



Оригинальная статья

УДК 712.3+630*24

DOI: 10.26897/1997-6011-2023-2-124-130

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ НАСАЖДЕНИЙ ПАРКОВОЙ ЧАСТИ ДВОРЯНСКОЙ УСАДЬБЫ Н.Н. ГРИГОРЬЕВА (КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ)

Лебедев Александр Вячеславович^{1,2✉}, канд. с.-х. наук, доцент, научный сотрудник
WOSResearchID: AAX-9891-2020; ScopusAuthorID: 57214907823; РИНЦИД: 738683; alebedev@rgau-msha.ru

Кочнев Ярослав Владимирович¹, магистрант

¹ Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева; 127434, г. Москва, Тимирязевская ул., 49, Россия

² ФГБУ «Государственный природный заповедник «Кологривский лес» имени М.Г. Синицына»; 157440, Костромская обл., Кологрив, Центральная ул., 15, Россия

Аннотация. Актуальную проблему в сфере охраны культурного наследия представляет сохранение провинциальной русской усадьбы, исторических парков как элемента политической, экономической и культурной жизни дореволюционной России. Целью исследований являлась оценка современного состояния насаждений парковой части дворянской усадьбы Н.Н. Григорьева в деревне Иваново Кологривского муниципального округа Костромской области. Исследования проводились в несколько этапов с применением историко-архивной экспертизы, натурных обследований, графоаналитического метода. Создание парка происходило в два этапа на протяжении XIX в. На первом этапе был заложен регулярный парк с липовыми аллеями, на втором этапе созданы лиственнично-березовые посадки. В настоящее время парковая часть усадьбы представлена липово-лиственничными двухъярусными насаждениями. На участке преобладает липовый подрост средней густоты, подлесок редкий. В травянистом покрове заметно доминируют *Fragaria moschata*, *Aegopodium podagraria*. В изучаемых парковых посадках сильно выражена дифференциация деревьев по морфометрическим показателям. Наибольшее количество деревьев липы сосредоточено в ступенях толщины 36-40 см (45,2% от всех учтенных деревьев). Ступенями толщины с наибольшим количеством стволов лиственниц являются 48-56 см (37,3% от всех учтенных деревьев). Оценка санитарного состояния насаждений и структуры древесного полога позволила сделать вывод о том, что происходит активный процесс распада парковых посадок. Для сохранения историко-культурной ценности объекта необходимо проведение мероприятий по его реконструкции. Современное использование территории может включать в себя создание и реализацию туристического маршрута.

Ключевые слова: дворянская усадьба, парк, культурное наследие, состояние насаждений, Костромская область, Кологрив

Формат цитирования: Лебедев А.В., Кочнев Я.В. Современное состояние насаждений парковой части дворянской усадьбы Н.Н. Григорьева (Костромская область) // Природообустройство. 2023. № 2. С. 124-130. DOI: 10.26897/1997-6011-2023-2-124-130.

© Лебедев А.В., Кочнев Я.В., 2023

Original article

THE CURRENT STATE OF THE PLANTATIONS OF THE PARK PART OF THE NOBLE ESTATE OF N.N. GRIGORIEV (KOSTROMA REGION)

Lebedev Alexander Vyacheslavovich^{1,2}, candidate of agricultural sciences, associate professor; a researcher; канд. с.-х. наук, доцент

WOSResearchID: AAX-9891-2020; ScopusAuthorID: 57214907823; РИНЦИД: 738683; alebedev@rgau-msha.ru

Kochnev Yaroslav Vladimirovich, student of MA course

¹ Russian State Agrarian University – Moscow Agricultural Academy named after C.A. Timiryazev, 127434, Moscow, Timiryazevskaya St., 49, Russia

² FSBI State Nature Reserve «Kologrivsky Forest» named after M.G. Sinitsyn, Kologriv, Russia

Annotation. An important problem in the protection of cultural heritage is the preservation of a provincial Russian noble estate, historical parks, as an element of the political, economic and cultural

life of pre-revolutionary Russia. The aim of the study was to assess the current state of plantings in the park part of the noble estate of N.N. Grigoriev in the village of Ivanovo, Kologrivsky municipal district, Kostroma region. The research was carried out in several stages using the following methods: historical and archival expertise, field surveys, graphic-analytical method. The creation of the park took place in two stages during the 19th century, on the first of which a regular park with linden alleys was laid, and on the second, larch-birch plantations were created. Currently, the park part of the estate is represented by linden-larch two-tier stands. The site is dominated by linden undergrowth of medium density, with asparse undergrowth. *Fragaria moschata* and *Aegopodium podagraria* noticeably dominate in the herbaceous cover. In the studied park plantings, the differentiation of trees according to morphometric parameters is strongly pronounced. The largest number of linden trees is concentrated in diameter classes with a thickness of 36-40 cm (45.2% of all registered trees). Diameter classes with the largest number of larch trunks are 48-56 cm (37.3% of all considered trees). An assessment of the sanitary condition of plantings and the structure of the tree canopy made it possible to conclude that an active process of decay of park plantings is taking place. To preserve the historical and cultural value of the object, it is necessary to carry out measures for its reconstruction. Modern use of the territory may include the creation and implementation of a tourist route.

Keywords: noble estate, park, cultural heritage, state of plantations, Kostroma region, Kologriv

Format of citation: Lebedev A.V., Kochnev Ya.V. The current state of the plantations of the park part of the noble estate of N.N. Grigoiev (Kostroma region) // Prirodoobustrojstvo. 2023. No. 2. S. 124-130. DOI: 10.26897/1997-6011-2023-2-124-130.

Введение. Дворянская усадьба – это воплощение стиля жизни и мироощущения ее владельца, патриархальный семейный очаг, миниатюрный прообраз царского двора, многофункциональное огромное хозяйство, уникальный садово-парковый объект. Провинциальные усадьбы Российской империи представляют удивительный феномен, вызывающий большой интерес среди как историков, так и специалистов в области садово-паркового искусства. Такие усадьбы являются наиболее массовыми и типичными, но при этом наименее изученными [1].

Проведенные ранее исследования охватывали преимущественно крупные комплексы, расположенные поблизости от Москвы (Архангельское, Кусково, Покровское-Стрешнево) и Санкт-Петербурга (Марьино, Белогорка, Жерновка), а также отдельные усадьбы, связанные с именами выдающихся деятелей (Ясная Поляна, Абрамцево, Болдино, Щелыково). Интерес исследователей к провинциальным усадьбам стал повышаться в последние десятилетия. При этом провинциальные усадебные комплексы отражают явления, характерные для российского культурного процесса в целом [2, 3].

Дворянские усадьбы Костромской губернии можно считать типичными для Центрального Нечерноземья России. Эти провинциальные усадьбы мало чем напоминают величественные столичные комплексы – они имеют по-своему уникальную планировочную и архитектурно-пространственную структуру. Костромская губерния на протяжении своей истории относилась

к разряду мелкопоместных: подавляющему большинству дворян принадлежали менее 100 душ крепостных. Имущественное положение костромских помещиков было причиной того, что усадьба играла главным образом экономическую роль. Она обеспечивала владельцам и место, и средства для жизни [4].

К особенностям костромских дворянских усадеб можно отнести то, что главным строительным материалом было дерево. Каменные постройки встречаются крайне редко. В советские годы многие из усадеб были заброшены, поэтому их сохранность к настоящему времени является крайне низкой, а значительная часть безвозвратно утрачена. Особенно актуален вопрос сохранности усадебных комплексов для Кологривского округа Костромской области, где насчитывается более 100 объектов культурного наследия [5], подавляющее большинство из которых относится к памятникам деревянного зодчества. При этом до наших дней из более чем десятка дворянских усадеб сохранились фрагменты планировки и парковых посадок только одной из них – Иваново (Ивановское).

Актуальную проблему в сфере охраны культурного наследия представляет сохранение провинциальной русской усадьбы, исторических парков как элемента политической, экономической и культурной жизни дореволюционной России. Именно мир дворянской усадьбы с ее архитектурными и планировочными особенностями, объектами садово-паркового строительства определяет национальный облик и аутентичность

России как живое воплощение русских культурных традиций [6, 7].

С учетом важности сохранения информации о сохранившихся дворянских усадьбах и парках для оценки их роли в историческом и культурном процессах, а также для возможного последующего восстановления целью исследований стала оценка современного состояния насаждений парковой части дворянской усадьбы Н.Н. Григорьева в деревне Иваново Кологривского округа Костромской области.

Материалы и методы исследований.

Деревня Иваново (Ивановское) расположена в Кологривском муниципальном округе Костромской области в 15 км на юго-востоке от г. Кологрив на правом берегу реки Унжи. Известной она является с начала XIX в., когда принадлежала коллежскому секретарю Ивану Семенову, а в последующем по наследству перешла к его дочери Елизавете Ивановне. В конце 1820-х – начале 1830-х гг. Е.И. Семенова вышла замуж за надворного советника Алексея Павловича Вица, который в первой четверти XIX в. служил старшим врачом сельского воспитательного дома в Гатчине (1803-1806), помощником старшего врача (1806-1813), а затем старшим врачом Гатчинского городского госпиталя Дворцового ведомства (1813-1814). В это время за главным усадебным домом был разбит регулярный парк с липовыми аллеями, окруженный открытыми партерами. В 1860 г., после смерти Е.И. Вица, усадьба перешла по наследству к ее дочери Елизавете Алексеевне Григорьевой, а в 1870-е гг. – к Николаю Николаевичу Григорьеву, сыну Елизаветы Алексеевны.

При Н.Н. Григорьеве усадьба перестраивалась в соответствии с требованиями времени. Был выстроен новый двухэтажный жилой дом

на каменном фундаменте с флигелем, увеличена территория парка, возведены конюшни и коровник. Позднее, в 1901 г., на прилегающей к усадьбе территории был организован детский сиротский приют со школой. В 1918 г. усадьба Ивановское была национализирована, но до 1924 г. семья Григорьевых продолжала проживать в усадебном доме.

Расположение исследуемой территории представлено на рисунке 1. Исследования проводились в несколько этапов с применением историко-архивной экспертизы, натурных обследований и графоаналитического метода [6].

На первом этапе исследований происходил сбор исторической информации об усадьбе. Поиск информации осуществлялся в таких организациях, как Российский государственный архив древних актов, Российская государственная библиотека, Государственный архив Костромской области, Кологривский краеведческий музей имени Г.А. Ладыженского, отдел по делам архивов администрации Кологривского муниципального округа.

На втором этапе проводилось натурное обследование территории усадьбы с применением метода ландшафтного анализа. Осуществлялось ознакомление с существующими зданиями, сооружениями и руинированными объектами, изучались рельеф и пространственное положение усадьбы. Определялся ассортимент травянистых растений. Выполнялась инвентаризация древесных растений в парковых посадках с применением как методики Академии коммунального хозяйства имени К.Д. Памфилова, так и метода ландшафтной таксации с привлечением данных съемки территории квадрокоптером DJI Phantom 4. Санитарное состояние деревьев определялось по 5-балльной шкале: без признаков ослабления; ослабленные; сильно ослабленные; усыхающие; сухостой – с учетом признаков, обозначенных в Правилах санитарного состояния в лесах.

На третьем этапе оформлялись перечетные ведомости, составлялся план расположения учтенных деревьев на территории парка с анализом полученных на предыдущих этапах материалов.

Результаты и их обсуждение.

В настоящее время парковая часть усадьбы Ивановское представлена липово-лиственничными двухъярусными насаждениями (табл. 1). Первый древесный ярус представлен посадками лиственницы, липы и березы (ЗЛц6Лп1Б)

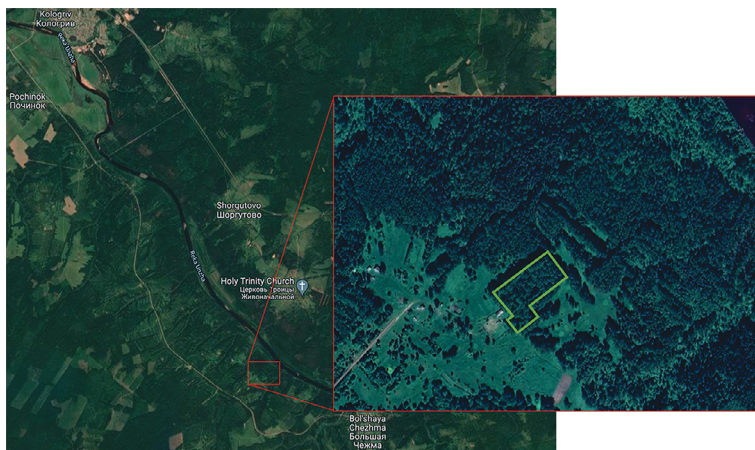


Рис. 1. Расположение исследуемой территории (зеленый контур)

Fig. 1. Location of the studied area (green outline)

Таблица 1. Результаты глазомерно-измерительной таксации насаждений

Table 1. Results of eye-measuring taxation of plantations

Состав Composition	Ярус Tier	Элемент леса Forest element	Возраст, лет Age, years	Средние / Average		Сумма площадей сечений, м ² /га Sum of basal areas, m ² /ha	Запас, м ³ /га Stock, m ³ /ha
				высота, м height, m	диаметр, см diameter, cm		
3Лп6Лп1Б 3Lr6Ln1B	1	Лиственница / Larch	130	30	52	7,5	100
		Липа / Linden	190	24	42	17,0	190
		Береза / Birch	130	26	60	1,5	20
		Итого / Total	-	-	-	26,0	310
10Лп 10 Ln	2	Липа / Linden	40	13	12	8,5	60
		Итого / Total	-	-	-	8,5	60

Рис. 2. План расположения
учтенных деревьев в парковых посадкахFig. 2. Plan for the location
of the registered trees in park plantings

с общим запасом 310 м³/га. Второй ярус сформирован деревьями липы естественного происхождения (10Лп) с запасом 60 м³/га и средней высотой 13 м. В подросте (густота – 3000 шт/га) преобладает липа мелколистная (*Tilia cordata*), незначительным является участие ели обыкновенной (*Picea abies*), пихты сибирской (*Abies sibirica*) и клена остролистного (*Acer platanoides*). Подлесок – редкий, сформирован из таких древесно-кустарниковых видов, как черемуха обыкновенная (*Prunus padus*), рябина обыкновенная (*Sorbus aucuparia*), можжевельник обыкновенный (*Juniperus communis*), смородина колючая (*Ribes spicatum*), смородина черная (*Ribes*

nigrum), шиповник иглистый (*Rosa acicularis*) и малина обыкновенная (*Rubus idaeus*).

В структуре травянистого покрова среднее проективное покрытие (20-40%) имеют земляника мускусная (*Fragaria moschata*), сныть обыкновенная (*Aegopodium podagraria*); низкое покрытие (5-20%) – щитовник картузианский (*Dryopteris carthusiana*), купырь лесной (*Anthriscus sylvestris*), костяника (*Rubus saxatilis*); незначительное покрытие (менее 5%) – земляника лесная (*Fragaria vesca*), будра плющевидная (*Glechoma hederacea*), майник двулистный (*Maianthemum bifolium*), копытень европейский (*Asarum europaeum*), яснотка желтая (*Lamium galeobdolon*), звездчатка ланцетолистная (*Rubra holostea*), бор развесистый (*Milium effusum*), кислица обыкновенная (*Oxalis acetosella*), ортилия однобокая (*Orthilia secunda*).

План расположения деревьев в учтенных парковых посадках представлен на рисунке 2. Юго-западная часть парка заложена при Елизавете Ивановне и Алексее Павловиче Виц в первой половине XIX в. Планировка того периода была представлена аллеями из липы мелколистной (*Tilia cordata*) и открытыми партерами из злаков и цветочных растений из местной флоры, расположенных по периметру парка. Древесные растения располагались по границам участков треугольной формы. Шаг посадки в ряду на центральных аллеях составлял 1 сажень (2,13 м), а на второстепенных – 0,5 сажени (1,065 м). Главная задача такого размещения деревьев заключалась в формировании геометрического объема в виде плотной зеленой стены. По периметру парка прямоугольной формы была создана густая липовая обсадка (с шагом 0,5 сажени – 1,065 м). Вход на главную аллею, разбитую по центру симметрии господского дома, был оформлен в виде раструба.

В последней четверти XIX в. Николай Николаевич Григорьев изменил планировку парка,

в том числе путем введения интродуцентов, что соответствовало особенностям садово-паркового строительства того времени. За счет северо-восточного партера парк был увеличен практически в два раза. По периметру были выполнены рядовые посадки: с внутренней стороны – лиственницы сибирской (*Larix sibirica*), с внешней стороны – березы повислой (*Betula pendula*).

Использование древесных пород с разной скоростью прохождения жизненных этапов позволило быстро сформировать живописную сомкнутую рядовую обсадку из березы. В центральной части регулярного парка с шагом в 1 сажень (2,13 м) были заложены две лиственничные аллеи, а во вновь образованной части также высажена лиственница, но в свободном стиле.

В изучаемых парковых посадках сильно выражена дифференциация деревьев по морфометрическим показателям. На рисунке 3 показана структура рядов распределения диаметров стволов деревьев (на высоте 1,3 м) липы и лиственницы по 4-сантиметровым ступеням толщины. Наибольшее количество деревьев липы сосредоточено в ступенях толщины 36 и 40 см (22,9 и 22,3% соответственно). Деревья с диаметром стволов более 44 см встречаются главным образом в местах распада перегущенных аллейных посадок. Отмечено единичное дерево липы с диаметром ствола 92 см. Ступенями толщины с наибольшим количеством стволов лиственниц являются 48-56 см. Суммарно к ним относится 37,3% от всех учтенных деревьев.

К настоящему времени в парковых насаждениях выпала практически вся береза, остались лишь единичные деревья. Половина обследованных деревьев лиственницы и липы относится к категории здоровых (рис. 4). Примерно 1/5 деревьев является ослабленной, с разреженной кроной, уменьшенным

приростом, со светло-зеленой листвой (хвоей) и с засохшими единичными ветвями. Сильно ослабленными являются около 10% деревьев, которые характеризуются ажурными кронами, слабым приростом, а усыхание ветвей составляет до 2/3 кроны. Усыхающие деревья лиственницы составляют 11% от обследованного количества, а деревья липы – 7%. Сухостойных и ветровальных деревьев лиственницы – 14%, липы – 11%. На листьях липы обнаружены повреждения липовой молью-пестрянкой (*Phyllonorycter issikii*). Крупномерные деревья лиственницы в парковых посадках подвержены ветровальности. На это явление обращается внимание в исследованиях, проводимых и для других территорий [8]. Кроме того, в западной части парка обнаружены следы рубки местными жителями деревьев ценной лиственничной древесины.

Таким образом, при отсутствии ухода за насаждениями происходит активный процесс

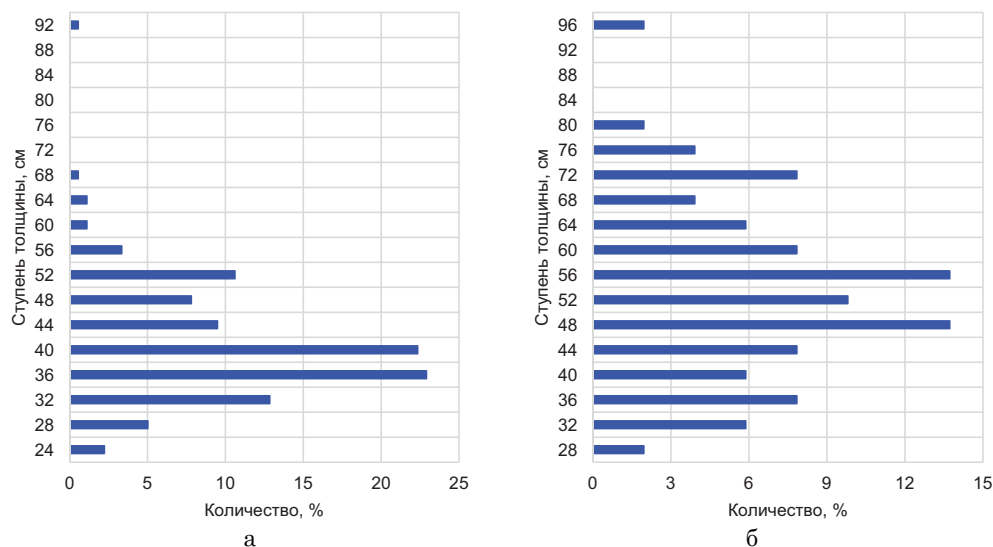


Рис. 3. Распределение деревьев по ступеням толщины:
а) липа мелколистная; б) лиственница сибирская

Fig. 3. Distribution of trees by steps of thickness:
a) small-leaved linden, b) Siberian larch

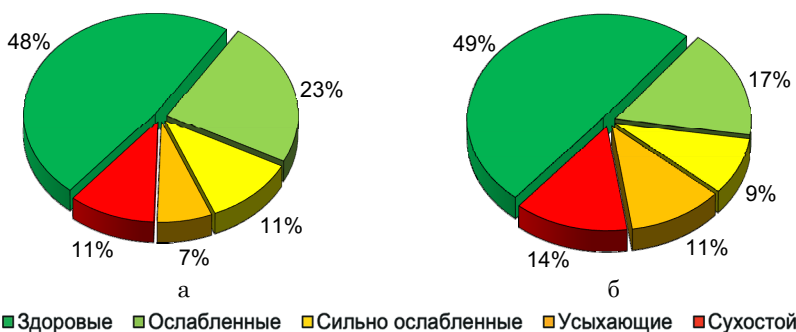


Рис. 4. Распределение деревьев по категориям состояния:
а) липа мелколистная; б) лиственница сибирская

Fig. 4. Distribution of trees by categories of the condition:
a) small-leaved linden, b) Siberian larch

распада парковых посадок. В ближайшие десятилетия исторический облик парка может быть утрачен. Культурный ландшафт является элементом историко-культурного наследия страны, поэтому сохранению национального ландшафта должно уделяться особое внимание [6, 9].

Для предотвращения дальнейшего разрушения древесных насаждений и сохранения объекта садово-паркового строительства XIX в. Необходимы хозяйственные мероприятия, которые могут быть проведены в несколько этапов. На первом из них рекомендуются обустройство дорожно-тропиночной сети, уборка сухостоя и поваленных деревьев, захламленности и бытового мусора. Второй этап предполагает реконструкцию аллей с посадкой на месте выпавших деревьев новых растений липы и лиственницы. На заключительном этапе возможны установка информационных аншлагов и указателей, улучшение травянистого покрова путем посадки цветочных растений из ассортимента местной флоры и часто встречающихся в дворянских усадебных парках Костромской губернии. Визуальное решение концепции реконструкции парка представлено на рисунке 5.



Рис. 5. Визуализация центральной аллеи парка

Fig. 5. Visualization of the central alley of the park

Список использованных источников

1. Касаткина С.В. Дворянская усадьба как центр хозяйственной и культурной жизни провинции в 1861-1917 годах (на примере усадеб Костромской губернии): Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Иваново: ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный университет», Шуйский филиал, 2016. 20 с.
2. Белянкина Н.А. Загородные усадьбы Костромской губернии конца XVIII – начала XX веков: Автореф. дис. ... канд. архитектуры. Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, 2008. 24 с.
3. Шевченко Н.Ю. Русская провинциальная усадьба в общественном сознании рубежа XIX-XX вв. // Научные

В настоящее время усадебный парк относится к объектам культурного наследия Костромской области. Поэтому необходима реализация мер по обеспечению физической сохранности и сохранению историко-культурной ценности объекта, его приспособлению для современного использования.

С 2021 г. территория усадьбы Н.Н. Григорьева входит в зону сотрудничества биосферного резервата «Кологривский лес», одной из задач которого является содействие экономическому и социальному развитию, устойчивому в социально-культурном и экологическом отношении [10]. Вместе с реконструкцией объекта департаментом культуры Костромской области, отделом культуры, туризма, спорта и молодежи администрации Кологривского муниципального округа, отделом по экологическому просвещению государственного заповедника «Кологривский лес» может быть разработан и реализован туристический маршрут в парке усадьбы Ивановское.

Выводы

Таким образом, изучено современное состояние насаждений парковой части дворянской усадьбы Н.Н. Григорьева (Кологривский муниципальный округ Костромской области). Дана таксационная характеристика парковых насаждений, выявлен ассортимент растений подроста, подлеска и живого напочвенного покрова. Выявлено, что создание парка происходило в два этапа на протяжении XIX в.: на первом этапе был заложен регулярный парк с липовыми аллеями; на втором этапе созданы лиственнично-березовые посадки.

Оценка санитарного состояния насаждений и структуры древесного полога позволила сделать вывод о том, что происходит активный процесс распада парковых посадок. Для сохранения историко-культурной ценности объекта необходимо проведение мероприятий по его реконструкции. Современное использование территории может включать в себя создание и реализацию туристического маршрута.

References

1. Kasatkina S.V. Noble estate as the center of economic and cultural life of the province of 1861-1917 (on the example of the estates of the Kostroma province): autoref. dis. ... candidate of historical sciences: 07.00.02 / Svetlana Vadimovna Kasatkina; FSBEU HPE «Ivanovo State University» Shuya branch. Ivanovo: 2016. 20 p.
2. Belyankina N.A. Country estates of Kostromskoy gubernii in the end of XVIII – beginning of XX centuries: autoref. dis. ... candidate of architecture: 18.00.01 / Belyankina Natalia Aleksandrovna; Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering. Nizhny Novgorod, 2008. – 24 p.

ведомости БелГУ. Серия «История. Политология. Экономика. Информатика». 2010. № 1(72). Вып. 13. С. 158-162.

4. Костромская усадьба / Т.В. Йенсен, И.Ю. Кондратьева, Д.Б. Ойнас, А.И. Сорокин. Кострома: Издательский дом Линия график, 2005. 597 с.

5. Рудченко В.М. Памятники архитектуры Костромской области: Каталог. Вып. V. Кологривский район. Межевской район. Нейский район. Мантуровский район / Г.К. Смирнов, П.Н. Шармин, Е.Г. Шеболева. Кострома, 2003. 280 с.

6. Леонова В.А., Куликова А.И., Тарасова Л.А. Состояние природных ландшафтов крестьянской усадьбы в деревне Асташово Костромской области, перспективы их развития // Лесной вестник – Forestry Bulletin. 2021. Т. 25, № 5. С. 74-84. DOI: 10.18698/2542-1468-2021-5-74-84.

7. Попова А.А. Современное состояние насаждений и пространственная структура парковой части усадьбы А.Н. Крафта (г. Королёв) // Лесной вестник – Forestry Bulletin. 2019. Т. 23, № 3. С. 52-63. DOI: 10.18698/2542-1468-2019-3-52-63.

8. Дубенок Н.Н., Кузмичев В.В., Лебедев А.В. Рост и продуктивность древостоев сосны и лиственницы в условиях городской среды // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Серия «Лес. Экология. Природопользование». 2018. № 1(37). С. 54-71. DOI 10.15350/2306-2827.2018.1.54.

9. Памятники архитектуры Костромской области: Каталог. Вып. VI. Чухлома. Чухломский район / В.М. Рудченко, Г.К. Смирнов, П.Н. Шармин, Е.Г. Шеболева. Кострома, 2004. 248 с.

10. Сиротина М.В. О новом биосферном резервате «Кологривский лес» / Мурадова Л.В., Чернявин П.В., Чистяков С.А. и др. // Вклад особо охраняемых природных территорий в экологическую устойчивость регионов: Современное состояние и перспективы: Мат-лы II Всероссийской (с междунар. участием) конф., приуроченной к 15-летию создания заповедника «Кологривский лес», Кологрив, 28-29 октября 2021 г. Кологрив: Государственный заповедник «Кологривский лес», 2021. С. 8-13.

Критерии авторства

Лебедев А.В., Кочнев Я.В. выполнили практические и теоретические исследования, на основании которых провели обобщение и написали рукопись, имеют на статью авторское право и несут ответственность за плагиат.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов

Все авторы сделали равный вклад в подготовку публикации.

Статья поступила в редакцию 13.11.2022

Одобрена после рецензирования 18.12.2022

Принята к публикации 18.12.2022

3. Shevchenko N.Yu. Russian provincial estate in the public conscience at the turn of XIX-XX centuries. / N.Yu. Shevchenko // Scientific bulletin of BelGU. Ser. History. Political science. Economics. Informatics. 2010. No 1 (72), Issue P. 158-162.

4. Kostromskaya estate / T.V. Yensen I.Yu. Kondratjeva, D.B. Ojnas, A.I. Sorokin. Kostroma: Publishing house Liniya grafik, 2005. 597 p.

5. Rudchenko V.M. Monuments of Architecture of the Kostroma Region. Catalog. Issue V. Kologrivsky district. Mezhevskoy district. Neysky district. Manturovsky district / G.K. Smirnov, P.N. Sharmin, E.G. Shcheboleva. Kostroma, 2003. 280 p.

6. Leonova V.A., Kulikova A.I., Tarasova L.A. The state of natural landscapes of the peasant estate in the village of Astashovo of the Kostroma region and the prospects for their development // Lesnoy vestnik – Forestry Bulletin. 2021. Volume 25, No. 5. P. 74-84. – DOI: 10.18698/2542-1468-2021-5-74-84.

7. Popova A.A. The modern state of plantations and spatial structure of the park part of the A.N. Kraft estate (town Korolev) // Lesnoy vestnik – Forestry Bulletin. 2019. Vol. 23, No 3. P. 52-63. – DOI: 10.18698/2542-1468-2019-3-52-63.

8. Dubenok N.N., Kuzmichev V.V., Lebedev A.V. Growth and productivity of pine and larch tree stands in the conditions of the urban environment // Bulletin of Povolzhskoy state technological university. Series: Forest. Ecology. Nature management. 2018. № 1(37). P. 54-71. – DOI 10.15350/2306-2827.2018.1.54.

9. Architectural monuments of the Kostroma region. Catalog. Issue VI. Chukhloma. Chukhloma district / V.M. Rudchenko, G.K. Smirnov, P.N. Sharmin, E.G. Shcheboleva. Kostroma: 2004. 248 p.

10. Sirotina M.V. About the new biosphere reserve «Kologrivsky forest» / L.V. Muradova, P.V. Chernyavin, S.A. Chistyakov and others. The contribution of specially protected natural areas to the environmental sustainability of the regions: Current state and prospects: materials of the II All-Russian (with international participation) conference dedicated to the 15th anniversary of the creation of the Kologrivsky Forest Reserve, Kologriv, October 28-29, 2021. P. 8-13.

Criteria of authorship

Lebedev A.V., Kochnev Ya.V. carried out theoretical and practical studies, on the basis of which they generalized and wrote the manuscript. They have a copyright on the article and are responsible for plagiarism.

Conflict of interest

The authors declare that there are no conflict of interests.

Contributions of the authors

All the authors made an equal contribution to the preparation of the publication

The article was submitted to the editorial office 13.11.2022

Approved after reviewing 18.12.2022

Accepted for publication 18.12.2022