Научная статья
Original article
УДК 332.2
doi: https://doi.org/10.55186/2413046X_2026_11_8_125
edn: CILUNI

ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ ПЛОЩАДИ ЗЕМЕЛЬ ЛЕСНОГО ФОНДА НА ТЕРРИТОРИИ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ASSESSMENT OF CHANGES IN THE AREA OF FOREST LANDS IN THE ULYANOVSK REGION

Провалова Елена Викторовна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, заведующий кафедрой «Землеустройство и кадастры» ФГБОУ ВО Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, г. Ульяновск, E-mail: provalova2013@yandex.ru

Ермошкин Юрий Владимирович, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры «Землеустройство и кадастры» ФГБОУ ВО Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, г. Ульяновск, E-mail: Epmoskin@yandex.ru

Хамзина Оксана Ивановна, кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой «Экономическая безопасность, учет и аудит» ФГБОУ ВО Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, г. Ульяновск, E-mail: okh2007@mail.ru

Банникова Елена Викторовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономическая безопасность, учет и аудит» ФГБОУ ВО Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, г. Ульяновск, E-mail: bev84@bk.ru

Навасардян Александра Александровна, кандидат экономических наук,

доцент, кафедры «Экономическая безопасность, учет и аудит» ФГБОУ ВО Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, г. Ульяновск, E-mail: alex7375@list.ru

Provalova Elena Viktorovna, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Land Management and Cadastres, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Ulyanovsk State Agrarian University, Ulyanovsk, E-mail: provalova2013@yandex.ru

Ermoshkin Yuri Vladimirovich, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of the Department of Land Management and Cadastre, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Ulyanovsk State Agrarian University, Ulyanovsk, E-mail: Epmoskin@yandex.ru

Khamzina Oksana Ivanovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Economic Security, Accounting, and Audit, Ulyanovsk State Agrarian University, Ulyanovsk, E-mail: okh2007@mail.ru

Bannikova Elena Viktorovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economic Security, Accounting, and Audit, Ulyanovsk State Agrarian University, Ulyanovsk, E-mail: bev84@bk.ru

Navasardyan Alexandra Aleksandrovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economic Security, Accounting, and Audit, Ulyanovsk State Agrarian University, Ulyanovsk, E-mail: alex7375@list.ru

Аннотация. В статье представлены данные по оценке изменения площади земель лесного фонда Ульяновской области. Мероприятия по оценке изменения площади земель, на которых расположены леса осуществлялись камерально. Оценка характеристик лесных насаждений, а также выявление земель, не занятых лесными насаждениями и требующих лесовосстановления, осуществлялись как камерально, так и в ходе натурных обследований – в соответствии с планом-графиком.

Abstract. This article presents data on assessing changes in the forested land area of the Ulyanovsk Region. The assessment of forested land area changes was

conducted using a desk-based approach. Forest stand characteristics were assessed, as well as lands not occupied by forest stands and requiring reforestation identified, both in the desk-based approach and through in-kind surveys, in accordance with a planned schedule.
Ключевые слова: лесной фонд, лесообразующие породы, лесничества, лесистость, лесовостановление, целевое назначение, продуктивность лесов

Keywords: forest fund, forest-forming species, forestry, forest cover, reforestation, intended purpose, forest productivity

Введение

Мониторинг восстановления лесов в Ульяновской области – это комплексная система наблюдений, которая позволяет оценить эффективность лесовосстановительных мероприятий и динамику лесных экосистем. Регион имеет специфику: лесистость здесь относительно невысокая в 2025 году составляет 26,7 %, а леса выполняют важнейшие водоохранные, защитные и рекреационные функции, особенно в правобережье Волги (Приволжская возвышенность).

Материалы и методы

Мониторинг ведется в рамках государственного лесного реестра и государственного экологического мониторинга. Основные документы:

1) Лесной кодекс РФ;
2) Приказ Минприроды России № 1024 от 29.12.2021 г. «Об утверждении Правил лесовосстановления, формы, состава, порядка согласования проекта лесовосстановления, оснований для отказа в его согласовании, а также требований к формату в электронной форме проекта лесовосстановления» (далее – Правила № 1024);
3) Региональный проект «Сохранение лесов» в рамках нацпроекта «Экология» (с 2025 года – в рамках нового нацпроекта «Экологическое благополучие»);
4) Лесной план Ульяновской области и лесохозяйственные регламенты лесничеств.

Результаты и обсуждения

Объектами мониторинга при оценке изменения площади земель, на которых расположены леса, являются земли, покрытые лесной растительностью в результате процессов естественного лесовосстановления вследствие природных процессов, а также в результате мероприятий по воспроизводству лесов.

Общая площадь земель, на которых расположены леса Ульяновской области, в отношении которых имеются материалы лесоустройства, по состоянию на 01.01.2025 г. составляет 1030,0 тыс. га (Таблица 1).

При анализе таблицы 1 отмечается, что площадь лесных земель по сравнению с 2024 годом также увеличились. На 01.01.2023 г. она составила 1023,0 тыс. га, на 01.01.2024 г. – 1030,0 тыс. га. По сравнению с данными на 01.01.2024 г. площадь увеличилась на 7 тыс. га. Распределение земель по целевому назначению следующее: эксплуатационные леса занимают 203,4 тыс. га, защитные леса – 826,6 тыс. га. Резервные леса в Ульяновской области отсутствуют.

Далее дана оценка каждой категории земель, следовательно первая и основная категория – это земли лесного фонда.

Таблица 1 – Состав земель лесного фонда и земель иных категорий, на которых расположены леса

Категория земель, на которых расположены леса	данные на 01.01.2024 г.									данные на 01.01.2025 г.								
	всего лесов, в отношении которых имеются материалы лесоустройства, тыс. га	в т.ч. по целевому назначению лесов, тыс. га			Лесные земли, тыс. га	в т. ч. площадь земель, на которых расположены леса (занятые лесными насаждениями (покрытые лесной растительностью)), тыс. га				всего лесов, в отношении которых имеются материалы лесоустройства, тыс. га	в т.ч. по целевому назначению лесов, тыс. га			Лесные земли, тыс. га	в т. ч. площадь земель, на которых расположены леса (занятые лесными насаждениями (покрытые лесной растительностью)), тыс. га			
		защитные	эксплуатационные	резервные		всего	из них лесными насаждениями с преобладанием				защитные	эксплуатационные	резервные		всего	из них лесными насаждениями с преобладанием		
							хвойных древесных пород	твердолиственных древесных пород	мягколиственных древесных пород							хвойных древесных пород	твердолиственных древесных пород	мягколиственных древесных пород
Земли лесного фонда	1012,4	815,8	196,6	0,0	981,0	961,6	369,5	95,2	496,6	1019,4	822,7	196,7	0,0	988,1	969,5	371,9	96,1	501,2
Земли обороны и безопасности	10,2	3,5	6,7	0,0	6,9	6,8	2,1	0,8	0,0	10,2	3,5	6,7	0,0	6,8	6,8	2,1	0,8	0,0
Земли населенных пунктов, на которых расположены леса	0,4	0,4	0,0	0,0	0,4	0,4	0,1	0,0	0,0	0,4	0,4	0,0	0,0	0,4	0,4	0,1	0,0	0,0
Всего по субъекту	1023,0	819,7	203,3	0,0	988,3	968,8	371,7	96,0	496,6	1030,0	826,6	203,4	0,0	995,3	976,7	374,1	96,9	501,2

Таким образом, в период с 2020-2024 гг. происходило постепенное увеличение площади земель лесного фонда, на которых расположены леса (с 1005 тыс. га в 2020 г. до 1030 тыс. га в 2024 г.), данные представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Состав земель лесного фонда, на которых расположены леса

Год	Всего лесов, в отношении которых имеются материалы лесоустройства, тыс. га	в т.ч. по целевому назначению лесов, тыс. га			Лесные земли, тыс. га	в т. ч. площадь земель, на которых расположены леса (занятые лесными насаждениями (покрытые лесной растительностью)), тыс. га			
		защитные	эксплуатационные	резервные		всего	из них лесными насаждениями с преобладанием		
							хвойных древесных пород	твердолиственных древесных пород	мягколиственных древесных пород
2020	1005,0	804,7	200,3	0,0	973,2	950,1	367,0	95,2	487,4
2021	1005,0	804,7	200,3	0,0	980,5	949,5	366,9	95,1	487,0
2022	1006,1	807,0	199,1	0,0	974,7	953,9	366,6	95,7	491,1
2023	1012,4	815,8	196,6	0,0	981,0	961,6	369,5	95,2	496,6
2024	1030,0	826,6	203,4	0,0	995,3	976,7	374,1	96,9	501,2

Согласно данным, Государственный лесной реестр (ГЛР), в Ульяновской области отсутствуют земли особо охраняемых природных территорий, на которых расположены леса.

В соответствии с Лесным планом Ульяновской области в настоящее время действует 1 федеральная Особо охраняемая природная территория (ООПТ) – национальный парк «Сенгилеевские горы»». Национальный парк был создан постановлением Правительства Российской Федерации от 16.03.2017 г. № 306 «О создании национального парка «Сенгилеевские горы»». Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 19.07.2022 г. № 484 утверждено Положение о национальном парке «Сенгилеевские горы». [10, 15] Общая площадь национального парка – 43697 га, из них земли лесного фонда (Сенгилеевское лесничество) – 40061 га. В соответствии с вышеназванным Положением площадь заповедной зоны национального парка составила 9198 га. В состав заповедной зоны включены

кварталы Тушнинского участкового лесничества, кварталы Сенгилеевского участкового лесничества, кварталы Елаурского участкового лесничества, кварталы Смородинского участкового лесничества Сенгилеевского лесничества.

Площадь рекреационной зоны составит 7356 га. В состав рекреационной зоны включены кварталы Белоярского участкового лесничества, кварталы Тушнинского участкового лесничества, кварталы Сенгилеевского участкового лесничества, кварталы Елаурского участкового лесничества, кварталы Смородинского участкового лесничества Сенгилеевского лесничества.

Площадь зоны хозяйственного назначения составит 3636 га.

Перевод вышеназванных лесных участков из земель лесного фонда в леса, расположенные на землях ООПТ, был назначен на 2019 год.

На землях обороны и безопасности могут располагаться леса, которые подлежат освоению с соблюдением целевого назначения таких земель.

Некоторые особенности лесов, расположенных на землях обороны и безопасности:

– создание военных лесничеств. Для использования таких лесов создаются военные лесничества в соответствии со ст.23 ЛК РФ;

– особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства таких лесов устанавливаются Правительством Российской Федерации;

– после завершения использования лесов, расположенных на землях обороны и безопасности, земли, на которых они расположены, подлежат рекультивации (если это требуется по законодательству РФ) и переводу в состав земель лесного фонда;

– строительство, реконструкция и эксплуатация объектов капитального строительства, а также возведение и эксплуатация некапитальных строений и сооружений в таких лесах осуществляются в соответствии с правовым режимом земель обороны и безопасности. [3, 23, 41]

Так согласно данным мониторинга в составе земель обороны и

безопасности, на которых расположены леса, произошли изменения, в частности, в 2024 году произошло уменьшение площади лесных земель на 0,1 тыс. га. Сведения за рассматриваемый период приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Состав земель обороны и безопасности, на которых расположены леса

Год	Всего лесов, в отношении которых имеются материалы лесоустройства, тыс. га	в т.ч. по целевому назначению лесов, тыс. га			Лесные земли, тыс. га	в т. ч. площадь земель, на которых расположены леса (занятые лесными насаждениями (покрытые лесной растительностью)), тыс. га			
		защитные	эксплуатационные	резервные		всего	из них лесными насаждениями с преобладанием		
							хвойных древесных пород	твердолиственных древесных пород	мягколиственных древесных пород
2020	10,3	3,6	6,7	0,0	6,9	6,8	2,2	0,8	0
2021	10,3	3,6	6,7	0,0	6,9	6,8	2,2	0,8	0
2022	10,3	3,6	6,7	0,0	6,9	6,8	2,2	0,8	0
2023	10,2	3,5	6,7	0,0	6,9	6,8	2,1	0,8	0
2024	10,2	3,5	6,7	0,0	6,8	6,8	2,1	0,8	0

Далее были приведены сведения по площади ценных лесов в лесном фонде по хозяйствам и группам возраста и площадь земель лесного фонда, на которых расположены леса, по хозяйствам и группам возраста, которые демонстрируют таблицы 4 и 5.

Анализируя данные по площади ценных лесов в лесном фонде по хозяйствам и группам возраста, можно отметить позитивную тенденцию увеличения площади ценных лесов Ульяновской области за период с 2020 по 2024 гг. По твердолиственному хозяйству увеличение составило 1,1 тыс. га, по хвойному – 6,2 тыс. га, по мягколиственному – 7,4 тыс. га. В разрезе групп возраста уменьшилась площадь молодняков по хвойному хозяйству (на 3,2 тыс. га).

В мягколиственном и твердолиственном хозяйствах ценных лесов площадь молодняков увеличилась на 3,4 тыс. га и 0,6 тыс. га соответственно. Площадь спелых и перестойных насаждений увеличилась по всем хозяйствам (+1,5 тыс.

га за 5 лет). Площадь приспевающих лесов увеличилась на 7,7 тыс. га. В мягколиственном и хвойном хозяйствах. Площадь средневозрастных насаждений за анализируемый период увеличилась на 7,2 тыс. га.

Таблица 4 – Площадь ценных лесов в лесном фонде по хозяйствам и группам возраста

год	Хвойное хозяйство						Твердолиственное хозяйство						Мягколиственное хозяйство					
	земли, на которых расположены леса, тыс. га						земли, на которых расположены леса, тыс. га						земли, на которых расположены леса, тыс. га					
	всего	в том числе по группам возраста лесных насаждений					всего	в том числе по группам возраста лесных насаждений					всего	в том числе по группам возраста лесных насаждений				
		молодняки		средне-возрастные	приспевающие	спелые и перестойные		молодняки		средне-возрастные	приспевающие	спелые и перестойные		молодняки		средне-возрастные	приспевающие	спелые и перестойные
		1 класса	2 класса					1 класса	2 класса					1 класса	2 класса			
2020	228,2	22,2	47,8	101,7	29,7	26,8	56,3	1,9	2,5	7,7	6,9	37,3	256,3	28,9	19,1	88,9	36,7	82,7
2021	230,6	23,9	48,9	102,0	29,7	26,1	56,2	2,0	2,6	7,7	6,9	37,0	256,2	29,7	19,1	88,9	36,7	81,8
2022	230,6	22,0	47,8	100,6	33,5	26,7	57,1	2,2	2,9	7,9	7,1	37,0	258,2	30,9	19,5	89,5	36,6	81,7
2023	232,6	21,8	47,1	102,7	34,1	26,9	56,7	2,3	2,9	7,8	6,7	37,0	259,6	29,7	20,1	90,1	36,9	82,8
2024	234,4	22,3	47,7	103,5	34,6	26,3	57,4	2,3	2,9	8,1	6,7	37,4	263,7	30,5	20,2	91,3	38,1	83,6

Таблица 5 – Площадь земель лесного фонда, на которых расположены леса, по хозяйствам и группам возраста

год	Хвойное хозяйство						Твердолиственное хозяйство						Мягколиственное хозяйство					
	земли, на которых расположены леса, тыс. га						земли, на которых расположены леса, тыс. га						земли, на которых расположены леса, тыс. га					
	всего	в том числе по группам возраста лесных насаждений					всего	в том числе по группам возраста лесных насаждений					всего	в том числе по группам возраста лесных насаждений				
		молодняки		средне-возрастные	приспевающие	спелые и перестойные		молодняки		средне-возрастные	приспевающие	спелые и перестойные		молодняки		средне-возрастные	приспевающие	спелые и перестойные
		1 класса	2 класса					1 класса	2 класса					1 класса	2 класса			
2020	367,0	41,6	72,1	151,6	53,7	48,0	95,2	3,7	4,2	12,1	10,5	64,7	487,4	58,1	33,7	157,6	68,8	169,2
2021	366,9	42,7	72,1	151,7	53,6	46,8	95,1	3,8	4,3	12,1	10,5	64,4	487,0	59,7	33,7	157,6	68,8	167,2
2022	366,6	38,2	71,2	150,2	58,0	49,0	95,7	4,1	4,6	12,4	10,5	64,1	491,1	61,2	35,1	157,4	68,3	169,1
2023	369,5	38,3	69,7	153,7	58,9	48,9	95,2	4,1	4,7	12,2	9,9	64,3	496,6	59,7	37,0	159,2	69,3	171,4
2024	371,9	39,2	70,6	154,8	59,4	47,9	96,1	4,1	4,7	12,7	9,9	64,7	501,2	61,5	37,2	160,2	70,5	171,8

При обобщении данных таблицы 5 за период 2020-2024 гг. можно наблюдать увеличение площади земель лесного фонда Ульяновской области, на которых расположены леса на 20 тыс. га. По группам возраста наблюдается негативная тенденция по уменьшению площади молодняков в хвойном хозяйстве (минус 3,9 тыс. га за 5 лет). В твердолиственном и мягколиственном хозяйствах площадь молодняков увеличилась незначительно на +0,9 тыс. га и +6,9 тыс. га соответственно. Площади средневозрастных и приспевающих насаждений увеличились во всех хозяйствах, за исключением твердолиственного, площади спелых и перестойных насаждений увеличились во всех хозяйствах. Так, распределение площади земель лесного фонда области, на которых расположены леса, по хозяйствам показано на рисунке 1.

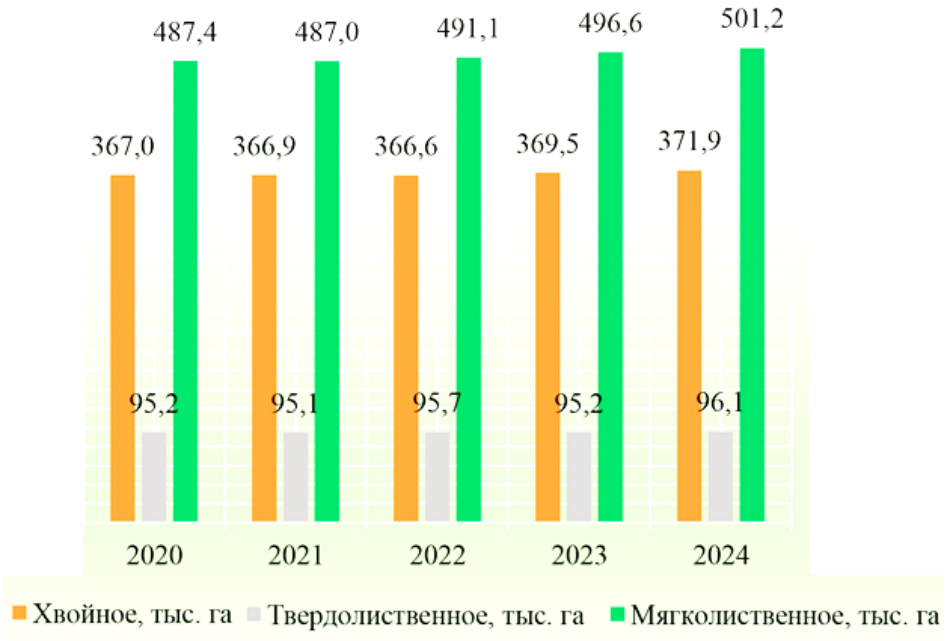


Рисунок 1 – Распределение площади земель лесного фонда, на которых расположены леса, по хозяйствам

Выводы

Таким образом, в период 2020-2024 гг. происходило постепенное увеличение площади земель лесного фонда, на которых расположены леса.

Баланс прибытия и выбытия лесных насаждений в 2024 г. – положительный. Площадь прибытия в 2,7 раза больше площади выбытия за счет естественного лесовосстановления вследствие природных процессов (1824 га). Площадь лесных культур, отнесенных к землям, на которых расположены леса по сравнению с 2023 годом уменьшилась на 81 га. Основные причины выбытия лесных насаждений в 2024 году: сплошные рубки – 863 га. В период 2020-2024 гг. гибель лесных насаждений вследствие воздействия на них вредителей и болезней остается незначительной. В Ульяновской области не практикуется возобновление лесных насаждений за счет комбинированного лесовосстановления.

Список источников

1. Российская Федерация. Законы. Лесной кодекс Российской Федерации (с изм. на 29.12.2025 г.) (ред. от 01.03.2026 г.): Федеральный закон № 200-ФЗ [принят Государственной Думой 08.11.2006 г.; одобрен Советом Федерации 24.11.2006 г.]. –Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. – URL: https://docs.cntd.ru/document/901982862 (дата обращения: 26.03.2026 г.).
2. Российская Федерация. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Об утверждении перечня лесорастительных зон Российской Федерации и перечня лесных районов Российской Федерации. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 18.08.2014 г. № 367 (с изменениями на 19 февраля 2019 года) – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. – URL: https://docs.cntd.ru/document/420224339 (дата обращения: 23.03.2026 г.).
3. Российская Федерация. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Об утверждении правил лесовосстановления, формы, состава, порядка согласования проекта лесовосстановления, оснований для

отказа в его согласовании, а также требований к формату в электронной форме проекта лесовосстановления от 29.12.2021 г. № 1024 – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. – URL: https://docs.cntd.ru/document/728111110 (дата обращения: 21.03.2026 г.).

4. Российская Федерация. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Об утверждении лесоустроительной инструкции. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 05.08.2022 г. №510. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. – URL: https://docs.cntd.ru/document/351878696?ysclid=mn1sr4ylbf248948129 (дата обращения: 22.03.2026 г.).

5. Российская Федерация. Приказ Федерального агентства лесного хозяйства от 16.10.2008 г. №307 «Об определении количества лесничеств на территории Ульяновской области и установлении их границ» – Текст: электронный // Правовая система Гарант: [сайт]. – URL: https://base.garant.ru/2170549/ (дата обращения 05.03.2026 г.)

6. Провалова, Е. В. К некоторым аспектам реализации лесной амнистии / Е. В. Провалова, А. А. Лушников, Д. А. Борисов // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения : Материалы XIV Международной научно-практической конференции, Ульяновск, 25 июня 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 304-307. – EDN ESCSUV.

7. Провалова, Е. В. Реализации лесной амнистии в Ульяновской области / Е. В. Провалова, Г. Н. Кузьмин, Д. А. Борисов // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения : Материалы XIV Международной научно-практической конференции,

Ульяновск, 25 июня 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 321-326. – EDN POWQDR.

References

1. Russian Federation. Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Federation. On Approval of the List of Forest Vegetation Zones of the Russian Federation and the List of Forest Regions of the Russian Federation. Order of the Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Federation No. 367 of August 18, 2014 (as amended on February 19, 2019) – Text: electronic // Electronic Fund of Regulatory, Technical and Regulatory Information of the Codex Consortium: [website]. – URL: https://docs.cntd.ru/document/420224339 (date of access: March 23, 2026).

2. Russian Federation. Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Federation. On approval of the rules for reforestation, the form, composition, procedure for approving a reforestation project, the grounds for refusing to approve it, as well as the requirements for the electronic format of a reforestation project dated 29.12.2021 No. 1024 - Text: electronic // Electronic fund of normative, technical and regulatory information of the Consortium "Kodeks": [website]. - URL: https://docs.cntd.ru/document/728111110 (date of access: 21.03.2026).

3. Russian Federation Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Federation. On approval of forest management instructions. Order of the Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Federation dated 05.08.2022 No. 510. - Text: electronic // Electronic fund of normative, technical and regulatory information of the Consortium "Kodeks": [website]. – URL: https://docs.cntd.ru/document/351878696?ysclid=mn1sr4ylbf248948129 (date of access: March 22, 2026).

4. Russian Federation. Order of the Federal Forestry Agency of 16.10.2008 No. 307 "On determining the number of forestry areas in the Ulyanovsk Region and

establishing their boundaries" – Text: electronic // Garant Legal System: [website]. – URL: https://base.garant.ru/2170549/ (date of access 05.03.2026)

5. 6. Provalova, E. V. On some aspects of the implementation of the forest amnesty / E. V. Provalova, A. A. Lushnikov, D. A. Borisov // Agrarian science and education at the present stage of development: experience, problems and ways to solve them: Proceedings of the XIV International scientific and practical conference, Ulyanovsk, June 25, 2024. - Ulyanovsk: Ulyanovsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, 2024. - P. 304-307. - EDN ESCSUV.

7. Provalova, E. V. Implementation of forest amnesty in the Ulyanovsk region / E. V. Provalova, G. N. Kuzmin, D. A. Borisov // Agrarian science and education at the present stage of development: experience, problems and ways of their solution: Proceedings of the XIV International scientific and practical conference, Ulyanovsk, June 25, 2024. - Ulyanovsk: Ulyanovsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, 2024. - P. 321-326. - EDN POWQDR.

© Провалова Е.В., Ермошкин Ю.В., Хамзина О.И., Банникова Е.В., Навасардян А.А., 2026. Московский экономический журнал, 2026, № 9.