to identify the most viable species demonstrating high growth rates and resistance to negative environmental factors, as well as vulnerable species requiring the most careful care. Particular attention is paid to the analysis of the problems of preserving the historical integrity of the landscape in the context of active recreational use of the territory. The issues of balance between preserving the authentic appearance of the park and the need to adapt it to modern requirements for a comfortable visit are considered. The basis for preserving the visual perception of the park space is its historical appearance, while taking into account modern requirements for visitors comfort and environmental sustainability of the territory. The implementation of these measures will preserve the unique character of the landscape as an important component of the cultural heritage of the region. The developed recommendations include a set of measures for the sanitary maintenance of plantings, restoration of historical landscape compositions, optimization of recreational impact and development of tourism infrastructure. The results of the study have significant practical value and can be used in developing concepts for the preservation and development of other estate parks and complexes of historical and cultural value in Russia.

Key words: *palace complex, park area, tree plantings, assessment, preservation, historical landscape.*

For citation: *Manukovskaya A. V., Tikhonova E. N. Historical landscape in a modern context: assessment of plantings and planning of the Oldenburgsky Palace Complex in the Voronezh Region. The Bulletin of Izhevsk State Agricultural Academy. 2025; 3 (83): 54-64. (In Russ.). https://doi.org/10.48012/1817-5457_2025_3_54-64.*

Author:

A. V. Manukovskaya✉, Postgraduate student, https://orcid.org/0009-0006-2045-5944;

E. N. Tikhonova, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, https://orcid.org/0000-0002-9039-9822

Morozov VSUFT, 8 Timiryazeva St., Voronezh, Russia, 394087

manykovskayaav@yandex.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Conflict of interest: the authors declare that they have no conflicts of interest.

Статья поступила в редакцию 23.06.2025; одобрена после рецензирования 25.06.2025;
принята к публикации 04.09.2025.
The article was submitted 23.06.2025; approved after reviewing 25.06.2025; accepted for publication 04.09.2025.

Научная статья

УДК 630*3+630*93 DOI 10.48012/1817-5457_2025_3_64-71

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМА СРУБЛЕННОЙ ДРЕВЕСИНЫ В ГРАНИЦАХ ОТВЕДЕННЫХ ЛЕСОСЕК

Перепечина Юлия Ивановна✉**, Стрелков Сергей Сергеевич, Цирихова Светлана Юрьевна**
ФГБОУ ВО «Брянский государственный инженерно-технологический университет»,
Брянск, Россия
y-perepechina@mail.ru

Аннотация. *Цель исследования – изучение и анализ применения методики, изложенной в постановлении Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2018 г. № 1730 «Об утверждении особенностей возмещения вреда, причиненного лесам и находящимся в них природным объектам вследствие нарушения лесного законодательства» и постановлении Правительства Российской Федерации от 18 декабря 2020 г. № 2164 «Внесение изменений в приложение № 4…», применяемых для определения размера возмещения вреда и объема срубленной древесины в границах отведенной лесосеки, выявление основных проблем и недостатков в ее реализации, а также предложение путей и механизмов их решения. Для проведения исследования был выбран лесной участок площадью 1,2 га, на котором лесопользователем проведена сплошная рубка спелых и перестойных лесных насаждений. Перечет срубленных деревьев проведен по диаметру пня и породе. Для расчетов Д на пне переводился на Д1,3 по таблице А. М. Межибовского. Объем незаконно срубленной древесины рассчитан по «Сортиментным и товарным таблицам для лесов центральных и южных районов европейской части РСФСР». Результаты исследований: абсолютная и относительная ошибки объема, рассчитанного по диаметру пня (в коре) по I разряду высот от заявленного объема, составляют 185 м³ и 87 % соответственно, что превышает допустимую*

© Перепечина Ю. И., Стрелков С. С., Цирихова С. Ю., 2025

погрешность на 77 %; абсолютная и относительная ошибки объема, рассчитанного в ликвидной древесине по I разряду высот с переводом Д пня на Д1,3 м для всей лесосеки от заявленного, равны +17 м³ и +7 % соответственно; рассчитанного в ликвидной древесине по II разряду высот от заявленного составляют –4 м³ и –2 % соответственно.

Ключевые слова: *лесосека, объем срубленной древесины, таксы для исчисления размера вреда, перечет по пням, ставки платы.*

Для цитирования: *Перепечина Ю. И., Стрелков С. С., Цирихова С. Ю. Методика определения объема срубленной древесины в границах отведенных лесосек // Вестник Ижевской государственной сельскохозяйственной академии. 2025. № 3(83). С. 64-71. https://doi.org/10.48012/1817-5457_2025_3_64-71.*

Актуальность. Ключевым этапом в разработке нормативов и методик является их верификация, что подразумевает использование в условиях реальной практики. В настоящее время одной из актуальных проблем является определение объема заготовленной древесины, что необходимо для выявления возможных нарушений лесного законодательства. Из разъяснений, данных в пункте 16 постановления Верховного Суда РФ от 18 октября 2012 г. № 21 с изменениями, внесенными постановлением Пленума от 15 декабря 2022 г. № 38 «О применении судами законодательства об ответственности за нарушения в области охраны окружающей среды и природопользования», следует, что незаконной является рубка лесных насаждений с нарушением требований законодательства, например, рубка лесных насаждений без оформления необходимых документов (в частности, договора аренды, решения о предоставлении лесного участка, проекта освоения лесов, получившего положительное заключение государственной или муниципальной экспертизы, договора купли-продажи лесных насаждений, государственного или муниципального контракта на выполнение работ по охране, защите, воспроизводству лесов), либо в объеме, превышающем разрешенный, либо с нарушением породного или возрастного состава, либо за пределами лесосеки. Незаконной также является рубка, осуществляемая на основании представленных в органы, принимающие решение о возможности проведения рубки, заведомо для виновного подложных документов на использование лесов [4].

Цель исследований – изучить и проанализировать применение методики (далее – Методика), изложенной в постановлении Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2018 г. № 1730 «Об утверждении особенностей возмещения вреда, причиненного лесам и находящимся в них природным объектам вследствие нарушения лесного законодательства» [5] и постановлении Правительства Российской Федерации от 18 декабря 2019 г. № 2164 «Внесение изменений в приложение № 4…» [6], применяемой для определения размера возмещения вреда и объема срубленной древесины в границах отведенной лесосеки, выявить основные проблемы и недостатки в ее реализации, а также предложить пути и механизмы их решения.

Основные **задачи исследований**: проанализировать нормативную базу, регулирующую определение «незаконная рубка»; изучить законодательные и нормативные акты, регулирующие проведение рубок на арендованных лесных участках; определить объем срубленной древесины по диаметру пня «в коре» и диаметру дерева на высоте 1,3 м «в коре» по породам по I разряду высот; определить разницу объемов срубленной древесины «в коре» и ликвидной древесины по I и II разрядам высот; предложить внести изменения в нормативные акты, направленные на совершенствование порядка определения объема срубленной древесины в границах отведенной лесосеки.

Материал и методы исследования. За последние 6 лет применялись 3 методики определения размера вреда, причиненного незаконной рубкой лесных насаждений. Постановление Правительства РФ от 08 мая 2007 г. № 273 «Об исчислении размера вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства» (далее – постановление № 273) [2] сменило постановление Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2018 г. № 1730 «Об утверждении особенностей возмещения вреда, причиненного лесам и находящимся в них природным объектам вследствие нарушения лесного законодательства» (далее – постановление № 1730) [5], в которое постановлением Правительства Российской Федерации от 18 декабря 2020 г. № 2164 внесено изменение «О внесении изменений в приложение № 4 к особенностям возмещения вреда, причиненного лесам и находящимся в них природным объектам вследствие нарушений лесного законодательства» (далее – постановление № 2164) [6]. При этом при исчислении размера вреда в период действия всех указанных документов применяются ставки платы за единицу объема лесных ресурсов, установленные постановлением Правительства РФ от 22 мая 2007 г. № 310 «О ставках платы

за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» [3].

Важным отличием постановления № 2164 от предыдущих постановлений является требование в случае отсутствия ствола дерева исчислять объем вырубленной древесины по диаметру пня срубленного дерева, таким образом существенно увеличивая ее массу. При этом четкой методики по измерению самого пня в нормативном акте отсутствует, что может повлечь за собой допущение грубых ошибок и, как следствие, неправильную квалификацию деяния.

И так как «основным критерием разграничения уголовно наказуемой незаконной рубки лесных насаждений (часть 1 статьи 260 УК РФ) [13] и незаконной рубки лесных насаждений, административная ответственность за которую предусмотрена частями 1 и 2 статьи 8.28 КоАП РФ, является значительный размер вреда, причиненного посягательством» [14], для квалификации деяния необходимо правильно определить объем вырубленной древесины для выявления размера превышения разрешенного объема. Вопрос о том, каким разрешительным документом для заготовки древесины устанавливается допустимый объем ее изъятия, остается открытым, и ответ на него теряется в огромном количестве нормативных актов.

В приложении 4 к приказу Минприроды России от 17 января 2022 г. № 23 установлен порядок заключительного осмотра лесосеки, в котором в подпункте «в» пункта 8 указано, что при осмотре устанавливается объем заготовленной древесины. В этом же пункте уточняется, что объем заготовленной древесины устанавливается при расхождении объема фактически заготовленной древесины и объема, указанного в лесной декларации в соответствии с Правилами учета древесины [10]. Но данные правила не содержат методики определения объема заготовленной древесины в отсутствии этой древесины, то есть, когда древесина вывезена с лесосеки. И зачастую для определения этого объема применяется Методика, указанная в постановлении № 1730 [5].

Методика [5] для определения объема уничтоженного, поврежденного или срубленного ствола дерева является некорректной ввиду того, что она применяется контрольно-надзорными органами как к незаконным рубкам (совершенным без разрешительных документов), так и для проверки объема рубок в границах легальных лесосек. Так, например, Методикой [5] установлено, что в случае отсутствия ствола дерева для определения объема производится измерение диаметра пня в месте спила, которое принимается за диаметр ствола на высоте 1,3 м. Но при таксации лесосеки учет объема древесины проводится путем перечета деревьев на высоте 1,3 м, о чем указано в пункте 32 Порядка отвода и таксации, утвержденных приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 17 октября 2022 г. № 688 [9]. Также Методикой [5] размер вреда, причиненного лесным насаждениям, определяется исходя из общего объема полученной древесины по сортиментным таблицам, применяемым в субъекте Российской Федерации, по первому разряду высот в коре, в то время как в лесную декларацию вносятся сведения об объеме только ликвидной древесины, определенной при отводе и таксации лесосеки. При этом качественные и количественные показатели по лесосеке, на основании которых определяется разряд высот в коре, отражаются в таксационном описании лесосеки.

Таким образом, при применении Методики [5] для определения объема заготовленной древесины в пределах легальной лесосеки происходит завышение, что зачастую приводит к возбуждению уголовных дел против честных лесопользователей.

Ввиду изложенного необходимо обратить внимание на положения пункта 1 постановления Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2018 г. № 1730, настоящий документ устанавливает порядок возмещения вреда, причиненного лесам и находящимся в них природным объектам вследствие нарушения лесного законодательства (далее – вред), включая таксы и методику возмещения вреда.

Исходя из приведенного положения следует, что применение обсуждаемой методики должностными лицами, осуществляющими лесной контроль и надзор, до выявления признаков нарушения лесного законодательства является незаконным.

Методика и объем исследований. Для проведения исследований в лесном фонде области был подобран лесной участок площадью 1,2 га, где лесопользователем на основании правоустанавливающих документов проведена сплошная рубка спелых и перестойных лесных насаждений. Согласно таксационному описанию лесосеки, данный участок представлен следующими характеристиками: состав 4Б2Ос2Е2Е, возраст насаждений 90 лет, I класс бонитета, полнота 0,8 , запас на 1 га 220 м^3, объем, подлежащий вырубке ликвидной древесины: береза – 82 м^3; оси-

на – 44 м^3; ель – 44 м^3; ель – 40 м^3. Общий объем 212 м^3, разряд высот II.

Полевые работы заключались в проведении перечета диаметров пней, оставленных после рубки деревьев, установлении их породного состава и качественного состояния с целью определения объемов заготовленной древесины. Измерение диаметров пней проводилось рулеткой по двум взаимно перпендикулярным направлениям с вычислением среднего значения, с точностью до одной десятой части сантиметра.

Для проведения расчетов диаметр на пне был переведен на диаметр на 1,3 м с использованием таблиц, составленных А. М. Межибовским (сосна, ель, пихта, береза, осина) и В. Е. Шульцем (кедр, лиственница), размещенную в Справочнике «Общесоюзные нормативы для таксации лесов», утвержденные приказом Госкомлеса СССР от 28 февраля 1989 г. № 38 [11].

По «Сортиментным и товарным таблицам для лесов центральных и южных районов Европейской части РСФСР», утвержденных Государственным комитетом СССР по лесному хозяйству (1987 г.) [12], рассчитан объем срубленной древесины по диаметру пня в коре и диаметру дерева на высоте 1,3 м по породам.

На основании проведенных расчетов сделан сравнительный анализ. Определена разница в объемах, выражающаяся в абсолютных и относительных ошибках. По результатам анализа сделаны выводы и даны предложения по совершенствованию порядка определения объема срубленной древесины в границах отведенной лесосеки.

Результаты исследования и их обсуждение. Определение объема срубленной древесины в границах отведенной лесосеки. Расчет объема срубленной древесины по диаметру пня в коре и диаметру на высоте 1,3 м по древесным породам по I разряду высот.

Согласно методике, выполнена исследовательская работа по совершенствованию порядка определения объема срубленной древесины в границах отведенной лесосеки.

По «Сортиментным и товарным таблицам для лесов центральных и южных районов Европейской части РСФСР» [12] рассчитан объем срубленной древесины по диаметру пня в коре и диаметру дерева на высоте 1,3 м по породам по I разряду высот. Результаты расчетов приведены в таблице 1.

При расчете выявлена ошибка в определении объема срубленной древесины, когда диаметр пня принимается за диаметр на высоте 1,3 м. Исходя из заявленного к вырубке объема древесины, указанного в правоустанавливающих документах по конкретной лесосеке и расчета объема по Методике [5], установлено:

– Заявленный объем ликвидной древесины 212 м^3; объем, рассчитанный по диаметру пня

Таблица 1 – **Расчет объема срубленной древесины по диаметру пня в коре и диаметру дерева на высоте 1,3 м по породам по I разряду высот**

Показатели	Наименование породы			Всего по лесосеке
	ель	береза	осина	
1. Заявленный объем заготовки ликвидной древесины, м^3	84	82	46	212
2. Объем заготовленной древесины, рассчитанный по Д пня, I разряд высот, м^3	165	161	71	397
3. Объем заготовленной древесины, рассчитанный по Д1,3 м, I разряд высот, м^3	105	99	54	258
4. Абсолютная и относительная ошибки в расчете объема срубленной древесины по Д пня и Д1,3 м				
4.1 Абсолютная ошибка, м^3	+60	+62	+17	+139
4.2 Относительная ошибка, %	+36	+39	+24	+35
5. Абсолютная и относительная ошибки в расчете объема срубленной древесины по Д пня и Д1,3 м в сравнении с заявленным объемом:				
5.1 Абсолютная ошибка в расчете объема срубленной древесины по Д пня, в сравнении с заявленным объемом, м^3	+81	+79	+25	+185
5.2 Относительная ошибка в расчете объема срубленной древесины по Д пня, в сравнении с заявленным объемом, %	+49	+49	+35	+87
5.3 Абсолютная ошибка в расчете объема срубленной древесины по Д1,3 м, в сравнении с заявленным объемом, м^3	+21	+17	+8	+46
5.4 Относительная ошибка в расчете объема срубленной древесины по Д1,3 м, в сравнении с заявленным, %	+20	+17	+15	+22

(в коре) по I разряду высот, составил 397 м^3; объем в коре, рассчитанный с учетом перевода диаметра пня на диаметр на высоте 1,3 м по I разряду высот, равен 258 м^3.

– Разница в определении количества срубленной древесины по диаметру на высоте 1,3 м и диаметру пня составляет + 139 м^3, или +35 %.

– Абсолютная и относительная ошибки объема, рассчитанного по диаметру пня (в коре) по I разряду высот, от заявленного объема составляют 185 м^3 и 87 % соответственно, что превышает допустимую погрешность на 77 %.

– Абсолютная и относительная ошибки объема, рассчитанного с учетом перевода диаметра пня на диаметр на высоте 1,3 м (в коре) по I разряду высот, составляют 46 м^3, или 22 % соответственно, что превышает допустимую погрешность на 12 %.

Таким образом, при применении Методики [5] для определения объема срубленной древесины на лесосеке обозначился объем, превышающий задекларированный, что может трактоваться как незаконная рубка.

Определение объема срубленной древесины в коре и ликвидной древесины по I и II разрядам высот. Расчеты абсолютной и относительной ошибок в определении объема срубленной древесины в коре и ликвидной древесины по I и II разрядам высот проводились по «Сортиментным и товарным таблицам для лесов центральных и южных районов европейской части РСФСР». Результаты расчетов приведены в таблице 2.

По результатам расчетов установлены следующие показатели.

Абсолютная и относительная ошибки объема ликвидной древесины, рассчитанного по I разряду высот для всей лесосеки от заявленного, составляют +17 м^3 и +7 % соответственно; объема ликвидной древесины, рассчитанного по II разряду высот от заявленного, – 4 м^3 и 2 % соответственно.

Погрешность при определении общего объема ликвидной древесины по II разряду высот

Таблица 2 – **Расчет объема срубленной древесины в коре и ликвидной древесины по породам по I и II разрядам высот**

Показатели	Наименование породы			Всего по лесосеке
	ель	береза	осина	
1. Заявленный объем заготовки ликвидной древесины, м^3	84	82	46	212
2. Объем заготовленной древесины в коре, рассчитанный с учетом перевода Д пня на Д1,3 м по I разряду высот, м^3	105	99	54	258
3. Объем заготовленной ликвидной древесины, рассчитанный с учетом перевода Д пня на Д1,3 м по I разряду высот, м^3	96	86	47	229
4. Абсолютная и относительная ошибки между количеством древесины в коре и ликвидной древесины по I разряду высот				
4.1 Абсолютная ошибка, м^3	+9	+13	+7	+29
4.2 Относительная ошибка, %	+10	+15	+15	+13
5 Объем заготовленной древесины в коре, рассчитанный с учетом перевода Д пня на Д1,3 м по II разряду высот, м^3	97	90	50	237
6. Объем заготовленной ликвидной древесины, рассчитанный с учетом перевода Д пня на Д1,3 м по II разряду высот, м^3	85	78	45	208
7. Абсолютная и относительная ошибки между количеством древесины в коре и ликвидной древесиной по II разряду высот				
7.1 Абсолютная ошибка, м^3	+12	+12	+5	+29
7.2 Относительная ошибка, %	+10	+13	+10	+14
8. Абсолютная и относительная ошибки в расчете объема ликвидной древесины, рассчитанного по I разряду высот от заявленного				
8.1 Абсолютная ошибка, м^3	+12	+2	+1	+17
8.2 Относительная ошибка, %	+2	+2	+2	+7
9. Абсолютная и относительная ошибки в расчете объема ликвидной древесины, рассчитанного по II разряду высот от заявленного				
9.1 Абсолютная ошибка, м^3	+1	-4	-1	-4
9.2 Относительная ошибка, %	+1	-5	-1	-2

не превышают допустимых отклонений (10 % по запасу и видовому (породному) составу).

Выводы. Приведенные расчеты указывают на то, что применение Методики [5], не предназначенной для проведения проверки на соответствие вырубленной древесины правоустанавливающим документам, может спровоцировать необоснованные притязания со стороны контролирующих органов и правоохранителей.

Проблемой является отсутствие единой разработанной методики для перевода диаметра пня на диаметр на высоте 1,3 м. Многими судами обращалось внимание на отсутствие достоверных методик определения объема заготовленной древесины по среднему диаметру пня.

В соответствии с абзацем 3 пункта 2 Методики [5] диаметр ствола уничтоженного, поврежденного или срубленного дерева измеряется на высоте 1,3 м от шейки корня, а в случае отсутствия ствола дерева для определения объема производится измерение диаметра пня в месте спила, которое принимается за диаметр ствола на высоте 1,3 м.

В большинстве случаев факты незаконной рубки лесных насаждений выявляются при отсутствии ствола на месте совершения правонарушения, поэтому расчет вреда производится исходя из диаметров пней в местах спила лесных насаждений, которые, согласно действующему законодательству, не переводятся на высоту 1,3 м, а принимаются за диаметры ствола на указанной высоте, что ведет к увеличению значения объема древесины, используемого для определения размера причиненного ущерба.

Действующая Методика [5] применяется не только в целях определения объема уничтоженных, поврежденных или срубленных лесных насаждений вследствие незаконных рубок, но и при проверках объемов рубок лесных насаждений в границах отведенных лесосек.

Применение Методики [5] при проверке объемов рубок лесных насаждений в границах отведенных лесосек, объем заготовленной древесины искусственно завышается в связи с тем, что согласно Методике размер причиненного лесным насаждениям ущерба определяется исходя из общего объема полученной древесины по сортиментным таблицам, применяемым в субъекте Российской Федерации, по I разряду высот в коре, в то время как в лесной декларации лесопользователь обязан указывать только объем ликвидной древесины, определенной по результатам отвода и таксации лесосеки. При этом качественные и количественные характеристики лесосеки, по которым определяется разряд высот в коре, отражаются в таксационном описании лесосеки.

Таким образом, даже на отведенной в соответствии с действующим законодательством лесосеке при определении объема уничтоженных, поврежденных или срубленных деревьев, кустарников и лиан, согласно Методике [5], происходит завышение вырубленного объема древесины, что, в свою очередь, может привести к возбуждению уголовных дел против добросовестно действующих лесопользователей.

1. Исходя из изложенного, можно сделать вывод, что любой расчет по определению количества срубленной древесины только с использованием диаметра пня приведет к недостоверным результатам.

В рамках действующего постановления Правительства РФ № 1730 автором предусмотрена методика восстановления объема незаконно срубленного древостоя исходя только из диаметра пня, то есть при расчете учитывается только один фактор. Так как лесопользователем при заготовке древесины оставляются пни различной высоты, данный фактор имеет существенное влияние на достоверный объем срубленного дерева при проведении расчетов.

Предлагаем разработать новую методику расчета объема срубленной древесины в границах отведенных лесосек.

При перечете срубленных деревьев по пням необходимо учитывать два фактора: диаметр и высоту пня. Далее по таблицам переводить диаметр пня на диаметр на высоте 1,3 м с учетом высоты пня срубленного дерева. В настоящее время отсутствуют такие таблицы. Предстоит их разработать, так как все нормативные документы в лесной таксации (сортиментные и товарные таблицы, таблицы объемов, разрядные таблицы и другие) разработаны по диаметру на высоте 1,3 м.

2. Нельзя по диаметру пня определять количество срубленной древесины, так как происходит ее завышение на 35 % и более.

3. При определении объема срубленной древесины брать разряд высот, к которому реально относится лесосека, а не по I разряду – как записано в Методике [5]. В этом случае также идет завышение объема срубленной древесины.

Список источников

1. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. от 21.04.2020).

2. Об исчислении размера вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодатель-

ства. Постановление Правительства Российской Федерации от 08.05.2007 № 273 (ред. от 11.10.2014, с изм. от 02.06.2015).

3. О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности. Постановление Правительства РФ от 22 мая 2007 г. № 310 (с изменениями и дополнениями).

4. О применении судами законодательства об ответственности за нарушения в области охраны окружающей среды и природопользования. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 18.10.2012 № 21 (в редакции от 15.12.2022 г.).

5. Об утверждении особенностей возмещения вреда, причиненного лесам и находящимся в них природным объектам вследствие нарушения лесного законодательства. Постановление Правительства РФ от 29 декабря 2018 г. № 1730.

6. О внесении изменений в приложение № 4 к Особенностям возмещения вреда, причиненного лесам и находящимся в них природным объектам вследствие нарушения лесного законодательства. Постановление Правительства РФ от 18 декабря 2020 г. № 2164.

7. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 1 декабря 2020 г. N 993 «Об утверждении Правил заготовки древесины и особенностей заготовки древесины в лесничествах, лесопарках, указанных в статье 23 Лесного кодекса Российской Федерации».

8. Приказ Минприроды России от 29.04.2021 N 303 (ред. от 27.09.2023) «Об утверждении формы лесной декларации, порядка ее заполнения и подачи, требований к формату лесной декларации в электронной форме».

9. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 17.10.2022 № 688 «Об утверждении Порядка отвода и таксации лесосек».

10. Приказ Минприроды России от 17 января 2022 года № 23 «Об утверждении видов лесосечных работ, порядка и последовательности их выполнения, формы технологической карты лесосечных работ, формы акта заключительного осмотра лесосеки и порядка заключительного осмотра лесосеки».

11. Справочник «Общесоюзные нормативы для таксации лесов», утвержденные Приказом Госкомлеса СССР от 28 февраля 1989 года № 38.

12. Сортиментные и товарные таблицы для лесов центральных и южных районов Европейской части РСФСР. Утвержд. Государственным комитетом СССР по лесному хозяйству (1987 год).

13. Федеральный закон от 13.06.1996 N 63-ФЗ «Уголовный кодекс Российской Федерации» (ред. от 08.08.2024).

14. Федеральный закон от 30.12.2001 N 195-ФЗ «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях».

References

1. Lesnoj kodeks Rossijskoj Federacii ot 04.12.2006 № 200-FZ (red. ot 21.04.2020).

2. Ob ischislenii razmera vreda, prichinennogo lesam vsledstvie narusheniya lesnogo zakonodatel`stva. Postanovlenie Pravitel`stva Rossijskoj Federacii ot 08.05.2007 № 273 (red. ot 11.10.2014, s izm. ot 02.06.2015).

3. O stavkax platy` za ediniczu ob``ema lesny`x resursov i stavkax platy` za ediniczu ploshhadi lesnogo uchastka, naxodyashhegosya v federal`noj sobstvennosti. Postanovlenie Pravitel`stva RF ot 22 maya 2007 g. № 310 (s izmeneniyami i dopolneniyami).

4. O primenenii sudami zakonodatel`stva ob otvetstvennosti za narusheniya v oblasti oxrany` okruzhayushhej sredy` i prirodopol`zovaniya. Postanovlenie Plenuma Verxovnogo Suda RF ot 18.10.2012 № 21 (v redakcii ot 15.12.2022 g.).

5. Ob utverzhdenii osobennostej vozmeshheniya vreda, prichinennogo lesam i naxodyashhimsya v nix prirodny`m ob``ektam vsledstvie narusheniya lesnogo zakonodatel`stva. Postanovlenie Pravitel`stva RF ot 29 dekabrya 2018 g. № 1730.

6. O vnesenii izmenenij v prilozhenie № 4 k Osobennostyam vozmeshheniya vreda, prichinennogo lesam i naxodyashhimsya v nix prirodny`m ob``ektam vsledstvie narusheniya lesnogo zakonodatel`stva. Postanovlenie Pravitel`stva RF ot 18 dekabrya 2020 g. № 2164.

7. Prikaz Ministerstva prirodny`x resursov i e`kologii RF ot 1 dekabrya 2020 g. N 993 «Ob utverzhdenii Pravil zagotovki drevesiny` i osobennostej zagotovki drevesiny` v lesnichestvax, lesoparkax, ukazanny`x v stat`e 23 Lesnogo kodeksa Rossijskoj Federacii».

8. Prikaz Minprirody` Rossii ot 29.04.2021 N 303 (red. ot 27.09.2023) «Ob utverzhdenii formy` lesnoj deklaracii, poryadka ee zapolneniya i podachi, trebovanij k formatu lesnoj deklaracii v e`lektronnoj forme».

9. Prikaz Ministerstva prirodny`x resursov i e`kologii Rossijskoj Federacii ot 17.10.2022 № 688 «Ob utverzhdenii Poryadka otvoda i taksacii lesosek».

10. Prikaz Minprirody` Rossii ot 17 yanvarya 2022 goda № 23 «Ob utverzhdenii vidov lesosechny`x rabot, poryadka i posledovatel`nosti ix vy`polneniya, formy` texnologicheskoj karty` lesosechny`x rabot, formy` akta zaklyuchitel`nogo osmotra lesoseki i poryadka zaklyuchitel`nogo osmotra lesoseki».

11. Spravochnik «Obshhesoyuzny`e normativy` dlya taksacii lesov», utverzhdenny`e Prikazom Goskomlesa SSSR ot 28 fevralya 1989 goda № 38.

12. Sortimentny`e i tovarny`e tablicy dlya lesov central`ny`x i yuzhny`x rajonov Evropejskoj chasti RSFSR. Utverzhd. Gosudarstvenny`m komitetom SSSR po lesnomu xozyajstvu (1987 god).

13. Federal`ny`j zakon ot 13.06.1996 N 63-FZ «Ugolovny`j kodeks Rossijskoj Federacii» (red. ot 08.08.2024).

14. Federal`ny`j zakon ot 30.12.2001 N 195-FZ «Kodeks Rossijskoj Federacii ob administrativny`x pravonarusheniyax».

Сведения об авторах:

Ю. И. Перепечина✉, доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
https://orcid.org/0009-0005-9351-1882;
С. С. Стрелков, аспирант, https://orcid.org/0009-0003-2430-1772;
С. Ю. Цирихова, магистр, https://orcid.org/0009-0008-8318-3661
ФГБОУ ВО «Брянский государственный инженерно-технологический университет»,
241037, Россия, Брянск, просп. Станке Димитрова, 3
y-perepechina@mail.ru

Original article

METHODOLOGY FOR DETERMINING THE VOLUME OF FELLED WOOD WITHIN THE BOUNDARIES OF DESIGNATED CUTTING AREAS

Yuliya I. Perepechina✉**, Sergey S. Strelkov, Svetlana Yu. Tsirikhova**
FSBEI HE «Bryansk State Technological University of Engineering», Bryansk, Russia
y-perepechina@mail.ru

Abstract. *The aim of the research is the study and analysis of the application of the methodology set out in Decree of the Government of the Russian Federation dated December 29, 2018 No. 1730 "On Approval of the Specifics of Compensation for Damage Caused to Forests and Natural Objects As a Result of Violations of Forest Legislation" and Decree of the Government of the Russian Federation dated December 18, 2019 No. 2164 "Amendments to Appendix No. 4...", used to determine the amount of compensation for damage and the volume of felled wood within the boundaries of the designated cutting area. The study identifies the main problems and shortcomings in methodology implementation, as well as proposes ways and mechanisms to solve them. To conduct the study, a forest site of 1.2 ha was selected where the forest user carried out continuous logging of ripe and overgrown forest plantations. The inventory of felled trees was based on the stump diameter and the species. For calculations, the length on the stump was converted to a length of 1.3 m according to the table by A. M. Mezhibovsky. The volume of illegally felled timber was calculated according to the Sorting and Commodity Tables for forests in the central and southern regions of the European part of the RSFSR. Research results: the absolute and relative errors of the volume calculated by the stump diameter (in the bark) according to the height class I from the declared volume are 185 m^3 and 87 %, respectively, which exceeds the permissible error by 77 %; the absolute and relative errors of the volume calculated in realizable wood according to the height class I with the conversion of the D stump to D 1.3 m for the entire logging area from the declared value are + 17 m^3 and +7 %, respectively; calculated in realizable wood according to the height class II from the declared value are –4 m^3 and –2 %, respectively.*

Key words: *cutting area, volume of felled wood, taxes for calculating the amount of damage, inventory by stumps, payment rates.*

For citation: *Perepechina Yu. I., Strelkov S. S., Tsirikhova S. Yu. Methodology for determining the volume of felled wood within the boundaries of designated cutting areas. The Bulletin of Izhevsk State Agricultural Academy. 2025; 3 (83): 64-71. (In Russ.). https://doi.org/10.48012/1817-5457_2025_3_64-71.*

Authors:

Yu. I. Perepechina✉, Doctor of Agricultural Sciences, Professor,
https://orcid.org/0009-0005-9351-1882;
S. S. Strelkov, Postgraduate student, https://orcid.org/0009-0003-2430-1772;
S. Yu. Tsirikhova, Master of Forestry, https://orcid.org/0009-0008-8318-3661
FSBEI HE «Bryansk State Technological University of Engineering»,
3 Stanke Dimitrova Ave., Bryansk, Russia, 241037
y-perepechina@mail.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Conflict of interest: the authors declare that they have no conflicts of interest.

Статья поступила в редакцию 13.06.2025; одобрена после рецензирования 02.07.2025;
принята к публикации 04.09.2025.
The article was submitted 13.06.2025; approved after reviewing 02.07.2025; accepted for publication 04.09.2025.