

10. On Information, Information Technologies and Information Protection : Federal Law dated 07/27/2006 No. 149-FZ.

11. Methodological recommendations on ways to pay for medical care at the expense of compulsory medical insurance (approved by the Ministry of Health of the Russian Federation and the Federal Compulsory Medical Insurance Fund on February 2, 2022 NN 11-7/П/2-1619, 00-10-26-2-06/750).

12. *Cherkashin O.* Electronic document management / O. Cherkashin // Healthcare. — No. 11. — November 2022. — P. 88.

13. *Kovalevsky S.* MHI control: how the clinic works with new forms of documents / S. Kovalevsky // Healthcare. — No. 1. — January 2023. — P. 66.

14. *Aksenova E. I.* Development of the human resources potential of the capital's healthcare : Collective monograph / E. I. Aksenova, O. A. Alexandrova, N. V. Alikperova. — Moscow, 2019. — 244 p.

15. *Burkovskaya Yu. V.* Attracting specialists with non-medical education to work in medical organizations / Yu. V. Burkovskaya, A. V. Ivanov, N. I. Kamynina, A. S. Kazakov // Modern problems of healthcare and medical statistics. — 2022. — № 5.

16. *Menshikova L. I.* Solved and unresolved problems of determining the optimal composition and ratio of medical, non-medical, and other personnel in medical organizations / L. I. Menshikova, I. B. Shikina, O. O. Zakharchenko, D. S. Terentyeva. — GBU «НИОММ ДЗМ», 2022.

УДК 330.15

О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПОДХОДОВ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ОБЪЕКТОВ ОЦЕНКИ В ОТНОШЕНИИ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ

Коды JEL: O 13, P 28, Q 23

Третьяков А. Г., кандидат экономических наук, заместитель директора, Санкт-петербургский Научно-исследовательский институт лесного хозяйства, г. Санкт-Петербург, Россия

E-mail: forest-2011@bk.ru; SPIN-код: 2918-7693

Еремеев И. А., ведущий аналитик, Санкт-петербургский Научно-исследовательский институт лесного хозяйства, г. Санкт-Петербург, Россия

E-mail: kiveru@gmail.com; SPIN-код: отсутствует

Карамышев В. А., ведущий специалист отдела валидации и верификации парниковых газов, Санкт-петербургский Научно-исследовательский институт лесного хозяйства, г. Санкт-Петербург, Россия

E-mail: v.karamyshev@spb-niilh.ru; SPIN-код: 4876-1474

Коларж В. В., кандидат экономических наук, начальник отдела валидации и верификации парниковых газов Санкт-петербургского Научно-исследовательского института лесного хозяйства, г. Санкт-Петербург, Россия

E-mail: v.kolarzh@spb-niilh.ru; SPIN-код: отсутствует

Мосолова Н. А., ведущий аналитик, Санкт-петербургский Научно-исследовательский институт лесного хозяйства, г. Санкт-Петербург, Россия

E-mail: natalia-mosolova@yandex.ru; SPIN-код: 3480-4718

Майоров И. Г., кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики МИРЭА — Российский технологический университет, г. Москва, Россия

E-mail: igor_mayorov@bk.ru; SPIN-код: 2539-6476

Степанова Ю. Н., доктор экономических наук, заместитель директора по развитию Инжинирингового центра, Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова, г. Воронеж, Россия

E-mail: julia_vrn@inbox.ru; SPIN-код: 6689-1009

Поступила в редакцию 04.12.2023. Принята к публикации 09.12.2023

Аннотация

Актуальность темы. Статья посвящена рассмотрению лесных ресурсов в качестве объектов экономической оценки. В рамках статьи представлена классификация лесных ресурсов, каждая из категорий которой сопоставляется с существующими подходами к оценке. Особое внимание уделяется особенностям применения существующих подходов к оценке с учетом специфики лесного хозяйства.

В рамках исследования на первом этапе был определен наиболее широкий перечень лесных ресурсов, представленный в виде разработанной классификации. Следует отметить, что в текущий момент, наиболее широко применяется рентный подход к оценке лесных ресурсов. Однако, для получения наиболее точной оценки, рентный подход был дополнен с помощью методов, относящихся в чистом виде к затратному, доходному или сравнительному подходам.

Таким образом, каждая из групп лесных ресурсов была рассмотрена с позиции трех обозначенных подходов с учетом их особенностей и специфики лесного хозяйства.

Цель. Совершенствование подходов к определению объектов экономической оценки в отношении лесных ресурсов, исходя из их разработанной классификации.

Методология. Методы логического и сравнительного анализа, затратного, доходного и сравнительного подходов в оценке лесных ресурсов с учетом особенностей лесного хозяйства.

Результаты и выводы. В рамках проведенного исследования была разработана классификация лесных ресурсов, включающая две укрупненные группы «хозяйственные лесные ресурсы» и «нехозяйственные лесные ресурсы» и подклассификацию их соответствующих подгрупп. Исходя из полученной классификации были обоснованы подходы к оценке каждой классификационной группы лесных ресурсов с учетом достоинств и недостатков затратного, доходного и сравнительного подходов в оценке лесных ресурсов.

Область применения. Сфера лесного хозяйства на макроуровне.

Ключевые слова: лесные ресурсы, классификация лесных ресурсов, подходы к оценке, объекты экономической оценки, рентный подход.

UDC 330.15

ON IMPROVING APPROACHES TO DETERMINING THE OBJECTS OF ASSESSMENT IN RELATION TO FOREST RESOURCES

JEL Codes: O 13, P 28, Q 23

Tretyakov A. G., Candidate of Economic Sciences, Deputy Director of the St. Petersburg Research Institute of Forestry, St. Petersburg, Russia
E-mail: forest-2011@bk.ru; SPIN-код: 2918-7693

Eremeev I. A., leading analyst of the St. Petersburg Research Institute of Forestry, St. Petersburg, Russia
E-mail: kiveru@gmail.com; SPIN-code: missing

Karamyshev V. A., leading specialist of the department of validation and verification of greenhouse gases, St. Petersburg Forestry Research Institute, St. Petersburg, Russia
E-mail: v.karamyshev@spb-niilh.ru; SPIN-код: 4876-1474

Kolarzh V. V., Candidate of Economic Sciences, Head of the Department of Validation and Verification of Greenhouse Gases, St. Petersburg Forestry Research Institute, St. Petersburg, Russia
E-mail: v.kolarzh@spb-niilh.ru; SPIN-code: missing

Mosolova N. A., leading analyst of the St. Petersburg Research Institute of Forestry, St. Petersburg, Russia
E-mail: natalia-mosolova@yandex.ru; SPIN-код: 3480-4718

Mayorov I. G., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics MIREA - Russian Technological University, Moscow, Russia
E-mail: igor_mayorov@bk.ru; SPIN-код: 2539-6476

Stepanova Yu. N., Doctor of Economics, Deputy Director for Development of the Engineering Center of the Voronezh State Forestry University named after G. F. Morozov, Voronezh, Russia
E-mail: julia_vrn@inbox.ru; SPIN-код: 6689-1009

Abstract

The article is devoted to the consideration of forest resources as objects of economic assessment. The article presents a classification of forest resources, each of which categories is compared with existing approaches to assessment. Special attention is paid to the peculiarities of the application of existing approaches to assessment, taking into account the specifics of forestry.

As part of the study, at the first stage, the widest list of forest resources was determined, presented in the form of a developed classification. It should be noted that at the moment, the rental approach to the assessment of forest resources is most widely used. However, in order to obtain the most accurate estimate, the rental approach has been supplemented with methods related in their pure form to the cost, income or comparative approaches.

Thus, each of the groups of forest resources was considered from the perspective of the three designated approaches, taking into account their characteristics and the specifics of forestry.

Goal. Improvement of approaches to the definition of objects of economic assessment in relation to forest resources, based on their developed classification.

Methodology. Methods of logical and comparative analysis of cost, income and comparative approaches in the assessment of forest resources, taking into account the peculiarities of forestry.

Results and conclusions. As part of the study, a classification of forest resources was developed, including two enlarged groups «economic forest resources» and «non-economic forest resources» and a sub-classification of their respective subgroups. Based on the classification obtained, approaches to the assessment of each classification group of forest resources were justified, taking into account the advantages and disadvantages of costly, profitable and comparative approaches to assessing forest resources.

Scope of application. The field of forestry at the macro level.

Keywords: forest resources, classification of forest resources, approaches to economical valuation, objects of economical valuation, rental approach.

DOI: 10.22394/1997-4469-2023-63-4-178-186

Введение

В трактовке понятия «Лес», возникает определенный дуализм, оказывающий принципиально важное воздействие на его использование. С одной стороны, леса представляют собой ресурсную базу, которая используется широким спектром отраслей народного хозяйства. С другой стороны, леса представляют собой сложные экосистемы, что накладывает определенные ограничения на характер их использования, в частности неистощимый характер использования лесов и сохранение биоразнообразия. Эффективное лесопользование требует баланса между вышеописанными аспектами лесов, что, в свою очередь предполагает наличие точной и корректной экономической оценки лесных ресурсов [10].

Тем не менее, в ходе анализа нормативно-правовой базы в области экономической оценки лесных ресурсов, был выявлен ряд существенных недостатков, препятствующих получению вышеописанной оценки, в частности:

— отсутствие общей классификации лесных ресурсов, охватывающей не только материальную, но и нематериальную их компоненту;

— отсутствие подхода к оценке лесных ресурсов соответствующего общей практике оценочной деятельности;

— недостаток связи между существующими методами оценки лесных ресурсов и существующей практикой использования лесных ресурсов.

Постановка проблемы

В совокупности данные проблемы приводят к тому, что относительно точная экономическая оценка может быть получена для ограниченного круга лесных ресурсов (в первую очередь, материальных лесных ресурсов), при этом методики оценки, применяемые на практике, лишь частично соответствуют имеющейся практике оценочной деятельности (метод рентных платежей соответствует в большей степени доходному подходу к оценке) [4]. В то же время, с позиции нормативно-правовой базы оценочной деятельности, лесные ресурсы ничем не отличаются от любого другого материального или нематериального актива, что исключает из учета в оценке особенности ведения лесного хозяйства [5]. Разрешение сложившейся ситуации требует совершенствования подходов к оценке лесных ресурсов, первым шагом, для которого является уточнение подходов к определению объектов оценки.

Материалы и методы исследования

В рамках проведенного исследования, на первом этапе был определен наиболее широкий перечень лесных ресурсов, представленный в виде разработанной классификации. Затем, каждая из групп лесных ресурсов была рассмотрена с позиции существующих подходов к оценке (затратный, доходный, сравнительный), с учетом как их особенностей, так и особенностей лесного хозяйства.

Результаты исследований и их обсуждение

Общий вид классификации лесных ресурсов, разработанный в рамках исследования, представлен на рисунке.

В первую очередь, все лесные ресурсы разделяются на две категории: «Хозяйственные лесные ресурсы» и «Нехозяйственные лесные ресурсы». Категория «Хозяйственные лесные ресурсы» включает в себя те ресурсы, которые могут быть использованы при реализации экономической функции леса [7]. К категории «Не-

хозяйственных лесных ресурсов» относятся те лесные ресурсы, которые задействованы в реализации экосистемных (средообразование и обеспечение биоразнообразия) и социальных функций леса (сбор и заготовка лесных ресурсов гражданами для собственных нужд, использование лесов в целях реализации права граждан на благоприятную окружающую среду, научно-образовательная деятельность). Данная группировка позволяет избежать чрезмерной фокусировки исключительно на экономической составляющей лесных ресурсов.

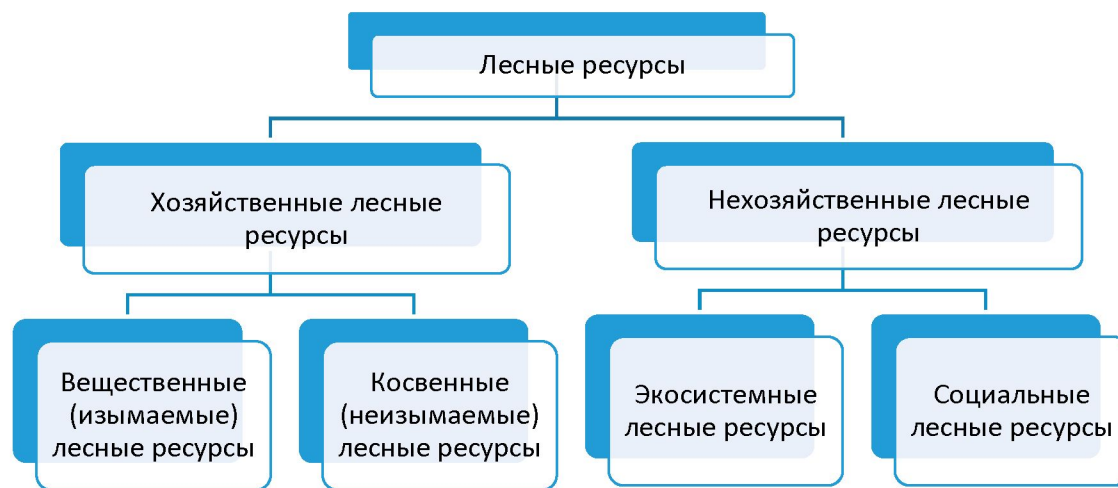


Рис. Классификация лесных ресурсов

Далее, «Хозяйственные лесные ресурсы» подразделяются на «Вещественные (изымаемые) лесные ресурсы» и «Косвенные (неизымаемые) лесные ресурсы».

В составе «Вещественных (изымаемых) лесных ресурсов» отражены лесные ресурсы в понимании, закрепленном Лесным кодексом РФ [1] (древесные, недревесные, пищевые и лекарственные ресурсы). Дополнительно, в связи со снижением значения такого ресурса, как живица, предлагается не выделять данный вид ресурса в отдельную группу, а включить его в состав недревесных лесных ресурсов.

В составе «Косвенных (неизымаемых) лесных ресурсов» отражаются виды лесопользования, результаты реализации которых не могут быть отделены от территории, на которых они проводятся. Данная категория формализует подход к лесным ресурсам, указанным в Постановлении Правительства РФ от 22.05.2007 № 310 [3]. В состав данной категории ресурсов включаются рекреационные, охотхозяйственные и земельные лесные ресурсы, а также климатические лесные ресурсы в контексте депонируемых в лесах углеродных единиц [12]. При этом требуется отметить, что особую

роль в рамках категоризации играет целевое назначение рассматриваемого ресурса [8]. Так, например, предоставление лесного участка в аренду для строительства и эксплуатации линейного объекта будет относиться к категории «косвенные (неизымаемые) лесные ресурсы», несмотря на то, что при проведении данного типа работ происходит частичное изъятие лесных ресурсов.

Для определения объектов оценки требуется рассмотреть подходы, применяемые к оценке [11]. Общее описание подходов к оценке закреплено в Федеральном стандарте к оценке V «Подходы и методы оценки» [2]. В соответствии с вышеуказанным документом, выделяются доходный, затратный и сравнительный подходы к оценке. Каждый из подходов был проанализирован в контексте сильных и слабых сторон подхода [9]. Результаты анализа представлены в таблице 1.

В рамках сравнительного подхода реализуются методы, основанные на сравнении объекта оценки с идентичными или аналогичными объектами. Иными словами, оцениваемый объект будет стоить столько же, сколько и другой сходный по характеристикам объект, стоимость которого уже известна.

Преимущества и недостатки подходов к оценке

| Подход | Достоинства | Достоинства | Недостатки |
|---------------|---|--|---|
| Сравнительный | Сравнение объекта оценки с идентичными или аналогичными объектами | Высокая точность оценки при наличии широкой базы сравнения Низкие затраты на оценку, простота применения | Чувствительность к ситуациям недостатка информации Чувствительность к искажениям в результате выборки |
| Доходный | Определение текущей стоимости будущих денежных потоков. | Применимость к любому объекту, приносящему доход Оценка наиболее полно отражает ожидания от наиболее рационального использования объектов оценки. | Невозможность применения в ситуации, если объект не генерирует доход. Чувствительность к предпосылкам для построения прогноза Необходимость учета стоимости объекта за пределами периода оценки |
| Затратный | Определение затрат, необходимых для создания аналогичного объекта | Универсальность Отсутствие недостатков других подходов | Необходимость учета периода создания объекта при расчетах Изменение способа создания объекта может вносить искажения в результат оценки |

Принимая во внимание особенности лесного хозяйства, данный метод может быть активно применен к оценке ресурсов, так как:

— круг оцениваемых объектов ограничен и стабилен, число уникальных объектов, не имеющих базы для сравнения крайне мало;

— имеется значительное количество информации о различных объектах-аналогах, что позволит полно и точно проводить оценку;

— метод представляется достаточно экономичным в применении, так как фактически не требует значительных затрат на его осуществление.

В рамках доходного подхода к оценке реализуются методы и методики, направленные на определение текущей стоимости будущих денежных потоков. Иными словами, какой объем денежных средств может быть получен в случае приобретения объекта оценки.

С учетом специфики лесного хозяйства, применение инструментов в рамках данного подхода позволяет нивелировать проблемы, связанные со слабой корреляцией между поступлениями в бюджет и ожидаемыми поступлениями от использования лесных ресурсов.

В рамках затратного подхода предполагается применение методов оценки, направленных на определение затрат, необходимых для создания аналогичного объекта. Иными словами, проводится оценка того, какие затраты нужно понести, чтобы создать другой аналогичный объект вместо покупки оцениваемого объекта.

Применение методов в рамках данного подхода, с учетом специфики лесного хозяйства,

позволяет применять экономическую оценку к объектам, оценить которые другими методами невозможно (например, для оценки ущерба, нанесенного лесам как биосистемам).

Далее, лесные ресурсы, представленных в рамках разработанной классификации, были сопоставлены с вышеописанными подходами для формулирования объектов оценки. Результаты данного сопоставления представлены в таблицах 2—4.

В таблице 2 представлены предложения по определению объектов оценки вещественных (изымаемых) лесных ресурсов в рамках каждого из описанных выше подходов к оценке.

Следует отметить, что в текущий момент наиболее широко применяется рентный подход к оценке лесных ресурсов. В контексте подходов к оценке, данный подход может рассматриваться как определенное объединение принципов затратного (базой для исчисления стоимости являются затраты на создание аналогичного объекта оценки) и доходного подходов (учет в составе ренты определенного уровня маржинальности, то есть ожидаемого уровня доходов). Принимая во внимание тот факт, что категория вещественных (изымаемых) лесных ресурсов является достаточно стабильной, применение к ним рентного метода может быть целесообразным, например, в качестве инструмента для определения минимальной оценки стоимости лесного ресурса. Более того, сложившаяся практика его применения отличается особой экономичностью, так как впоследствии происходит лишь индексация ранее установленной ставки платы.

Именно в разрезе данной категории происходит значительное уточнение объектов оценки, как за счет выделения новых групп ресурсов (климатические ресурсы), так и за счет уточнения объектов оценки по ранее существовавшим объектам.

Рассматривая группу климатических ресурсов, в качестве объекта оценки служат те углеродные единицы, которые перестали депонироваться в лесных ресурсах, лесных участках или в лесах, из-за их использования в хозяйственной деятельности. Важно отметить, что для данной группы ресурсов доходный и сравнительный метод будут достаточно сходными. Предполагается, что в процессе перехода России к низкоуглеродному развитию, углеродные единицы будут представлять новый вид товара, который может обращаться на свободном рынке. Цена на такие товары определяется прямым взаимодействием спроса и предложения. Таким образом, потенциальный доход от углеродных единиц, подлежащий оценке в рамках доходного подхода будет эквивалентен ситуации с покупкой аналогичного объема углеродных единиц на данном рынке в рамках сравнительного подхода

Отдельно требуется отметить описание объекта оценки для земельных лесных ресурсов.

Применяемый ныне кадастровый метод оценки при прочих равных условиях представляет собой достаточно справедливый метод оценки стоимости земельного участка в рамках затратного подхода.

В то же время, исключение из рассмотрения иных подходов, что происходит в настоящей ситуации, представляется некорректным. Так, добавление к оценке стоимости земельных участков методов доходного подхода позволит исключить ситуацию, при которой лесные ресурсы эксплуатируются, а плата за них не коррелирует с теми доходами, которые может получить организация осуществляющее лесопользование или переработку лесных ресурсов.

Примечателен тот факт, что сравнительный подход применяется на практике для оценки лесных земельных участков, но данная оценка выступала скорее в качестве дополнительной меры.

Объект оценки для рекреационных и охотхозяйственных лесных ресурсов напрямую коррелирует с определением объектов оценки в рамках каждого из подходов.

В таблице 4 представлены предложения по определению объектов оценки нехозяйственных лесных ресурсов в рамках каждого из описанных выше подходов к оценке.

Таблица 4

Определение объектов оценки нехозяйственных лесных ресурсов в рамках различных подходов к оценке

| Наименование группы ресурсов | Затратный подход | Доходный метод | Сравнительный метод |
|------------------------------|--|--|--|
| Экосистемные лесные ресурсы | стоимость создания аналогичного экосистемного ресурсного комплекса, выступающего в качестве объекта оценки | Неприменимо, так как данные группы ресурсов не генерируют доход, выступающий в качестве объекта оценки | Неприменимо, так как отсутствует база сравнения аналогичных объектов, обладающих стоимостной оценкой, выступающих в качестве объекта оценки. |
| Социальные лесные ресурсы | стоимость создания аналогичного социального ресурсного комплекса, выступающего в качестве объекта оценки | Неприменимо, так как данные группы ресурсов не генерируют доход, выступающий в качестве объекта оценки | Неприменимо, так как отсутствует база сравнения аналогичных объектов, обладающих стоимостной оценкой, выступающих в качестве объекта оценки. |

Следует отметить, что данная группа ресурсов не используется в хозяйственной деятельности, как следствие их применение имеет ряд ограничений.

Заключение

В первую очередь необходимо определение экономической целесообразности проведения экономической оценки. Принимая во внимание тот факт, что в рамках данной категории ключевой фокус находится на оценке лесов как сложных систем, сама по себе их оценка может быть крайне сложной и материально затратной. В случае если ожидаемые поступления (например, компенсации ущерба, нанесенного лесам), превышают стоимость оценочных процедур, смысл их теряется.

Помимо этого, имеются ограничения на подходы, которые в целом могут быть применены. Так как данные ресурсы не используются в хозяйственной деятельности, они не рассматриваются в качестве объектов, способных генерировать доход, что делает невозможным применение методов доходного подхода. В случае со сравнительным подходом, ключевая проблема будет заключаться в невозможности выявить объекты, являющиеся базой для сравнения.

Как уже говорилось выше, целесообразным для данной группы ресурсов будет затратный подход, но в достаточно узкой области применения — в части определения объемов компенсации за ущерб, причиненный лесам.

В завершение следует отметить тот факт, что наиболее точный и корректный результат в оценке будет достигаться в ситуации, в которой одновременно применяются все три подхода к оценке.

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи.

Исследование выполнено в рамках государственного задания Федерального агентства лесного хозяйства от 29.12.2022 № 053-00011-23-00 по теме «Разработка подходов по совершенствованию методик экономической оценки лесных ресурсов» (2-Э23 оценка лесных ресурсов).

ЛИТЕРАТУРА

1. Лесной кодекс Российской Федерации : от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. от 28.04.2023) // КонсультантПлюс : офиц. сайт / Компания «КонсультантПлюс». — Электрон. справ. правовая система. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64299/ (дата обращения: 22.10.2023).
2. Об утверждении федеральных стандартов оценки и о внесении изменений в некоторые приказы Минэкономразвития России о федеральных стандартах оценки (вместе с «Федеральным стандартом оценки «Структура федеральных стандартов оценки и основные понятия, используемые в федеральных стандартах оценки (ФСО I)», «Федеральным стандартом оценки «Виды стоимости (ФСО II)», «Федеральным стандартом оценки «Процесс оценки (ФСО III)», «Федеральным стандартом оценки «Задание на оценку (ФСО IV)», «Федеральным стандартом оценки «Подходы и методы оценки (ФСО V)», «Федеральным стандартом оценки «Отчетом об оценке (ФСО VI)») : приказ Минэкономразвития России от 14.04.2022 № 200 (ред. от 30.11.2022) // КонсультантПлюс : офиц. сайт / Компания «КонсультантПлюс». — Электрон. справ. правовая система. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_415358
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 22.05.2007 № 310 (ред. от 15.06.2023) // КонсультантПлюс : офиц. сайт / Компания «КонсультантПлюс». — Электрон. справ. правовая система. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_68813/ (дата обращения: 21.10.2023).
4. *Каштелян Т. В.* Рентный механизм управления лесными ресурсами Беларуси: теория и практика / Т. В. Каштелян // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D: Экономические и юридические науки. — 2019. — № 14. — С. 60—69.
5. *Морковина С. С.* Лесные ресурсы как основа развития региональных лесных комплексов / С. С. Морковина, Д. К. Кузнецов // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. — 2022 — 10 № 3 — 58 — С. 19—33. — DOI: <https://doi.org/10.34220/2308-8877-2022-10-3-19-33/>
6. *Морковина С. С.* Экономическая оценка альтернатив использования лесных ресурсов / С. С. Морковина, А. В. Иванова, А. Г. Третьяков // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. — 2023. — № 1 (60). — С. 101—116.
7. *Петров А. П.* Экономические отношения в лесном хозяйстве: прошлое, настоящее и вызовы будущего / А. П. Петров // Вопросы лесной науки. — 2019. — Т. 2. № 1. — С. 1—22.
8. *Петрунин Н. А.* Развитие арендных отношений в лесном секторе экономики РФ и их влияние на доходность лесной отрасли / Н. А. Петрунин // Труды Санкт-Петербургского научно-исследовательского института лесного хозяйства. — 2019. — № 1. — С. 68—80.
9. *Степанова Ю. Н.*, Ресурсный потенциал лесного хозяйства РФ: аналитический трек / Ю. Н. Степанова, А. Г. Третьяков // Экономические аспекты рационального природопользования: традиции и инновации : материалы Международной научно-практической конференции / Отв. редактор Е. В. Титова. — Воронеж, 2023. — С. 153—156. — DOI: [10.58168/EARNM_153-156](https://doi.org/10.58168/EARNM_153-156).
10. *Третьяков А. Г.* К вопросу о результативности публичного управления в лесном хозяйстве России / А. Г. Третьяков, С. С. Морковина // Современные машины, оборудование и IT-решения лесопромышленного комплекса: теория и практика : материалы Всероссийской научно-практической конференции : сборник трудов конференции под ред. Т. Л. Ищенко, Д. А. Парина, Н. В. Трусковой. — Воронеж : ВГЛУ им. Морозова, 2021. — С. 429—433.
11. *Черных В. Л.* Рентный подход как метод повышения эффективности лесной отрасли / В. Л. Черных, Л. В. Черных, Д. В. Черных, В. А. Шутов // Лесной вестник Forestry Bulletin. — 2023. — Т. 27. № 5. — С. 5—24. — DOI: [10.18698/2542-1468-2023-5-5-24](https://doi.org/10.18698/2542-1468-2023-5-5-24).

12. Черных В. В. Рентный подход по оценке стоимости леса на корню / В. В. Черных, Л. В. Черных, В. А. Шутов // Научному прогрессу — творчество молодых. — 2020. — № 2. — С. 153—155.

LITERATURE

1. The Forest Code of the Russian Federation» dated 04.12.2006 N 200-FZ (as amended on 04/28/2023) // ConsultantPlus : ofic. website / ConsultantPlus Company. — The electron. help. the legal system. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64299/ (date of access: 10/22/2023).

2. On Approval of Federal Valuation Standards and on Amendments to Certain Orders of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation on Federal Valuation Standards (together with the «Federal Valuation Standard «Structure of Federal Valuation Standards and Basic Concepts Used in Federal Valuation Standards (FSO I)», «Federal Valuation Standard «Types of Value (FSO II)», «Federal Assessment Standard «Assessment Process (FSO III)», «Federal Assessment Standard «Assessment Assignment (FSO IV)», «Federal Assessment Standard «Assessment Approaches and Methods (FSO V)», «The Federal assessment standard «Assessment Report (FSO VI)») / Order of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation dated 04/14/2022 No. 200 (ed. dated 11/30/2022) // ConsultantPlus : ofic. website / ConsultantPlus Company. — The electron. help. the legal system. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_415358

3. On the rates of payment per unit volume of forest resources and the rates of payment per unit area of a forest plot owned by the federal Government / Decree of the Government of the Russian Federation dated 05/22/2007 No. 310 (ed. dated 06/15/2023) // ConsultantPlus : ofic. website / ConsultantPlus Company. — The electron. help. the legal system. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_68813/ (accessed: 10/21/2023).

4. Kashtelyan T. V. Rent mechanism of forest resources management in Belarus: theory and practice / T. V. Kashtelyan // Bulletin of the Polotsk State University. Series D: Economic and Legal Sciences. — 2019. — No. 14. — Pp. 60—69.

5. Morkovina S. S. Forest resources as the basis for the development of regional forest

complexes / S. S. Morkovina, D. K. Kuznetsov // Current directions of scientific research of the XXI century: theory and practice. — 2022 — 10 No. 3 — 58 — Pp. 19—33. — DOI: <https://doi.org/10.34220/2308-8877-2022-10-3-19-33/>

6. Morkovina S. S. Economic assessment of alternatives for the use of forest resources / S. S. Morkovina, A. V. Ivanova, A. G. Tretyakov // Actual directions of scientific research of the XXI century: theory and practice. — 2023. — № 1 (60). — Pp. 101—116.

7. Petrov A. P. Economic relations in forestry: past, present and challenges of the future / A. P. Petrov // Issues of forest science. — 2019. — Vol. 2. No. 1. — Pp. 1—22.

8. Petrunin N. A. The development of rental relations in the forest sector of the Russian economy and their impact on the profitability of the forest industry / N. A. Petrunin // Proceedings of the St. Petersburg Scientific Research Institute of Forestry. — 2019. — No. 1. — Pp. 68—80.

9. Stepanova Yu. N. The resource potential of the forestry of the Russian Federation: an analytical track / Yu. N. Stepanova, A. G. Tretyakov // In the collection: Economic aspects of rational nature management: traditions and innovations. Materials of the International Scientific and Practical Conference. Editor-in-chief E. V. Titova. — Voronezh, 2023. — Pp. 153—156. — DOI: 10.58168/EARNM_153-156.

10. Tretyakov A. G. On the issue of the effectiveness of public management in the forestry of Russia / A. G. Tretyakov, S. S. Morkovina // Modern machines, equipment and IT solutions of the timber industry: theory and practice : Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference: Proceedings of the conference edited by T. L. Ishchenko, D. A. Parinov, N. V. Truskova. — Voronezh : VGLTU named after Morozov, 2021. — Pp. 429—433.

11. Chernykh V. L. Rent approach as a method of increasing the efficiency of the forest industry / V. L. Chernykh, L. V. Chernykh, D. V. Chernykh, V. A. Shutov // Forest Bulletin Forestry Bulletin. — 2023. — Vol. 27. No. 5. — Pp. 5—24. — DOI: 10.18698/2542-1468-2023-5-5-24

12. Chernykh V. V. Rent approach to estimating the value of a forest on the root / V. V. Chernykh, L. V. Chernykh, V. A. Shutov // Scientific progress — creativity of the young. — 2020. — No. 2. — Pp. 153—155.