

УДК 630*652.54 (571.513)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ БЕЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

И. А. Целитан¹, И. М. Данилин^{1,2}

¹ Институт леса им. В. Н. Сукачева СО РАН – обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН
660036, Красноярск, Академгородок, 50/28

² Сибирский государственный университет науки и технологий им. М. Ф. Решетнева
660037, Красноярск, просп. им. газеты Красноярский рабочий, 31

E-mail: sjfs@ksc.krasn.ru, danilin@ksc.krasn.ru

Поступила в редакцию 24.08.2022 г.

Обсуждается методика определения восстановительной и компенсационной стоимости и исчисления размера ущерба при рубках, повреждении, уничтожении зеленых насаждений, разработанная для сельскохозяйственных и муниципальных земель на территории Бейского района Республики Хакасия. Восстановительная стоимость зеленых насаждений определяется в расчете на одно дерево по формуле $C_b = C_{cn} \times Kd_{1,3}$. Переход от восстановительной стоимости к компенсационной стоимости обусловлен необходимостью учета в цене каждого оцениваемого дерева или кустарника различных аспектов их ценности. Компенсационная стоимость рассчитывается путем применения к восстановительной стоимости поправочных коэффициентов таких факторов, как их местоположение, фактическое состояние, экологическая и социальная значимость и определяется по формуле $C_{kd} = C_b \times K_T \times K_c \times K_{сзз} \times N_d$. В случаях, когда зеленые насаждения одновременно относятся к разным категориям, выделенным для учета их социально-экологической значимости, в расчетах стоимости принимается максимальное значение аналогичного коэффициента. Размер ущерба, причиненного незаконными рубками и (или) уничтожением зеленых насаждений, исчисляется размером компенсационной стоимости с применением повышающего коэффициента $K_n = 5$. При повреждении зеленых насаждений, не влекущем прекращение роста, ущерб исчисляется в размере 0.5 от компенсационной стоимости поврежденного зеленого насаждения. Оплата компенсационной стоимости срубаемых зеленых насаждений при их вынужденном сносе и ущерба при незаконных рубках, повреждении, уничтожении подлежит зачислению в бюджет муниципального образования Бейский район Республики Хакасия.

Ключевые слова: древесные породы, восстановительная и компенсационная стоимость, сельскохозяйственные и муниципальные земли, экономическая и экологическая оценка.

DOI: 10.15372/SJFS20220608

В России актуальна проблема учета и использования заброшенных сельскохозяйственных и муниципальных земель. По экспертным оценкам, в настоящее время более 80 млн га сельскохозяйственных угодий и муниципальных земель не используются по назначению и зарастают лесной растительностью (Векшин, 2017; Дятловская, 2017; Карабут, 2020). При сохранении данной ситуации площади неиспользуемых сельскохозяйственных и муниципальных земель, пригодных для ведения лесного хозяйства, к 2030 г. могут превысить 100 млн га.

С вступлением в силу 1 октября 2020 г. Постановления Правительства РФ от 21.09.2020 № 1509 (Постановление..., 2020) о легализации древесной растительности на землях сельскохозяйственного назначения возник ряд вопросов об учете лесных ресурсов, экосистемных услуг, планировании и организации лесопользования, создании карбоновых полигонов, незаконных рубках, экономической и экологической оценке ущерба на этих землях (Региональные проблемы..., 2007; Бобылев, Захаров, 2009; Организация..., 2009; Потапова, 2016; Тихонова, 2016;

Целитан, 2016; Экосистемные услуги..., 2020; Карбоновые полигоны..., 2021).

В Республике Хакасия остро стоит проблема брошенных сельскохозяйственных и муниципальных земель, зарастающих лесом естественным образом, площадь которых превышает 100 тыс. га (Пачина, 2020).

В данной статье предпринята попытка разработки методики расчёта компенсационной стоимости зелёных насаждений и исчисления размера ущерба при незаконных рубках, повреждении, уничтожении зеленых насаждений на территории Бейского района Республики Хакасия в соответствии с требованиями и положениями Земельного кодекса РФ (2001), Федерального закона РФ «Об охране окружающей среды» (2002), Федерального Закона РФ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (2003), Лесного кодекса РФ (2006), Красной книги РФ (2008), Постановления Правительства РФ от 22.05.2007 № 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» (2007), Постановления Правительства РФ от 29.12.2018 № 1730 «Об утверждении особенностей возмещения вреда, причиненного лесам и находящимся в них природным объектам вследствие нарушения лесного законодательства» (2018), Постановление Правительства Российской Федерации от 12.10.2019 № 1318 «О применении в 2021–2023 годах коэффициентов к ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов и ставкам платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» (2019), Постановления Правительства РФ от 21.09.2020 № 1509 «Об особенностях использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на землях сельскохозяйственного назначения» (2020), Закона Республики Хакасия от 01.11.2007 № 68-ЗРХ «Об установлении порядка по некоторым вопросам использования лесов на территории Республики Хакасия» (2007), Постановления Правительства Республики Хакасия от 14.10.2009 № 444 «Об утверждении схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Республике Хакасия на период до 2024 года» (2009), Постановления Правительства Республики Хакасия от 30.12.2019 № 728 «О переводе земельных участков, расположенных в Бейском районе, из категории земель сельскохозяйствен-

ного назначения в категорию земель лесного фонда» (2019), Сортиментных и товарных таблиц для древостоев Западной и Восточной Сибири (1991), Наставления по отводу и таксации лесосек в лесах РФ (1993), Лесотаксационного справочника для южно-таежных лесов Средней Сибири (Лесотаксационный справочник..., 2002), Приказа Федерального агентства лесного хозяйства от 03.02.2010 № 35 «Об отнесении лесов на территории Республики Хакасия к ценным лесам, эксплуатационным лесам и установлении их границ» (2010), Схемы территориального планирования Республики Хакасия (2011), Лесостроительной инструкции (2018), Схемы территориального планирования Бейского района Республики Хакасия (2019), Красной книги Республики Хакасия (2012), Лесного плана Республики Хакасия (2019), Государственного доклада «О состоянии окружающей среды Республики Хакасия в 2019 году» (2020), Приказа Минприроды России от 01.12.2020 № 993 «Об утверждении Правил заготовки древесины и особенностей заготовки древесины в лесах, указанных в статье 23 Лесного кодекса Российской Федерации» (2020).

Восстановительная стоимость зеленых насаждений определяется в расчете на одно дерево/куст по утвержденным Постановлением Правительства РФ от 22.05.2007 № 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» (2007), ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов, принятых для Хакасского лесотаксового района.

Восстановительная стоимость деревьев определяется по формуле

$$C_b = C_{сп} \times Kd_{1,3}, \quad (1)$$

где C_b – восстановительная стоимость дерева, руб.; $C_{сп}$ – ставка платы, утвержденная Постановлением Правительства РФ от 22.05.2007 № 310 (2007) по основным лесообразующим породам для Хакасского лесотаксового района, руб.; $Kd_{1,3}$ – поправочный коэффициент по древесным породам, по диаметру на высоте 1.3 м.

Пример ставок платы за разные виды древесных пород в Бейском районе Республики Хакасия для 1-го разряда такс, категория древесины – деловая средняя показаны в табл. 1.

Значительную часть Бейского района занимают степные и лесные особо охраняемые природные территории (памятники природы,

Таблица 1. Ставки платы за древесные породы на территории Бейского района Республики Хакасия

Древесная порода	Ставка платы, руб.
Основные древесные породы	
Сосна сибирская кедровая (<i>Pinus sibirica</i> Du Tour.)	73.80
С. обыкновенная (<i>P. sylvestris</i> L.)	61.56
Ель сибирская (<i>Picea obovata</i> Ledeb.), пихта сибирская (<i>Abies sibirica</i> Ledeb.)	55.26
Лиственница сибирская (<i>Larix sibirica</i> Ledeb.)	49.32
Береза повислая (<i>Betula pendula</i> Roth.)	30.78
Осина (<i>Populus tremula</i> L.), ольха белая (<i>Alnus incana</i> (L.) Moench.), тополь (<i>Populus</i> L.)	6.30
Неосновные древесные породы	
Каштан конский (<i>Aesculus</i> L.)	317.88
Акация белая (<i>Robinia pseudoacacia</i> L.), актинидия (<i>Actinidia</i> Lindl.), можжевельник (<i>Juniperus</i> L.), облепиха (<i>Hippophae</i> L.)	176.40
Бересклет (<i>Euonymus</i> L.)	142.20
Барбарис (<i>Berberis</i> L.), мелкоплодный ольхолистный (<i>Micromeles alnifolia</i> (Siebold et Zucc.) Koehne), падуб (<i>Ilex</i> L.), шиповник (<i>Rosa</i> L.)	105.84
Бирючина (<i>Ligustrum</i> L.), бобовник (<i>Laburnum</i> Fabr.), боярышник (<i>Crataegus</i> Tourn. ex L.), дерен белый (<i>Cornus alba</i> L.), ирга (<i>Amelanchier</i> Medik.), кизил (<i>Cornus</i> L.), калина обыкновенная (<i>Viburnum opulus</i> L.), карагана древовидная (<i>Caragana arborescens</i> Lam.), каркас (<i>Celtis</i> L.), кедровый стланик (<i>Pinus pumila</i> (Pall.) Regel.), крушина (<i>Frangula</i> Mill.), лещина (<i>Corylus</i> L.), пираканта (<i>Pyracantha</i> M. Roem.), робиния (<i>Robinia</i> L.), рябина обыкновенная (<i>Sorbus aucuparia</i> L.), сирень (<i>Syringa</i> L.), слива (<i>Prunus</i> L.), спирея (<i>Spiraea</i> L.), смородина черная (<i>Ribes nigrum</i> L.), смородина красная (<i>Ribes rubrum</i> L.), сумах (<i>Rhus</i> L.), терн (<i>Prunus spinosa</i> L.), черемуха обыкновенная (<i>Prunus padus</i> L.)	70.56
Аморфа (<i>Amorpha</i> L.), бузина (<i>Sambucus</i> L.), жимолость алтайская (<i>Lonicera altaica</i> Pall. ex DC), ива (<i>Salix</i> L.), лох (<i>Elaeagnus</i> L.), рододендрон (<i>Rhododendron</i> L.), пуэрария (<i>Pueraria</i> DC.), чозения (<i>Chosenia</i> Nakai)	35.28

Примечание. Ставки платы за единицу объема древесины лесных насаждений для неосновных древесных пород берутся по 3-му лесотаксовому поясу, Сибирский федеральный округ, Республика Хакасия. При высоте кустарников свыше 3 м применяется поправочный коэффициент 2.0.

государственные природные заказники, особо ценные лесные насаждения). В степной флоре преобладают травянистые многолетники (примерно 70 %), основу которых составляют виды семейства злаковых (Poaceae Barnhart), бобовых (Fabaceae Lindl.), сложноцветных (Asteraceae Bercht. & J. Presl), лилейных (Liliaceae Juss.), лютиковых (Ranunculaceae Juss.), розоцветных (Rosaceae Perleb), осоковых (Cyperaceae Juss.), зонтичных (Apiaceae Lindl.) и др. Одно- и двулетники составляют примерно 20 %, представленные семействами крестоцветных (Brassicaceae Burnett), маревых (Chenopodiaceae Burnett), сложноцветных, бурачниковых (Boraginaceae Juss.), среди них – астрагал свернутый (*Astragalus contortuplicatus* L.), гвоздика разноцветная (*Dianthus versicolor* Fisch. ex Link), гетеропопус двулетний (*Heteropappus biennis* (Ledeb.) Tamamsch. ex Grubov), ирис двучешуйный (*Iris biglumis* Vahl), карагана карликовая (*Caragana pygmaea* (L.) DC.), клевер ползучий

(*Trifolium repens* L.), клоповник стеблеобъемлющий (*Lepidium amplexicaule* Willd.), лапчатка вильчатая (*Potentilla bifurca* L.), л. длиннолистная (*P. longifolia* Willd. ex Schltld.), льнянка обыкновенная (*Linaria vulgaris* Mill.), noneя русская (*Nonea rossica* Steven), подмаренник настоящий (*Galium verum* L.).

Значительную роль в степной флоре играют кустарнички и полукустарнички (примерно 5 %). Редкие и исчезающие растения, занесенные в Красные книги Российской Федерации (2008) и Республики Хакасия (2012), произрастающие в Бейском районе, представлены астрагалами – аркалыкским (*Astragalus arkalycensis* Bunge), Ионы (*A. ionae* Palib.), крупнокрылым (*A. macropterus* DC.), крупнорогим (*A. macroceras* C. A. Mey. ex Bong.), морщинистоплодным (*A. rytidocarpus* Ledeb.), гюльденштедтией весенней (*Gueldenstaedtia verna* (Georgi) Boriss.), лядвенцом Сергиевской (*Lotus sergievskiae* Kamelin & Kovalevsk.), остролодочниками – во-

лосистоплодным (*Oxytropis eriocarpa* Bunge), заключающим (*O. includens* Basil.), крупнофлаговым (*O. macrosema* Bunge), нагим (*O. nuda* Basil.), наклоненным (*O. deflexa* (Pall.) DC.), песколюбивым (*O. amphotila* Turcz.), пузырчатым (*O. ampullata* (Pall.) Pers.), тонколистным (*O. leptophylla* (Pall.) DC.), узколисточковым (*O. stenofoliola* Polozh.), ревнем компактным (*Rheum compactum* L.), ковыльчekom мелкоцветковым (*Ptilagrostis minutiflora* V. S. Titov ex Roshev.) Czerep.), ковылями – Залесского (*Stipa zalesskii* Wilensky), перистым (*S. pennata* L.), двулепестником парижским (*Circaea lutetiana* L.), колокольчиком алтайским (*Campanula altaica* Ledeb.), гусинным луком длиннострелковым (*Gagea longiscapa* Grossh.), луносемянником даурским (*Menispermum dauricum* DC.), адонисом весенним (*Adonis vernalis* L.), василисником байкальским (*Thalictrum baicalense* Turcz. ex Ledeb.), маком хакасским (*Papaver chakassicum* Peschkova), мытником шероховатокосым (*Pedicularis lasiostachys* Bunge), венериными башмачками – крупноцветковым (*Cypripedium macranthon* Sw.), настоящим (*C. calceolus* L.), вальдштейнией тройчатой (*Waldsteinia ternata* (Steph.) Fritsch), лапчаткой сжатой (*Potentilla conferta* Bunge), спиреей трехлопастной (*Spiraea trilobata* L.), селитрянкой сибирской (*Nitraria sibirica* Pall.), пепельником пурпуровым (*Tephrosia porphyrantha* (Schischk.) Holub), полынью Мартянова (*Artemisia martjanovii* Krasch. ex Poljakov), фиалками – надрезанной (*Viola incisa* Turcz.), пальчатой (*V. dactyloides* Schult.), Селькирка (*V. selkirkii* Pursh ex Goldie), кривокучником сибирским (*Camptosorus sibiricus* Rupr.).

Постановлением Правительства Российской Федерации от 12.10.2019 № 1318 «О применении в 2021–2023 гг. коэффициентов к ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов и ставкам платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» (2019), ставки платы за заготовку древесины в 2022 г. применяются с коэффициентом 2.83, в 2023 г. – 2.94 (это означает увеличение ставок в 2022 г. по сравнению с 2021 г. на 3.9 %).

Ставки платы за остальные виды лесных ресурсов применяются в 2022 г. с коэффициентом 2.44, в 2023 г. – 2.54 (это означает увеличение ставок в 2022 г. по сравнению с 2021 г. на 3.7 %).

Коэффициенты индексации ставок платы за единицу объема лесных ресурсов и ставок пла-

ты за единицу площади лесного участка, а также за остальные виды лесных ресурсов подлежат изменению в соответствии с законодательством Российской Федерации в 2024 г.

Переход от восстановительной стоимости к компенсационной обусловлен необходимостью учета в цене каждого оцениваемого дерева или кустарника различных аспектов их ценности.

Компенсационная стоимость зеленых насаждений рассчитывается путем применения к восстановительной стоимости поправочных коэффициентов, позволяющих учесть влияние на ценность зеленых насаждений таких факторов, как местоположение, фактическое состояние, экологическая и социальная значимость зеленых насаждений, и определяется по формуле

$$C_{\text{кд}} = C_{\text{в}} \times K_{\text{т}} \times K_{\text{с}} \times K_{\text{сзз}} \times N_{\text{д}}, \quad (2)$$

где $C_{\text{кд}}$ – компенсационная стоимость насаждения, руб.; $C_{\text{в}}$ – восстановительная стоимость дерева, руб.; $K_{\text{т}}$ – территориальный коэффициент; $K_{\text{с}}$ – коэффициент состояния дерева; $K_{\text{сзз}}$ – коэффициент социально-экологической значимости; $N_{\text{д}}$ – число удаляемых деревьев, шт.

Компенсационная стоимость древесно-кустарникового насаждения рассчитывается по формуле

$$C_{\text{кк}} = C_{\text{в}} \times K_{\text{т}} \times K_{\text{с}} \times K_{\text{сзз}} \times N_{\text{к}}, \quad (3)$$

где $C_{\text{кк}}$ – компенсационная стоимость древесно-кустарникового насаждения, руб.; $C_{\text{в}}$ – восстановительная стоимость кустарника, руб.; $K_{\text{т}}$ – территориальный коэффициент; $K_{\text{с}}$ – коэффициент состояния кустарника; $K_{\text{сзз}}$ – коэффициент социально-экологической значимости; $N_{\text{к}}$ – число удаляемых кустарников, шт.

Поправочные коэффициенты к восстановительной стоимости зеленых насаждений приведены в табл. 2–5.

При создании карбоновых полигонов на территории Бейского района, расчет показателей фитомассы и углероддепонирующих функций зеленых насаждений рекомендуется производить с использованием региональных моделей оценки фитомассы А. З. Швиденко с соавт. (Таблицы..., 2008).

Размер ущерба, причиненного незаконными рубками и (или) уничтожением зеленых насаждений, исчисляется размером компенсационной стоимости вырубленных и (или) уничтоженных зеленых насаждений с применением повышающего коэффициента $K_{\text{п}} = 5$.

Таблица 2. Поправочные коэффициенты (1) для основных древесных пород по диаметрам стволов на высоте 1.3 м от основания и размер восстановительной стоимости, руб. (2)

Диаметр ствола на высоте 1,3 м, см	Сосна сибирская кедровая		Сосна обыкновен- ная		Лиственница сибирская		Ель сибирская		Пихта сибирская		Береза повислая		Осина, тополь бальзамиче- ский (<i>Populus balsamifera</i> L.), ольха белая	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
8	0.04	2.95	0.04	2.46	0.04	1.97	0.04	2.21	0.04	2.21	0.04	1.23	0.04	0.25
12	0.12	8.86	0.12	7.39	0.12	5.92	0.10	5.53	0.12	6.63	0.10	3.08	0.09	0.57
16	0.23	16.97	0.25	15.39	0.23	11.34	0.21	11.60	0.25	13.82	0.21	6.46	0.22	1.39
20	0.40	29.52	0.42	25.86	0.39	19.23	0.36	19.89	0.44	24.31	0.35	10.77	0.39	2.46
24	0.61	45.02	0.61	37.55	0.61	30.09	0.59	32.60	0.70	38.68	0.53	16.31	0.61	3.84
28	0.87	64.21	0.87	53.56	0.87	42.91	0.86	47.52	1.03	56.92	0.75	23.09	0.87	5.48
32	1.16	85.61	1.17	72.03	1.20	59.18	1.17	64.65	1.42	78.47	1.01	31.09	1.20	7.56
36	1.51	111.44	1.50	92.34	1.57	77.43	1.55	85.65	1.86	102.78	1.30	40.01	1.55	9.77
40	1.89	139.48	1.87	115.12	2.02	99.63	1.96	108.31	2.35	129.86	1.64	50.48	1.95	12.29
44	2.31	170.48	2.29	140.97	2.48	122.31	2.43	134.28	2.87	158.60	1.99	61.25	2.37	14.93
48	2.80	206.64	2.74	168.67	3.00	147.96	2.94	162.46	3.43	189.54	2.39	73.56	2.83	17.83
52	3.30	243.54	3.35	206.23	3.54	174.59	3.50	193.41	3.99	220.49	2.82	86.80	–	–
56	3.86	284.87	3.74	230.23	4.10	202.21	4.08	225.46	–	–	3.29	101.27	–	–
60	4.46	329.15	4.30	264.71	4.69	231.31	4.72	260.83	–	–	3.78	116.35	–	–
64	5.10	376.38	4.90	301.64	5.34	263.37	5.38	297.30	–	–	–	–	–	–
68	5.77	425.83	5.53	340.43	5.99	295.43	6.10	337.09	–	–	–	–	–	–
72	6.49	478.96	6.19	381.06	6.70	330.44	6.84	377.98	–	–	–	–	–	–
76	7.25	535.05	6.88	423.53	7.46	367.93	–	–	–	–	–	–	–	–
80	8.05	594.09	–	–	8.23	405.90	–	–	–	–	–	–	–	–
84	8.89	656.08	–	–	9.07	447.33	–	–	–	–	–	–	–	–
88	9.78	721.76	–	–	9.92	489.25	–	–	–	–	–	–	–	–
92	10.70	789.66	–	–	10.80	532.66	–	–	–	–	–	–	–	–
96	11.66	860.51	–	–	11.77	580.50	–	–	–	–	–	–	–	–
100	12.66	934.31	–	–	12.73	627.84	–	–	–	–	–	–	–	–
104	13.70	1011.06	–	–	13.73	677.16	–	–	–	–	–	–	–	–
108	14.78	1090.76	–	–	14.77	728.46	–	–	–	–	–	–	–	–
112	15.89	1172.68	–	–	15.83	780.74	–	–	–	–	–	–	–	–

В случае невозможности определения видо-вого состава и фактического состояния выруб-ленных и (или) уничтоженных зеленых насаж-дений исчисление размера ущерба проводится по максимальной восстановительной стоимости основных древесных пород (табл. 2).

При повреждении зеленых насаждений, не влекущем прекращение роста, ущерб исчисля-ется в размере 0.5 от компенсационной стоимо-сти поврежденного зеленого насаждения.

Размер ущерба, причиненного незаконными рубками и (или) уничтожением зеленых насаж-

дений, с применением повышающих коэффици-ентов определяется с учетом их размещения и режима пользования, согласно схеме территори-ального планирования Бейского района Респу-блики Хакасия (Схема..., 2019) (см. рисунок).

Оплата компенсационной стоимости сно-симых зеленых насаждений при вынужден-ном сносе и ущерба при незаконных рубках, повреждении, уничтожении зеленых насажде-ний подлежит зачислению в бюджет муници-пального образования Бейский район Республи-ки Хакасия.

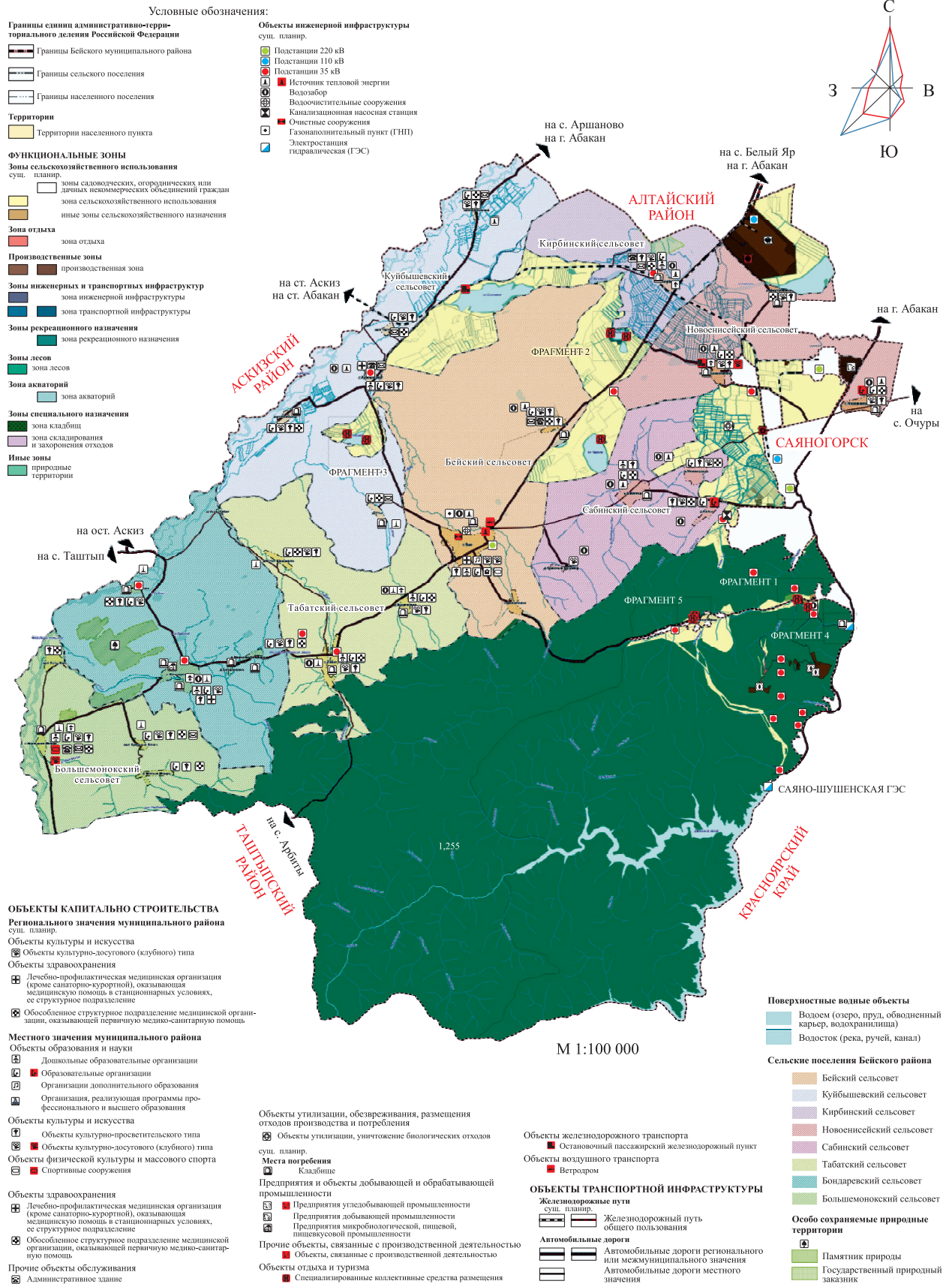


Схема территориального планирования Бейского района Республики Хакасия (Схема..., 2019).

Таблица 3. Территориальные коэффициенты

Категории земель произрастания зеленых насаждений	Территориальный коэффициент
Земли населенных пунктов и рекреационные территории	2.5
Земли промышленности	2.0
Садовые (дачные) некоммерческие товарищества	2.0
Земли инженерной и транспортной инфраструктуры	1.5
Земли сельскохозяйственного назначения, земли запаса, земли, категория которых не установлена, земли иных категорий	1.0

Таблица 4. Коэффициенты социально-экологической значимости

Категория озелененной территории	Коэффициент социально-экологической значимости
Зеленые насаждения памятников природы, а также зеленые насаждения, расположенные в границах памятников истории и культуры и т. п.	3.5
Зеленые насаждения озелененных территорий общего пользования и озелененных территорий ограниченного пользования	2.5
Зеленые насаждения в прибрежной и водоохраной зоне открытого водотока (водоема)	2.5
Защитные зеленые насаждения на землях сельскохозяйственного назначения	2.0
Зеленые насаждения, расположенные вдоль автомобильных и железных дорог, в пределах санитарно-защитных зон	1.5
Зеленые насаждения на землях мелиоративного фонда, требующие проведения культурно-технической мелиорации	1.0
Остальные категории зеленых насаждений	1.5

Таблица 5. Коэффициент состояния зеленых насаждений

Характеристика состояния зеленых насаждений	Коэффициент состояния растений
Хорошее*, удовлетворительное**	1.0
Неудовлетворительное***	0.5

Примечание. В случаях, когда зеленые насаждения одновременно относятся к разным категориям, выделенным для учета их социально-экологической значимости, в расчетах стоимости принимается максимальное значение аналогичного коэффициента.

* Зеленые насаждения без признаков заболеваний и повреждений болезнями или вредителями, без механических повреждений, нормального развития, густо облиственные, окраска и размер листьев (хвои) нормальные.

** Зеленые насаждения условно здоровые (заболевания есть, но они в начальной стадии или имеют повреждения вредителями, которые можно устранить), с неравномерно развитой кроной, недостаточно облиственные (количество сухих побегов в кроне до 10–15 %), с наличием незначительных механических повреждений.

*** Зеленые насаждения со слабо развитой кроной, суховершинностью, усыханием кроны более 20 %, комплексом признаков заболеваний (дупла, обширные сухобочины и т. д.), признаками заселения стволовых вредителей, значительными механическими повреждениями, относятся к растениям категории неудовлетворительного состояния.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бобылев С. Н., Захаров В. М. Экосистемные услуги и экономика. М.: Центр экол. политики России, 2009. 72 с.
- Векшин В. Н. Для решения проблемы «белых пятен» в Красноярском крае проводится инвентаризация бесхозных земельных участков, на которых расположены леса // ЛПК Сибири. 2017. № 4. <https://lpk-sibir.ru/forest-industry/vladimir-vekshin-dlyaresheniya-problemy-belyh-pyaten-v-krasnoyarskomkrae-provoditsya-inventarizatsiya-beshoznyh-zemelnyhuchastkov-nakotoryh-raspolozheny-lesa/>
- Государственный доклад «О состоянии окружающей среды Республики Хакасия в 2019 году». Абакан: Мин-во природных ресурсов и экологии Республики Хакасия, 2020. 182 с.
- Дятловская Е. В. В России не используется 44 % сельхозугодий // Агроинвестор. 5 декабря 2017. <https://www.agroinvestor.ru/analytics/news/29033-44-selkhozugodiy-v-rossii-ne-ispolzuyutsya/>

- Закон Республики Хакасия от 01.11.2007 N 68-ЗРХ «Об установлении порядка по некоторым вопросам использования лесов на территории республики Хакасия» (с изм. на 21.07.2020 N 28-ЗРХ). Абакан, 2007.
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 14.07.2022). М., 2001.
- Карabut Т. Правительство определило признаки неиспользуемых сельхозземель // Рос. газ. 24.09.2020. <https://rg.ru/2020/09/24/pravitelstvo-opredelilo-priznaki-neispolzuyemyh-selhozzemel.html>
- Карбоновые полигоны Российской Федерации: Минобрнауки – Пилотный проект. Итоги первого года. М.: Инконсалт, 2021. 26 с. <https://carbon-polygons.ru/images/almanac-carbon-polygons-2021.pdf>
- Красная книга Республики Хакасия: Редкие и исчезающие виды растений и грибов / отв. ред. Е. С. Анкипович. 2-е изд., перераб. и доп. Новосибирск: Наука, 2012. 288 с.
- Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2008. 855 с.
- Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. от 26.03.2022). М., 2006.
- Лесной план Республики Хакасия. Действует с 01.01.2019 г. по 31.12.2028 г. Абакан: Мин-во природ. рес. и экол. Респ. Хакасия, 2019. <http://minprom19.ru/dokumenty/lesnoj-plan-respubliki-khakasiya/>
- Лесотаксационный справочник для южно-таежных лесов Средней Сибири: справ. изд. / сост. С. Л. Шевелев, В. В. Кузьмичев, Н. В. Павлов, А. С. Смольянов. М.: ВНИИЛМ, 2002. 166 с.
- Лесоустроительная инструкция. Утв. Приказом Минприроды России от 29 марта 2018 г. № 122 (ред. от 12.05.2020). М.: Минприроды России, 2018. 76 с.
- Наставление по отводу и таксации лесосек в лесах РФ. Утв. Приказом Федеральной службы лесного хозяйства РФ от 15.06.1993 г. № 155. М.: Рослесхоз, 1993.
- Организация устойчивого лесопользования в Красноярском крае / В. А. Соколов, А. А. Онучин, С. К. Фарбер, А. С. Шишкин, Т. А. Буренина, Г. С. Варакин, Э. Ф. Ведрова, О. П. Втюрина, И. М. Данилин, В. В. Иванов, К. С. Коневина, Н. С. Кузьмик, А. А. Лалетин, А. П. Лалетин, И. В. Соколов, В. В. Чупрова, А. З. Швиденко. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2009. 361 с.
- Пачина А. Перевод сельхозземель в лесной фонд обсудили в Хакасии // Хакасия. Респ. интернет-изд. 09 сентября 2020. <https://gazeta19.ru/index.php/v-khakasii/item/49476-perevod-selkhozzemel-v-lesnoj-fond-obsudili-v-khakasii>
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.05.2007 № 310 (ред. от 29.11.2021 г.) «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности». М.: Правительство РФ, 2007.
- Постановление Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2018 г. N 1730 (в ред. от 18.12.2020 г. № 2164) «Об утверждении особенностей возмещения вреда, причиненного лесам и находящимся в них природным объектам вследствие нарушения лесного законодательства». М.: Правительство РФ, 2018.
- Постановление Правительства Российской Федерации от 12 октября 2019 г. N 1318 «О применении в 2021–2023 годах коэффициентов к ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов и ставкам платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности». М.: Правительство РФ, 2019.
- Постановление Правительства Российской Федерации от 21 сентября 2020 г. № 1509 (с изм. и доп. от 8.06.2022 г. N 1043) «Об особенностях использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на землях сельскохозяйственного назначения». М.: Правительство РФ, 2020.
- Постановление Правительства Республики Хакасия от 14.10.2009 N 444 «Об утверждении схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Республике Хакасия на период до 2024 года» (в ред. от 16.04.2021 N 189). Абакан: Правительство Республики Хакасия, 2009.
- Постановление Правительства Республики Хакасия от 30.12.2019 N 728 «О переводе земельных участков, расположенных в Бейском районе, из категории земель сельскохозяйственного назначения в категорию земель лесного фонда». Абакан: Правительство Республики Хакасия, 2019.
- Потапова Е. В. Экосистемные услуги озелененных территорий поселений // Бюл. науки и практики. 2016. № 9 (10). С. 36–41.
- Приказ Минприроды России от 01.12.2020 N 993 «Об утверждении Правил заготовки древесины и особенностей заготовки древесины в лесничествах, указанных в статье 23 Лесного кодекса Российской Федерации». М.: Минприроды России, 2020.
- Приказ Федерального агентства лесного хозяйства от 03.02.2010 № 35 «Об отнесении лесов на территории Республики Хакасия к ценным лесам, эксплуатационным лесам и установлении их границ». М.: Рослесхоз, 2010.
- Региональные проблемы экосистемного лесоводства / под ред. А. А. Онучина. Красноярск: Ин-т леса им. В. Н. Сукачева СО РАН, 2007. 330 с.
- Сортиментные и товарные таблицы для древостоев Западной и Восточной Сибири. Утв. Председателем Гослесхоза СССР А. С. Исаевым. Приказ № 177 от 21.11.1989 г. Красноярск, 1991. 145 с.
- Схема территориального планирования Бейского района Республики Хакасия. Карта планируемого размещения объектов местного значения муниципального района. Новосибирск: СибНИИ градостроительства, 2019. 1 лист М 1:100000.
- Схема территориального планирования Республики Хакасия (с изм. на 26.05.2021), утв. Постановлением Правительства Республики Хакасия от 14.11.2011 № 763 (в ред. от 26.05.2021 N 261). Абакан: Правительство Республики Хакасия, 2011.
- Таблицы и модели хода роста и продуктивности насаждений основных лесобразующих пород Северной Евразии (нормативно-справочные материалы) / А. З. Швиденко, Д. Г. Щепаченко, С. Нильссон, Ю. И. Булуй. Изд. 2-е, доп. М.: Фед. агентство лесн. хоз-ва; Междунар. ин-т прикл. сист. анализа (ИАСА), 2008. 886 с.
- Тихонова Т. В. Экосистемные услуги: роль в региональной политике и подходы к оценке // Изв. Коми науч. центра УрО РАН. 2016. № 3 (27). С. 134–142.

Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. 26.03.2022 г.). М., 2002.
Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ. М., 2003.
Целитан И. А. Экономико-экологическая оценка аграрного землепользования с учетом воздействия опасных

природных явлений // Экономика и управление. 2016. № 6 (128). С. 34–38.

Экосистемные услуги России: Прототип национального доклада. Биоразнообразие и экосистемные услуги: принципы учета в России / под ред. Е. Н. Букваревой, Т. В. Свиридовой. М.: Изд-во Центра охраны дикой природы, 2020. Т. 2. 252 с.

VALUATION OF THE COST OF GREEN STANDS IN BEYSKY DISTRICT, REPUBLIC OF KHAKASSIA

I. A. Tselitan¹, I. M. Danilin^{1, 2}

¹ V. N. Sukachev Institute of Forest, Russian Academy of Sciences, Siberian Branch
Federal Research Center Krasnoyarsk Scientific Center, Russian Academy of Sciences, Siberian Branch
Akademgorodok, 50/28, Krasnoyarsk, 660036 Russian Federation

² Reshetnev Siberian State University of Science and Technology
Prospekt Mira, 82, Krasnoyarsk, 660049 Russian Federation

E-mail: sjfs@ksc.krasn.ru, danilin@ksc.krasn.ru

The methodology for valuating regeneration and compensation cost and calculating the amount of damage in case of logging, damage, destruction of green stands, developed for agricultural and municipal lands in the territory of Beysky district of the Republic of Khakassia, is discussed. The replacement cost of green stands is determined per one tree / one bush and is determined by the formula $S_v = C_{sp} \times Kd_{1,3}$. The transition from replacement cost to compensation cost is due to the need to take into account in the price of each tree or shrub being valued various aspects of their value. The compensation cost is calculated by applying correction factors to the replacement cost, such factors as their location, actual condition, environmental and social significance, and is determined by the formula $S_{kd} = S_v \times K_t \times K_s \times K_{sez} \times N_d$, where S_{kd} . In cases where green spaces simultaneously belong to different categories allocated to take into account their social and environmental significance, the maximum value of a similar coefficient is taken into account in cost calculations. The amount of damage caused by illegal logging and (or) destruction of green spaces is calculated at the amount of the compensation cost using the multiplying coefficient $K_n = 5$. cost of damaged green stand. Payment of the compensation cost of cut down green stands in case of forced demolition and damage in case of illegal logging, damage, destruction of green stands shall be credited to the budget of the municipal formation of Beysky district of the Republic of Khakassia.

Keywords: tree species, regeneration and compensation cost, agricultural and municipal lands, economic and environmental evaluation.

How to cite: Tselitan I. A., Danilin I. M. Valuation of the cost of green stands in Beysky district, Republic of Khakassia // *Sibirskij Lesnoj Zhurnal* (Sib. J. For. Sci.). 2022. N. 6. P. 78–86 (in Russian with English abstract and references).