RUSSIAN JOURNAL OF ECOSYSTEM ECOLOGY Vol. 5 (2), 2020

Received 19.12.2019 Revised 10.01.2020 Accepted 15.03.2020 ORIGINAL RESEARCH Open Access

УДК 630.182 + 630.9 DOI 10.21685/2500-0578-2020-2-2

ЛЕСА И ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ НА ТЕРРИТОРИИ ЗВЕНИГОРОДСКОЙ БИОСТАНЦИИ МГУ: XIX ВЕК

Т. Ю. Браславская

Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН, Россия, 117485, г. Москва, ул. Профсоюзная, 84/32
E-mail: t-braslavskaya@yandex.ru

Аннотация. *Актуальность и цели.* Для выяснения антропогенных процессов, непосредственно повлиявших на формирование современного лесного покрова Звенигородской биостанции и ее окрестностей, необходим анализ документов XIX в. Целью исследования было установить, какие формы прошлой хозяйственной деятельности и результаты их влияния на леса биостанции имеют документальное подтверждение, и систематизированно описать антропогенные воздействия на формирование современных лесов. *Материалы и методы.* Проведен поиск документов в фондах Центрального государственного архива Москвы о природопользовании в Звенигородском уезде в XIX в. Дополнительная информация была получена из опубликованных отчетов Лесного департамента Министерства государственных имуществ за 1870–1899 гг. Для сопоставления использованы материалы лесоустройства биостанции в 1985–1986 гг. *Результаты и обсуждение.* Для первой половины XIX в. найдены документы о слабо контролируемых рубках с целью продажи леса и регулярном сенокошении в лесах, характеристики древостоев в лесных дачах. Для второй половины XIX в. выявлены официальные нормативные документы, регламентировавшие сплошнолесосечные рубки, временное сельскохозяйственное использование лесосек (распашку), а также выпас; определены хронологические периоды, в которые действовали эти нормативы. Материалы лесоустройства биостанции 1985–1986 гг. подтверждают, что состояние лесного покрова в конце XX – начале XXI вв. отражает применявшиеся во второй половине XIX в. нормативы сплошнолесосечных рубок. Не обнаружены документы о пожарах и искусственном лесоразведении на территории ЗБС в период формирования современных лесов. *Выводы.* Современный лесной покров на территории ЗБС сформировался под влиянием выборочных и сплошнолесосечных рубок XIX в. (с оставлением на лесосеках средневозрастных семенных деревьев) и сельскохозяйственной деятельности, в том числе ежегодного сенокошения. Изложенный опыт подбора архивных документов и обзор опубликованных источников могут быть полезны для планирования исследований по истории лесопользования и в других регионах с похожими природно-историческими условиями (в Тверской, Ярославской, Ивановской, Владимирской, Нижегородской, Рязанской, Смоленской, Калужской областях).

Ключевые слова: леса флювиогляциального ландшафта, история природопользования, архивные документы, казенная лесная дача, лесные промыслы.

Благодарности. Исследование выполнено в рамках темы государственного задания ЦЭПЛ РАН (АААА-А18-118052400130-7). Консультации об эффективных способах поиска в архиве информации о лесопользовании были получены от Е. В. Тихоновой, Н. Е. Шевченко, А. А. Алейникова. Материалы лесоустройства ЗБС (1985–1986 гг.) нашли и предоставили для работы К. Б. Попова и В. Н. Коротков. Обзорная публикация Н. Грешищева [19] о российском лесном законодательстве XVIII–XIX вв. оцифрована и размещена в открытом доступе сотрудниками Вологодской областной универсальной научной библиотеки им. И. В. Бабушкина [74].

Для цитирования: Браславская, Т. Ю. Леса и лесопользование на территории Звенигородской биостанции МГУ: XIX век / Т. Ю. Браславская // Russian Journal of Ecosystem Ecology. – 2020. – Vol. 5 (2). – https://doi.org/10.21685/2500-0578-2020-2-2

FORESTS AND LAND-USE DURING THE 19TH CENTURY IN THE FORESTRY OF THE ZVENIGOROD BIOLOGICAL STATION

T. Braslavskaya

Center for Problems of Ecology and Productivity of Forests, Russian Academy of Sciences,
84/32 Profsoyuznaya Street, Moscow, 117997, Russia
E-mail: t-braslavskaya@yandex.ru

Abstract. *Background.* To reveal anthropogenic processes that were directly influencing formation of contemporary forest vegetation in forestry of the Zvenigorod Biologocal Station (ZBS, Moscow region), it is necessary to analyze the 19th century documents. Question of the research is to determine which kinds of land-use are reliably documented, and the general objective is to describe anthropogenic impact on formation of contemporary forests systematically. *Materials and methods.* Documents were searched in the Central State Archive of Moscow (CSAM).

© Браславская Т. Ю. 2020 Данная статья доступна по условиям всемирной лицензии *Creative Commons Attribution 4.0 International License* (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), которая дает разрешение на неограниченное использование, копирование на любые носители при условии указания авторства, источника и ссылки на лицензию Creative Commons, а также изменений, если таковые имеют место.

Additional information was extracted from published (1870–1899) reports of Forestry Department (Ministry of State Property). The data of forest inventory (1985–1986) were used to demonstrate the former land-use effects in structure of contemporary forests vegetation. *Results.* For the first half of the 19th century archive documents were found those reflect numerous commercial cuts and annual mowing in forests. In the second half of the 19th century, sizes of clear-cuttings and number of seed trees, leaved behind cuts, were set by state rules of cuts published in 1870; in the same rules, also plowing (and even grain agriculture for several years) on clear-cuttings was recommended to improve tree seed germination. The effects of such land-use ways were detected in spatial structure and tree-layer species composition of the contemporary forests. Documents on fire history or purposeful tree planting have not been found yet. *Conclusion.* It is documented that contemporary forests of the Zvenigorod Biological Station have been formed under impact of cuts and regular mowing. The reported experience of document search and the review of published state forestry standards can be useful for planning further studies on land-use history concerned with other European Russian regions under similar landscape and historical conditions.

Keywords: forests within fluvio-glacial landscape, land-use history, archive documents, state forest landowning, forest trades.

Acknowledgments. The research was performed within the framework of the state task of the cepl RAS (AAA-A18-118052400130-7). Consultations on effective ways to search the archive for information about forest management were received from E. V. Tikhonova, N. E. Shevchenko, and A. A. Aleynikov. Materials of ZBS forest management (1985-1986) were found and provided for the work of K. B. Popov and V. N. Korotkov. N. Greshishchev's review publication [19] on Russian forest legislation of the XVIII–XIX centuries was digitized and placed in open access by the staff of the Vologda regional universal scientific library named after I. V. Babushkin [74].

For citation: Braslavskaya T. Forests and land-use during the 19th century in the forestry of the Zvenigorod Biological Station. Russian Journal of Ecosystem Ecology. 2020;5(2). (In Russ.). Available from: https://doi.org/10.21685/2500-0578-2020-2-2

Введение

Для глубокого понимания современного состояния и закономерностей динамики лесных экосистем требуется знать предпосылки их формирования и исторический контекст, в котором это происходило. На протяжении уже многих тысячелетий этот контекст включает хозяйственную деятельность человека, которая трансформирует ландшафты [1–3]. Поэтому изучение истории природопользования – активно развиваемое в последние десятилетия направление, которое создает основу для корректных представлений о динамике экосистем [2–6]. Все данные по локальной истории природопользования, которые удается получить, помогают сформулировать задачи для исследований современной структуры и динамики разных ландшафтных компонентов, а также уточнить исторический контекст в масштабе зон и подзон.

Звенигородская биологическая станция им. С. Н. Скадовского (ЗБС) – база проведения учебных практик Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова и многолетних стационарных фаунистических, флористических и биогеоценологических исследований [7]. История растительного покрова на территории ЗБС и в ее окрестностях, а также история поселений и хозяйственной деятельности человека в этих местах довольно подробно исследованы палеоботаническими и археологическими методами для периода с доисторических времен до позднего Средневековья [8–10]. Но для выяснения антропогенных процессов, непосредственно повлиявших на формирование современных экосистем, необходимо применение чисто исторических методов: речь идет о двух последних столетиях – периоде, для которого имеются различные письменные документы с более точными характеристиками биогеоценозов и хозяйственной деятельности населения, чем позволяют получить археологические и палеоботанические методы. Поиск и анализ таких документов и был задачей исследования, проведенного с целью систематизированно описать характер воздействия хозяйственной деятельности на формирование современного лесного покрова ЗБС, ставшего объектом изучения различных специалистов. Конкретный вопрос, на который должно было ответить исследование: какие виды прошлой хозяйственной деятельности в лесах ЗБС можно подтвердить документально.

В лесничестве ЗБС последнее лесоустройство, проведенное в 1985–1986 гг. [11], выявило во многих хвойных и смешанных лесах преобладающий возраст деревьев 80–100 лет – значит, начало их роста пришлось на 1880–1900-е гг. Нередко, хотя и в небольшом числе, в лесах присутствовали деревья сосны, достигшие к моменту лесоустройства возраста 140–160 лет, т.е. начавшие расти в 1820–1840-е гг. Таким образом, современные леса этой территории формировались в середине и второй половине XIX в., а некоторые предпосылки для их формирования могли сложиться в первой половине века. Этим и был обусловлен выбор периода времени, для которого необходимо было провести поиск документов.

Район исследований

Лесничество ЗБС (715 га) расположено в Одинцовском районе Московской области, на правом берегу р. Москвы (на 11 км выше г. Звенигорода по ее течению). По соседству с лесничеством расположены постоянные населенные пункты Луцино, Аниково, Гигирево, Волково, Бушарино; в радиусе 3–5 км – Шарапово, Шихово, Белозерово (рис. 1).

Рис. 1. Местонахождение лесничества ЗБС. Жирными оранжевыми линиями показана сеть лесотаксационных выделов в лесничестве (по материалам лесоустройства 1985–1986 гг. [12])

Fig. 1. Location of the forestry of the Zvenigorod biological station. Thick orange lines on the map demarcate forestry units (basing on the forest inventory data of 1985–1986 [12])

Характеристика физико-географических условий, почв и растительности на территории лесничества были описаны в ряде публикаций [13–16]. В контексте истории природопользования существенно, что территория ЗБС сложена флювиогляциальными отложениями, преимущественно песчаными, и подразделяется по характеру рельефа на террасированный склон долины р. Москвы и плато местного водораздела (древняя четвертая терраса). Общая лесистость территории – более 90 %, в лесном покрове преобладают еловo-сосновые леса и смешанные леса ассоциаций ***Rhodobryo rosei–Piceetum abietis caricetosum pilosae*** (Korotkov 1986; Zaugolnova et al. 2001) и ***Melico nutantis–Piceetum abietis*** (Kielland-Lund 1981). Для лесного покрова ЗБС конца XX – начала XXI вв. характерна мелкоконтурная пространственная мозаика с контрастным составом древостоев и геометрически правильными очертаниями таксационных лесных выделов – однородных по составу древостоя участков (рис. 2).

Согласно опубликованной исторической информации [17], долинная часть современного лесничества ЗБС в конце XVIII – начале XIX вв. почти вся входила в состав двух небольших частновладельческих дач (помещичьих имений) – Аникеево (современное Аниково) и Гигирево (№ 7 и 60 на рис. 3). Кроме того, в земли дачи Аниково на берегу р. Москвы вклинивалась небольшая пустошь (нежилая территория, расчищенная от леса) Ильинской погост (№ 120 там же).

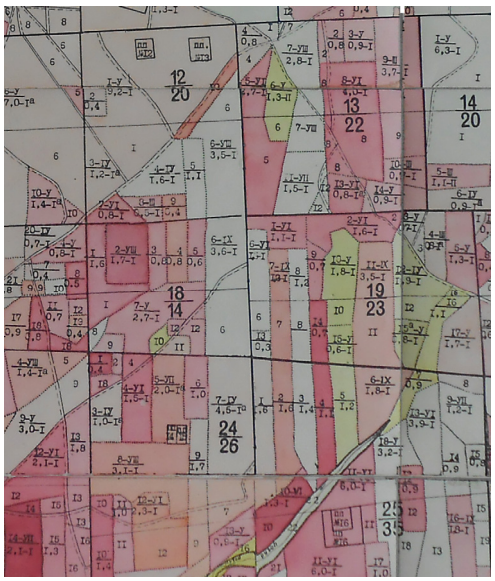

Рис. 2. Фрагмент плана лесонасаждений Звенигородской биостанции, составленного в ходе лесоустройства 1985–1986 гг. [12]. Оттенками заливки на плане обозначены таксационные выделы с преобладанием в древостое: розовый – сосны (*Pinus sylvestirs* L.), светло-голубой – березы (*Betula pendula* Ehrh.), светло-зеленый – осины (*Populus tremula* L.). Утолщенные прямые линии – квартальные просеки (размер квартала 18 – приблизительно 500×500 м)

Fig. 2. A fragment of forest-stand plan of the forestry (basing on the forest inventory data of 1985–1986 [12]). Colored forestry units mean tree species dominating in the forests: pig – pine (*Pinus sylvestirs* L.), light blue – birch (*Betula pendula* Ehrh.), light green – ash (*Populus tremula* L.). Thick straight lines demarcate forestry cells (for example, the cell nmb. 18 is 500×500 m in size)

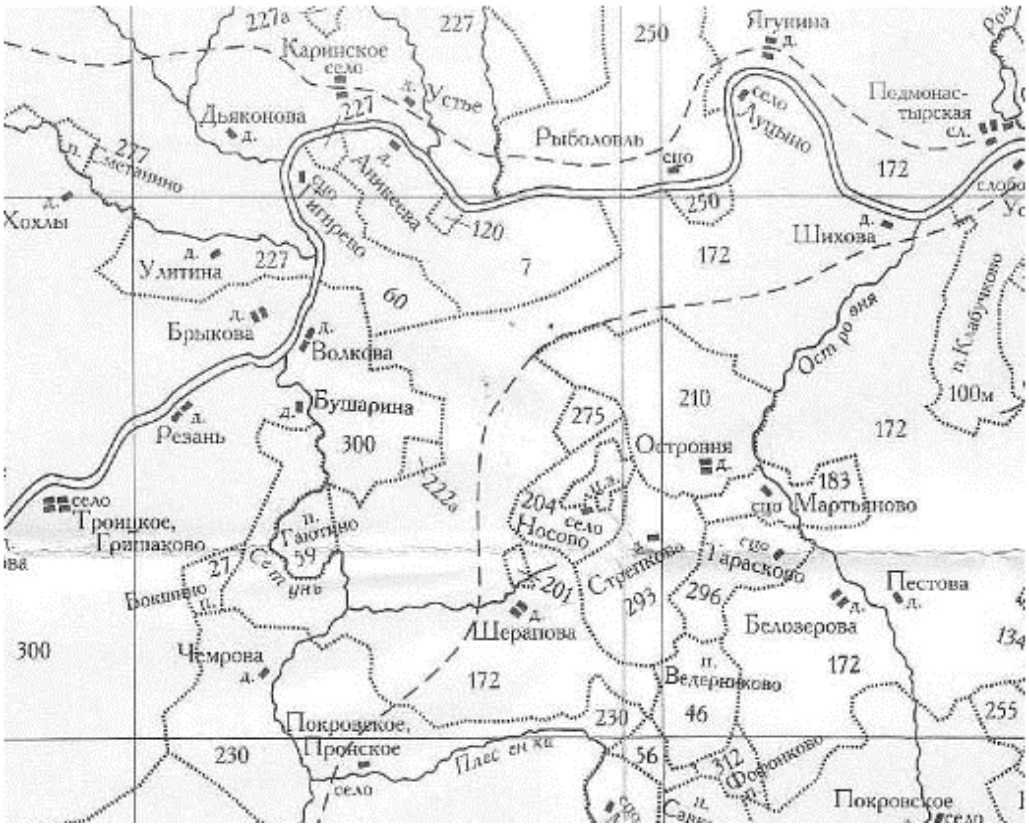

Рис. 3. Фрагмент карто-схемы (листа 7 в картографической части [17]) землевладений Звенигородского уезда в 1766–1770 гг.

Fig. 3. Land tenures in Zvenigorod district in 1766–1770 – a fragment of schematic district map (sheet 7 in [17])

Водораздельная часть лесничества относилась к обширному государственному (казенному) землевладению – Покровской экономической волости Звенигородского уезда (№ 172 на рис. 3), которая была образована в 1764 г. из бывших владений Саввино-Сторожевского и еще нескольких монастырей; такие волости, сформированные в разных губерниях, были переданы во владение Коллегии экономии, в связи с чем и получили название «экономических». Из современных населенных пунктов, расположенных на правом берегу р. Москвы в окрестностях лесничества ЗБС, к Покровской волости относились село Луцыно, деревни Шихова, Шерапова, Белаозерова (в документах XIX в. и позже – Белозерово) и Песткова (Пестово). Из расположенных на левобережье р. Москвы многочисленных селений Покровской волости наиболее важно для темы данного исследования сельцо Рыболовль – потому что к нему был приписан участок леса площадью около 26 га (№ 250 на рис. 3) на правобережном склоне долины между Аниково и Луцино, предположительно – в районе современного дачного поселка Академии наук.

Таким образом, именно жители перечисленных казенных и частновладельческих селений могли в конце XVIII в. наиболее часто использовать леса на современной территории ЗБС. Опубликованная информация об этих селениях (табл. 1) дает представление об интенсивности хозяйственного использования лесов.

Таблица 1

Земельные владения (дачи) и селения в окрестностях ЗБС в 1766 г.

Table 1

Land tenures and villages near the biological station in 1766

№ дач (рис. 1)	Названия дач	Названия селений	Площадь дачи (га)*	Лесистость, %*	Число дворов** в селениях
7	Аникеево (Аниково)		301,89	44,9	9
60	Гигирево		179,39	54,8	7
120	Пустошь Ильинской погост	нет	9,88	43,7	–
172	Часть Покровской экономической волости	Луцыно	5870,04	35,9	30
		Шихова			33
		Песткова (Пестово)			11
		Белаозерова			15
		Шерапово			23
250		Рыболовль (Рыбушкино)	502,62***	5,2***	Не более 40**
183	Мартьяново		106,07	53,8	5
300	Троицкое, (Гришаково тож)	Троицкое (Гришаково тож)	2369,12	3,9****	15
		Волково			16
		Бушарино			6
		Власово			25
204	Носово		139,74	73,2*****	2
201	Пустошь Никольской погост	нет	16,99	18,6	–
222а	Пустошь Поддубки	нет	15,02	100,0	–
275	Пустошь Скоморохова	нет	36,51	80,8	–

П р и м е ч а н и я. *Рассчитано по данным в [17]. **Приводится по данным в [18]; для д. Рыбушкино в этом источнике число указано на 1800 г., когда оно могло уже стать больше, чем в 1766 г. ***Приводится общая площадь владения (б*о*льшая часть которого расположена на левом берегу р. Москвы) и общая лесистость (ее низкое значение показывает, что в левобережной части практически не было леса). ****Без учета площади перелога (с учетом – 41,6 %). ***** Без учета площади перелога (с учетом – 80,5 %).

Соседние с ЗБС деревни Волково и Бушарино в период Генерального межевания (1766) и в начале XIX в. относились к большой частновладельческой даче села Троицкого («Гришаково тож»; № 300 на рис. 3), т.е. не должны были, по закону [19, 20], использовать леса ЗБС. Частновладельческой была и близко расположенная деревня Стрепкова (в документах XIX в. и позже – Ястребки; № 293 там же). В окрестностях находились еще несколько частновладельческих дач: сельцо Мартьяново (№ 183; впоследствии вошло в состав Покровской волости) и Островня (№ 210), сельцо Носово (№ 204; в нем не числились крестьяне, но была церковь, а в числившихся двух дворах жили, вероятно, ее служители), пустоши Под-

дубки (№ 222а; вся была покрыта мелколесьем) и Скоморохова (№ 275; включала болото площадью около 1,1 га – видимо, то, которое сейчас известно под названием Сима), а также была небольшая пустошь Никольской пустовой погост (№ 201) – владение Городского стана Звенигородского уезда [17].

В конце XVIII – начале XIX вв. ведомственная принадлежность экономических волостей несколько раз менялась [21], но в документах, по традиции, название «Покровская экономическая волость» употреблялось примерно до середины 1820-х гг. (другие названия, употреблявшиеся в первой половине XIX в. – Покровская казенная волость, Покровская волость). В середине и второй половине XIX в. проводились реорганизации казенных волостей: например, известно, что из Покровской были выделены Ягунинская и Шараповская волости [18]; но точные сроки этих преобразований и новые границы волостей пока не удалось выяснить.

Материалы и методы

Поиск информации о природопользовании в XIX в. в Звенигородском уезде и, в частности, в селениях, расположенных вблизи от современной территории ЗБС, был проведен в фондах Центрального государственного архива Москвы (ЦГА Москвы). Тематика поиска была определена на основе сведений о формах природопользования, которые были распространены в тот период в средней полосе европейской части России: земледелие, выпас, сенокошение, лесные промыслы, сбор недревесной продукции [2–6]. В силу ограниченного времени наиболее подробно были охвачены поиском архивных документов периоды 1811–1845 гг. и 1888–1899 гг. Дополнительная информация была получена из опубликованных отчетов Лесного департамента за период 1870–1899 гг. (ссылки приводятся ниже).

Результаты и обсуждение

Большинство сведений, найденных в архивных документах, относятся к первой половине XIX в., т.е. к периоду, предшествовавшему времени формирования древостоев в современных лесах ЗБС. Но характер крестьянского хозяйства до начала 1860-х гг. практически не менялся [22], поэтому характеристику природопользования и состояния лесов, которую рисуют эти сведения, можно распространять и на середину – третью четверть XIX в., когда современные леса уже формировались.

В начале 1817 г. во всех губерниях Российской Империи, где числились экономические волости, был организован сбор сведений о них [23], чтобы уточнить, насколько платежеспособны населяющие их казенные крестьяне, обязанные платить денежный оброк. В ходе этого мероприятия землемер Московской губернии надворный советник Горчаков и звенигородский уездный землемер Ботовской [24] составили описание Покровской экономической волости [25], которая в 1817 г. включала 26 селений. В составе 1-го участка Покровской волости были указаны (среди прочих) село Луцыно и деревни Шерапово, Белаозерова, Шихово, Пестово, Рыбушкино (Т. Б.: Рыболовль), а также уже и сельцо Мартьяново. В разделе «Выгоды поселян» [26] были указаны хлебопашество, скотоводство и «*малою частию* лесные угодья, а о прочем упомянуто в особой статье» (Т. Б.: здесь и ниже курсив мой). Население Покровской волости вело земледелие по трехпольной системе, на 1 ревизскую душу мужского населения приходилось в разных селениях от 938 кв. саж. (Т. Б.: 0,43 га) до 2 дес. 1025 кв. саж. (Т. Б.: 2,65 га) пашни. Сенокосы были «как при реке Москве и при малых реках, так и в лесах», ежегодно их «переделяли» между дворами [27]; почему приходилось переделять – см. ниже. При этом в Мартьяново накашивали на сенокосных лугах по 10 пудов сена (Т. Б.: приблизительно 1,64 ц) на 1 душу мужского населения (числилось же этих душ 38), а «в лесных местах» – по 20 пудов [28] (Т. Б.: 3,28 ц); в Луцыно (154 мужских души) накашивали на лугах по 10 пудов, а в лесных местах – по 40 пудов (Т. Б.: 6,56 ц), в Шерапово (120 мужских душ) – на лугах по 10 пудов, а в лесных местах – по 40 пудов [29]. На удобренных полях ежегодный урожай ржи составлял «сам-четыре» (максимальный – «сам-пять» и иногда даже «сам-шесть»), овса – «сам-третей», льна – «сам-друг». Но удобряли далеко не всю пашню: скотоводство было «не в достатке», так как многим не хватало сенокосов. Неудобренная же пашня приносила урожая «сам-друг или сам-третей, а то и совсем ничего». При расчете урожая хлеба без разделения пашни на удобренную и неудобренную получалось: «аржаного» (озимого) – «сам-четверть», «ярового» (пшеничного) – «сам-третей». В конечном счете, своего урожая хлеба крестьянам Покровской волости хватало на 10–11 месяцев в году, а на остальное время они покупали хлеб в Москве или в соседних частновладельческих селениях [30].

Что представляли собой «лесные места», где крестьяне заготавливали сена в несколько раз

больше, чем на лугах, можно понять из обзоров лесного законодательства XIX в. В Лесном уставе 1802 г. статья 839 разрешала делать расчистки под пашни и сенокосы в «лесных наделах» казенных селений (лесах, которые были к ним приписаны для обеспечения крестьян древесиной на их «домашние потребности»), соблюдая при этом несколько правил. Во-первых, это разрешалось только в «обильных лесом» губерниях; во-вторых, не менее 1/5 части общего крестьянского надела (всей территории, приписанной к селению или нескольким селениям) всегда должно было оставаться под лесом (так называемая «заказная роща»); в-третьих, в каждом лесном наделе общая площадь расчистки не должна была превышать 1 дес. в пересчете на 1 ревизскую душу населения; в-четвертых, расчищать следовало только места, смежные с уже существующими пашнями [19].

В казенных лесах, кроме того, могли находиться так называемые «оброчные статьи» – участки, сдаваемые государством в аренду для какого-либо специального хозяйственного использования: сенокошения, добычи песка или других полезных ископаемых, сбора мха, содержания пасек, рыбной ловли и др. В Покровской волости тоже числилось несколько оброчных статей – сенокосов; но они находились поодаль от территории ЗБС (в окрестностях современной станции Часцовская [31]); а вокруг ЗБС жители казенных деревень, видимо, косили в лесах на расчистках, которые сами делали для себя.

В целом описание сельского хозяйства Покровской волости показывает, что оно не давало крестьянам даже возможности полностью прокормиться, не говоря уже о доходе, с которого можно было бы уплачивать оброк (такая ситуация была вообще типичной в губерниях Нечерноземной полосы [22]). Поэтому они повсеместно занимались различными промыслами, которым в описании и была посвящена упомянутая выше особая статья под названием «Промышленные выгоды поселян». Общий перечень промыслов, распространенных в Покровской волости, достаточно разнообразен: крестьяне ткали и красили ткани, отливали шлейные кольца и пуговицы для конской упряжи, изготавливали берды (деревянные гребни, используемые в ткацком производстве), овчины, «заячьи мехи», «конопли», веревки. Часть населения занималась «жжением угольев» (т.е. древесного угля, употреблявшегося в кузнечном деле). Также в описании указано, что «многие упражняются в мастерстве портняжном, сапожном, столярном, токарном, кузнечном» [32]. В волости насчитывалось в общей сложности 25 кузниц и 12 ткацких «фабрик» (на самом деле – небольших мастерских, имевших по несколько «станов») [26]. Можно отметить, что ни в одном из селений, использовавших леса ЗБС, не было кузниц (ни обычных, ни медных, в которых делали детали для упряжи), т.е. и повышенной потребности в дровах; при отсутствии кузниц, возможно, не было широко распространено и углежжение. Ткацкие фабрики указаны в селах Луцыно [28, 29] и Мартьяново [33]. Промышленную продукцию возили продавать в Москву и там же приобретали сырье для рукоделий и ткачества [32]. Кроме того, примечательно в описании промышленных выгод поселян упоминание «прочие живут по пачпортам в Москве в разных мастерствах и торговлях» [33] – оно свидетельствует о том, что уже в начале XIX в. происходил отток населения из деревень.

О местном потреблении древесины в описании волости было сказано: «Лес для строений приобретается большею частию покупкой в ближних местах», в случае пожаров – «делается отпуск из казенных лесных дач по 25 корней (Т. Б.: т.е. деревьев на корню) на двор. Дровами для домашнего употребления поселяне большею частию довольствуются из своих дач, а некоторые покупают» [34]. Лесом для домашнего хозяйства крестьяне могли пользоваться из приписанных к селениям лесных наделов – бесплатно, но под надзором лесной службы и своих мирских обществ [19].

О роли в хозяйстве крестьян Покровской волости заготовок древесины на продажу сказано только в конце описания, в разделе «Заключение о выгодах»: без подробностей, но достаточно выразительно. «Волость занимает собою места к пользе Его Императорского Величества не без выгоды, и предоставляет сии выгоды, как в самой волости, так и по соседству помещичьих лесных дач, которые служат для *главнейших* промышленностей поселян в сгонке леса, для чего покупают у помещиков рощи, срубая оные вывозят на берег реки Москвы и в весеннее время сгоняют в Москву на продажу, иные нанимаясь у них работают, а другие и с … (Т. Б.: неразборчиво) всего леса, что *немало важно доставляет выгод*. Покосы по волости хороши на Москве-реке, но числу душ весьма мало количество доставляют, что и затрудняет содержание скотоводства, и оные недостатки заменяются промышленностью и мастерствами, как выше описано. В Покровской волости в лесах есть небольших болот из коих пользуются мхом для строения своих домов, а по полевым и сенокосным местам оных нет» [35] (в послед-

ней фразе, вероятно, речь шла не о болоте Сима, которое в тот период все еще должно было находиться в частном владении – см. выше, а о других небольших лесных болотах).

Из процитированного видно, что характеристика лесного промысла в конце описания Покровской волости (один из «главнейших», «немало важно доставляет выгод») не соответствует характеристике в начале (лесные угодья доставляют выгоды «малою частию»). Возможно, неоднозначность оценок объясняется тем, что в начале XIX в. этот традиционный и все еще широко распространенный промысел приносил легкий доход уже не во всех частях волости.

Для губернского же города сплав леса с верховьев р. Москвы имел в это время большое значение. Это отражено в распоряжении главнокомандующего в Москве «о сплаве лесов по рекам, протекающим через Рузский, Звенигородский и Клинский уезды», которое было отдано весной 1815 г. московскому гражданскому губернатору и предписывало ему принять меры к тому, чтобы «обыватели, владеющие водяными мельницами, оказывали содействие сплаву леса и не задерживали его, и притом чтобы они не накапливали при мельницах воду», поскольку «при нынешнем маловодье» из-за этого задерживается поставка дров в Москву и повышается цена на них; такие же распоряжения были разосланы и по перечисленным уездам [36].

Дополнительные сведения о лесопользовании в начале XIX в., которые могут иметь отношение и к Звенигородскому уезду, содержатся в деле, датированном 1820 г. и озаглавленном «О выяснении способов заготовки строительного леса в Московской губернии» [37]. Оно было заведено в связи с письменной просьбой статс-секретаря Каксина московскому губернатору собрать сведения и прислать ответы на вопросы: «1) рубкой или пилкой проводятся обычно работы и что выгоднее, 2) какая плата существует за то и другое (Т. Б.: имеется в виду – сбытовая цена на лес), 3) какая часть бревна сберегается при пилке (Т. Б.: насколько повышается полезный выход), 4) чем получается быстрее и во сколько раз, 5) каким способом пилятся деревья от корня и какая пила для сего употребляется» [38]. Озадачив московского городского главу провести опрос лесных подрядчиков [39], московский губернатор на основе его рапорта написал ответ статс-секретарю: «ныне более производится в рощах работа пилами и плата за оный лес длиною от 12 до 25 аршин (Т. Б.: от 8,53 до 17,78 м), толщиною от 5 до 6 вершков (Т. Б.: от 22,2 до 26,7 см) за каждый аршин по 2 к., длиною же от 6 до 12 аршин (Т. Б.: от 4,27 до 8,53 м), толщиною от 3½ до 5 вершков (Т. Б.: от 15,6 до 22,2 см) по 1/2 к., а топором производится такой же длины и толщины дешевле на полупроценту с каждого аршина. Балки спиливаются с корня толщиной от 8 вершков и 12 длиннику (Т. Б.: диаметром 35,6 см и длиной 8,53 м) по 5 к. с аршина. Сберегается лес больше от работы пилой, от топорной часть утрачивается. Работа производиться может топором скорее недели. Пилой можно начинать пилку и рубку леса в каждом году с декабря по апрель месяц. Пилка леса производится Аглинской пилой, а рубка обыкновенным топором» [40].

Начиная с XVIII в. государственные власти постоянно вели борьбу с незаконными рубками в казенных лесах, причем разнообразными методами. Как указывал известный специалист Лесного департамента Н. В. Шелгунов [20], целью различных циркуляров, выпущенных в начале – середине XIX в. и регламентировавших, казалось бы, правила заготовок и сбыта древесины из помещичьих лесов (клеймение деревьев и бревен, оформление «билетов» на сплав и т.д.), было воспрепятствовать продаже леса, незаконно заготовленного в казенных лесных дачах и сбываемого под видом купленного у помещиков (см. выше «заключение о выгодах» крестьян Покровской волости…). Дела о незаконных рубках рассматривались в Лесной части губернской казенной палаты (с конца 1820-х гг. – губернской палаты казенных имуществ), благодаря чему они сохранялись в архиве Московской губернской канцелярии (в настоящее время – ф. 17 в ЦГА Москвы). В результате анализа в нем описи документов 1811–1828 гг. (ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1), включающей более 11 000 дел, выявлено 81 дело о незаконных рубках в разных уездах, из которых только 1 дело [41] относилось к Звенигородскому. По сравнению с большинством других уездов, это – очень малое число: например, по Дмитровскому и Верейскому уездам, тоже не самым близким к Москве, лесная часть зарегистрировала за тот же период 9 и 12 дел соответственно, по Можайскому уезду – 5, а по Рузскому – 6. Вместе с тем, в отчете о состоянии г. Звенигорода сообщалось, что на 1816 г. в уездном земском суде числилось 5 дел о незаконных рубках, заведенных по указанию оберфорштмейстера (губернского лесничего) Ладыгина, но «не решенных» из-за неявки в суд форштмейстера (уездного лесничего или его помощника) Эгера, и еще 1 аналогичное дело, заведенное по ходатайству старосты частновладельческого села [42]. Отчет не был ежегодным, так что эти дела могли накопиться в суде

за ряд лет; возможно сведения о них не были отражены в делопроизводстве губернской лесной части из-за того, что их рассмотрение не закончили и взыскание по ним не наложили.

В 1817 г. в описании Покровской волости было указано, что нередко лес для местного строительства приходилось покупать «в ближних местах», а погорельцам выписывали по 25 деревьев на корню из казенных лесных дач [34]. Одно из дел в архиве губернской канцелярии, озаглавленное «О выдаче крестьянам д. Шихово Звенигородского уезда леса для строительства погоревших домов и об отсрочке уплаты казенной недоимки (1827–1831 гг.)» [43], имеет отношение к лесам ЗБС и дает представление, насколько они в первой половине XIX в. могли удовлетворять местную потребность в строительном материале. Описание леса в заказной казенной даче содержится в ответе Лесного отделения Московской палаты государственных имуществ [44] на запрос Московской казенной палаты [45] объяснить причины, по которым крестьянам был отпущен лес, не годный для строительства домов. В этом ответе сообщается, что 30 мая 1827 г. форштмейстер Колоколов производил отпуск леса по квитанции из заказной казенной дачи, которая была у д. Шихово в общем пользовании с д. Савинская Слобода. Он отпустил «всего 675 деревьев еловых и сосновых», имевших длину 7–8 аршин (Т. Б.: от 4,98 до 5,69 м; возможно, размеры были указаны без учета вершин деревьев – более тонких частей, не использовавшихся в строительстве) и толщину «в отрубе» 3–4 вершка (Т. Б.: от 13,3 до 17,8 см). В связи с поступившим запросом форштмейстер прислал донесение о том, что более подходящего леса в даче нет. Разъяснения форштмейстера дополнены справкой Московской палаты государственных имуществ о том, что проверкой по описанию этой дачи было установлено: более старого леса в ней действительно не числится (с оговоркой «впрочем лес на строения был годен»), поэтому дальнейшие расследования не нужны [46]. Из документов дела не ясно, где именно находилась эта дача. Представить ее расположение можно на основе дополнительных сведений (см. ниже).

Спустя 15 лет похожую характеристику лесов привели в «Ведомости отпуска леса и дров в период 1841–1842 и 1842–1843 годов крестьянам на поправку ветхого строения и на разные потребности» [47] (табл. 2). Судя по ведомости, во всех дачах лесного массива, где находится территория ЗБС, древостои были преимущественно молодыми, какой-то частью – средневозрастными. Обширный крестьянский лес «при подмонастырской Савинской слободе с селом Луцыном с деревни Ягуниной, Шиховой, Белозеровой, Пестовой и Шураповой», вероятно, охватывал восточную часть современной территории ЗБС; если даже не охватывал, то непосредственно примыкал к ней, находясь в тех же ландшафтных условиях и под воздействием таких же форм хозяйства казенных крестьян, поэтому может рассматриваться как аналог лесов ЗБС в то время. По плану лесного хозяйства в нем предполагалось для обычных потребностей крестьян отводить ежегодно «в лесосеку» по 20 дес. (Т. Б.: чуть менее 22 га) с тем, чтобы на них заготавливали не более 50 строевых деревьев и 300 куб. саж. дров (Т. Б.: 2 913,8 м^3), а для чрезвычайных надобностей – ежегодно отводить 4 дес. 1200 кв. саж. (Т. Б.: около 4,9 га), где заготавливать не более 48 строевых деревьев и 36 куб. саж. (Т. Б.: 349,7 м^3) дров. Следует отметить, что установленная этим планом ежегодная норма заготовки дров определялась по соображениям неистощительного использования леса и могла не иметь ничего общего с действительной потребностью крестьянских дворов: подразумевалось, что если разрешенного количества дров будет мало, то недостающее крестьяне докупят, как и в случае с хлебом.

Примечательна в ведомости довольно большая «казенная роща Сетунская и Дубацынская», расположенная, судя по ее названию, поблизости от р. Сетунь, т.е. к юго-западу от современной территории ЗБС. Из нее совсем ничего не планировалось отводить в лесосеку для обычных потребностей, но на чрезвычайные надобности 80 строевых деревьев и 10 куб. саж. (Т. Б.: 97,1 м^3) дров. На основании этого можно предполагать, что она-то и была у перечисленных селений заказной рощей. Возможно, она находилась примерно к западу от д. Шарапово: именно там к р. Сетунь примыкали казенные леса (см. рис. 1). Правда, судя по «периоду произрастания» этой рощи, лес в ней вряд ли был старше или лучше, чем в обычных крестьянских лесах; но все же нагрузка от сельскохозяйственного и других побочных пользований могла быть меньше.

Можно отметить в связи с этим, что в 1832 г. «Положением о крестьянских лесах» доля заказной лесной рощи в составе земельных наделов селений была уменьшена до 1/8 [20]. Условия же, при которых дозволялась расчистка крестьянских лесов под сельскохозяйственные угодья, не поменялись по сравнению с Лесным уставом 1802 г. (см. выше).

Таблица 2

Характеристика лесных дач в окрестностях ЗБС в 1841–1843 гг.:
из «Ведомости об отпуске леса и дров…» [47]

Table 2

Description of forest land tenures near the biological station in 1841–1843:
an extraction from the «Register of permits for timber and firewood logging…» [47]

№ в ведомости	«Название волостей*, селений и принадлежащих к ним лесных дач»		«Число дворов в селениях»	Площадь дач, га**	«Во сколько лет период произрастания каждой дачи полагается»***
13	«При подмонастырской Савинской слободе с селом Луцыном с деревни Ягуниной, Шиховой, Белозеровой, Пестовой и Шураповой»	«Крестьянский лес»	345	1784,8	25–50
		«Казенная роща Сетунская и Дубацынская»		92,5	25–35
14	«При селе Мартьянове»	«Крестьянский лес»	8	13,3	25–35
15	«При деревне Рыбушкиной»	«Крестьянский лес»	72	351,1	25–35

П р и м е ч а н и я. *В оригинале ведомости № 13–15 отнесены к Шиховскому обществу Рыбушкинской волости; это значит, что Покровская волость уже была реорганизована к началу 1840-х гг. (возможно – при создании Министерства государственных имуществ, т.е. в 1838 г.). **Для экономии места не приводятся значения в десятинах и кв. саженях. ***Вероятно, в документе подразумевается не возраст древостоя, а оборот рубки.

К деревне Рыбушкиной, как говорилось выше, был в конце XVIII в. приписан небольшой участок леса на правом берегу р. Москвы [17], между селом Луцыно и деревней Аниково (см. рис. 3). Согласно ведомости 1841–1843 гг., к Рыбушкиной уже было приписано леса почти в 14 раз больше (см. табл. 2), причем единым массивом, но из документа не ясно, где весь этот лес был расположен, хотя он мог иметь какое-то отношение к территории ЗБС. В нем не был запланирован отпуск строевого леса – ни на обычные потребности, ни на чрезвычайные: видимо, было нечего отвести.

Крестьянский же лес, приписанный к с. Мартьяново, вероятно, располагался к юго-востоку от современного лесничества ЗБС; но его тоже можно рассматривать как близкий аналог лесов этой территории. Как и из леса, приписанного к д. Рыбушкиной, из него совсем не предполагался отпуск строевого леса и ничего не отводилось для заготовки дров на чрезвычайные надобности, а на обычные потребности предполагалось отводить ежегодно по 0,14 га, где можно было заготавливать не более 34 м^3 дров.

Информация о лесах, которые в первой половине XIX в. были частновладельческими (помещичьими), в том числе – о лесах имений Аниково и Гигирево, практически отсутствует в ЦГА Москвы. Это обусловлено системой управления в тот период: в обязанности государственной лесной службы не входило следить за лесами помещиков, а другие губернские и уездные учреждения, собиравшие сведения о частных владениях, не освещали в своих отчетах вопросы лесопользования. Владельцы же имений в окрестностях ЗБС были в большинстве своем не богаты и не знатны [18] и не оставили после себя семейных архивов.

Министерство государственных имуществ, созданное в 1838 г. с целью управлять сельским и лесным хозяйством так, чтобы они стали более доходными (сначала – на казенных землях, в перспективе – и на помещичьих) [22], стало более решительно проводить мероприятия по инвентаризации лесов. В 1842 г. Министерство начало лесоустройство в казенных лесах европейской части России (более широкомасштабное, чем попытки, предпринимавшиеся ранее) и одновременно провело сбор сведений о состоянии частновладельческих лесов путем опроса их владельцев. Получив из Министерства циркуляр, предписывавший собрать такие сведения [48], московский гражданский губернатор отправил запросы в уезды. Рапорты, полученные им из большинства уездов, включая Звенигородский, были далеко не так детальны, как этого требовал циркуляр: уездные исправники не могли представить сведения о лесах в каждом имении (тем более – раздельно по категориям: строевые, дровяные, кустарники и редколесья) и обычно сообщали только суммарную по уезду площадь строевых и дровяных частновладельческих лесов. Рапорт звенигородского исправника от 18 мая 1843 г. [49] выделялся на

фоне остальных тем, что содержал пространные объяснения причин, из-за которых невозможно сообщить запрошенные сведения в подробностях: владельцы имений сами не знают, сколько у них лесов, поскольку со времени межевания произошло много изменений в их землях, причем во многих имениях даже и межевые грамоты были утеряны; а привести леса в известность в настоящее время нет возможности из-за отсутствия средств. В рапорте были приведены предположительные оценки площади частновладельческих лесов в целом по уезду: строевых – 5 тыс. десятин (Т. Б.: 5 462,5 га), дровяных – 10 тыс. десятин (Т. Б.: 10 925 га), а мелких и молодой поросли после недавно срубленных лесов – 26 тыс. 481 десятина (Т. Б.: 28 930,5 га). Но, заверял исправник в конце этого рапорта, отсутствие подробных сведений о частновладельческих лесах не нанесет казне ущерба, поскольку «во оных лесах никакого особенного хозяйства не имеется, кроме что оные употребляются на вырубку к доставлению в Москву некоторыми для своего обихода, а более на продажу. Крупный на постройку, а среднего возраста на дрова и сверх сего владельцами и их крестьянами на местах в лесных дачах производится сенокошение». Таким образом, к середине XIX в. в помещичьих лесах Звенигородского уезда способы лесопользования и состояние лесов в результате их воздействия были примерно такими же, как в государственных лесах.

Из опубликованных источников известно, что традиционной формой природопользования был выпас скота в лесах. В первой половине XVIII в. был установлен запрет пасти в них свиней и коз, а при выпасе другого скота – причинять ущерб заповедным (корабельным) деревьям. В конце XVIII в. был установлен запрет на выпас скота в местах, где проводится искусственное лесоразведение или лес восстанавливается естественным путем [19]; в 1870 г. в правилах выпаса в казенных лесах (циркуляр № 18508) было сказано, что это запрещено, пока деревья «не выросли из-под морды скота» [50]. Те же правила запрещали выпас не только в корабельных лесах, но также в заказных рощах, на участках, где не растет трава, и в спелых насаждениях за 5 и менее лет до их назначения в рубку; кроме того, было запрещено пасти в лесу без надзора пастухов и предписано огораживать в лесных дачах все участки, где выпас запрещен. Чтобы можно было следить за соблюдением установленных правил, желающие пасти скот (например, крестьянские общества – в приписанных к их селениям лесах) должны были оформлять за плату «билеты»; за выпас же без «билета» полагался штраф. В опубликованных отчетах Лесного департамента есть сведения о выпасе в Московской губернии: например, в 1871 г. выручка от выпаса в казенных лесах составила, в целом по губернии, 730 руб. 70 коп. (число голов скота не было указано) [51]. К концу XIX в. надзор за выпасом постарались усилить: например, в 1892 г. по всей губернии выручка от выпаса 6131 головы скота составила 2486 руб. [52]. Какие-либо конкретные сведения о выпасе в лесах Звенигородского уезда не были найдены в опубликованных источниках и архивных документах. В Покровской волости, где скотоводство было «не в достатке» [30, 35], крестьяне 26 селений все же содержали в 1817 г. в общей сложности 1931 голову скота «рогатого вообще» (Т. Б.: в том числе овец – ведь в волости выделывали овчины на продажу [32]) и 1428 лошадей [53]. А так как лугов в волости не хватало даже для сенокошения [35, 54], то пасти в лесах, судя по всему, приходилось. Во второй половине XIX в., когда в Нечерноземье усилился отток сельского населения в города [55], интенсивность выпаса могла снизиться.

Отмеченные в материалах лесоустройства 1985–1986 гг. особенности возрастной и пространственной структуры лесов ЗБС (присутствие немногочисленных деревьев, которые были на 40–60 лет старше преобладающего в древостое возраста, мелкоконтурность однородных по древостою участков леса – см. рис. 2) объясняются действовавшими в XIX в. правилами рубок. «Положение о новом устройстве лесной части» от 1827 г. предписывало лесничим делить устроенные леса на ежегодно отводимые по очереди в рубку лесосеки, рассчитывая их число и площадь так, чтобы к моменту отвода последней уже восстановился до требуемых кондиций лес на лесосеках, где рубки были проведены в самом начале; правда, историки лесного хозяйства в XIX в. отмечали, что первоначально это предписание практически не выполнялось [19, 20]. Все же, как показывает «Ведомость отпуска леса и дров в период 1841–1842 и 1842–1843 годов…» [47], в окрестностях ЗБС стали отводить лесосеки (по крайней мере – на бумаге) уже в первой половине XIX в. В циркуляре Министерства государственных имуществ № 3780, который был издан в 1859 г. [56], содержатся сведения о правилах рубок, действовавших с середины XIX в. Ими было предписано проводить сплошные рубки: в хвойных лесах – полосами шириной до 50 саж. (Т. Б.: 106,7 м) и площадью до 15 дес. (Т. Б.: 16,4 га), в лиственных лесах – полосами шириной до 100 саж. (Т. Б.: 213,4 м)

и площадью до 50 дес. (Т. Б.: 54,6 га). При этом запрещалось срубать большемерные «корабельные» сосны и деревья дуба (*Quercus robur L.*), ясеня (*Fraxinus excelsior L.*), ильма (*Ulmus glabra Huds.*), которые все еще считались материалом для кораблестроения, а для быстрого обсеменения лесосек полагалось оставлять на них средневозрастные деревья числом до 60 (но обязательно убирать перестойные деревья мелколиственных видов).

После проведения крестьянской реформы отток населения из сельских местностей усилился [55], хотя крестьяне, перебираясь в города, могли еще долгое время оставаться формально приписанными к своим родным деревням. Но фактическое снижение численности сельского населения должно было привести к ослаблению хозяйственной нагрузки на леса и способствовать их частичной демутации. Возможно, в ней сыграли положительную роль выделенные еще в начале XIX в. (в составе каждого крестьянского надела!) заказные рощи, где нельзя было делать сельскохозяйственные расчистки [19, 20]: такие рощи могли хотя бы в какой-то степени выполнять функции рефугиумов лесной флоры и фауны.

На 1888 г. общая лесистость Звенигородского уезда составляла 44 % [57] (в другие годы не публиковались оценки лесистости по уездам). К этому времени на западе Московской губернии в структуре крестьянских промыслов стала преобладать уже не заготовка леса для продажи, а деревообработка и сбыт различных деревянных изделий. Например, в 1888 г. в материалах по Звенигородскому уезду (для ежегодного «всеподданейшего» губернского отчета императору) было сказано, что «немногие» жители г. Звенигорода и 5 жителей г. Воскресенска (современный г. Истра) занимаются лесным промыслом, имея собственные рощи и сплавляя лес по р. Москве. При этом в перечислении промыслов жителей Воскресенска на первом месте упоминаются изготовление мебели, резьба по дереву и столярные работы. О промыслах жителей уезда говорилось, что насчитывается 7 человек, которые сбывают лес, купленный в казенных лесных дачах через аукционные торги, и около 500 человек занимаются изготовлением мебели (в т.ч. ее плетением из прутьев), половых и платяных щеток, плетением корзин, столярными работами, изготовлением из березы простой и карельской (Т. Б.: вероятнее всего – *Betula pendula* Roth и *B. pendula* Roth f. *carelica* (Merckl.) Hamet-Ahti) табакерок, папиросниц, спичечниц и шкатулок, а некоторые жители уезда занимаются подвозкой дров к берегам рек Москвы и Истры. В конце перечня промыслов жителей Звенигородского уезда отмечено, что к 1888 г. все деревообрабатывающие промыслы стали приходить в упадок из-за плохого сбыта [58]. В отчете Рузского уезда (расположенного дальше от г. Москвы и выше по течению, чем Звенигородский), в разделе «Промыслы сельского и городского населения», говорится: «…некоторые в зимнее время, у местных лесопромышленников, занимаются возкою леса и дров для свалки их на берега текущих рек: Москвы, Рузы, Озерны; затем, весною, сплавляют эти же лес и дрова в столицу. В истекшем 1888 г. последний промысел хотя, конечно, должен был принесть некоторую пользу занимавшимся, но если и принес, то незначительную, и даже самый лесной промысел в зависимости уменьшенности лесов и столько же ввиду отсутствия здесь крупных лесопромышленников и торговцев, утратил ныне то значение, которое подобный промысел ранее мог иметь» [59]. Таким образом, власти Рузского уезда причиной упадка лесной промышленности считали не только трудности со сбытом, но и недостаток лесных ресурсов.

Дополнительную информацию о сплаве в 1880–1890-е гг. дают сведения из ведомостей судоходства и плотоводства по Московской губернии (табл. 3), которые стали составлять с середины XIX в. при сборе сведений для «всеподданейших» отчетов. Они показывают, каков был масштаб лесного промысла на западе Московской губернии в тот период, когда уже проявился его упадок.

Для конца XIX в. (1888–1889) также есть более подробные сведения о деревообрабатывающих промыслах в деревнях, имеющих отношение к современной территории ЗБС. Регулярный сбор таких сведений власти проводили в связи с тем, что в конце XIX – начале XX вв. была популярна идея повышать платежеспособность населения путем содействия развитию частной кустарной промышленности (как на основе уже ставших традиционными промыслов и ремесел, так и в результате пропаганды новых производств) [63]. В краеведческой литературе по Одинцовскому району упоминается, что в этот период в деревне Шихово и соседних с ней селениях жили и работали мастера, которые изготавливали различные струнные музыкальные инструменты [18]. В ведомости промыслов Звенигородского уезда от 5 сентября 1889 г. [64] указаны: в д. Шихово – 1 мастер по гитарам и 1 мастер по зеркальным рамам, в с. Луцыно – 2 мастера по зеркальным рамам и 2 мастера «по рамкам» [65], в д. Белозерово – 6 мастеров по гитарам и скрипкам [66]. О белозеровском промысле даны некоторые пояснения: гитары изготавливали из «орехового и березового дерева», а скрипки – из липы,

причем ореховую и липовую фанеру закупали в Москве [67]. В сведениях об уезде, собранных для составления «всеподданейшего» отчета за 1891 г., было указано «несколько» мастеров в д. Шихово, изготавливавших гитары [68].

Таблица 3

Число плотов с дровами и бревнами, разгруженных на пристани Москворецкой за периоды навигации 1888, 1890 и 1896 гг.

Table 3

Number of rafts transporting firewood and timber from upper stream of Moscow-river in 1888, 1890 and 1896

Место отправки	Год		
	1888*	1890**	1896***
Верховья р. Москвы	444	309	16 (Звен.) 18 (Мож.)****
Верховья р. Истры	8	43	17
Верховья р. Рузы	94	177	95

П р и м е ч а н и я. *[60], **[61], ***[62], ****Звен. – с пристани Звенигородской, Мож. – с пристани Можайской.

К концу XIX в. усилилось беспокойство Лесного департамента о состоянии лесоразведения – в результате истощения ресурсов древесины в густонаселенных губерниях. Поскольку не найдены архивные документы о том, как занималось этой деятельностью лесничество в Звенигородском уезде, то приходится основываться на опубликованной информации. На необходимость лесоразведения в некоторых губерниях европейской части России внимание было обращено еще в XVIII в., а в 1826 г. «Положением об устройстве новой лесной части» было назначено ежегодно расходовать в общей сложности 30 000 руб. ассигнациями на лесоразведение в масштабах всей страны [19], но в губерниях не хватало штата лесничеств для развертывания этих мероприятий. В 1832 г. была учреждена постоянная лесная стража, набираемая из казенных крестьян и поселяемая в лесах; первоначально она была сформирована в нескольких губерниях, в том числе и в Московской [19]. В Лесном уставе 1857 г. статья 186 вменяла страже в обязанность заниматься разведением леса, а в 1859 г. был выпущен циркуляр № 2893 Министерства государственных имуществ по Лесному департаменту, устанавливавший, что стража должна разводить лес, в первую очередь, на ближайших к своим домам необлесенных местах, причем «без всяких от казны издержек», так как посадочный материал может заготавливать своими силами в тех лесах, где проживает [56]. При таком подходе лесоразведение вряд ли было широкомасштабным в губерниях средней полосы в середине XIX в.

Когда Лесной департамент в 1870-х гг. начал публиковать свои ежегодные отчеты, то до середины этого десятилетия указывал в них масштабы лесоразведения в целом по стране: цифры составляли несколько сотен десятин в год (Т. Б.: в гектарах это почти столько же). С середины 1870-х гг. масштабы увеличились в несколько раз, но активная деятельность была сосредоточена в южных губерниях. Так, в отчете 1876 г. указано, что в целом по стране лесоразведение было проведено на 2078 дес. 1396 кв. саж. (Т. Б.: около 2271 га), но в Московской губернии – только на 65 дес. (Т. Б.: около 71 га) [69], и это – максимальная цифра из опубликованных по губернии за 1870-е гг. В 1880-е гг. масштабы лесоразведения еще увеличились, в целом по стране: например, в 1888 г. площадь составила 3043 дес. (Т. Б.: 3324,5 га), но в Московской губернии за тот же год – 45 дес. 2000 кв. саж. (Т. Б.: около 51 га) [57]. В отчете за 1889 г. и в нескольких отчетах 1890-х гг. показатели всех губерний были детализированы по лесничествам. Из них видно, что в Московской губернии лесоразведение регулярно проводили на ближайших к Москве территориях Богородского и Московского уездов (в частности – на Погонном лосином острове), а в остальных уездах – только в отдельные годы. В отчете за 1889 г. указано, что в Звенигородском лесничестве проведено лесоразведение на площади 61 дес. (Т. Б.: 66,6 га) [70], причем эта цифра, возможно, была суммарной за несколько лет (судя по тому, что в ведомости, где она приводится, общая по губернии площадь лесоразведения указана в не-

сколько раз больше, чем в другой ведомости того же отчета). В отчетах же за 1891–1894 гг. Звенигородское лесничество не было упомянуто среди тех, где провели лесоразведение.

На основе таких опубликованных данных можно предполагать, что в XIX в. искусственное лесоразведение не приобретало широких масштабов в лесах современной территории ЗБС: уезд был большой, и в нем, видимо, были места, более доступные из конторы лесничества и более обезлесенные. Что касается широко распространенных здесь в настоящее время сосновых лесов, то они вполне могли спонтанно формироваться на обезлесенных участках, особенно в западной части территории ЗБС – на супесчаных почвах [14, 16]. Преобладание же ели в древостое нередко устанавливалось в результате ее выхода в верхний ярус после вырубки сосны [71].

Надо отметить также, что в 1870 г. Лесной департамент в циркуляре № 16504 рекомендовал для содействия естественному лесовозобновлению на вырубках отдавать их на несколько лет в сельскохозяйственное использование (под посевы) или хотя бы просто вспахивать [50]. Поэтому в тех случаях, когда на ЗБС в структуре профилей лесных почв прослеживаются признаки вспашки [9], это может означать, что леса сформировались на месте сельскохозяйственных расчисток первой половины XIX в. (см. выше) или на вырубках последней трети XIX в., разово вспаханных или некоторое время находившихся в сельскохозяйственном использовании. Конечно, не исключено и то, что работы по искусственному лесоразведению были проведены в начале XX в., о чем документы, возможно, будут найдены.

Достаточно подробно изучена к настоящему времени пирогенная природа лесов во флювиогляциальных ландшафтах европейской части России; в этих исследованиях отмечено, что причиной возгораний обычно была деятельность людей [3, 6, 72]. Для территории ЗБС поиск в архивных документах XIX в. пока не дал конкретной информации об истории лесных пожаров, а в отчетах Лесного департамента конца XIX в. ежегодно указывали общее число пожаров и суммарную выгоревшую площадь в каждой губернии, но без детализации по лесничествам. Исходя же из содержания законодательных актов, регламентировавших правила противопожарной безопасности в лесах [73], и сведений о широком распространении различных форм лесопользования и сельскохозяйственного пользования в лесах ЗБС (см. выше), можно вполне уверенно предполагать, что в XIX в. здесь возникали пожары из-за неосторожного обращения с огнем в ходе той хозяйственной деятельности, в которой он применялся.

Заключение

Проведенный анализ архивных документов и опубликованной официальной информации показывает, что на территории ЗБС современный лесной покров формировался в XIX в. под влиянием выборочных и сплошнолесосечных рубок с оставлением средневозрастных семенных деревьев (преимущественно – хвойных или мелколиственных) и сельскохозяйственной деятельности (особенно – ежегодного сенокошения) во многих местах и на достаточно больших площадях. Не обнаружены документы, проливающие свет на историю пожаров и искусственного лесоразведения в период формирования современных лесов.

Предпосылками повышения лесистости к концу XX в. были, видимо, сначала – значительный отток сельского населения из окрестностей, а затем – строгое регулирование лесопользования государством. А предпосылками хорошей спонтанной восстановительной способности лесов были относительно небольшие размеры лесосек, устраиваемых в XIX в., и наличие длительно остававшихся под лесом участков – заказных рощ, которые могли служить рефугиумами лесной флоры и фауны.

Описанный для ЗБС характер лесопользования и вообще природопользования – довольно типичен для ландшафтов с песчаными и супесчаными почвами в Московской и других губерниях Нечерноземья, где в XVIII–XIX вв. действовали такие же нормы земельного и лесного законодательства (например, в Тверской, Ярославской, Нижегородской, Рязанской, Смоленской, Калужской). Поэтому изложенные результаты поиска архивных документов и обзор опубликованных источников могут быть полезны для планирования исследований по истории природопользования и в остальных регионах с подобными природно-историческими условиями.

Библиографический список

1. Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность / отв. ред. О. В. Смирнова. – Москва : Наука, 2004. – Кн. 2. – 575 с.
2. Абатуров, А. В. Лес и человек на Восточно-Европейской равнине в послеледниковье / А. В. Абатуров // Структура и функции лесов Европейской России. – Москва : Товарищество научных изданий КМК, 2009. – С. 243–264.

3. Евстигнеев, О. И. Неруссо-Деснянское полесье: история природопользования / О. И. Евстигнеев. – Брянск, 2009. – 139 с.
4. Коротков, В. Н. Демутационные процессы в островных лесных массивах (на примере ГИЗЛ «Горки Ленинские» и Каневского заповедника) : дис. … канд. биол. наук / Коротков В. Н. – Москва : МПГУ им. В. И. Ленина, 1992. – 290 с.
5. Офман, Г. Ю. Сравнительный анализ истории хозяйственного освоения территории и изменения структуры почвенного покрова / Г. Ю. Офман, Е. В. Пономаренко, С. В. Пономаренко // Структура почвенного покрова : сб. докл. к Междунар. симп. – Москва, 1993. – С. 281–284.
6. Бобровский, М. В. Лесные почвы европейской России: биотические и антропогенные факторы формирования / М. В. Бобровский. – Москва : Товарищество научных изданий КМК, 2010. – 359 с.
7. Руководство по летней учебной практике студентов-биологов на Звенигородской биостанции имени С. Н. Скадовского. – Москва : Изд-во Московского университета, 2004. – 352 с.
8. Ершова, Е. Г. Ключевые висячие болота Звенигородской биостанции МГУ и их информационное значение для археологических исследований / Е. Г. Ершова // De mare ad mare. Археология и история : сб. ст. к 60-летию Н. А. Кренке. – Смоленск : Свиток, 2018. – С. 19–29.
9. Ершова, Е. Г. Археолого-палинологические исследования на ЗБС в 2012–2019 гг. / Е. Г. Ершова, Н. А. Кренке // Современная наука о растительности : тез. докл. Всерос. конф., посвящ. 90-летию каф. геоботаники биологического факультета МГУ (г. Москва, Звенигородская биостанция МГУ, 10–13 (14) октября 2019 г.). – 2019. – С. 111–112. – URL: http://herba.msu.ru/events/conferences/tezisy_final.pdf (дата обращения: 12.02.2020).
10. Кренке, Н. А. Древности бассейна Москвы-реки от неолита до Средневековья: этапы культурного развития, формирование производящей экономики и антропогенного ландшафта / Н. А. Кренке. – Москва ; Смоленск : Институт археологии РАН, 2019. – 392 с.
11. Проект организации лесного хозяйства Звенигородской учебно-опытной биостанции МГУ Министерства высшего и среднего специального образования. Т. 3. Таксационные описания / Центральное лесоустроительное предприятие. – Москва : Всесоюзное объединение «Леспроект», 1986. – 397 с.
12. План лесонасаждений проектируемых мероприятий Звенигородской биостанции МГУ Московской области. Устройство 1985–1986 гг. Масштаб 1:5000 / Министерство высшего и среднего специального образования СССР ; Центральное лесоустроительное предприятие. – Москва : Всесоюзное объединение «Леспроект», 1986. – 1 л.
13. Пятковская, В. П. Растительность Звенигородской биостанции / В. П. Пятковская, А. В. Барсукова // Природа Звенигородской биологической станции МГУ : метод. пособие. – Москва : Изд-во Московского университета, 1962. – Вып. 2. – С. 1–63.
14. Смирнова, К. М. Почвенный покров Звенигородской биологической станции / К. М. Смирнова. – Москва : Изд-во Московского университета, 1962. – 74 с.
15. Анциферов, Г. И. Леса Звенигородской биологической станции / Г. И. Анциферов // Природа Звенигородской биологической станции Московского государственного университета. Вып. II. Растительность. – Москва : Изд-во Московского университета, 1962. – С. 64–70.
16. Копцик, Г. Н. Почвы Звенигородской биостанции / Г. Н. Копцик, И. М. Рыжова // Руководство по летней учебной практике студентов-биологов на Звенигородской биостанции им. С. Н. Скадовского. – Москва : Изд-во Московского университета, 2004. – С. 13–55.
17. Кусов, В. С. Земли Московской губернии в XVIII веке: Карты уездов, описания землевладений / В. С. Кусов. – Москва : Московия, 2004. – Т. 1. – 315 с.
18. Одинцовская земля. – Москва : Энциклопедия российских деревень, 1994. – 496 с. (Сер. «Энциклопедия сел и деревень Подмосковья»).
19. Грешищев, Н. Историческое обозрение законодательства и правительственных распоряжений, относительно Лесного хозяйства в России / Н. Грешищев // Лесной журнал, издаваемый обществом для поощрения лесного хозяйства. – 1842. – Ч. 1. – Кн. 2. – С. 174–228 ; Ч. 1. – Кн. 3. – С. 271–343 ; Ч. 2. – Кн. 1. – С. 49–109.
20. Шелгунов, Н. В. История русского лесного законодательства / Н. В. Шелгунов. – Санкт-Петербург : Типография Министерства Гос. имуществ, 1857. – 378 с.
21. Проскурякова, Н. А. Казенные земли / Н. А. Проскурякова // Большая Российская Энциклопедия. – Москва : Научн. издательство «Большая Российская Энциклопедия», 2008. – Т. 12. – С. 446.
22. Богословский, М. М. Государственные крестьяне при Николае I / М. М. Богословский // История России в XIX веке. Дореформенная Россия. – Москва : Центрполиграф, 2001. – С. 236–259.
23. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 2257, т. 1, л. 1.
24. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 2257, т. 1, л. 49.
25. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 2257, т. 3, л. 664–669К.
26. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 2257, т. 3, л. 669.
27. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 2257, т. 3, л. 669Боб.
28. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 2257, т. 3, л. 669В.

29. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 2257, т. 3, л. 669Г–669Гоб.
30. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 2257, т. 3, л. 669Жоб–669И.
31. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 1973, л. 2.
32. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 2257, т. 3, л. 669Жоб–669Зоб.
33. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 2257, т. 3, л. 669Зоб.
34. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 2257, т. 3, л. 669Иоб.
35. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 2257, т. 3, л. 669К.
36. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 623, л. 1–2.
37. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 6119.
38. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 6119, л. 1–2.
39. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 6119, л. 3.
40. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 6119, л. 5.
41. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 3120.
42. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 1759, л. 47–49.
43. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 10134.
44. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 10134, л. 11–12об.
45. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 10134, л. 9–10.
46. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 10134, л. 12.
47. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 97, д. 47, л. 95об–97.
48. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 11, д. 92, л. 1.
49. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 11, д. 92, л. 12–13.
50. Систематический сборник действующих циркулярных распоряжений, последовавших по Лесному департаменту Министерства Гос. имуществ с 1838 г. по 15 марта 1877 г. / сост. П. Н. Вереха. – Санкт-Петербург : Типография В. Киршбаума, 1877. – 284 с.
51. Отчет по лесному управлению Министерства Гос. имуществ за 1871 г. / составлен V отделением лесного департамента. – Санкт-Петербург : Типография и литография Литвинова, 1873. – 96 с.
52. Отчет по лесному управлению Министерства Гос. имуществ за 1892 г. / составлен V Отделением Лесного Департамента. – Санкт-Петербург : Типография Морского Министерства, 1893. – 95 с.
53. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 2257, т. 3, л. 669Жоб.
54. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 1, д. 2257, т. 3, л. 669И.
55. Покровский, М. Н. Крестьянская реформа / М. Н. Покровский // История России в XIX веке. Эпоха реформ. – Москва : Центрполиграф, 2001. – С. 72–181.
56. Хронологический свод и краткое содержание циркулярных предписаний Мин. Гос. имуществ, последовавших по Лесному департаменту с 1 мая 1857 г. по 27 апреля 1859 г. – Санкт-Петербург : Типография Министерства Гос. имуществ, 1859. – 28 с.
57. Отчет по лесному управлению Министерства Гос. имуществ за 1888 г. – Санкт-Петербург : Типография Я. Либермана, 1889. – 49 с.
58. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 70, д. 14, т. 2, л. 148–149об.
59. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 70, д. 14, т. 2, л. 57–57об.
60. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 70, д. 14, т. 7, л. 5–8.
61. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 65, д. 306, л. 12.
62. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 65, д. 356, л. 60.
63. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 76, д. 3.
64. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 76, д. 3, л. 66–130.
65. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 76, д. 3, л. 127об–128об.
66. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 76, д. 3, л. 72об–73.
67. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 76, д. 3, л. 73.
68. ЦГА Москвы, ф. 17, оп. 65, д. 319, л. 207об.
69. Отчет по лесному управлению Министерства Гос. имуществ за 1876 г. / составлен V отделением лесного департамента. – Санкт-Петербург : Типография и литография Л. Бермана и Г. Рабиновича, 1879. – 71 с.
70. Отчет по лесному управлению Министерства Гос. имуществ за 1889 г. / составлен V Отделением Лесного Департамента. – Санкт-Петербург : Типография Морского Министерства, 1890. – 54 с.
71. Петров, В. В. О коренных типах леса Звенигородской биостанции МГУ / В. В. Петров // Вестник Московского университета. Сер. биол. почв. – 1970. – № 3. – С. 50–55.
72. Харитонова, Т. И. Причины и периодичность возникновения низовых лесных пожаров в юго-восточной Мещере (по результатам дендрохронологического анализа) / Т. И. Харитонова, Е. Ю. Новенко // Вестник Московского университета. Сер. 5: География. – 2019. – № 4. – С. 53–62.
73. Систематический сборник действующих циркулярных распоряжений, последовавших по Лесному департаменту Министерства Гос. имуществ с 1838 г. по 1 июля 1890 г. / сост. П. Н. Вереха и И. П. Вишневский. – Санкт-Петербург : Типография В. Безобразова и К, 1890. – 493 с.
74. Коллекция «Русский лес» // Веб-сайт Вологодской областной универсальной научной библиотеки имени И. В. Бабушкина. – URL: https://www.booksite.ru/rusles/index.html (дата обращения: 12.02.2020).

References

1. *Vostochnoevropeyskie lesa: istoriya v golotsene i sovremennost'* [East European forests: history in the Holocene and modern times]. Execut. ed. O. V. Smirnova. Moscow: Nauka, 2004, bk. 2, 575 p. [In Russian]
2. Abaturov A. V. *Struktura i funktsii lesov Evropeyskoy Rossii* [Structure and functions of forests of European Russia]. Moscow: Tovarishchestvo nauchnykh izdaniy KMK, 2009, pp. 243–264. [In Russian]
3. Evstigneev O. I. *Nerusso-Desnyanskoe poles'e: istoriya prirodopol'zovaniya* [Nerusso-Desna Forest: History of Nature Management]. Bryansk, 2009, 139 p. [In Russian]
4. Korotkov V. N. *Demutatsionnye protsessy v ostrovnykh lesnykh massivakh (na primere GIZL «Gorki Leninskie» i Kanevskogo zapovednika): dis. kand. biol. nauk* [Demutation processes in island forests (on the example of the reserve museum "Gorki Leninsky "and Kanevsky nature reserve): thesis of the candidate of biological sciences]. Moscow: MPGU im. V. I. Lenina, 1992, 290 p. [In Russian]
5. Ofman G. Yu., Ponomarenko E. V., Ponomarenko S. V. *Struktura pochvennogo pokrova: sb. dokl. k Mezhdunar. simp.* [Soil structure cover: collection of articles of the International Symposium]. Moscow, 1993, pp. 281–284. [In Russian]
6. Bobrovskiy M. V. *Lesnye pochvy evropeyskoy Rossii: bioticheskie i antropogennye faktory formirovaniya* [Forest soils of European Russia: biotic and anthropogenic factors of formation]. Moscow: Tovarishchestvo nauchnykh izdaniy KMK, 2010, 359 p. [In Russian]
7. *Rukovodstvo po letney uchebnoy praktike studentov-biologov na Zvenigorodskoy biostantsii imeni S. N. Skadovskogo* [Guide to summer teaching practice of biology students at the Zvenigorod Biological Station named after S. N. Skadovsky]. Moscow: Izd-vo Moskovskogo universiteta, 2004, 352 p. [In Russian]
8. Ershova E. G. *De mare ad mare. Arkheologiya i istoriya: sb. st. k 60-letiyu N. A. Krenke* [De mare ad mare. Archeology and history: collection of articles to 60th anniversary of N.A. Krenke]. Smolensk: Svitok, 2018, pp. 19–29. [In Russian]
9. Ershova E. G., Krenke N. A. *Sovremennaya nauka o rastitel'nosti: tez. dokl. Vseros. konf., posvyashch. 90-letiyu kaf. geo-botaniki biologicheskogo fakul'teta MGU (g. Moskva, Zvenigorodskaya biostantsiya MGU, 10–13 (14) oktyabrya 2019 g.)* [Modern science of vegetation: Proceedings of All-Russian Conference dedicated to 90th anniversary of the Department of Geobotany of the Faculty of Biology, Moscow State University (Moscow, Zvenigorod Biostation, Moscow State University, October 10–13 (14), 2019)]. 2019, pp. 111–112. Available at: http://herba.msu.ru/events/conferences/tezisy_final.pdf (accessed Febr. 12, 2020). [In Russian]
10. Krenke N. A. *Drevnosti basseyna Moskvy-reki ot neolita do Srednevekov'ya: etapy kul'turnogo razvitiya, formirovanie proizvodyashchey ekonomiki i antropogennogo landshafta* [Antiquities of the Moskva River Basin from the Neolithic period to the Middle Ages: stages of cultural development, formation of a producing economy and anthropogenic landscape]. Moscow; Smolensk: Institut arkheologii RAN, 2019, 392 p. [In Russian]
11. *Proekt organizatsii lesnogo khozyaystva Zvenigorodskoy uchebno-opytnoy biostantsii MGU Ministerstva vysshego i srednego spetsial'nogo obrazovaniya. T. 3. Taksatsionnye opisaniya* [Forestry organization project of the Zvenigorod training and experimental biostation of Moscow State University, Ministry of Higher and Secondary Vocational Education. Vol. 3. Taxation descriptions]. Tsentral'noe lesoustroitel'noe predpriyatie. Moscow: Vsesoyuznoe ob"edinenie «Lesproekt», 1986, 397 p. [In Russian]
12. *Plan lesonasazhdeniy proektiruemykh meropriyatiy Zvenigorodskoy biostantsii MGU Moskovskoy oblasti. Ustroystvo 1985–1986 gg. Masshtab 1:5000* [Afforestation plan of the Zvenigorod Biostation of Moscow State University, 1985-1986. Scale 1: 5000]. Ministerstvo vysshego i srednego spetsial'nogo obrazovaniya SSSR; Tsentral'noe lesoustroitel'noe predpriyatie. Moscow: Vsesoyuznoe ob"edinenie «Lesproekt», 1986, 1 sheet. [In Russian]
13. Pyatkovskaya V. P., Barsukova A. V. *Priroda Zvenigorodskoy biologicheskoy stantsii MGU: metod. posobie* [Nature of the Zvenigorod biological station of Moscow State University: guide book]. Moscow: Izd-vo Moskovskogo universiteta, 1962, iss. 2, pp. 1–63. [In Russian]
14. Smirnova K. M. *Pochvennyy pokrov Zvenigorodskoy biologicheskoy stantsii* [Soil cover of the Zvenigorod biological station]. Moscow: Izd-vo Moskovskogo universiteta, 1962, 74 p. [In Russian]
15. Antsiferov G. I. *Priroda Zvenigorod-skoy biologicheskoy stantsii Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta. Vyp. II. Rastitel'nost'* [Nature of the Zvenigorod biological station of Moscow State University. II issue. Vegetation]. Moscow: Izd-vo Moskovskogo universiteta, 1962, pp. 64–70. [In Russian]
16. Koptsik G. N., Ryzhova I. M. *Rukovodstvo po letney uchebnoy praktike studentov-biologov na Zvenigorodskoy biostantsii im. S. N. Skadovskogo* [Guidebook on summer training station of biology students at the Zvenigorod biostation named after S.N. Skladovsky]. Moscow: Izd-vo Moskovskogo universiteta, 2004, pp. 13–55. [In Russian]
17. Kusov V. S. *Zemli Moskovskoy gubernii v XVIII veke: Karty uezdov, opisaniya zemlevladeniy* [Lands of the Moscow province in the 18th century: County maps, land tenure descriptions]. Moscow: Moskoviya, 2004, vol. 1, 315 p. [In Russian]
18. *Odintsovskaya zemlya* [Odintsovo land]. Moscow: Entsiklopediya rossiyskikh dereven', 1994, 496 p. [In Russian]
19. Greshishchev N. *Lesnoy zhurnal, izdavaemyy obshchestvom dlya pooshchreniya lesnogo khozyaystva* [A forest journal published by society to promote forestry]. 1842, part 1, bk. 2, pp. 174–228; part 1, bk. 3, pp. 271–343; part. 2, bk. 1, pp. 49–109. [In Russian]
20. Shelgunov N. V. *Istoriya russkogo lesnogo zakonodatel'stva* [History of Russian forestry legis]. Saint-Petersburg: Tipografiya Ministerstva Gos. imushchestv, 1857, 378 p. [In Russian]

21. Proskuryakova N. A. *Bol'shaya Rossiyskaya Entsiklopediya* [Great Russian Encyclopedia]. Moscow: Nauchn. izdatel'stvo «Bol'shaya Rossiyskaya Entsiklopediya», 2008, vol. 12, p. 446. [In Russian]
22. Bogoslovskiy M. M. *Istoriya Rossii v XIX veke. Doreformennaya Rossiya* [History of Russia in the 19th century. Prereform Russia]. Moscow: Tsentrpoligraf, 2001, pp. 236–259. [In Russian]
23. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 2257, t. 1, l. 1.
24. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 2257, t. 1, l. 49.
25. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 2257, t. 3, l. 664–669K.
26. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 2257, t. 3, l. 669.
27. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 2257, t. 3, l. 669Bob.
28. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 2257, t. 3, l. 669V.
29. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 2257, t. 3, l. 669G–669Gob.
30. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 2257, t. 3, l. 669Zhob–669I.
31. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 1973, l. 2.
32. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 2257, t. 3, l. 669Zhob–669Zob.
33. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 2257, t. 3, l. 669Zob.
34. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 2257, t. 3, l. 669Iob.
35. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 2257, t. 3, l. 669K.
36. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 623, l. 1–2.
37. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 6119.
38. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 6119, l. 1–2.
39. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 6119, l. 3.
40. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 6119, l. 5.
41. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 3120.
42. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 1759, l. 47–49.
43. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 10134.
44. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 10134, l. 11–12ob.
45. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 10134, l. 9–10.
46. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 10134, l. 12.
47. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 97, d. 47, l. 95ob–97.
48. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 11, d. 92, l. 1.
49. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 11, d. 92, l. 12–13.
50. *Sistematicheskiy sbornik deystvuyushchikh tsirkulyarnykh rasporyazheniy, posledovavshikh po Lesnomu departamentu Ministerstva Gos. imushchestv s 1838 g. po 15 marta 1877 g.* [A systematic collection of current circular orders that followed the Forest Department of the Ministry of State Property from 1838 to March 15, 1877]. Comp. by P. N. Verekha. Saint-Petersburg: Tipografiya V. Kirshbauma, 1877, 284 p. [In Russian]
51. *Otchet po lesnomu upravleniyu Ministerstva Gos. imushchestv za 1871 g.* [Forest Management Report of the Ministry of State Property for 1871]. compiled by V Branch of the Forest Department. Saint-Petersburg: Tipografiya i litografiya Litvinova, 1873, 96 p. [In Russian]
52. *Otchet po lesnomu upravleniyu Ministerstva Gos. imushchestv za 1892 g.* [Forest Management Report of the Ministry of State Property for 1892]. compiled by V Branch of the Forest Department. Saint-Petersburg: Tipografiya Morskogo Ministerstva, 1893, 95 p. [In Russian]
53. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 2257, t. 3, l. 669Zhob.
54. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 1, d. 2257, t. 3, l. 669I.
55. Pokrovskiy M. N. *Istoriya Rossii v XIX veke. Epokha reform* [History of Russia in the 19th century. Epoch of reforms]. Moscow: Tsentrpoligraf, 2001, pp. 72–181. [In Russian]
56. *Khronologicheskiy svod i kratkoe soderzhanie tsirkulyarnykh predpisaniy Min. Gos. imushchestv, posledovavshikh po Lesnomu departamentu s 1 maya 1857 g. po 27 aprelya 1859 g.* [Chronological code and summary of circular prescriptions from the Ministry of State Property which came from the Forestry Department from May 1, 1857 to April 27, 1859]. Saint-Petersburg: Tipografiya Ministerstva Gos. imushchestv, 1859, 28 p. [In Russian]
57. *Otchet po lesnomu upravleniyu Ministerstva Gos. imushchestv za 1888 g.* [Report on Forest Management of the Ministry of State Property for 1888]. Saint-Petersburg: Tipografiya Ya. Libermana, 1889, 49 p. [In Russian]
58. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 70, d. 14, t. 2, l. 148–149ob.
59. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 70, d. 14, t. 2, l. 57–57ob.
60. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 70, d. 14, t. 7, l. 5–8.
61. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 65, d. 306, l. 12.
62. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 65, d. 356, l. 60.
63. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 76, d. 3.
64. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 76, d. 3, l. 66–130.
65. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 76, d. 3, l. 127ob–128ob.
66. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 76, d. 3, l. 72ob–73.
67. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 76, d. 3, l. 73.
68. TsGA *Moscow*, f. 17, op. 65, d. 319, l. 207ob.
69. *Otchet po lesnomu upravleniyu Ministerstva Gos. imushchestv za 1876 g.* [Report on Forest Management of the Ministry of State Property for 1876]. compiled by V Branch of the Forest Department. Saint-Petersburg: Tipografiya i litografiya L. Bermana i G. Rabinovicha, 1879, 71 p. [In Russian]

70. Otchet po lesnomu upravleniyu Ministerstva Gos. imushchestv za 1889 g. [Report on Forest Management of the Ministry of State Property for 1889]. compiled by V Branch of the Forest Department. Saint-Petersburg: Tipografiya Morskogo Ministerstva, 1890, 54 p. [In Russian]
71. Petrov V. V. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. biol. pochv*. [Bulletin of Moscow University. Series of biological soil]. 1970, no. 3, pp. 50–55. [In Russian]
72. Kharitonova T. I., Novenko E. Yu. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 5: Geografiya* [Bulletin of Moscow University. Geographical series]. 2019, no. 4, pp. 53–62. [In Russian]
73. *Sistematicheskiy sbornik deystvuyushchikh tsirkulyarnykh rasporyazheniy, posledovavshikh po Lesnomu departamentu Ministerstva Gos. imushchestv s 1838 g. po 1 iyulya 1890 g.* [A systematic collection of current circular orders that followed the Forest Department of the Ministry of State Property from 1838 to July 1, 1890]. Comp. by P. N. Verekha and I. P. Vishnevskiy. Saint-Petersburg: Tipografiya V. Bezobrazova i K, 1890, 493 p. [In Russian]
74. *Veb-sayt Vologodskoy oblastnoy universal'noy nauchnoy biblioteki imeni I. V. Babushkina* [Website of the Vologda regional universal scientific library named after I. V. Babushkin]. Available at: https://www.booksite.ru/rusles/index.html (accessed Febr. 12, 2020). [In Russian]