

## *Исторические обзоры* *Historical Reviews*

DOI: 10.31857/S020596060028717-0

### **ОПИСАНИЕ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ В ТРУДАХ УЧЕНЫХ, ПУТЕШЕСТВОВАВШИХ ПО РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ В XVIII–XIX вв.**

*ТУГОВ Кирилл Михайлович* – Институт российской истории РАН; Россия, 117292, Москва, ул. Дмитрия Ульянова, д. 19; эл. почта: *monkey19961996@mail.ru*

© К. М. Тугов

На протяжении многих столетий лесные пожары в большом количестве истребляли леса по всему миру. Исторически сложилось так, что Россия обладала и до сих пор обладает самыми обширными лесными территориями, в два раза обгоняя по этому показателю своего ближайшего соперника в лице Бразилии. Имея столь обширную лесную зону, наша страна не раз сталкивалась с проблемой пожаров. Российские архивы сохранили значительное количество документов, касающихся данного природного явления, преимущественно это рапорты и отчеты, составленные госслужащими (лесничими, смотрителями и т. д.). Во времена Российской империи упоминания о лесных пожарах можно было найти также на страницах печатных изданий, в руководствах, составленных для ведения лесного хозяйства, законодательных актах и даже на полотнах художников. Среди источников информации о лесных пожарах особое место занимают труды путешественников, основанные на материалах экспедиций, заметках и наблюдениях. Участники географических экспедиций XVIII–XIX вв. лично становились очевидцами данного стихийного бедствия и фиксировали свои впечатления на бумаге. В силу разнообразия географии путешествий и экспедиций сведения, содержащиеся в этих трудах, позволяют составить целостное представление о ситуации с лесными пожарами, сложившейся в Российской империи.

*Ключевые слова:* история науки, история России, историография, экологическая история, история окружающей среды, лесные пожары, география, Российская империя, путешественники, экспедиции.

Статья поступила в редакцию 30 мая 2023 г.

## THE DESCRIPTION OF FOREST FIRES IN THE WORKS OF THE SCIENTISTS WHO TRAVELLED THE RUSSIAN EMPIRE IN THE 18<sup>TH</sup> – 19<sup>TH</sup> CENTURIES

**TUGOV Kirill Mikhailovich** – *Institute of Russian History, Russian Academy of Sciences; Ul. Dmitriya Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russia; E-mail: monkey19961996@mail.ru*

© K. M. Tugov

**Abstract:** Over many centuries forest fires destroyed forests on a large scale. Historically, Russia possessed and still possesses the largest forest area in the world, twice as large as that of its nearest rival, Brazil. With such vast wooded areas, Russia has encountered the problem of forest fires many a time. Russian archives store numerous documents concerned with this natural occurrence, mostly the accounts and reports prepared by public servants (forest rangers, inspectors, etc.). In the times of the Russian empire, the mentions of forest fires could be also found in the periodicals, forest management manuals prepared by arboriculturists, legal acts, and even in the paintings. The works of the travelers and explorers, based on the expedition materials, notes and observations, hold a special place among the sources concerned with forest fires. The participants in the 18<sup>th</sup> – 19<sup>th</sup> century geographic expeditions had themselves witnessed this natural disaster and captured their experiences on paper. With the vast geography of travels and expeditions, the information contained in these works allows to reconstruct the overall picture of the situation with forest fires in the Russian Empire.

**Keywords:** history of science, history of Russia, historiography, ecological history, environmental history, forest fires, Russian Empire, travelers, explorers, expeditions.

**For citation:** Tugov, K. M. (2023) *Opisanie lesnykh pozharov v trudakh uchenykh, puteshestvovavshikh po Rossiiskoi imperii v XVIII–XIX vv.* [The Description of Forest Fires in the Works of the Scientists Who Travelled the Russian Empire in the 18<sup>th</sup> – 19<sup>th</sup> Centuries], *Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki*, vol. 44, no. 4, pp. 707–723, DOI: 10.31857/S020596060028717-0.

Невозможно недооценивать значение и роль лесных ресурсов для экономики, а также социальной и экологической сфер любой страны. На протяжении всего «имперского» периода России лес являлся основным видом топлива, строительным материалом, местом для охоты и объектом торговли, что говорит о частом использовании лесных ресурсов. Кардинальные изменения отношения государства и населения к лесным ресурсам начались с приходом к власти Петра I во многом благодаря взятому императором курсу на развитие кораблестроения и создание собственного морского флота. При Петре I началось составление описных книг и ландкарт, учреждение административной системы управления лесами, разработка и внедрение различных элементов сельскохозяйственной деятельности, подготовка лесоводческих кадров. Также были изданы около 200 указов и распоряжений правового характера по лесу.

Данная статья является первой работой, в которой подвергаются систематическому анализу описания лесных пожаров в трудах ученых, путешествовавших по Российской империи в XVIII–XIX вв. В целом историография становления лесоводства в России в XVIII–XIX вв. крайне обширна и разнообразна, однако освещение в литературе истории лесных пожаров носит фрагментарный характер и дается в немногих публикациях.

В первую очередь необходимо выделить работы, в которых освещается лесное законодательство в период правления российских императоров. В них анализируются императорские указы и постановления, имеющие отношение к лесу, отражаются организация и деятельность лесных учреждений, отмечается вклад правителей в совершенствование лесного законодательства, обозначаются новые важные меры лесной политики <sup>1</sup>.

Ряд работ, посвященных анализу лесного законодательства, а также лесной политике Российской империи, принадлежит В. В. Черных <sup>2</sup>. Так, автор отмечает кардинальное изменение отношения государства и населения к лесным ресурсам во время правления Петра I, ослабление государственной политики в области лесного законодательства в период царствования Екатерины II и совершенствование государственной лесной политики с приходом Павла I. В 1798 г. Павлом I был создан Лесной департамент, и с этого времени начался отсчет деятельности государственного лесного хозяйства.

Многочисленны работы, посвященные отечественному лесоводству. В них описывается состояние лесов и лесного хозяйства; отражены важнейшие вопросы воспроизводства лесов и лесоразведения, использования и сохранения леса, в том числе и от лесных пожаров. Истоки научных знаний о лесах нашей страны содержатся в трудах М. В. Ломоносова, И. Т. Посошкова,

---

<sup>1</sup> *Врангель В. В.* История лесного законодательства Российской империи. СПб.: Привилегированная типография Фишера, 1841; *Шелгунов Н. В.* История лесного законодательства. СПб.: Тип. Министерства государственных имуществ, 1857; *Ведров С. В.* О лесоохранении по русскому праву. СПб.: Тип. В. Безобразова и К°, 1878; *Истомина Э. Г.* Лесоохранительная политика России в XVIII – начале XX в. // Отечественная история. 1995. № 4. С. 34–51; *Истомина Э. Г.* Леса России: экологическая и социоэкономическая история (XVIII – начало XX в.). М.: Квадрига, 2019; *Сутягин С. С.* Лесное законодательство в дореволюционной России: историческая правопреемственность и эволюция // Юридическая техника. 2011. № 5. С. 458–462; *Тяпкин М. О.* Реализация функции государства по охране лесов в дореволюционный период. Барнаул: Барнаульский юридический институт МВД России, 2016.

<sup>2</sup> *Черных В. В.* Лесное законодательство в период правления Петра I // Сибирский юридический вестник. 2012. № 1. С. 29–35; *Черных В. В.* Лесное законодательство при преемниках Петра I // Сибирский юридический вестник. 2015. № 3. С. 14–21; *Черных В. В.* Российское лесное законодательство в период правления Екатерины II // Сибирский юридический вестник. 2017. № 1. С. 23–33; *Черных В. В.* Лесное законодательство при правлении Павла I и учреждение Лесного департамента // Сибирский юридический вестник. 2018. № 1. С. 23–32; *Черных В. В.* Лесное законодательство в период правления Александра I // Сибирский юридический вестник. 2019. № 2. С. 15–20; *Черных В. В.* Лесное законодательство в период правления Николая I // Сибирский юридический вестник. 2020. № 1. С. 15–21.

В. Н. Татищева, С. П. Крашенинникова и др.<sup>3</sup> В дальнейшем в развитие русской науки о лесе внесли свой вклад Ф. К. Арнольд, А. Ф. Рудзкий, И. Г. Бейлин, И. С. Мелехов, Г. И. Редько, В. В. Успенский и мн. др.<sup>4</sup>

В контексте рассматриваемой темы немаловажную роль играют труды о выдающихся деятелях отечественного лесоводства, об их вкладе в развитие русской науки о лесе, например о Е. Ф. Зябловском, В. С. Семёнове, В. Е. Граффе, А. Ф. Рудзком, М. К. Турском, В. Д. Огиевском и др.<sup>5</sup>

XVIII в. в истории России принято считать одним из самых ярких, значимых и богатых на события веков. Перемены, начатые Петром I и повлекшие за собой преобразования во всех сферах общественной и государственной жизни, навсегда изменили нашу страну и вошли в анналы российской истории. Среди множества событий XVIII в. нашлось место научным, военным, общественным и политическим переменам. Создание в 1724 г. Императорской Академии наук оказало огромное влияние на становление и развитие науки в России. На фоне бурного роста научной деятельности наблюдался активный интерес к ранее мало освоенным территориям державы. XVIII в. в истории России становится веком серьезных и крупных географических открытий. Ученые-путешественники занимались составлением карт новых территорий, изучением природных богатств и явлений, свойственных этим землям. Исследователи приступили к более подробному изучению земель Сибири, Дальнего Востока, Кавказа и многих других уголков Российской империи. По окончании путешествий были написаны и изданы научные труды, основанные на материалах экспедиций: заметках, записках, дневниках, воспоминаниях и др. Развитие российской науки шло полным ходом, и на страницах публикуемых трудов можно было найти разнообразную

<sup>3</sup> Ломоносов М. В. О слоях земных // Ломоносов М. В. Полное собрание сочинений. М.; Л.: Наука, 1954. Т. 5: Труды по минералогии, металлургии и горному делу. 1741–1763 гг.; Посошков И. Т. Завещание отеческое. СПб.: Синодальная типография, 1893; Посошков И. Т. Книга о скудости и богатстве и другие сочинения. М.: Изд-во АН СССР, 1951; Татищев В. Н. Записки. Письма. 1717–1750 гг. М.: Наука, 1990; Крашенинников С. П. Описание земли Камчатки: с приложением рапортов, донесений и других неопубликованных материалов. М.; Л.: Изд-во Главсевморпути, 1949.

<sup>4</sup> Арнольд А. Ф. История лесоводства в России, Франции и Германии. СПб.: Тип. В. Демакова, 1895; Рудзкий А. Ф. Лесные беседы: для русских лесовладельцев и лесничих. СПб.: А. Ф. Девриен, 1881; Бейлин И. Г. Очерки по истории лесных обществ дореволюционной России. М.: Гослесбумиздат, 1962; Редько Г. И., Редько Н. Г. История лесного хозяйства России. СПб.; М.: Изд-во Московского государственного университета леса, 2002; Мелехов И. С. Очерк развития науки о лесе в России. 2-е изд. М.: МГУЛ, 2004; Успенский В. В. История лесного хозяйства России: лесоуправление и лесопользование, лесовосстановление, лесное образование и наука. Воронеж: ВГЛТА, 1997.

<sup>5</sup> Мелехов И. С. М. В. Ломоносов и наука о лесе (к 250-летию со дня рождения). Архангельск: Книжное издательство, 1961; Выдающиеся деятели отечественного лесоводства: сб. статей М.; Л.: Гослесбумиздат, 1950; Редько Г. И., Редько Н. Г. Лесное хозяйство России в жизнеописании его выдающихся деятелей. М.: РГБ, 2003; Мерзленко М. Д., Бабич Н. А. Выдающиеся лесоводы-лесокультурники России. Архангельск: Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова, 2005; Мерзленко М. Д., Бабич Н. А. Выдающиеся деятели лесоводственной мысли: биографический справочник. Архангельск: Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова, 2011.

информацию относительно конкретных специфических особенностей той или иной местности, сформировавшихся в зависимости от ее природных возможностей и условий: географических нюансов, природных катаклизмов, погоды, рельефа, растительности, животного мира. Среди описаний природных катаклизмов и бедствий содержатся упоминания о лесных пожарах, которые видели члены экспедиций лично или с последствиями которых они столкнулись.

Первой российской экспедицией в Сибирь со специальными научными задачами стало путешествие Д. Г. Мессершмидта в 1719–1727 гг. Он был послан в Сибирь «для изыскания всяких раритетов и аптекарских вещей: трав, цветов, корений, семян и прочих принадлежащих статей в лекарственные составы»<sup>6</sup>. Результаты семилетних исследований поражали своей масштабностью: были собраны естественно-исторические и этнографические коллекции, обнаружены мамонтовы кости в Тобольске и Тюмени на берегах реки Томь и в других местах, открыты залежи полезных ископаемых в районе Нижней Тунгуски и мн. др. На протяжении всей экспедиции Мессершмидт проводил измерения протяженности рек, их ширины и глубины, отмечал направление их течения, характер берегов и ландшафтов, судоходность, а также вел ежедневные записи о состоянии погоды.

На своем пути экспедиция видела большое количество лесов, выжженных местным населением специально для ловли оленей:

По обеим сторонам были выгоревшие леса, которые тунгусы старательно выжгли, чтобы дикие северные олени, которые в летнее время охотно едят свежую траву, направлялись сюда из обширной дикой местности и в дальнейшем могли быть пойманы<sup>7</sup>.

В 1733 г. началась Вторая Камчатская экспедиция под руководством Витуса Беринга, которая продолжалась десять лет и проводилась семью самостоятельными отрядами. Главными задачами экспедиции были разведывание и картографирование северного и восточного побережий Российской империи, поиск морских путей в Северную Америку и Японию, описания природы, этнографии и истории Сибири, включая Камчатку. В состав экспедиции входили крупнейшие ученые того времени — И.-Г. Гмелин, Г.-Ф. Миллер, Л. Делиль де ла Кройер, в составе экспедиции также числился и академический студент С. П. Крашенинников.

Изданное в 1751–1752 гг. описание путешествия Гмелина<sup>8</sup> положило начало новому типу географических сочинений в России — «подневных записок», другими словами, полевых дневников, в которых вместе со сведениями о наблюдениях во время маршрута содержались обобщения, соображения и выводы о причинах тех или иных явлений. Сочинения нового типа

---

<sup>6</sup> Санкт-Петербургский филиал Архива Российской академии наук (СПбФ АРАН). Ф. 98. Оп. 1. Д. 32. Л. 1.

<sup>7</sup> Мессершмидт Д. Г. Дневники: от Мангазеи до Иркутска (1723 г.). Иркутск: На Чехова, 2018. С. 59.

<sup>8</sup> Gmelin J. G. Reise durch Sibirien von dem Jahre 1733 bis 1743. Göttingen: Vandenhoeck, 1751–1752. Bd. 1–4.

включали в себя не только сведения о том, где и что увидел путешественник, но и обобщающие описания отдельных местностей или речных систем. Так, Гмелин обратил внимание на своеобразие географических условий Даурии<sup>9</sup>. Анализ сибирской растительности позволил ему заметить зависимость ее изменений от высоты мест произрастания. Он отмечал также возрастание суровости климата в зависимости от распространения мерзлых грунтов в горах и с высотой<sup>10</sup>.

В записках Гмелина не обошлось и без упоминаний о лесных пожарах, происходивших в районе реки Шайтанки на Среднем Урале, где в связи с затянувшейся засухой леса страдали от множественных лесных пожаров, заставлявших нервничать местных жителей и самого путешественника<sup>11</sup>.

Событием мирового значения стали многолетние исследования Камчатки, выполненные С. П. Крашенинниковым в 1736–1741 гг. За это время он более десяти раз пересек полуостров Камчатку в различных местах. Протяженность его маршрутов составила более 5 тыс. км. Крашенинников обследовал долины наиболее крупных рек, самые крупные вулканы и термальные источники, значительную часть Охотского и Тихоокеанского побережий полуострова; вел регулярные метеонаблюдения; собрал ценный этнографический и лингвистический материал; коллекции минералов, рыб, птиц, зверей и растений; описал цунами, свидетелем которого он стал. Систематические наблюдения Крашенинникова по всем направлениям изучения природы Камчатки и населяющих ее народов нашли свое отражение в его труде «Описание земли Камчатки»<sup>12</sup>.

Среди заметок Крашенинникова, позже опубликованных и вошедших в состав его основного труда, читатель может повстречать упоминания о последствиях лесных пожаров. Путешествуя по Камчатке и ее окрестностям, он дает географическое описание местности, ее растительности и фауны. Исследователь отмечал, что местность под названием Худой Шантар<sup>13</sup>, находящаяся в «половине дня судового ходу в южной стороне»<sup>14</sup> от Шантарского острова<sup>15</sup> и некогда имевшая роскошные леса, лишилась данной природной красоты. Причиной этого стали разрушительные лесные пожары, поразившие лес острова. Источником всех бед, по словам Крашенинникова, являлось небрежное и наплевательское отношение к лесу со стороны местного

---

<sup>9</sup> Даурия — историко-географический регион в пределах современных Республики Бурятия, Забайкальского края и Амурской области.

<sup>10</sup> Ломоносов и академические экспедиции XVIII века / Авт.-сост. О. А. Александрова и др. М.: РТСофт, 2011. С. 19.

<sup>11</sup> *Gmelin. Reise durch Sibirien...* Bd. 4. P. 409.

<sup>12</sup> *Крашенинников С. П. Описание земли Камчатки (1751).* В 2 т. СПб.: При Императорской Академии наук, 1756.

<sup>13</sup> Малый Шантар — третий по величине остров Шантарского архипелага, на старых картах назывался Худой Шантар.

<sup>14</sup> Полное собрание ученых путешествий по России, издаваемое Императорскою Академиею наук, по предложению ее президента: с примечаниями, изъяснениями и дополнениями. СПб.: При Императорской Академии наук, 1818. Т. 1: Описание Камчатки. С. 134.

<sup>15</sup> Шантарские острова — архипелаг в Охотском море у входа в Удскую губу, Тугурский залив и Залив Академии.

населения — гиляков, народа, проживающего на территории России и Японии и по сей день, «которые огонь не потуша оставили, то остались токмо голые горы, а звери все перевелися»<sup>16</sup>.

Крашенинников отмечал наличие трех «огнедышащих гор» — действующих вулканов: Авачинского, Толбачинского и Камчатского. Так,

Толбачинская гора стоит в стрелке между Камчаткой рекою и Толбачиком, курится из давних же лет <...> загорелась она на гребне, которым с другою горою соединяется. В начале 1739 году в первый раз выкинуло из того места будто шарик огненный, которым однако весь лес по около лежащим горам выжгло<sup>17</sup>.

После своего появления в XVIII в. Императорская Академия наук стремительно стала одним из центров подготовки экспедиций и путешествий. Как отмечалось ранее, одной из основных целей данных экспедиций было стремление исследовать как можно больше российских земель. Нередкими стали обзорные путешествия ученых по всей России и ее губерниям. Благодаря такому роду путешествий появилась возможность ознакомиться с жизнью и бытом маленьких деревень и поселков, находившихся вдали от крупных городов. Безусловно, во время таких путешествий исследователи не раз становились свидетелями лесных пожаров и их последствий.

В 1768—1774 гг. состоялись большие академические экспедиции под руководством П. С. Палласа. Уроженец Берлина Паллас в 1767 г. был приглашен на русскую службу, в том же году стал профессором — что соответствовало званию академика — Петербургской академии наук по естественной истории. К началу экспедиции, в свои 26 лет, он был уже сложившимся естествоиспытателем, имевшим известность в научных кругах.

По ходу маршрутов участниками экспедиций было открыто и описано большое количество растений, минералов, птиц, млекопитающих, рыб, насекомых и других животных. Путешественники измеряли температуру и давление воздуха, фиксировали время вскрытия рек, сроки прилета птиц, цветения растений, пробуждения животных от спячки и т. д. Особое внимание Паллас уделял особенностям ведения сельского хозяйства, бортничества, рыбного и звериного промыслов, охраны и воспроизводства леса. Во время экспедиций ученому также не раз приходилось сталкиваться с лесными пожарами и их последствиями.

Пожары, встретившиеся на пути Палласа, имели антропогенное происхождение. По заметкам ученого видно, что их основной причиной являлось очищение территорий крестьянами под пашни. Вот как он описывает увиденное в своих заметках:

...многие деревни принуждены лес выжигать для очищения места под пашни. Здесь по большей части находятся господские деревни, которые подлинно достойны хулы по причине их небрежения лесов. Здешние жители обыкновенно заготавливают пашни следующим образом: подкладывают огонь под коренастые

---

<sup>16</sup> Полное собрание ученых путешествий по России... С. 135.

<sup>17</sup> Там же. С. 277.

дерева и не помышляют о том, что до половины сгорелые древесные стволы остаются на пашне вышиною в сажень и больше поверх земли, или огонь простирается далее надлежащего места и опустошает пространство на несколько квадратных верст. Я находил такие пожарища и видал, что у многих деревень на пашнях стоят часто обгорелые высокие пни, которых вырывать не стараются. На дрова и строение так же для сидения смолы и дехтю отчасти рубят еще другие деревья, а отчасти жгут столь не бережно, что в двое тратят годного лесу в рассуждении прибытка <sup>18</sup>.

Также имели место самостоятельные исследования экспедиционных сотрудников Палласа. Например, в 1768–1773 гг. прошла экспедиция под руководством И. И. Лепехина.

Результатами исследований стали коллекции насекомых, гербарий, заспиртованные экземпляры животных, чучела птиц, шкуры крупных животных, кости ископаемых обитателей изучаемой территории, минералы и разного рода окаменелости. Но главным итогом поездки стали «Дневные записки путешествий», издание которых растянулось более чем на 30 лет.

В «Записках» были представлены более 350 видов животных, описано множество неизвестных ранее видов растений, но основным в контексте данной публикации выступает факт того, что исследователи с особым вниманием наблюдали за процессом обновления лесов после пожаров.

Проезжая небольшие населенные пункты, Лепехин отмечал плачевное состояние прилегающих к ним лесов. Так, по его сведениям, из-за лесных пожаров поредели леса близ деревни Волоковая <sup>19</sup>. Вред чаще всего наносился незаконными вырубками и лесными пожарами, виновниками которых становились крестьяне или путешественники. Описывая состояние леса, Лепехин дал следующие комментарии:

В сем лесу уже чаще начали оказываться гордящиеся своим плодом кедры, но самой лес везде жалкое имел состояние. Летний овод и всегдашняя ночная стужа принуждают проходящих сими местами раскладывать огни, которые будучи покинуты и не залиты, так разрожаются, что леса почти совсем выгорают, такими обширными пожарищами и Салдинский волок <sup>20</sup> был наполнен, и великорослые сосны, обгорев под корень, сухие свои и от хвои обнаженные распространяя ветви, как бы жаловались на нерадение тех, которым их отродье теплоту и защиту давало <sup>21</sup>.

Помимо этого ученый отмечал негативное влияние степных пожаров, порой переходивших и закрадывающихся в леса. Именно таким образом был

---

<sup>18</sup> Паллас П. С. Путешествие по разным провинциям Российской империи. СПб.: Императорская Академия наук, 1773. Ч. 1. С. 36.

<sup>19</sup> Волоковая — деревня в Верхотурском уезде Сибирской губернии.

<sup>20</sup> Салдинский волок — пустынная лесная местность, расположенная между реками Тагилом и Прокопьевской Салдой.

<sup>21</sup> Лепехин И. И. Дневные записки путешествия доктора и Академии наук адъюнкта Ивана Лепехина по разным провинциям Российского государства в 1771 году. СПб.: При Императорской Академии наук, 1780. Ч. 3. С. 71.

поврежден лес, находившийся рядом с деревней Сосны<sup>22</sup>. Некогда пышный сосновый бор был уничтожен пожаром:

Из Камышлы<sup>23</sup> ехали мы еще чрез семь верст угористою дорогою и перелесками до мордовской деревни Сосны, стоящей при речке того же имени. Как сия деревня, так и речка наименование свое получила от подошедшего великого бору, в котором сожалетельные видны были остатки изторгнутых деревьев от бывшего в прошлом 767 году вихря, к чему присовокупился и степной пожар, закравшийся в лес, от чего обширная палестина прекрасного и в сих местах редкого лесу истреблена<sup>24</sup>.

В 1768–1774 гг. состоялась экспедиция под руководством племянника И.-Г. Гмелина — С.-Г. Гмелина. Ученый описывал животный и растительный мир посещенных мест; много внимания уделял насекомым, птицам, рыбам и млекопитающим. Его подневные записки содержат подробное описание Нижнего Поволжья и степей Приазовья; рыболовства у северных берегов Азовского и Каспийского морей, а также особенностей судоходства на Каспии; описание нравов и обычаев народов, населявших исследуемые районы, в том числе персов.

По дороге в Острогжск<sup>25</sup> С.-Г. Гмелин отмечал часто горящие степи, которые мужики зажигают, чтобы остающимся потом пеплом утучать землю <...> Подобным образом, сколько мне известно, поступают в Лифляндии, где целые леса выжигают и сеют невыщелоченный пепел на поля<sup>26</sup>.

В конце XVIII в. экспедиционная деятельность Петербургской академии наук заметно сокращается. Накопленные за целый век географические и этнографические сведения о стране нашли свое отражение не только в обобщающих трудах участников академических экспедиций, но и в «Российском атласе» 1792 г., географических лексиконах второй половины XVIII в. Дальнейшее изучение территории Российской империи и омывающих ее морей связано с другими ведомствами. Главным образом оно осуществлялось в рамках Генерального межевания и кругосветных плаваний, открывших новый этап экспедиционной деятельности россиян.

XIX в. ознаменовался увеличением количества совершаемых экспедиций, в связи с этим возросло количество упоминаний о лесных пожарах в выходивших по результатам экспедиций трудах.

<sup>22</sup> В настоящее время село Сосновое в Ардатовском районе Мордовии.

<sup>23</sup> Камышлы — деревня в Самарской губернии Бугурусланского уезда на реках Соке и Камышле.

<sup>24</sup> *Лепехин И. И.* Дневные записки путешествия доктора и Академии наук адъюнкта Ивана Лепехина по разным провинциям Российского государства, 1768 и 1769 году. СПб.: Тип. Императорской Академии наук, 1771. Ч. 1. С. 200–201.

<sup>25</sup> Острогжск — город, административный центр Острогжского района Воронежской области, был основан в 1652 г. как военная крепость.

<sup>26</sup> *Гмелин С.-Г.* Путешествие по России для исследования трех царств естества. СПб.: При Императорской Академии наук, 1771. Ч. 1: Путешествие из Санктпетербурга до Черкаска, главного города донских козаков в 1768 и 1769 годах. С. 135.

В середине 20-х гг. XIX в. по указу Николая I было совершено путешествие вокруг света на военном шлюпе «Сенявин» под командованием Ф. П. Литке, мореплавателя, географа и исследователя. Во время плавания был совершен ряд географических открытий, в частности были изучены Карагинский остров и пролив, отделяющий его от Камчатки.

Воспоминания о путешествии Литке были запечатлены им в книге «Путешествие вокруг света на военном шлюпе “Сенявин”». Во время путешествия члены экспедиции стали свидетелями лесного пожара, полыхавшего в лесах Верхотурского острова <sup>27</sup>, вызванного неосторожностью прохожих или охотников:

Почти всю ночь любовались мы необыкновенным зрелищем: большая часть леса, покрывавшего ближайший матерой берег, находилась в пламени; огненные струи быстро пробегали в разных направлениях, по смолистым кустарникам; иногда пламя клубилось вверх, иногда показывался прямой ряд огней, совершенно как при искусственном освещении. Подобные лесные пожары случаются здесь, как и везде, больше всего от неосторожности прохожих или охотников <sup>28</sup>.

Одна из важнейших проблем, сопровождающих лесные пожары, поднимается Н. С. Шукиным в его путевых заметках, составленных во время посещения Якутска. В одном из фрагментов работы автор акцентирует свое внимание на равнодушии и безразличии местного населения к огненным катастрофам; такой настрой чаще всего приводил к увеличению лесных потерь. Нередко народ рассчитывал на благоприятные погодные условия и не стремился решать проблему собственноручно. Единственное, что могло мобилизовать население, — это прямая угроза уничтожения их места жительства и угодий:

О прекращении сих пожаров очень мало заботятся; их заливают первый сильный дождь или крестьяне, но в таком случае, если палы (так называют здесь лесные пожары) подойдут к деревне <sup>29</sup>.

В 1847–1848 гг. Географическое общество направило экспедицию, возглавляемую российским минерологом и путешественником Э. Гофманом на просторы Северного Урала. Все результаты и события фиксировались им и вскоре были опубликованы в двухтомном труде «Северный Урал и береговой хребет Пай-Хой» <sup>30</sup>.

---

<sup>27</sup> Верхотурский, или Малый Карагинский, остров — остров в Камчатском крае, в Карагинском заливе.

<sup>28</sup> Литке Ф. П. Путешествие вокруг света, совершенное по повелению императора Николая I на военном шлюпе «Сенявине» в 1826, 1827, 1828 и 1829 гг., флота капитаном Федором Литке. СПб.: Тип. Х. Гинце, 1835. Ч. 2. С. 136.

<sup>29</sup> Шукин Н. С. Поездка в Якутск. СПб.: Тип. Департамента военных поселений, 1855. С. 9.

<sup>30</sup> Северный Урал и береговой хребет Пай-Хой: исследование экспедиции, снаряженной Императорским Русским географическим обществом в 1847, 1848 и 1850 годах. СПб.: Тип. Императорской Академии наук, 1853–1856.

Члены экспедиции столкнулись с аномальной жарой, которая, в свою очередь, сопровождалась дымом от лесных пожаров, осложнявшим дыхание и ухудшавшим видимость:

Жара усиливалась еще лесными пожарами, которые в засуху до того распространялись, что дым, наполнявший лес и весь воздух, не давал дышать свободно и не позволял видеть ничего вдали, даже и с высоты <...> К полудню пришли мы на одно небольшое открытое место среди леса. Через него протекал ручей, и оно было довольно хорошо защищено от пожара, который, судя по сгущавшемуся более и более дыму, усиливался с каждым днем <...> Оставя на другой день поляну, мы вступили в горящий лес, но только от времени до времени видели вырывающееся из земли пламя и слышали треск падающих деревьев. Огонь, распространяясь под мхом, пережигал древесные корни – деревья, потеряв свою опору, падали <sup>31</sup>.

К сожалению, дым и туман от пожаров негативно сказались на результатах экспедиции и не позволили произвести ряд важных наблюдений, намеченных ранее:

Мне ничего не удалось узнать о дальнейшем протяжении горного хребта и о связи, существующей между его отдельными горами. Вследствие быстро усиливавшегося лесного пожара вся окрестная местность была покрыта густым дымом, и я принужден был пуститься в обратный путь, не достигнув главной цели, для которой я предпринял восхождение на гору <sup>32</sup>.

Данная ситуация ярким образом демонстрирует все сложности и проблемы, доставляемые лесными пожарами исследователям, которые прямым образом отражались на результатах экспедиций.

Чуть позже, в 1855 г., по распоряжению Сибирского отдела Императорского Русского географического общества было предпринято путешествие на Амур. Его руководителем был поставлен российский натуралист, географ и путешественник, исследователь Сибири и Дальнего Востока Р. К. Маак.

На основе материалов, добытых во время ученой экспедиции, был подготовлен труд «Путешествие на Амур, совершенное по распоряжению Сибирского отдела Императорского Русского географического общества в 1855 г. Р. К. Мааком».

В первый раз путники столкнулись с возможными результатами пожаров, минуя лесные территории, расположенные близ деревни Шакшинской <sup>33</sup>. В качестве таковых исследователи отметили опрокинутые и сухие деревья:

За деревней дорога идет вверх по довольно отлогому склону и начинается лес, состоящий большею частью из лиственниц, между которыми кое-где попадаются малорослые березы. Опрокинутые деревья, множество сухих,

---

<sup>31</sup> Северный Урал и береговой хребет Пай-Хой... Т. 2. С. 194–196.

<sup>32</sup> Там же. С. 295.

<sup>33</sup> В настоящее время Шакша, село в Читинском районе Забайкальского края.

вероятно, вследствие лесного пожара безлистных стволов производят грустное впечатление <sup>34</sup>.

Во время очередных передвижений по Амуру путешественники заметили столб дыма и сначала ошибочно предположили, что это огни военной экспедиции, однако позже оказалось, что виной тому лесные пожары:

Уже с утра мы замечали вдаль, выше по Амуру от того места, где мы находились, столб дыма, и сначала его приняли за дым от огней военной экспедиции, но к вечеру убедились, что он был следствием пожара в лесу <sup>35</sup>.

Порой пожары становились единственным источником света, помогающим путникам найти дорогу и выступающими чем-то вроде маяка:

Вечер был очень темен; мы с трудом различали путь и руководствовались только заревами многих лесных и степных пожаров, которые светились окрест нас <sup>36</sup>.

Еще одной проблемой, с которой столкнулись участники все той же экспедиции, было отсутствие корма для лошадей. Выгоревшая трава либо совершенно не годилась в пищу, либо же сушила сушила животным проблемы: лошадей покидали силы, они становились немощными, и все это крайне негативно сказывалось на ходе экспедиции. Единственным местом, где можно было найти уцелевшую после пожаров траву, оказались речные островки:

Так как лошадей обыкновенно выпускали на корм во время ночи, когда мы останавливались отдыхать, то я старался всегда избирать ночлеги для нашего каравана в местах, где больше можно было найти травы; она от пожара уцелела только на речных островках: потому-то они большею частью выбирались нами для ночлегов <sup>37</sup>.

Однако отнюдь не всегда ситуация была такой безнадежной и безрадостной. Более позитивная картина рисуется в записках путешествия по Амуру и Восточной Сибири А. Мичи. Во время посещения долины Танды <sup>38</sup> им было отмечено ее изменившееся в худшую сторону состояние. Долина всегда была горной местностью с труднопроходимыми лесами, однако со временем по причине лесных пожаров ситуация изменилась и в лесах стали отчетливо заметны места, пострадавшие от данного природного явления, но все же, по мнению автора, значительным и серьезным данный урон назвать было нельзя <sup>39</sup>.

---

<sup>34</sup> *Маак Р. К.* Путешествие на Амур, совершенное по распоряжению Сибирского отдела Русского географического общества, в 1855 году, Р. Мааком: один том, с портр. гр. Муравьева-Амурского и с отд. собр. рис., карт и планов. СПб.: Издание члена-соревнователя Сибирского отделения С. Ф. Соловьева, 1859. С. 21.

<sup>35</sup> Там же. С. 86.

<sup>36</sup> Там же. С. 260.

<sup>37</sup> Там же. С. 304.

<sup>38</sup> Танды — село в Усть-Алданском улусе Республики Саха (Якутия).

<sup>39</sup> *Мичи А.* Путешествие по Амуру и Восточной Сибири: с прибавлением статей из путешествий Г. Радде, Р. Маака и др. Ольхина. СПб.; М.: М. О. Вольф, 1868. С. 229.

Еще одним положительным моментом можно считать информацию относительно лесов, содержащуюся в трудах Сибирской экспедиции, подготовленных Ф. Б. Шмидтом. Леса Сахалина отмечаются как менее затронутые пожарами районы, где «изредка попадаются вблизи поселений безлесные горы, носящие следы лесного пожара»<sup>40</sup>.

Не раз учеными подчеркивалась взаимосвязь проблемы лесных пожаров и уменьшения популяции местных животных. К примеру, в работе Л. И. Шренка «Об инородцах Амурского края» было сказано, что одной из причин уменьшения числа соболей в Верхне-Амурском крае, по мнению ученого, являются именно лесные пожары<sup>41</sup>.

Большой вклад в развитие и описание русских земель внес член Русского географического общества А. Ф. Миддендорф. Во время своего путешествия на север и восток Сибири, позже описанного в одноименной книге, ученый-путешественник не стал очевидцем, но рассказал о последствиях крупного пожара в Шантарах, который, по свидетельству местного населения, произошел по вине зимовавших там казаков. Пожар уничтожил леса на главном острове и навредил животному миру, изрядно уменьшив популяцию соболей<sup>42</sup>.

Помимо этого, он поведал о лесных пожарах, происходящих по вине китайцев, выжигающих старую траву для кормления своих лошадей и тем самым становящихся виновниками крупных лесных пожаров, беспощадно уничтожающих колоссальные зеленые пространства<sup>43</sup>.

Редким явлением стали нетронутые и «первобытные» леса на пути Миддендорфа. Частые лесные пожары, свирепствующие в лесах в огромном количестве, уничтожали все больше и больше деревьев. Частота пожаров нарастала и пугала. Исследовав условия нарастания древесины и срок существования сибирских деревьев, Миддендорф получил прискорбные результаты. В районе, обследуемом ученым, наблюдалось почти полное отсутствие первобытного леса. Деревья не имели возможностей дорасти до нужной величины и до тех лет, которых они достигали в Европе. Одной из причин данной проблемы Миддендорф называет лесные пожары<sup>44</sup>. Если ранее путешественники упоминали данную природную катастрофу вскользь и мимоходом, то у Миддендорфа читатели встречают более подробную информацию о причинах и последствиях этого опасного явления.

К сожалению, Миддендорф собственным опытом доказал, как просто вызвать опасный пожар неаккуратным обращением с огнем. Во время путешествия в надежде спастись от комаров в жаркий летний день он сам стал

---

<sup>40</sup> Шмидт Ф. Б. Труды Сибирской экспедиции Императорского Русского географического общества. СПб.: Тип. братьев Пантелеевых, 1874. Т. 2: Ботаническая часть. С. 107.

<sup>41</sup> Шренк Л. И. Об инородцах Амурского края. СПб.: Тип. Императорской Академии наук, 1899. Т. 2: Этнографическая часть. Первая половина. Главные условия и явления внешнего быта. С. 274.

<sup>42</sup> Миддендорф А. Ф. Путешествие на север и восток Сибири. СПб.: [б. и.], 1860. Ч. 1: Север и восток Сибири в естественно-историческом отношении. С. 107.

<sup>43</sup> Там же. С. 163.

<sup>44</sup> Там же. С. 599.

виновником лесного пожара и впоследствии подробно описал это происшествие в своей книге <sup>45</sup>. Разведенный костер перешел на ближайшие кусты, а после на деревья. Целую неделю на вершине мыса Нинта <sup>46</sup>, где находился путешественник, бушевал пожар.

Среди причин пожаров Миддендорф, как и многие другие ученые, путешествовавшие по России, называет антропогенный фактор, а именно выжигание старой травы и разведение палов <sup>47</sup>. Народ разжигал огонь против ветра, пренебрегая техникой безопасности, и в итоге становился виновником пожаров.

Среди более поздних работ, вышедших во времена существования Российской империи, можно выделить труд П. М. Головачева, более позднего исследователя сибирских краев нашей страны, выпустившего в начале XX в. исследование, именуемое «Сибирь. Природа. Люди. Жизнь». Уменьшение лесов, отмеченное в книге, автор связывает с лесными пожарами «по течением рек и по линии железной дороги». Лесные пожары опустошили леса Томской, Тобольской, Енисейской и многих других губерний <sup>48</sup>.

Однако, исходя из информации, предоставленной Головачевым, нашлись и те, кому лесные пожары пошли на пользу — грызуны, обитающие в лесах. Лесные пожары способствовали истреблению основных естественных врагов грызунов — ястребов, коршунов и т. д. Все это, в свою очередь, способствовало размножению грызунов. Истреблению подверглись и другие птицы: рябчики, глухари, тетерева и т. д. <sup>49</sup>

Автором отмечалось негативное и пагубное влияние лесных пожаров на экономику страны. Так, он указал на рост цен на орехи. Вследствие урожая и уменьшения кедровников, уничтоженных лесными пожарами, начались проблемы с поставкой орехов <sup>50</sup>.

Подводя итоги, стоит отметить, что информацию о лесных пожарах, содержащуюся в трудах исследователей, нельзя назвать разнообразной и многосторонней. Из нее следует, что причиной большинства пожаров был антропогенный фактор. Во время путешествий и экспедиций лесные пожары были довольно частым явлением, и путешественники постоянно сталкивались с ними. Ученые, исследовавшие природу Сибири и других уголков нашей страны в рассматриваемый период, описывали и отмечали ряд проблем, связанных с лесными пожарами: уничтожение крупных лесных массивов, чаще всего по неосторожности людей (крестьян или путников), миграцию или вовсе исчезновение определенных видов животных и птиц, которые наносили вред охотничьему промыслу и лишали некоторых людей пропитания. Все эти сведения присутствуют в трудах ученых-путешественников любого периода существования Российской империи. Однако на примере данных трудов можно проследить за эволюцией лесного дела и, в частности,

---

<sup>45</sup> Там же. С. 611.

<sup>46</sup> Нинта — мыс на западном берегу Тугурского залива в Охотском море.

<sup>47</sup> Разведение палов — поджигание сухой травы.

<sup>48</sup> Головачев П. М. Сибирь. Природа. Люди. Жизнь. М.: Ю. И. Базанова, 1902. С. 70.

<sup>49</sup> Там же. С. 80.

<sup>50</sup> Там же. С. 177–178.

отношения к лесным пожарам. По сравнению с ранними периодами лесным пожарам стало уделяться все больше и больше внимания, и если в трудах XVIII в. упоминания о них были крайне редки, то к концу XIX в. их стало гораздо больше. Связано это было в том числе со становлением и эволюцией лесоводства в стране, появлением новых кадров и увеличением внимания к лесным массивам.

## References

- Aleksandrova, O. A. et al. (comp.) (2011) *Lomonosov i akademicheskie ekspeditsii XVIII veka [Lomonosov and Academic Expeditions of the 18<sup>th</sup> Century]*. Moskva: RTSofT.
- Arnol'd, A. F. (1895) *Istoriia lesovodstva v Rossii, Frantsii i Germanii [History of Forestry in Russia, France and Germany]*. Sankt-Peterburg: Tipografiia V. Demakova.
- Beilin, I. G. (1962) *Ocherki po istorii lesnykh obshchestv dorevoliutsionnoi Rossii [Essays on the History of Forest Societies in Pre-Revolutionary Russia]*. Moskva: Goslesbumizdat.
- Chernykh, V. V. (2012) Lesnoe zakonodatel'stvo v period pravleniia Petra I [Forest Legislation during the Reign of Peter I], *Sibirskii iuridicheskii vestnik*, no. 1, pp. 29–35.
- Chernykh, V. V. (2015) Lesnoe zakonodatel'stvo pri preemnikakh Petra I [Forest Legislation under the Successors of Peter I], *Sibirskii iuridicheskii vestnik*, no. 3, pp. 14–21.
- Chernykh, V. V. (2017) Rossiiskoe lesnoe zakonodatel'stvo v period pravleniia Ekateriny II [Russian Forest Legislation during the Reign of Catherine II], *Sibirskii iuridicheskii vestnik*, no. 1, pp. 23–33.
- Chernykh, V. V. (2018) Lesnoe zakonodatel'stvo pri pravlenii Pavla I i uchrezhdenie Lesnogo departamenta [Forest Legislation during the Reign of Paul I and the Establishment of the Forest Department], *Sibirskii iuridicheskii vestnik*, no. 1, pp. 23–32.
- Chernykh, V. V. (2019) Lesnoe zakonodatel'stvo v period pravleniia Aleksandra I [Forest Legislation during the Reign of Alexander I], *Sibirskii iuridicheskii vestnik*, no. 2, pp. 15–20.
- Chernykh, V. V. (2020) Lesnoe zakonodatel'stvo v period pravleniia Nikolaia I [Forest Legislation during the Reign of Nicholas I], *Sibirskii iuridicheskii vestnik*, no. 1, pp. 15–21.
- Gmelin, J. G. (1751–1752) *Reise durch Sibirien von dem Jahre 1733 bis 1743*. Göttingen: Vandenhoeck.
- Gmelin, S. G. (1771) *Puteshestvie po Rossii dlia issledovaniia trekh tsarstv estestva [Travel through Russia to Study the Three Kingdoms of Nature]*. Sankt-Peterburg: Pri Imperatorskoi Akademii nauk, pt. 1: Puteshestvie iz Sanktpeterburga do Cherkaska, glavnago goroda donskikh kozakov v 1768 i 1769 godakh [Travel from St. Petersburg to Cherkassk, the Capital City of the Don Cossacks in 1768 and 1769].
- Golovachev, P. M. (1902) *Sibir'. Priroda. Liudi. Zhizn' [Siberia. Nature. People. Life]*. Moskva: Iu. I. Bazanova.
- Istomina, E. G. (1995) Lesookhranitel'naia politika Rossii v XVIII – nachale XX v. [Forest Conservation Policy in Russia in 18<sup>th</sup> – Early 20<sup>th</sup> Century], *Otechestvennaia istoriia*, no. 4, pp. 34–51.
- Istomina, E. G. (2019) *Lesa Rossii: ekologicheskaiia i sotsioekonomicheskaiia istoriia (XVIII – nachalo XX v.) [Forests of Russia: Ecological and Socio-Economic History (18<sup>th</sup> – Early 20<sup>th</sup> Century)]*. Moskva: Kvadriga.
- Krasheninnikov, S. P. (1756) *Opisanie zemli Kamchatki (1751) [Description of the Land of Kamchatka (1751)]*. Moskva and Leningrad: Izdatel'stvo Glavsevmorputi.
- Krasheninnikov, S. P. (1949) *Opisanie zemli Kamchatki: S prilozheniem raportov, donesenii i drugih neopublikovannykh materialov [Description of the Land of Kamchatka: Supplemented with the Reports, Dispatches and Other Unpublished Materials]*. Moskva and Sankt-Peterburg.
- Lepekhin, I. I. (1771) *Dnevnye zapiski puteshestviia doktora i Akademii nauk ad'iunkta Ivana Lepekhina po raznym provintsiiam Rossiiskogo gosudarstva, 1768 i 1769 godu [Daily Notes of the Travels of the Doctor and Adjunct of the Academy of Sciences Ivan Lepekhin to Different Provinces of the Russian State in 1768 and 1769]*. Sankt-Peterburg: Tipografiia Imperatorskoi Akademii nauk, pt. 1.

- Lepekhin, I. I. (1780) *Dnevnye zapiski puteshestviia doktora i Akademii nauk ad"iunkta Ivana Lepekhina po raznym provintsiiam Rossiiskogo gosudarstva v 1771 godu* [Daily Notes of the Travels of the Doctor and Adjunct of the Academy of Sciences Ivan Lepekhin to Different Provinces of the Russian State in 1771]. Sankt-Peterburg: Pri Imperatorskoi Akademii nauk, pt. 3.
- Litke, F. P. (1835) *Puteshestvie vokrug sveta, sovershennoe po povelenniu imperatora Nikolaia I na voennom shliupe "Seniavine" v 1826, 1827, 1828 i 1829 gg., flota kapitonom Fedorom Litke* [A Journey around the World, Made by Order of Emperor Nicholas I on the Sloop-of-War "Seniavin" in 1826, 1827, 1828 and 1829, Fleet Captain Fyodor Litke]. Sankt-Peterburg: Tipografiia Kh. Ginttse, pt. 2.
- Lomonosov, M. V. (1954) *O sloiakh zemnykh. Polnoe sobranie sochinenii* [On the Layers of the Earth. Complete Works]. Moskva and Sankt-Peterburg: Nauka, vol. 5: Trudy po mineralogii, metallurgii i gornomu delu. 1741–1763 gg. [Works on Mineralogy, Metallurgy and Mining. 1741–1763].
- Maak, R. K. (1859) *Puteshestvie na Amur, sovershennoe po rasporyazheniiu Sibirskogo otdela Russkogo geograficheskogo obshchestva, v 1855 godu, R. Maakom: odin tom, s portretom grafa Murav'eva-Amurskogo i s otdel'nym sobraniiem risunkov, kart i planov* [A Travel to the Amur, Made by Order of the Russian Geographical Society Siberian Department, in 1855, by R. Maak: One Volume, with a Portrait of Count Muravyov-Amursky and a Separate Collection of Drawings, Maps and Plans]. Sankt-Peterburg: Izdanie chlena-sorevnovatel'ia Sibirskogo otdeleniia S. F. Solov'eva.
- Melekhov, I. S. (1961) *M. V. Lomonosov i nauka o lese (k 250-letiiu so dnia rozhdeniia)* [M. V. Lomonosov and the Science of the Forest (Towards the 250<sup>th</sup> Anniversary of His Birth)]. Arkhangel'sk: Knizhnoe izdatel'stvo.
- Melekhov, I. S. (2004) *Ocherk razvitiia nauki o lese v Rossii. 2-e izd.* [An Outline of the Development of Forest Science in Russia. 2<sup>nd</sup> ed.]. Moskva: MGUL.
- Merzlenko, M. D., and Babich, N. A. (2005) *Vydaiushchiesia lesovody-lesokul'turniki Rossii* [Prominent Arboriculturists in Russia]. Arkhangel'sk: Severnyi (Arkticheskii) federal'nyi universitet imeni M. V. Lomonosova.
- Merzlenko, M. D., and Babich, N. A. (2011) *Vydaiushchiesia deiateli lesovodstvennoi mysli: biograficheskii spravochnik* [Prominent Figures in Arboricultural Thought: A Biographical Guide]. Arkhangel'sk: Severnyi (Arkticheskii) federal'nyi universitet imeni M. V. Lomonosova.
- Messerschmidt, D. G. (2018) *Dnevniki: ot Mangazei do Irkutsk (1723 g.)* [Diaries: From Mangazeya to Irkutsk (1723)]. Irkutsk: Na Chekhova.
- Michi, A. (1868) *Puteshestvie po Amuru i Vostochnoi Sibiri: s pribavleniem statei iz puteshestvii G. Radde, R. Maaka i drugikh* [Travel of the Amur and Eastern Siberia: Supplemented with the Articles about the Travels by G. Radde, R. Maak and Others.]. Sankt-Peterburg and Moskva: M. O. Vol'f.
- Middendorf, A. F. (1860) *Puteshestvie na sever i vostok Sibiri* [Journey to the North and East of Siberia]. Sankt-Peterburg, pt. 1: Sever i vostok Sibiri v estestvenno-istoricheskom otnoshenii [North and East of Siberia in the Natural-Historical Relation].
- Pallas, P. S. (1773) *Puteshestvie po raznym provintsiiam Rossiiskoi imperii* [Travel across Different Provinces of the Russian Empire]. Sankt-Peterburg: Imperatorskaia Akademiia nauk, pt. 1.
- Polnoe sobranie uchenykh puteshestvii po Rossii, izdavaemoe Imperatorskoiu Akademiei nauk, po predlozheniiu ee prezidenta: s primechaniiami, iz"iasneniiami i dopolneniiami* [The Complete Collection of Scientific Travels in Russia, Published by the Imperial Academy of Sciences, at the Suggestion of Its President: With Notes, Explanations, and Additions] (1818). Sankt-Peterburg: Pri Imperatorskoi Akademii nauk, vol. 1: Opisanie Kamchatki [Description of Kamchatka].
- Pososhkov, I. T. (1893) *Zaveshchanie otecheskoe* [The Paternal Instruction]. Sankt-Peterburg: Sinodal'naia tipografiia.
- Pososhkov, I. T. (1951) *Kniga o skudosti i bogatstve i drugie sochineniia* [The Book of Poverty and Wealth and Other Works]. Moskva: Izdatel'stvo AN SSSR.
- Red'ko, G. I., and Red'ko, N. G. (2003) *Lesnoe khoziaistvo Rossii v zhizneopisanii ego vydaiushchikhsia deiatelei* [Forest Management in Russia in the Biographies of Its Prominent Figures]. Moskva: RGB.

- Red'ko, G. I., and Red'ko, N. G. (2002) *Istoriia lesnogo khoziaistva Rossii [History of Forestry in Russia]*. Sankt-Peterburg and Moskva: Izdatel'stvo Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta lesa.
- Rudzkii, A. F. (1881) *Lesnye besedy: dlia russkikh lesovladel'tsev i lesnichikh [Forest Conversations: For Russian Forest Owners and Foresters]*. Sankt-Peterburg: Izdanie A. F. Devriena.
- Severnyi Ural i beregovoi khrebet Pai-Khoi: issledovanie ekspeditsii, snariazhennoi Imperatorskim Russkim geograficheskim obshchestvom v 1847, 1848 i 1850 godakh (1853–1856) [Northern Urals and the Pai-Khoi Coastal Ridge: Exploration by the Expedition Sent by the Imperial Russian Geographical Society in 1847, 1848 and 1850]. Sankt-Peterburg: Tipografiia Imperatorskoi Akademii nauk.
- Shchukin, N. S. (1855) *Poezdka v Yakutsk [Travel to Yakutsk]*. Sankt-Peterburg: Tipografiia Departamenta voennykh poselenii.
- Shelgunov, N. V. (1857) *Istoriia lesnogo zakonodatel'stva [History of Forest Legislation]*. Sankt-Peterburg: V tipografii Ministerstva gosudarstvennykh imushchestv.
- Shmidt, F. B. (1874) *Trudy Sibirskoi ekspeditsii Imperatorskogo Russkogo geograficheskogo obshchestva [Proceedings of the Siberian Expedition of the Imperial Russian Geographical Society]*. Sankt-Peterburg: Tipografiia brat'ev Panteleevykh, vol. 2: Botanicheskaiia chast' [Botanical Part].
- Shrenk, L. I. (1899) *Ob inorodtsakh Amurskogo kraia [On the Inorodtsy of the Amur Region]*. Sankt-Peterburg, vol. 2: Etnograficheskaiia chast'. Pervaia polovina. Glavnye usloviia i iavleniia vneshnego byta [The Ethnographic Part. The First Half. The Main Conditions and Features of External Life].
- Sutiagin, S. S. (2011) Lesnoe zakonodatel'stvo v dorevoliutsionnoi Rossii: istoricheskaiia pravopreemstvennost' i evoliutsiia [Forest Legislation in Pre-Revolutionary Russia: Historical Succession and Evolution], *Iuridicheskaiia tekhnika*, no. 5, pp. 458–462.
- Tatishchev, V. N. (1990) *Zapiski. Pis'ma. 1717–1750 gg [Notes. Letters. 1717–1750]*. Moskva: Nauka.
- Tiapkin, M. O. (2016) *Realizatsiia funktsii gosudarstva po okhrane lesov v dorevoliutsionnoi period [Realization of the State's Function of Forest Conservation in the Pre-Revolutionary Period]*. Barnaul: Barnaul'skii iuridicheskii institut MVD Rossii.
- Uspenskii, V. V. (1997) *Istoriia lesnogo khoziaistva Rossii: lesoupravlenie i lesopol'zovanie, lesovosstanovlenie, lesnoe obrazovanie i nauka [History of Forestry in Russia: Forest Management and Exploitation, Reforestation, Forest Education and Science]*. Voronezh: VGLTA.
- Vedrov, S. V. (1878) *O lesookhranении po russkomu pravu [On Forest Protection under Russian Law]*. Sankt-Peterburg: Tipografiia V. Bezobrazova i K°.
- Vrangel', V. V. (1841) *Istoriia lesnogo zakonodatel'stva Rossiiskoi imperii [History of Forest Legislation of the Russian Empire]*. Sankt-Peterburg: Privilegirovannaia tipografiia Fishera.
- Vydaishchiesia deiateli otechestvennogo lesovodstva [Prominent Figures of Russian Forestry] (1950). Moskva and Leningrad: Goslesbumizdat.

Received: May 30, 2023.