки поставок сортиментов с объёмом поставки более 100 тыс. м³ при общем объёме потребления 45 млн. м³, то есть погрешности учёта сортиментов позволяют выделять потоки объёмом 0,25%.

Объём 45 млн. м³ соответствует объёму заготовки древесины в лесных федеральных округах России. Наличие таких, ежегодно составляемых балансов, является необходимым и эффективным источником информации для государственного управления лесопользованием и удовлетворения спроса в древесном сырье и продукции из древесины для регионов и страны в целом. Из баланса древесины следует, что основными операциями при его составлении являются: на входе - суммирование объёмов древесного сырья, поступающего из различных источников и распределение его между перерабатывающими отраслями, а на выходе - вычисление объёма продукции умножением объёма переработанного сырья на коэффициенты выхода продукции. Это означает, что **погрешности итоговых показателей балансов использования древесины зависят от погрешностей измерения объёма сырья на входе и погрешностей коэффициентов выхода продукции из сырья. При отсутствии средних погрешностей на входе случайные и разные по знаку погрешности при суммировании объёмов компенсируют друг друга.**

Для сравнения: Результаты учёта заготовки круглых лесоматериалов при классификации по ОКПД 2 по данным Росстата и ЛесЕГАИС в 2018 году

РОССТАТ. Производство промышленной продукции в натуральном выражении по полному кругу производителей за 2018 год			ЛесЕГАИС 2018 год по Отчетам об использо- вании лесов, тыс. м ³ (E)	Откло- нение объёма, % F=(E-D)/D
Продукция лесозаготовок по форме № П-1	Код ОКПД2	Произве- дено - всего. тыс. м ³ (D)		
Лесоматериалы необработанные (Хлысты и сортименты Всего)	02.20.1	149105	237 689	59%
Лесоматериалы хвойных пород	02.20.11	93408	129152	38%
Лесоматериалы круглые хвойных пород для распиловки и строгания (Пиловочник хв.)	02.20.11.110	59190	47874	-19%
Лесоматериалы круглые хвойных пород для лущения (Фанерный кряж хв.)	02.20.11.120	744	327	-56%
Лесоматериалы круглые для производства целлюлозы и древесной массы (Балансы хв.)	02.20.11.130	15095	14867	-2%
Бревна хвойных пород для опор линий связи и электропередач	02.20.11.140	63	2	-97%
Бревна из лесоматериалов хвойных пород для свай сооружений и элементов мостов	02.20.11.150	1	0	-100%
Лесоматериалы хвойных пород для разделки на рудничную стойку	02.20.11.160	28	1,8	-94%
Бревна строительные и подтоварник из лесоматериалов хвойных пород	02.20.11.170	250	65	-74%
Хлысты хвойных пород	02.20.11.180	13634	66084	385%
Лесоматериалы хвойных пород для использования в круглом виде прочие	02.20.11.190	4404	1937	-56%
Лесоматериалы лиственных пород, за исключением тропических пород	02.20.12	40812	67482	65%
Лесоматериалы круглые лиственных пород для распиловки и строгания (Пиловочник листв.)	02.20.12.110	11272	15231	35%
Лесоматериалы круглые лиственных пород для лущения (Фанерный кряж листв.)	02.20.12.120	4370	4766	9%
Бревна лиственные для производства спичек	02.20.12.130	26	95	266%
Лесоматериалы круглые для производства целлюлозы и древесной массы (Балансы листв.)	02.20.12.140	14550	16910	16%
Бревна строительные и подтоварник из лесоматериалов лиственных пород	02.20.12.150	33		-100%
Хлысты лиственных пород	02.20.12.160	5827	30575	425%
Лесоматериалы лиственных пород для использования в круглом виде прочие	02.20.12.190	2965	4	-100%
Древесина топливная	02.20.14	14884	45386	205%
ОБЪЁМ ХЛЫСТОВ всего		19461	96 659	397%

Объёмы заготовки древесины в России в 2018 году.

Комментарии по предыдущему слайду

В таблице отклонения объёмов заготовки сортиментов и хлыстов по двум государственным системам учёта - Росстата и ЛесЕГАИС достигают 400% и не могут считаться допустимыми и пригодными для управления лесопользованием в стране. Первая из причин этого заключается в том, что ни в 2018 году, ни сейчас, не установлены требования к погрешностям учёта объёмов сортиментов, которые вводятся в информационные системы. Эта проблема является системной, так как в **ФЗ N3 от 04.02.2021 предусмотрено, что в Информационные системы требуется вводить данные об объёмах транспортных партий, указанные в электронных сопроводительных документах. Это партии объёмом 20-60м³, для которых проведение выборочного контрольного учёта с контролем и регулированием погрешностей объёмов в принципе невозможно.**

Чтобы обеспечить достоверные, результаты составления балансов использования древесины, необходимо распространять на вводимые в информационные системы сведения об объёмах сортиментов требование о том, что их погрешность не должна превышать $\pm 3,0\%$, что обеспечивается проведением выборочного контрольного учёта. При этом значения объёмов выборки должны быть не менее 600 м³, но благодаря этому результаты на выходе информационных систем будут достоверными. При отмене электронных сопроводительных документов вздохнёт весь лесной комплекс России.

Наилучшие доступные технологии

Эстония. Центр управления государственными лесами

Средние цены сортиментов на промежуточном складе центра управления государственными лесами, 2021 год

	Year 2020	Jan '21	Feb '21	Mar '21	Apr '21	May '21	June '21	July '21	Aug '21	Sep '21	Oct '21	Nov '21	Dec '21	Year 2021
	€/m3	€/m3	€/m3	€/m3	€/m3	€/m3	€/m3	€/m3	€/m3	€/m3	€/m3	€/m3	€/m3	€/m3
Пиловочник сосна	68,13	81,14	82,85	84,80	86,96	86,19	83,72	105,97	113,34	115,43	110,82	107,33	103,53	97,47
Пиловочник сосна d<18см	50,33	64,08	68,47	63,98	62,78	62,47	63,97	80,39	81,20	85,81	74,99	73,42	76,41	71,64
Пиловочник ель	57,70	68,73	72,67	71,32	70,18	69,04	66,21	101,50	95,66	107,52	98,85	95,10	97,39	86,55
Пиловочник ель d<18 см	48,12	55,20	64,00	62,97	55,46	54,31	50,44	79,36	73,17	97,89	82,87	72,57	70,94	71,05
Фанкряж берёза	106,25	124,95	124,99	123,26	122,62	124,22	128,91	112,07	132,11	130,99	147,05	145,95	149,30	130,73
Пиловочник берёза	64,94	75,55	75,86	79,12	78,97	78,77	79,64	75,11	82,79	97,61	91,64	94,20	119,27	86,24
Пиловочник осина	38,83	45,56	45,97	48,79	48,33	43,64	41,63	51,78	51,63	51,10	58,83	57,19	59,33	50,87
Балансы сосна	26,00	26,49	26,52	26,02	26,07	25,48	26,52	27,95	26,26	27,60	27,14	27,74	27,95	26,79
Балансы ель	26,02	24,91	25,25	24,72	24,87	24,29	24,13	25,86	26,35	26,54	27,08	26,41	25,80	25,46
Балансы берёза	31,75	35,23	35,80	35,16	34,68	34,28	34,38	34,42	34,41	35,06	37,89	40,06	40,83	35,99
Балансы осина	22,28	22,49	23,30	24,41	25,47	25,66	24,83	24,83	22,83	23,67	26,31	25,51	24,38	24,40
Дрова	22,82	21,42	21,42	20,98	21,56	21,20	19,83	21,46	21,84	21,40	21,91	21,91	21,55	21,46
Среднее	40,56	47,12	47,06	48,20	49,95	41,09	35,41	51,97	55,30	60,81	58,49	59,95	56,09	52,36
Цена (DPU)	33,45	30,65	31,93	32,83	33,02	32,08	32,77	31,11	30,82	31,10	31,24	32,56	32,78	31,94

Наилучшие доступные ТЕХНОЛОГИИ

Эстония. Центр управления государственными лесами. Отдел Сбыта

Перечисленные ниже 12 специалистов заключают контракты и поставляют в год около 4 млн. м³ сортиментов по указанным выше и ежемесячно уточняемым ценам. Из них трое – специалисты по контрольному учёту, обеспечивающие регулирование погрешностей учёта сортиментов на основе опыта Швеции

Контактные данные отдела сбыта древесины RMK

Деревня Сагади, Хальялская волость, Ляэне-Вирумаа 45403

э-почта: puiduturustus@rmk.ee

Имя Фамилия	Должность	Телефон	Моб. телефон
<u>Ulvar Kaubi</u>	Заведующий отделом	+372 676 7042	+372513 7042
<u>Urmas Treial</u>	Главный специалист по сбыту		+372 503 3396
<u>Jaanus Reinvee</u>	Специалист по сбыту		+372 513 2961
<u>Mart Enel</u>	Специалист по сбыту		+372 526 3392
<u>Üllar Rosin</u>	Специалист по сбыту		+372 514 2146
<u>Terje Sein</u>	Главный специалист по обмеру		+372 506 0984
<u>Veikko Asur</u>	Специалист по контрольному обмеру древесины		+372 518 5967
<u>Meelis Karja</u>	Специалист по контрольному обмеру древесины		+372 504 5319
<u>Eve Merbach</u>	Ассистент по сбыту	+372 676 7951	+372 502 0851
<u>Katrin Võlli</u>	Ассистент по сбыту	+372 676 7633	+372 512 3633
<u>Esta Kaljussaar</u>	Ассистент по сбыту	+372 676 7642	+372 509 9642
<u>Aimar Pärnalaas</u>	Специалист по праву рубки		+372 518 7300

Системный вопрос N 3

Восстановление ведомственного контроля качества сортиментов и эффективности использования древесины на предприятиях лесной промышленности

В 1984 году была разработана последняя редакция Методических указаний по Ведомственному контролю качества круглых лесоматериалов и эффективности использования древесины на предприятиях лесозаготовительной промышленности (см. <http://les.expert/1984/01/25/index.pdf>) и до ликвидации в 1991 году Минлеспрома СССР я отвечал за организацию проведения этого контроля раз в 3 года во всех леспромхозах Министерства.

Внедрение перечисленных выше национальных стандартов на сортименты является предпосылкой для восстановления аналогичного ведомственного контроля, все участники которого были заинтересованы и отвечали за результаты контроля, так как проверяющие являлись консультантами и наставниками а не надзирателями, которым нужно выполнять план по штрафам проверяемых предприятий.

Для достижения такого результата необходимо решение системного вопроса N 4, изложенного ниже.

Системный вопрос N 4

Организация в России региональных центров управления государственными лесами

При разработке очередного варианта Лесного кодекса РФ с учётом опыта Эстонии можно обсудить вариант организации в России (с учётом запасов древесины в наших лесах) 60-80 Региональных центров управления государственными лесами, между которыми, на длительные сроки, распределить все пригодные для выращивания и заготовки сортиментов участки лесного фонда субъектов РФ. В своих лесах центры должны проводить все операции по управлению ими, а основным результатом их работы должна быть заготовка и поставка потребителям сортиментов на внутреннем рынке и, возможно, на экспорт. Это позволит устранить существующее противостояние между органами управления лесами и предприятиями лесной промышленности, дезорганизуя лесной комплекс.

Будут не нужны: "борьба с нелегальной заготовкой древесины", федеральный надзор за её оборотом и даже электронные сопроводительные документы, так как до цепочка поставок снижается до минимума, до продажи потребителям или поставки на экспорт, сортименты остаются в собственности одной и той же государственной организации - Центра управления государственными лесами.

Правительство России и субъекта РФ должны закреплять за Центрами, как поставщиками древесного сырья, обязанности по обеспечению потребностей по качеству и количеству в древесном сырье лесопромышленных предприятий и населения своего и, при необходимости, смежных регионов по взаимно приемлемым ценам.

Системный вопрос N 5

Включение в классификатор ОКПД 2 наименований основных сортиментов: пиловочник и фанерный кряж

Пиловочник и фанерный кряж (на английском sawlogs и veneer logs) являются наиболее ценными и основными по объёмам выручки сортиментами для экономики лесной промышленности как в нашей стране, так и в других странах. В 2018 году хвойного пиловочника было заготовлено по данным Росстата - 59 190 т.м³, по данным ЛесЕГАИС - 47 874 т.м³, лиственного - 11 272 и 15 231 т.м³ из общего объёма заготовки 149 млн. 105 тыс. и 227 млн. 698 тыс. м³ соответственно см. слайд 25. Цены на эти сортименты наиболее высокие.

Однако утверждение национальных стандартов на пиловочник и фанерный кряж может оказаться проблемным из-за того что, такой продукции нет в классификаторе. При утверждении классификатора ОКПД 2 в 2014 году вместо наименований этих сортиментов были включены их определения - вместо термина пиловочник "лесоматериалы круглые для распиловки и строгания", вместо "фанерный кряж" - "лесоматериалы круглые для лущения".

Предлагаем такое решение при утверждении ОКПД 2 квалифицировать как промах, не соответствующий обычаем делового оборота сортиментов, который следует устранить утверждением изменения в ОКПД 2 по установленной процедуре.

Заключение

Цель стандартизации процессов сортиментации древесины и учёта сортиментов совпадает с поставленной нашим Президентом задачей по декриминализации и обеспечению развития лесного комплекса. За последние 30 лет, после отмены всех обязательных требований к заготовке и поставкам сортиментов и отраслевой системы стандартизации продукции из-за ликвидации Минлеспрома СССР, сложились неуправляемые обычаи делового оборота сортиментов (причина криминализации). Замена устаревших за 30 лет действующих стандартов на предлагаемые 10 новых стандартов на сортименты, качество которых должно быть таким, чтобы их легче было выполнять, чем нарушать, позволяет со временем сформировать в России современные рыночные обычаи делового оборота сортиментов. В данной презентации на примерах показаны варианты ключевых современных решений:

- 1) Для управления поставками сортиментов на уровне субъектов РФ, ЛесЕГАИС должна предоставлять предприятиям отрасли схемы и балансы использования сортиментов с детализацией, аналогичной на приведённом примере для Австрии.

Заключение

2) Современные процедуры и результаты ценообразования для сортиментов должны предоставлять возможность всем заинтересованным сторонам ежемесячно иметь информацию о ценах на сортименты, как на примере, приведённом для Эстонии.

3) Очевидно, что в России приватизация лесов пока невозможна. Поэтому и организационная структура управления лесами должна быть построена так, чтобы ответственность за расходы на ведение лесного хозяйства и за использование доходов от продажи заготавливаемых сортиментов и другой лесной продукции до их поставки лесоперерабатывающим предприятиям и населению, находились в компетенции одной государственной организации, например в компетенции регионального центра управления государственными лесами, аналогичного центру управления государственными лесами Эстонии.

Благодарю за внимание!

Анатолий Курицын
к.т.н., директор ООО "Лесэксперт"
Телефон: +7 916 150 05 32
E-mail: mail@lesexpert.ru
<http://les.expert>

