

Градостроительное регулирование и перспективы развития городских лесов в условиях современных экологических вызовов



**Баранова
Ольга
Юрьевна**

кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник, ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России», Москва, Российская Федерация

e-mail:
ms.olgabaranova@mail.ru

Рассматривается история понятия «городские леса» и развитие его юридического наполнения. Проведен анализ современного состояния законодательных документов, определяющих специфику и статус городских лесов, установлена правовая двойственность этого статуса, отмечены особенности градостроительного регулирования городских лесов, действующий порядок которого несовершенен, во многом не соответствует их экологическому значению, не способствует их охране и развитию. Авторами даны предложения по соответствующей корректировке существующих законодательно-правовых документов. Представлены направления развития городских лесов на перспективу, которые отражают новые эколого-экономические механизмы управления этими ценными зелеными насаждениями в русле актуальных экологических вызовов.

Ключевые слова: городские леса, градостроительное регулирование, лесной фонд, особо охраняемые территории, законодательство, глобальные функции, экосистемные услуги.

Baranova O. Yu., Semenuk O. V.

Urban planning regulation and prospects for the development of urban forests in the context of modern environmental challenges

The paper examines the history of the concept of «urban forests» and the development of its legal content. The analysis of the current state of legislative documents defining the specifics and status of urban forests is carried out, the legal duality of this status is established, the peculiarities of urban planning regulation of urban forests are noted, the current order of which is imperfect, largely does not correspond to their ecological significance, does not contribute to their protection and development. The authors have made proposals for the appropriate adjustment of existing legislative and legal documents. The directions of urban forests development for the future are presented, which reflect new ecological and economic mechanisms for managing these valuable green spaces in line with current environmental challenges.

Keywords: urban forests, urban planning regulation, forest fund, specially protected areas, legislation, carbon footprint, ecosystem services.



**Семенюк
Ольга
Вячеславовна**

кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, Московский университет им. М. В. Ломоносова, факультет почвоведения, Москва, Российская Федерация

e-mail: olgatour@rambler.ru

Введение

В составе Генерального плана города или иного населенного пункта обязательно градостроительному регулированию подлежат участки, занятые массивами зеленых насаждений, к числу которых относятся парки, лесопарки, особо охраняемые природные территории, городские леса и т. д. Обыватель чаще всего не различает эти разнообразные категории городских зеленых насаждений, в его представлении — все городское озеленение принадлежит городу и горожанам и охраняется законом. В целом так оно и есть, но существует ряд деталей. К таким достаточно существенным «деталям» можно и нужно отнести особенности градостроительной регламентации и режимов ограничений, которые начинают или прекращают

действовать на участках различных категорий зеленых насаждений по результатам внедрения Генерального плана города.

В связи с этим трудно переоценить значение самых первых стадий городского планирования, именно на этом этапе идет «закладка» зеленой основы — зеленого каркаса города, резервов его ценных озелененных площадей, которые в условиях агрессивной урбанизации либо окажутся в той или иной степени «защищенными», либо беззащитными.

Материалы и методы исследования

Объектом рассмотрения является такая категория городского озеленения, как городские леса, а предметом — их функции, экологическое значение и специфика градостроительного регу-

лирования. Методика исследований включает информационно-аналитический, сравнительно-географический, сравнительно-экологический методы и метод экспертных оценок.

Актуальность и новизна работы

Публикации по теме городских лесов связаны с их историей, правовыми и экологическими аспектами существования. Множество работ в российских и зарубежных изданиях анализируют экологические функции городских лесов [16; 17; 19; 21; 22]. Становление российского законодательства, начиная от 1900-х гг., от появления понятия «городские леса» до принятия действующих кодексов РФ (Лесного, Земельного и Градостроительного) в начале 2000-х гг., представлено Н. Г. Нарышевой [7]. В. Н. Петров [8], уделив внимание истории городских лесов г. Санкт-Петербурга, одновременно отметил, что существующее управление городскими лесами посредством разных отраслей права препятствует их устойчивости. А. Е. Гузий [2] и Н. В. Кичигин [3] показывают терминологические коллизии в наименовании городских зеленых массивов, неурегулированность вопросов владения городскими лесами, что не позволяет гармонично развиваться этой категории лесов РФ, в том числе в увязке с территориальным планированием населенных пунктов. На правовые сложности в части собственности и ведения хозяйства в городских лесах указывали А. Н. Крючков [4] и Е. И. Майорова [6]. По мнению последней, одной из важнейших проблем является отсутствие единого механизма перевода земель лесного фонда в земли населенных пунктов и введение для них нового охранного статуса «городские леса». О существующем разделении нормативных, надзорных и управленческих функций между различными министерствами и ведомствами упомянула О. А. Лаврищева [5].

Несмотря на то, что большинство этих работ относятся к последнему десятилетию, представленная в них информация в значительной мере уже несвоевременна, так как изменения в законодательно-нормативную базу вносятся практически ежедневно, что требует соответствующего непрерывного анализа. Кроме того, исследователи почти не затрагивают вопросы оптимизации территориального планирования, не увязывают градостроительно-правовые и экологические характеристики городских лесов. В связи с этим все большую актуальность приобретает вопрос: способен ли существующий порядок госу-

дарственного регулирования ценных лесных массивов города справиться с задачей сохранения их экологической стабильности и дальнейшего развития для поддержания качества среды, качества жизни населения и обеспечения устойчивого функционирования мегаполиса.

В цели и задачи исследования входит оценка возможностей современного градостроительного регулирования, функционального зонирования и территориального планирования городских лесов, а также перспективы их развития в условиях новых экологических вызовов.

Результаты и обсуждение

Городские леса получили свое название в конце XIX в. с принятием Лесного устава российского государства. Название точно отразило саму суть явления, речь идет о природных зеленых массивах («леса»), которые попали в границы городской черты («городские»). Управе городов в Российской империи были даны права по управлению такими лесами, узаконены ограничения по их вырубке и невозможность застройки участков, где они расположены. Отметим, что термин «городские леса» появился и закрепился, в том числе, в градостроительном обиходе задолго до «лесопарка», «зеленого пояса», «зеленой зоны», «особо охраняемой природной территории», «зеленого каркаса» и др., ставших привычными значительно позднее.

Юридическая фиксация термина «городские леса» произошла уже в советские времена, в 1920-е гг., и постепенно он наполнялся дополнительными смыслами и ограничениями. Так, «городские леса» были отнесены к лесам особого назначения, из их состава выделили особо ценные части в качестве заповедных (особо охраняемых), и еще в довоенное время проявились первые противоречия в законодательстве, некоторая двойственность положения: согласно Лесному кодексу, городские леса были отнесены к землям единого государственного лесного фонда, а согласно Земельному кодексу — вошли в состав городских угодий.

В дальнейшем, в 1960–1970-е гг., такая неопределенность в части принадлежности усилилась дублированием функций управления, которые были разделены между исполкомами различного уровня и государственными органами лесного хозяйства. Важные дополнения, внесенные в законодательство в это время, касаются функций городских лесов: санитарно-гигиенических, оздоровительных,

улучшения климата, обеспечения организации отдыха, удовлетворения культурно-эстетических потребностей населения и др. [1; 7].

В постсоветский период, в 1990-х гг., после принятия Лесного кодекса РФ [13], городские леса были выведены из лесного фонда и закреплены в составе земель населенных пунктов.

Вплоть до настоящего времени российское законодательство находится в непрерывной динамике по вопросу городских лесов. Особенностью их правового регулирования является то, что городской лес регламентируется целым комплексом отраслей права, прежде всего, тремя смежными, очень важными для городских лесов законодательствами — лесным, земельным и градостроительным.

Во-первых, действующий Лесной кодекс Российской Федерации (ЛК РФ) рассматривает городские леса как часть огромного разнообразия российских лесов (лесных насаждений) с одновременным определением статуса их охраны [13]. Во-вторых, это Земельный кодекс Российской Федерации (ЗК РФ), объектом регулирования которого является земельный участок, занимаемый городским лесом, а он, в свою очередь, принадлежит землям определенной категории [14]. И, наконец, Градостроительный кодекс Российской Федерации (ГрК РФ) [12], который регулирует принадлежность к той или иной функциональной зоне и, соответственно, осуществляет территориальное планирование и определяет градостроительное регулирование в составе Генерального плана населенного пункта. В управлении жизнью городских лесов принимают участие и иные отрасли права: экологическое, водное, административное, финансовое и др.

Исходя из положений ЛК РФ (ст. 6, 122) [14], городские леса принадлежат землям населенных пунктов, которые по ЗК РФ (ст. 7, 83) [12] являются самостоятельной единицей среди всего семи категорий земель: сельскохозяйственного, промышленности, особо охраняемых территорий и объектов, лесного фонда, водного фонда, населенных пунктов и запаса (Иллюстрация 1).

Одновременно городские леса, являясь частью защитных лесов, входят в состав земель природоохранного назначения, которые, в свою очередь, относятся к землям особо охраняемых территорий (ООТ), предусмотренных и Земельным и Градостроительным кодексами [11; 12; 14]. В результате земли, занятые городскими лесами, могут быть отнесены к разным ка-

тегориям земель РФ: и населенных пунктов, и особо охраняемых территорий, и то и другое — не нарушая требований законодательства (Иллюстрация 1). Таким образом, заложена определенная правовая коллизия: с одной стороны, городские леса вместе с другими категориями земель населенных пунктов выполняют задачу развития городов, с другой — будучи частью защитных лесов и земель ООТ, имеют серьезные градостроительные ограничения, главным из которых является невозможность менять их границы и застраивать капитальными сооружениями.

В составе Генерального плана при решении вопросов функционального зонирования и территориального планирования города земельные участки относят к различным территориальным зонам. И ЗК РФ, и ГрК РФ содержат прямое утверждение, что земельные участки, занятые городскими лесами, могут включаться в состав рекреационных зон, которые, согласно градостроительным регламентам, могут быть выделены в составе земель населенных пунктов [11; 12]. Включение городских лесов в рекреационную зону в составе Генплана не представляет особых трудностей — на возможность такого пути однозначно указывают и градостроительное и земельное законодательство (Иллюстрация 2). Отнесение городских лесов к рекреационной зоне позволяет использовать их в качестве объектов активного и пассивного отдыха жителей населенного пункта.

В то же время, если при разработке Генплана имеется необходимость подчеркнуть особый статус городских лесов (это может быть связано, например, с научно обоснованной потребностью обозначить ценность историко-культурного ландшафта или выявить оздоровительное значение территории и др.), то логичным является предложение включить их в состав зоны ООТ. За такое зонирование придется «побороться», так как Градостроительный кодекс не содержит прямого указания на то, что городские леса, как часть ООТ, включаются в состав соответствующей зоны. В этом случае придется опираться на комплекс положений из смежных законодательств (ЗК РФ и ЛК РФ) и обоснование особо ценного значения таких лесов [11; 12; 14] (Иллюстрация 2).

В целом упомянутая ранее правовая двойственность позволяет утверждать, что городские леса, включенные в массив защитных лесов, входят в состав земель природоохранного назначения, а они, в свою очередь, в состав



Иллюстрация 1. Соотношение понятий в системе Лесного, Земельного и Градостроительного кодексов РФ (ст. 111, 116 ЛК РФ, ст. 94, 97 ЗК РФ и ст. 35 ГрК РФ) [11; 12; 14]



Иллюстрация 2. Возможное функциональное зонирование городских лесов в составе Генерального плана города. Рисунок О. Ю. Барановой, О. В. Семенюк

земель ООТ. Соответственно, они могут входить в территориальную зону особо охраняемых территорий в пределах границ населенных пунктов (Иллюстрация 1). Такое функциональное зонирование позволит придать городским лесам преимущественную функцию охраны ценных природных и иных объектов (в отличие от преимущественной рекреационной функции при включении в зону рекреации).

Иначе говоря, земельные участки, занятые городскими лесами в границах Генерального плана населенного пункта, могут быть отнесены как к рекреационной зоне, так и к зоне особо охраняемых территорий, т. е. законодательство в целом предоставляет возможность выбора территориальной зоны для интересующих нас земель (Иллюстрация 1). Сохранение и развитие городских лесов могло бы стать еще более определенным и действенным при включении городских лесов в перечень объектов, расположенных на территориях общего пользования, — в этом случае, согласно законодательству, к участкам городских лесов градостроительные регламенты вообще не должны применяться [11].

Разработка нового Генерального плана города происходит, в том числе, с изменением границ городской черты. При этом возникает необходимость изменения категории земель, в частности, перевода земель лесного фонда в состав земель населенных пунктов. Для того чтобы лес бывшего лесного фонда был признан в качестве городского, он, согласно установленной процедуре, утвержденной документами 2018–2022 гг., должен не только оказаться в границах земель населенного пункта, но и быть под-

твержден документами территориального планирования, градостроительного зонирования населенного пункта, материалами лесоустройства [9–11].

В соответствии с действующими правилами лесоустройство и разработка Генплана с правилами землепользования и застройки должны быть инициированы органами местного самоуправления, а исключительное право закрепления лесов в качестве защитных (а городские являются их частью) предоставлено Федеральному агентству лесного хозяйства (Рослесхозу). Следует признать, что в этой последовательности действий по градостроительной легитимизации городских лесов основная роль возложена на муниципалитет — с него, как инициатора, все начинается и им же, как перспективным управителем (но не собственником) городских лесов, все завершается [15]. При этом осуществление лесоустройства, организовать лесничество, в дальнейшем содержать эти леса за собственный счет придется, а использовать его под какие-либо инвестиционные цели практически невозможно, так как ЛК РФ содержит прямой запрет и на уменьшение площади городских лесов, и на размещение объектов капитального строительства в их границах [9; 14]. Заметим, что предыдущий ЛК РФ от 1997 г. [13] не устанавливал запрета на корректировку границ городского леса и давал более широкие полномочия городским властям по использованию лесов на вверенных им территориях.

На незаинтересованность местных органов в управлении городскими лесами в настоящее время, а также на нерешенные вопросы собственно-

сти на городские леса в разных муниципальных образованиях России указывают различные исследователи [2–4], ситуация сохраняется и сегодня.

Проведение лесоустройства и создание лесничеств на землях населенных пунктов создает основу существования городских лесов, и эта основа определяется правилами лесопользования [10; 14], которые устанавливают виды разрешенного использования, охраны, защиты, воспроизводства городских лесов. Городским лесам определено развитие в соответствии с мероприятиями, предусмотренными лесохозяйственным, а не градостроительным регламентом. В связи с этим логично, чтобы ведущая роль в формировании правового статуса городских лесов принадлежала именно лесному законодательству, приоритет которого в отношении городских лесов среди иных видов законодательств, к сожалению, не зафиксирован.

В настоящее время возможность закрепления в Генплане новых городских лесов, а также территориальное планирование ранее учтенных лесов находится, прежде всего, в ведении органов местной власти. Именно на них возложена экономическая, социальная, правовая ответственность за наличие, состояние, охрану, градостроительное регулирование городских лесов, в то же время преимущества существования городских лесов на вверенной муниципалитетам территории им, как правило, неясны и представляются как нечто отвлеченное. Вместе с тем научно-экологический подход, анализирующий роль городских лесов как значимой части зеленого фонда, показывает, что они выполняют как локальную, так и глобальную экологическую миссию по регулированию и поддержанию качества городской среды.

Локальные функции естественных лесных экосистем известны, это регулирование климатических параметров, газообмена, сбор и накопление атмосферной пыли, шумопоглощение, выделение фитонцидов и др. Они, прежде всего, направлены на оптимизацию экологического состояния среды на урбанизированных территориях. Для реализации этих локальных функций разработаны определенные механизмы регуляции, в том числе посредством существующей законодательно-правовой базы. Так, предусмотрены традиционные методы, например, возможность отнесения зеленых насаждений к различным категориям охранного статуса («городской лес», «ООПТ», «особо ценный лес» и иные), определение доли площади зеленых насаждений, дифференцированной для многообразия функциональных зон городской структуры и др. Эти позиции сформировались исторически и составляют основу существующих законодательно-нормативных документов, в содержательной ткани которых накопились определенные противоречия и нестыковки, о чем уже было сказано выше.

В настоящее время человечество начало осознавать и глобальный характер экологических проблем, что нашло отражение в международно-признанной концепции устойчивого развития биосферы, где городские экосистемы занимают важнейшую нишу, так как более половины населения Земли проживает на урбанизированных территориях [25]. Одним из основополагающих постулатов концепции устойчивого развития как комплекса мер, нацеленных на удовлетворение текущих потребностей человека при сохранении окружающей среды и ресурсов, является сохранение природного биоразнообразия экосистем. В условиях города зеленые насаждения отдельных категорий характеризуются спецификой выполняемых функций — только леса естественного происхождения (городские леса, ООПТ и некоторые другие) выполняют функцию сохранения природного биологического разнообразия, так как именно на этих территориях сохранились

ненарушенные и мало нарушенные экосистемы [16]. В этом смысле они приобретают особое экологическое значение, однако меры, отвечающие масштабу этой глобальной проблемы, сегодня не получили отражения в нормативно-правовых документах. Законодательные акты по увеличению доли таких земель в составе городов и дополнительному усилению их охранного статуса создали бы более благоприятные условия для решения данной проблемы.

Глобальная экологическая проблема — изменение климата и баланса парниковых газов [19; 20; 23], среди которых находятся углерод и эмиссия углекислого газа. Основным депозитарием углерода выступают зеленые насаждения, которые активно поглощают CO₂ и являются ведущим регулятором баланса углерода. В связи с этим показатель озелененности городских территорий приобретает новое функциональное наполнение — она показывает реализацию компенсационной функции по выбросам CO₂ этими территориями. Объем депонирования углерода определяется не только количеством насаждений, но и их качеством — способностью создавать биомассу, что зависит и от здоровья деревьев, кустарников и травяного покрова, и от условий их произрастания и содержания, требует четкой нормативной фиксации и контроля. Роль лесов естественного происхождения как наиболее эффективного регулятора баланса углерода особенно актуальна в городских условиях, отличающихся масштабными выбросами углекислого газа.

Еще один новый экологический подход к вопросу охраны и управления лесными массивами в условиях активного развития градостроительной деятельности порождает механизм, который основывается на оценке комплекса экономических выгод для потребителя, получающего их от природных экосистем, так называемых экосистемных услуг (ЭУ) [18; 21; 24]. Такой подход базируется на анализе и расчете стоимости предоставления природой различного рода «полезностей» по следующим категориям ЭУ: обеспечивающих (материальных — пища, топливо и др.), регулирующих (состояние среды), социально-культурных (нематериальных — эстетических, культурного наследия и др.) [21; 22]. Определение стоимости ЭУ, исчисляемое в сегодняшних российских реалиях сотнями миллионов рублей на гектар, позволяет продемонстрировать истинную ценность городских лесных массивов, которая возрастает от искусственных к естественным, от нарушенных к ненарушенным [17].

В условиях активного градостроительства для оптимизации отношений застройщика и городского сообщества необходимо широкое внедрение такого эффективного экономического механизма, как оценка экосистемных услуг городских лесов и закрепление его в правовом поле.

Заключение

Существующий порядок градостроительного регулирования городских лесов несовершенен, во многом не соответствует их экологическому значению, не способствует их охране и развитию и требует корректировки. В связи с этим считаем необходимым:

- зафиксировать приоритет применения положений лесного законодательства к городским лесам перед земельным и градостроительным;
- внести в законодательство прямое указание на возможность включения городских лесов при градостроительном зонировании (аналогично рекреационной зоне): 1) в зону особо охраняемых территорий — на основе определенных критериев; 2) в перечень объектов, расположенных на территориях общего пользования с целью исключения применения градостроительных регламентов к участкам городских лесов;

- внести коррективы в порядок признания городских лесов при переводе из лесного фонда в земли населенных пунктов: 1) считать, что изначально на все такие леса распространяется статус «городские леса»; 2) на основе лесоустройства научно обосновать и дифференцировать леса населенного пункта по ценности, выделить разные категории (с закреплением результата по процедуре государственной экологической экспертизы); 3) запретить какое-либо использование таких лесов, кроме природоохранного, до проведения работ по территориальному планированию в составе Генплана и последующему закреплению статуса в Росреестре;
- определить выделение средств из федерального бюджета на вышеупомянутые процедуры, исходя из реального экологического значения городских лесов;
- рассмотреть возможность исключения муниципалитетов из числа единственных инициаторов лесоустройства и «управителей» городскими лесами, увязать этот вопрос с урегулированием собственности на них.

На перспективу, учитывая исключительную роль городских лесов в глобальных экологических процессах, считаем возможным: усиление охранного статуса и увеличения доли таких территорий в составе городских площадей; внедрение в практику механизма оценки экосистемных услуг городских лесов; закрепление этих положений в нормативно-правовой документации.

Список использованной литературы

- [1] Баранова О. Ю. Исторические и современные аспекты правового регулирования городских лесов // *Ландшафтная архитектура и формирование комфортной городской среды: материалы XIX Всерос. науч.-практ. конф.* — Н. Новгород: ННГАСУ, 2023. — С. 19–27.
- [2] Гузий А. Е. Как леса «едят» города? О комплексе проблем подготовки и реализации стратегических и градостроительных документов территорий при их столкновении с нормами Лесного кодекса РФ и путях их разрешения // *Вестн. Саратов. гос. юрид. акад.* — 2020. — № 3 (134). — С. 266–280.
- [3] Кичигин Н. В. Городские леса: режим охраны и использования // *Журнал российского права.* — 2011. — № 6. — С. 28–34.
- [4] Крючков А. Н. Ведение лесного хозяйства в городских лесах Тольятти: теория и практика // *Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии.* — 2016. — Т. 25, № 4. — С. 136–141.
- [5] Лаврищева О. А. Проблемы определения правового статуса городских лесов в России // *Изв. Юго-Зап. гос. ун-та.* — 2017. — Т. 21, № 2. — С. 190–196.
- [6] Майорова Е. И. Городские леса в свете принятия «Закона о зеленом щите» // *Аграрное и земельное право.* — 2016. — № 7 (139). — С. 98–103.
- [7] Нарышева Н. Г. Развитие законодательства о городских лесах // *Экологическое право.* — 2012. — № 1. — С. 7–13.
- [8] Петров В. Н. Городские леса: проблемы организации и правового регулирования // *ЛесПромИнформ.* — 2011. — № 2 (76). — URL: <https://lesprominform.ru/jarticles.html?id=2182> (дата обращения: 14.08.2023).
- [9] Письмо Рослесхоза от 25.04.2018 № ИВ-03-54/6814 «О подготовке документов территориального планирования с учетом положений Федерального закона от 29.07.2017 № 280-ФЗ». — URL: <https://rulaws.ru/acts/Pismo-Rosleshoza-ot-26.04.2018-N-IV-03-54-6814/> (дата обращения: 20.03.2023).
- [10] Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 5 августа 2022 г. № 510 «Об утверждении Лесоустроительной инструкции» [Запр. 30.09.2022 г. № 70328, вступил в силу с 1 марта 2023 г. и действует до 1 марта 2029 г.]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/351878696> (дата обращения: 12.03.2023).
- [11] Российская Федерация. Законы. Градостроительный кодекс РФ [Принят Государственной Думой 22 декабря 2004 г., одобрен Советом Федерации 24 декабря 2004 г.]. — URL: <http://docs.cntd.ru/document/901919338> (дата обращения: 12.03.2023).
- [12] Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс РФ [Принят Государственной Думой 28 сентября 2001 г., одобрен Советом Федерации 10 октября 2001 г.]. — URL: <http://docs.cntd.ru/document/744100004> (дата обращения: 02.03.2023).
- [13] Российская Федерация. Законы. Лесной кодекс РФ [Принят Государственной Думой 8 января 1997 г., утратил силу с 1 января 2009 г. на основании Федерального закона от 4 декабря 2006 г. № 201-ФЗ]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/9037104> (дата обращения: 26.02.2023).
- [14] Российская Федерация. Законы. Лесной кодекс РФ [Принят Государственной Думой 8 ноября 2006 г., одобрен Советом Федерации 24 ноября 2006 г.]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/902017047> (дата обращения: 26.03.2023).
- [15] Российская Федерация. Законы. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации [Принят Государственной Думой 16 сентября 2003 г., одобрен Советом Федерации 24 сентября 2003 г.]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/901876063?ysclid=lh6pgi628p728359768> (дата обращения: 02.05.2023).
- [16] Семенюк О. В., Баранова О. Ю., Телеснина В. М., Богатырев Л. Г. Зеленый каркас урбанизированных территорий как механизм регулирования климатических изменений // *Ландшафтная архитектура и формирование комфортной городской среды: материалы XVIII Всерос. науч.-практ. конф.: сб. трудов.* — Н. Новгород: ННГАСУ, 2022. — С. 16–23.
- [17] Семенюк О. В., Бодров К. С., Стома Г. В., Яковлев А. С. Оценка стоимости экосистемных услуг природного парка «Битцевский лес» // *Вестн. Моск. ун-та. Серия: Почвоведение.* — 2019. — № 3. — С. 23–30.
- [18] Экосистемные услуги наземных экосистем России: первые шаги. Status Quo Report. — М.: Центр охраны дикой природы, 2013. — 45 с.
- [19] Cao B., Domke G. M., Russell M. B., Walters B. F. Spatial modeling of litter and soil carbon stocks on forest land in the conterminous United States // *Science of the Total Environment.* — 2019. — Vol. 654. — P. 94–106.
- [20] Chen X., Zhang X., Xu Zh., Wei H. Urbanization induced changes in the accumulation mode of organic carbon in the surface soil of subtropical forests // *Catena.* — 2022. — Vol. 214.
- [21] Common International Classification of Ecosystem Services (CICES). Towards a common classification of ecosystem services. — URL: <https://cices.eu> (дата обращения: 18.05.2023).
- [22] Costanza R., d'Arge R., de Groot R. et al. The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital // *Nature.* — 1997. — Vol. 387. — P. 253–260.
- [23] Mandal S., Chatterjee P., Das N. et al. Modelling the role of urban forest in the regulation of carbon balance in an industrial area of India // *Acta Ecologica Sinica.* — 2022. Vol. 42, № 5. — P. 553–564.
- [24] Millennium Ecosystem Assessment (MEA), 2005. — URL: <https://www.millenniumassessment.org/ru/About.html> (дата обращения: 18.05.2023).

[25] The Sustainable Development Goals. — URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/> (дата обращения: 02.06.2023).

References

- [1] Baranova O. Yu. Istoricheskie i sovremennye aspekty pravovogo regulirovaniya gorodskih lesov // *Landshaftnaya arhitektura i formirovanie komfortnoj gorodskoj sredy: materialy XIX Vseros. nauch.-prakt. konf.* — N. Novgorod: NNGASU, 2023. — S. 19–27.
- [2] Guzij A. E. Kak lesa «edyat» goroda? O komplekse problem podgotovki i realizacii strategicheskikh i gradostroitel'nykh dokumentov territorij pri ih stolkovenii s normami Lesnogo kodeksa RF i putyah ih razresheniya // *Vestn. Sarat. gos. jurid. akad.* — 2020. — № 3 (134). — S. 266–280.
- [3] Kichigin N. V. Gorodskie lesa: rezhim ohrany i ispol'zovaniya // *Zhurnal rossijskogo prava.* — 2011. — № 6. — S. 28–34.
- [4] Kryuchkov A. N. Vedenie lesnogo hozyajstva v gorodskih lesah Tol'yatti: teoriya i praktika // *Samarskaya Luka: problemy regional'noj i global'noj ekologii.* — 2016. — T. 25, № 4. — S. 136–141.
- [5] Lavrishcheva O. A. Problemy opredeleniya pravovogo statusa gorodskih lesov v Rossii // *Izv. Yugo-Zap. gos. un-ta.* — 2017. — T. 21, № 2. — S. 190–196.
- [6] Majorova E. I. Gorodskie lesa v svete prinyatiya «Zakona o zelenom shchite» // *Agrarnoe i zemel'noe pravo.* — 2016. — № 7 (139). — S. 98–103.
- [7] Narysheva N. G. Razvitie zakonodatel'stva o gorodskih lesah // *Ekologicheskoe pravo.* — 2012. — № 1. — S. 7–13.
- [8] Petrov V. N. Gorodskie lesa: problemy organizacii i pravovogo regulirovaniya // *LesPromInform.* — 2011. — № 2 (76). — URL: <https://lesprominform.ru/jarticles.html?id=2182> (дата обрashcheniya: 14.08.2023).
- [9] Pis'mo Rosleskhoza ot 25.04.2018 № IV-03-54/6814 «O podgotovke dokumentov territorial'nogo planirovaniya s uchetom polozhenij Federal'nogo zakona ot 29.07.2017 № 280-FZ». — URL: https://rulings.ru/acts/Pismo-Rosleshoza-ot-26.04.2018-N-IV-03-54_6814/ (дата обрashcheniya: 20.03.2023).
- [10] Prikaz Ministerstva prirodnykh resursov i ekologii Rossijskoj Federacii ot 5 avgusta 2022 g. № 510 «Ob utverzhdenii Lesoustroitel'noj instrukcii» [Zareg. 30.09.2022 g. № 70328, vstupil v silu s 1 marta 2023 g. i dejstvuet do 1 marta 2029 g.]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/351878696> (дата обрashcheniya: 12.03.2023).
- [11] Rossijskaya Federaciya. Zakony. Gradostroitel'nyj kodeks RF [Prinyat Gosudarstvennoj Dumoj 22 dekabrya 2004 g., odobren Sovetom Federacii 24 dekabrya 2004 g.]. — URL: <http://docs.cntd.ru/document/901919338> (дата обрashcheniya: 12.03.2023).
- [12] Rossijskaya Federaciya. Zakony. Zemel'nyj kodeks RF [Prinyat Gosudarstvennoj Dumoj 28 sentyabrya 2001 g., odobren Sovetom Federacii 10 oktyabrya 2001 g.]. — URL: <http://docs.cntd.ru/document/744100004> (дата обрashcheniya: 02.03.2023).
- [13] Rossijskaya Federaciya. Zakony. Lesnoj kodeks RF [Prinyat Gosudarstvennoj Dumoj 22 yanvary 1997 g., utratil silu s 1 yanvary 2009 g. na osnovanii Federal'nogo zakona ot 4 dekabrya 2006 g. № 201-FZ]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/9037104> (дата обрashcheniya: 26.02.2023).
- [14] Rossijskaya Federaciya. Zakony. Lesnoj kodeks RF [Prinyat Gosudarstvennoj Dumoj 8 noyabrya 2006 g., odobren Sovetom Federacii 24 noyabrya 2006 g.]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/902017047> (дата обрashcheniya: 26.03.2023).
- [15] Rossijskaya Federaciya. Zakony. Ob obshchih principah organizacii mestnogo samoupravleniya v Rossijskoj Federacii [Prinyat Gosudarstvennoj Dumoj 16 sentyabrya 2003 g., odobren Sovetom Federacii 24 sentyabrya 2003 g.]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/901876063?ysclid=lh6pgi628p728359768> (дата обрashcheniya: 02.05.2023).
- [16] Semenyuk O. V., Baranova O. Yu., Telesnina V. M., Bogatyrev L. G. Zelenyj karkas urbanizirovannykh territorij kak mekhanizm regulirovaniya klimaticeskikh izmenenij // *Landshaftnaya arhitektura i formirovanie komfortnoj gorodskoj sredy: materialy XVIII Vseros. nauch.-prakt. konf.: sb. trudov.* — N. Novgorod: NNGASU, 2022. — S. 16–23.
- [17] Semenyuk O. V., Bodrov K. S., Stoma G. V., Yakovlev A. S. Ocenka stoimosti ekosistemnykh uslug prirodnogo parka «Bitcevskij les» // *Vestn. Mosk. un-ta. Seriya: Pochvovedenie.* — 2019. — № 3. — S. 23–30.
- [18] Ekosistemnye uslugi nazemnykh ekosistem Rossii: pervye shagi. Status Quo Report. — M.: Centr ohrany dikoj prirody, 2013. — 45 s.
- [19] Cao B., Domke G. M., Russell M. B., Walters B. F. Spatial modeling of litter and soil carbon stocks on forest land in the conterminous United States // *Science of the Total Environment.* — 2019. — Vol. 654. — P. 94–106.
- [20] Chen X., Zhang X., Xu Zh., Wei H. Urbanization induced changes in the accumulation mode of organic carbon in the surface soil of subtropical forests // *Catena.* — 2022. — Vol. 214.
- [21] Common International Classification of Ecosystem Services (CICES). Towards a common classification of ecosystem services. — URL: <https://cices.eu> (дата обрashcheniya: 18.05.2023).
- [22] Costanza R., d'Arge R., de Groot R. et al. The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital // *Nature.* — 1997. — Vol. 387. — P. 253–260.
- [23] Mandal S., Chatterjee P., Das N. et al. Modelling the role of urban forest in the regulation of carbon balance in an industrial area of India // *Acta Ecologica Sinica.* — 2022. Vol. 42, № 5. — P. 553–564.
- [24] Millennium Ecosystem Assessment (MEA), 2005. — URL: <https://www.millenniumassessment.org/ru/About.html> (дата обрashcheniya: 18.05.2023).
- [25] The Sustainable Development Goals. — URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/> (дата обрashcheniya: 02.06.2023).

Статья поступила в редакцию 20.06.2023.

Опубликована 30.09.2023.

Baranova Olga Yu.

Candidate of Biological Sciences Leading Researcher, FSBI «TsNIIP of the Ministry of Construction of Russia», Moscow, Russian Federation
e-mail: ms.olgabaranova@mail.ru
ORCID ID: 0000-0002-6959-1721

Semenuk Olga V.

Candidate of Biological Sciences, Senior Researcher, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation
e-mail: olgatour@rambler.ru
ORCID ID: 0000-0003-0910-6111