

Научная статья
УДК 630.9
EDN OHUSOF
DOI 10.24419/LHI.2304-3083.2024.3.05

Итоги реализации на организованных торгах древесины, заготовленной государственными (муниципальными) учреждениями в 2023 г.

Александр Васильевич Ушмодин¹
кандидат экономических наук

Аннотация. Подведены итоги реализации на организованных торгах древесины, заготовленной государственными (муниципальными) учреждениями в 2023 г. в соответствии со ст. 19 Лесного кодекса РФ. Проанализирована структура реализации лесоматериалов и выявлены ее недостатки. Разработана экономико-математическая модель доходности 1 усл. м³ древесины на основе товарных таблиц и средних цен реализации лесоматериалов на организованных торгах. Показана убыточность торговли хлыстами. Подготовлена методика планирования доходов от реализации древесины, заготовленной государственными (муниципальными) учреждениями, на основе товарных таблиц и средних цен реализации лесоматериалов, а также экономико-математической модели доходности 1 усл. м³ древесины, реализуемого на организованных торгах; предложены новые показатели отраслевой отчетности.

Ключевые слова: реализация древесины на организованных торгах; анализ структуры лесоматериалов, реализованных на организованных торгах; планирование доходов от реализации древесины на организованных торгах.

Для цитирования: Ушмодин А.В. Итоги реализации на организованных торгах древесины, заготовленной государственными (муниципальными) учреждениями в 2023 г. – Текст: электронный // Лесохозяйственная информация. 2024. № 3. С. 75–83. DOI 10.24419/LHI.2304-3083.2024.3.05. <https://elibrary.ru/ohusof>

¹ Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства, ведущий научный сотрудник (Пушкино, Московская область, Российская Федерация), ushmodin@vniilm.ru

Original article

EDN OHUSOF

DOI 10.24419/LHI.2304-3083.2024.3.05

The Results of the Sale of Timber at Organized Auctions Harvested by State (Municipal) Institutions in 2023

Alexander V. Ushmodin¹

Candidate of Economic Sciences

Abstract. The results of the sale of timber at organized auctions harvested by state (municipal) institutions in 2023 specified in Article 19 of the Forest Code are summarized. The analysis of the structure of timber sold at organized auctions was carried out, and the negative phenomena of the structure were revealed. A mathematical model of the profitability of the 1st conditional m₃ of wood has been developed based on the average selling prices of timber sold at organized auctions. The unprofitability of trading whips has been proven. The methodology of income planning for the sale of timber at organized auctions, harvested by state (municipal) institutions on the basis of average prices for the sale of timber sold at organized auctions, indicators of industry reporting is proposed.

Key words: sales of wood at organized auctions; analysis of the structure of timber sold at organized auctions; planning of income from the sale of wood at organized auctions.

For citation: Ushmodin A. The Results of the Sale of Timber at Organized Auctions Harvested by State (Municipal) Institutions in 2023. – Text : electronic // Forestry Information. 2024. № 3. P. 75–83. DOI 10.24419/LHI.2304-3083.2024.3.05. <https://elibrary.ru/ohusof>.

¹ Russian Scientific Research Institute of Silviculture and Mechanisation of Forestry, Leading Researcher (Pushkino, Moscow region, Russian Federation), ushmodin@vniilm.ru

Введение

Федеральным законом от 29.12.2022 № 600-ФЗ «О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации» были внесены дополнения в ст. 20 Лесного кодекса Российской Федерации «Право собственности на древесину и иные лесные ресурсы, полученные при использовании лесов». Появился пункт 4, согласно которому: «Древесина, заготовленная государственными (муниципальными) учреждениями, указанными в статье 19 настоящего Кодекса, и федеральными государственными учреждениями, указанными в части 1 статьи 29.1 настоящего Кодекса, в том числе при проведении мероприятий по сохранению лесов, и полученные указанными в настоящей части учреждениями из такой древесины необработанные и обработанные лесоматериалы реализуются на организованных торгах, проводимых в соответствии с законодательством об организованных торгах, за исключением реализации древесины гражданам для целей отопления, возведения строений и иных собственных нужд, а также государственным (муниципальным) учреждениям, осуществляющим закупки в соответствии с Федеральным законом от 5 апреля 2013 года № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» или Федеральным законом от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»» [1].

Статьей 19 Лесного кодекса РФ определен источник получения древесины: древесина, заготовленная в результате проведения мероприятий по сохранению лесов – охране, защите и воспроизводству лесов [1]. Это допускается в исключительных случаях – рубка лесных насаждений для ликвидации стихийных бедствий и очагов поражения леса, рубка спелых и перестойных лесных насаждений. Необходимость проведения данных мероприятий определяется органом исполнительной власти субъекта РФ, уполномоченным в области лесных отношений, после проведения соответствующих обследований.

Данные мероприятия могут проводиться государственными бюджетными учреждениями, подведомственным органом исполнительной власти, путем доведения государственного задания или заключения по действующему законодательству государственного контракта на выполнение данных мероприятий [1]. В результате у бюджетного учреждения появляется древесина разного класса товарности и ликвидности. Объем древесины, возможной к заготовке по указанным причинам на соответствующий год, отражается в отраслевой отчетности 1-ОИП по строке «Купля-продажа лесных насаждений» и составил в 2023 г. 7 157,5 тыс. м³. Такой объем древесины могли заготовить бюджетные учреждения, подведомственные органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченным в области лесных отношений (далее – подведомственные учреждения). В настоящее время в некоторых субъектах Российской Федерации подведомственные учреждения арендуют лесные участки с целью заготовки древесины с полным циклом лесовосстановления.

Основными преимуществами реализации лесоматериалов подведомственными учреждениями через организованные торги являются:

- ✓ открытость торгов: предложение приобретения лесоматериалов неограниченному кругу лиц, участвующих в данных торгах;
- ✓ прозрачность торгов: формируется твердая оферта без закрытого переговорного процесса с заранее определенными существенными условиями договора;
- ✓ стоимость или цена предложенных лесоматериалов формируется в ходе состязательного процесса и является не оспори-мой для фискальных органов – рыночной;
- ✓ собственником древесины и лесоматериалов, полученных из нее, является подведомственное учреждение, и оно в праве определить и назначить начальную цену лота, размещенного на торговой площадке; соответственно, средства от реализации также принадлежат подведомственному учреждению.

При этом имеются определенные недостатки: законодатель исключил возможность подведомственным учреждениям реализовать лесоматериалы в розницу и потребителям, не зарегистрированным на площадках организованных торгов.

Согласно пункту 4 ст. 20 Лесного кодекса РФ всю заготовленную и ликвидную древесину подведомственным учреждениям с 01 января 2023 г. обязаны реализовывать на организованных торгах [1, 2]. По состоянию на 01 января 2024 г., подведомственные учреждения исполняют законодательство на трех организованных торговых площадках:

- ✓ Санкт-Петербургская международная товарно-сырьевая биржа (СПБМТСб);
- ✓ публичное акционерное общество «СПБ Биржа» (СПБ);
- ✓ акционерное общество «ЦЕНТРАЛЬНАЯ ТОРГОВАЯ СИСТЕМА» (ЦТС).

Ввиду того что собственником древесины и лесоматериалов, полученных из нее, является подведомственное учреждение и оно в праве определить и назначить начальную цену лота, размещенного на торговой площадке, перед ВНИИЛМ была поставлена задача оценить возможность повышения эффективности биржевой торговли лесоматериалами, полученными при заготовке древесины подведомственными учреждениями, указанными в ст. 19 Лесного кодекса Российской Федерации. Под эффективностью в данном случае понимается увеличение доходности от реализации лесоматериалов подведомственными учреждениями.

Цель исследования – анализ эффективности реализации лесоматериалов через организованные торги на основе экономико-математической модели доходности единицы объема лесных ресурсов с учетом номенклатуры лесоматериалов и породного состава, что позволит определить рентабельность реализации определенного вида лесоматериалов на организованных торгах государственными (муниципальными) учреждениями и объективно оценить их финансово-экономическую деятельность, разработать прогноз окупаемости их деятельности.

Материалы и методы исследования

Исходными данными для проведения настоящего исследования является информация, предоставляемая СПБМТСб и ЦТС, в виде массива открытых данных о сделках, заключенных на данных площадках организованных торгов. Массив открытых данных содержит дату заключения сделки, породу древесины, наименование лесоматериала, место заготовки лесоматериала (наименование лесничества), размеры и качество, объем и средневзвешенную цену лота, рассчитанную по количеству предложений цен на данный лот.

Применены следующие методы исследования: группировка по признаку, сравнительный анализ, структурный и факторный анализ, построение экономико-математической модели.

Результаты и обсуждение

Объемы предоставленной для заготовки и реализованной на организованных торгах через СПБМТСб, СПБ и ЦТС древесины в 2023 г. приведены в табл. 1 (по данным, представленным СПБМТСб).

При этом объем ликвидной древесины, возможный к реализации, по данным отраслевой отчетности 1-ОИП, в 2023 г. составлял 318 708,6 тыс. м³, а объем реализованной древесины через организованные торги – лишь 3% от всей заготовленной ликвидной древесины (по данным 12-ОИП).

СПБМТСб более детально раскрыла информацию по реализованным объемам древесины: подведомственные учреждения на торгах, организованных СПБМТСб, реализовали 4 672,0 тыс. м³. Всего через организованные торги торговых площадок в 2023 г. учреждениями (в том числе учреждениями УФСИН) реализовано 4 908,2 тыс. м³ древесины (по данным СПБМТСб).

Санкт-Петербургская международная товарно-сырьевая биржа и акционерное общество «ЦЕНТРАЛЬНАЯ ТОРГОВАЯ СИСТЕМА» представили информацию о заключенных договорах

ТАБЛИЦА 1. ИНФОРМАЦИЯ ПО ЗАГОТОВКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ ДРЕВСИНЫ НА ОРГАНИЗОВАННЫХ ТОРГАХ В 2023 Г., ТЫС. М³

| Предоставлено лесных участков в постоянное (бессрочное) пользование, аренду, безвозмездное срочное пользование, для купли-продажи лесных насаждений, тыс. м ³ (1-ОИП) | | Объем ликвидной древесины (12-ОИП) | Объем реализации древесины в рамках внебиржевых сделок | СПБМТСб | БСПБ | ЦТС | |
|--|---------------|---|--|-----------|----------|-------|-------|
| ВСЕГО | | 323 244,6 | | | | | |
| БЕСПЛАТНО | | 4 536,0 | | | | | |
| В ТОМ ЧИСЛЕ | ПЛАТНО | ВСЕГО | 318 708,6 | 187 986,2 | 53 343,5 | | |
| | | АРЕНДЫ ЛЕСНЫХ УЧАСТКОВ | 289 607,7 | 161 475,3 | | | |
| | | КУПЛИ-ПРОДАЖИ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ | 7 157,5 | | 4 908,2 | 132,5 | 85,3* |
| | | КУПЛИ-ПРОДАЖИ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ, ЗАКЛЮЧЕННЫМ С СУБЪЕКТАМИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | 10 776,5 | | | | |
| | | КУПЛИ-ПРОДАЖИ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ ДЛЯ СОБСТВЕННЫХ НУЖД | 11 167,0 | | | | |
| КУПЛЯ- ПРОДАЖА ВСЕГО | | 29 100,9 | 26 510,9 | | | | |

* По данным, представленным ЦТС, – 91,5 тыс. м³.

купли-продажи лесоматериалов на своих площадках, в которой есть следующие данные: наименование и код ОКДП 2 для вида лесоматериала, происхождение лесоматериалов (субъект РФ, наименование лесничества), реализуемый объем лесоматериала (в м³), начальная цена 1 м³ лесоматериала, цена заключенной сделки, средневзвешенная по лотам цена в результате торгов, общая стоимость договора купли-продажи и дата заключенного договора.

Санкт-Петербургская международная товарно-сырьевая биржа, имея допуск к информации ЛесЕГАИС, представила информацию о сделках по реализации лесоматериалов вне организованных торгов [2]. Эта информация дает полное представление о цене реализации лесоматериалов, ассортименте, структуре реализации и т.д. лесозаготовителями – российскими предпринимателями. В результате появляется возможность сравнить все показатели реализации лесоматериалов – и через организованные торги, и через устоявшиеся рыночные связи – договоры купли-продажи лесоматериалов, заключенные вне организованных торгов.

Проведен анализ данных по таблицам торговых сделок, заключенных как на торговых площадках, так и вне организованных площадок.

Путем экспертного анализа все сделки были разделены по наименованию лесоматериалов на 5 групп:

- 1-я – хлысты;
- 2-я – дрова;
- 3-я – пиловочник (бревна);
- 4-я – балансы;
- 5-я – доски.

Такая группировка позволяет провести предварительный анализ структуры реализации лесоматериалов, оценить необходимость и достаточность глубины детализации для последующего факторного анализа.

В рамках данного анализа не учитывался породный состав, качество древесины, место происхождения, доступность лесосеки.

После группировки определили структуру ассортимента вне биржевой реализации (табл. 2), по итогам торгов СПБМТСб (табл. 3) и ЦТС (табл. 4).

Таблица 2. РЕАЛИЗАЦИЯ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ ВНЕ ОРГАНИЗОВАННЫХ ТОРГОВ В 2023 Г.

| Показатель | Объем, тыс.м ³ | Средневзвешенная цена, руб./м ³ | % общего объема реализации |
|------------|---------------------------|--|----------------------------|
| Хлысты | 5 284,3 | 1 055,22 | 11 |
| Дрова | 1 597,7 | 802,00 | 3 |
| Пиловочник | 29 032,5 | 2 709,00 | 58 |
| Балансы | 13 837,6 | 1 432,00 | 28 |
| Доски | 0,0 | - | 0 |
| Итого | 49 752,1 | 2 193,78 | 100 |

Таблица 3. ИТОГИ ТОРГОВ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ В 2023 Г. ЧЕРЕЗ СПБМТСБ

| Показатель | Объем, тыс.м ³ | Средневзвешенная цена, руб./м ³ | % общего объема реализации |
|------------|---------------------------|--|----------------------------|
| Хлысты | 3 721,30 | 1 189,58 | 80 |
| Дрова | 310,40 | 1 092,13 | 7 |
| Пиловочник | 295,70 | 3 539,04 | 6 |
| Балансы | 322,00 | 1 514,97 | 7 |
| Доски | 14,90 | 10 816,06 | 0 |
| Итого | 4 664,30 | 2 144,22 | 100 |

Таблица 4. ИТОГИ ТОРГОВ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ В 2023 Г. ЧЕРЕЗ ЦТС

| Показатель | Объем, тыс.м ³ | Средневзвешенная цена, руб./м ³ | % общего объема реализации |
|------------|---------------------------|--|----------------------------|
| Хлысты | 17,3 | 1 221,32 | 19 |
| Дрова | 10,4 | 472,17 | 11 |
| Пиловочник | 46,1 | 3 693,13 | 50 |
| Балансы | 17,7 | 963,59 | 19 |
| Доски | 0,0 | - | 0 |
| Итого | 91,5 | 2 462,35 | 100 |

Пиломатериалы (доски) подведомственные учреждения реализуют только на СПБМТСб, что требует дальнейшего анализа. Российские предприниматели предпочитают торговать лесоматериалами в виде пиловочника, второго передела лесоматериала с наибольшей прибавочной стоимостью при наименьших материальных затратах.

Реализация хлыстов осуществляется на всех торговых площадках, однако наибольшая их доля в структуре реализуемых лесоматериалов приходится на СПБМТСб, что требует более глубокого анализа для выяснения причин данного явления. ВНИИЛМ оценивает данное явление как негативное, так как данный товар имеет минимальную

прибавочную стоимость и доходность, что подтверждает дальнейший анализ.

Средневзвешенная стоимость лота **хлыста** за 1 м³ составила:

«Вне торгов» – 1 055 руб.

ЦТС – 1 121 руб.

СПБМТСб – 1 189 руб.

Максимальная цена на хлысты достигала 2 500 руб.

Для построения экономической модели доходности определяем среднюю арифметическую цену, полученную в результате только организованных торгов – 1 155 руб.

Средневзвешенная стоимость лота **дров** за 1 м³:

«Вне торгов» – 802 руб.

ЦТС – 472 руб.

СПБМТСб – 1 092 руб.

Максимальная цена – до 2 500 руб. (дрова в хлыстах смешанных пород диаметром от 8 до 36 см)

Средняя стоимость 1 м³ дров на торгах – 782 руб.

Средневзвешенная стоимость лота **пиловочника** за 1 м³:

«Вне торгов» – 2 709 руб.

ЦТС – 3 693 руб.

СПБМТСб – 3 539 руб.

Максимальная цена достигала 6 600 руб. за ель.

Средняя стоимость 1 м³ пиловочника на торгах – 3 616 руб.

Средневзвешенная стоимость лота **балансов** за 1 м³:

«Вне торгов» – 1 432 руб.

ЦТС – 963 руб.

СПБМТСб – 1 514 руб.

Максимальная цена на балансы достигала 3 550 руб. за 6-метровые балансы ели.

Средняя стоимость 1 м³ балансов на торгах – 1 238 руб.

Торговля пиломатериалами (досками) осуществляется только на СПБМТСб, цена 1 м³ – 10 816 руб. Максимальная цена достигала 14 500 руб.

Так как наибольшие цены при реализации лесоматериалов формируются на организованных торгах, в дальнейшем анализе будут использованы именно среднеарифметические цены двух организованных площадок.

Процесс заготовки лесоматериалов представляет собой отделение ствола дерева от корня, затем отделение от ствола сучьев, вершины дерева – баланса и разделение ствола дерева на сортименты – бревна определенной длины. Из одного находящегося на корню дерева может быть заготовлен один хлыст или набор из дров, пиловочника (бревна определенной длины) и балансов. На этой аксиоме базируются сортиментные и товарные таблицы для соответствующих пород, произрастающих в определенном регионе.

Согласно этой аксиоме экономико-математическая формула 1 усл. м³ древесины (лесоматериала) выглядит следующим образом:

$$1 \text{ усл. м}^3 \text{ лесоматериала} = \text{доля 1 усл. м}^3 \text{ дров} + \text{доля 1 усл. м}^3 \text{ пиловочника} + \text{доля 1 усл. м}^3 \text{ балансов.}$$

Исходя из представленных цен можно спрогнозировать доходность реализации 1 усл. м³ лесоматериала на территории Российской Федерации путем построения экономико-математической модели. Применяя данную модель и таксационное описание лесного участка, выделенного в рубку, можно определить размер дохода от реализации лесоматериала на организованных торгах подведомственным учреждением и возможную прибыль, сопоставив доход и расходы на заготовку и транспортировку древесины.

Рассчитаем пессимистический прогноз доходности 1 усл. м³ заготовленной ликвидной мелкотоварной древесины по формуле:

$$1 \text{ усл. м}^3 = 0,5 \text{ м}^3 \text{ пиловочника} + 0,15 \text{ м}^3 \text{ балансов} + 0,35 \text{ м}^3 \text{ дрова.}$$

Соответственно получим:

$$0,5 \times 3\,616 \text{ руб.} + 0,15 \times 1\,238 \text{ руб.} + 0,35 \times 782 \text{ руб.} = 1\,808 + 186 + 274 = 2\,268 \text{ руб.}$$

Такое распределение дров, пиловочника и балансов в 1 усл. м³ (без учета породы) характерно именно для мелкотоварной древесины (так называемые «тонкомеры» с диаметром ствола в верхнем отрубе 10 см). Доходность присутствует, прибыль – 268 руб. с каждого реализованного усл. м³ древесины.

Для построения математической модели доходности средней и крупной древесины универсальное доленое распределение не подходит. Выход дров, пиловочника и балансов зависит от породы дерева. В России для производства лесоматериалов чаще всего используют ель, сосну, березу (фанкряж) и осину.

Экономико-математические модели для этих пород:

1 усл. м³ ели = 0,25 м³ дрова + 0,65 м³ пиловочник + 0,1 м³ балансы;

1 усл. м³ сосны = 0,20 м³ дрова + 0,70 м³ пиловочник + 0,10 м³ балансы;

1 усл. м³ фанкряж = 0,20 м³ дрова + 0,35 м³ пиловочник + 0,45 м³ балансы;

1 усл. м³ осина = 0,20 м³ дрова + 0,05 м³ пиловочник + 0,75 м³ балансы.

Прибыль от реализации более качественной древесины (средней и крупной) рассчитана и показана в табл. 5. Рентабельность достаточно высокая – не менее 37% себестоимости.

В дальнейшем необходимо провести более детальный анализ результатов реализации лесоматериалов с учетом породного состава, качества, места происхождения древесины и анализ влияния данных факторов на ценообразование.

Выводы

1. Собственником древесины и лесоматериалов, полученных из нее, является учреждение; и оно вправе назначить начальную цену

лота, размещенного на торговой площадке, соответственно средства от реализации остаются учреждению.

2. Чем выше детализация товарной характеристики древесины и условий поставки товара – тем выше доходность реализации и прозрачность ценообразования.

3. Реализация древесины хлыстами не позволяет участникам рынка обоснованно оценивать предложение, что снижает уровень предлагаемой цены и создает риски убытков для организаций, реализующих хлысты, а в случае заготовки такой древесины за счет государственных средств – имеет признаки хищений средств или снижения налогооблагаемой базы.

4. Необходимо ввести в отраслевую отчетность сведения об экономической эффективности реализации древесины государственными (муниципальными) учреждениями и учитывать их при формировании бюджетных проектировок.

5. Целесообразно установить норматив направления полученной прибыли от реализации на организованных торгах древесины, заготовленной государственными (муниципальными) учреждениями, в ФОТ для стимулирования труда и в фонд развития (приобретения ОС) учреждений.

Таблица 5. РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РЕЗУЛЬТАТА ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ДРЕВСИНЫ, ЗАГОТОВЛЕННОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ (МУНИЦИПАЛЬНЫМИ) УЧРЕЖДЕНИЯМИ НА ОРГАНИЗОВАННЫХ ТОРГАХ

| Для расчета экономического результата реализации древесины на организованных торгах принимаем цены в руб. за 1 м ³ | | | | | | | | | |
|---|-----------------------|--------|--------|------------|----------|---------|-----------|---------------|-----------|
| Хлысты | 1 100,00 | Дрова | 800,00 | Пиловочник | 3 600,00 | Балансы | 1 200,00 | Доски | 10 900,00 |
| НАИМЕНОВАНИЕ | Объем, м ³ | Хлысты | Дрова | Пиловочник | Балансы | Доски | Стоимость | СЕБЕСТОИМОСТЬ | Итог |
| Мелкотоварная древесина | 1,00 | | 0,35 | 0,50 | 0,15 | | 2 260,00 | 2 000,00 | 260,00 |
| Хлысты | 1,00 | 1,00 | | | | | 1 100,00 | 1 200,00 | -100,00 |
| Средняя и крупная древесина: | | | | | | | | | |
| Ель | 1,00 | | 0,25 | 0,65 | 0,10 | | 2 660,00 | 2 000,00 | 660,00 |
| Сосна | 1,00 | | 0,20 | 0,70 | 0,10 | | 2 800,00 | 2 000,00 | 800,00 |
| Береза | 1,00 | | 0,20 | 0,35 | 0,45 | | 1 960,00 | 2 000,00 | -40,00 |
| Осина | 1,00 | | 0,20 | 0,05 | 0,75 | | 1 695,08 | 2 000,00 | -304,92 |
| Результат | | | | | | | | | 1 115,08 |

Список источников

1. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. от 04.08.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2024).
2. Об организованных торгах. Федеральный закон от 21.11.2011 № 325-ФЗ.
3. ГОСТ 9463–2016. Межгосударственный стандарт. Лесоматериалы круглые хвойных пород. Технические условия.
4. ГОСТ 9462–2016. Межгосударственный стандарт. лесоматериалы круглые лиственных пород. Технические условия.
5. Сортиментные и товарные таблицы для лесов Северо-Запада европейской части СССР. Утверждены приказом Государственного комитета СССР по лесному хозяйству от 09.12.1986 № 219.
6. Сортиментные и товарные таблицы для лесов центральных и южных районов Европейской части РСФСР. Утверждены приказом Государственного комитета СССР по лесному хозяйству от 23.12.1986 № 258.

References

1. Lesnoj kodeks Rossijskoj Federacii ot 04.12.2006 N 200-FZ (red. ot 04.08.2023) (s izm. i dop., vstup. v silu s 01.01.2024).
2. Ob organizovannyh torgah. Federal'nyj zakon ot 21.11.2011 № 325-FZ.
3. GOST 9463–2016. Mezhhgosudarstvennyj standart. Lesomaterialy kruglye hvojnyh porod. Tekhnicheskie usloviya.
4. GOST 9462–2016. Mezhhgosudarstvennyj standart. lesomaterialy kruglye listvennyh porod. Tekhnicheskie usloviya.
5. Sortimentnye i tovarnye tablicy dlya lesov Severo-Zapada evropejskoj chasti SSSR. Utverzhdeny prikazom Gosudarstvennogo komiteta SSSR po lesnomu hozyajstvu ot 09.12.1986 № 219.
6. Sortimentnye i tovarnye tablicy dlya lesov central'nyh i yuzhnyh rajonov Evropejskoj chasti RSFSR. Utverzhdeny prikazom Gosudarstvennogo komiteta SSSR po lesnomu hozyajstvu ot 23.12.1986 № 258.