УДК 930.25 + 94(470.5)"17" + 37.014.13 + 342.736 + 377(470.5)

Сафронова Алевтина Михайловна, доктор исторических наук, доцент, профессор кафедры документоведения, архивоведения и истории госуправления, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия

e-mail: Alevtina.Safronova@gmail.com

ВОССОЗДАНИЕ КОМПЛЕКСА ВЕДОМОСТЕЙ ОБ УЧАЩИХСЯ ПЕРВОЙ НЕМЕЦКОЙ ШКОЛЫ ЕКАТЕРИНБУРГА (1735–1750 ГГ.) И ИХ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Аннотация: Характеризуется формуляр ведомостей, школьных разработанный В. Н. Татищевым в ноябре 1736 г. для горнозаводских школ, которые должны были подаваться в Канцелярию Главного правления Сибирских и Казанских заводов по третям года. Отмечаются большие пробелы в подаче ведомостей учителями немецкой школы. Анализируется содержание этих документов, их возможности для характеристики количественного, учащихся, обучения, социального, возрастного состава программ распределения учащихся к делам.

Ключевые слова: В. Н Татищев, горнозаводские школы, немецкая школа Екатеринбурга, ведомости школ, состав учащихся.

Safronova Alevtina Mikhaelovna, doctor of historical sciences, professor, professor of department of document management, archive science and history of a state administration, Ural federal university named after the first President of Russia B. N. Yeltsin, Yekaterinburg

e-mail: Alevtina.Safronova@gmail.com

THE RECONSTRUCTION OF A SET OF LISTS OF THE STUDENTS OF THE FIRST GERMAN SCHOOL IN YEKATERINBURG (1735-1750) AND ITS INFORMATION POTENTIAL

Abstract: The form of school lists, developed by Vasily Tatishchev in November 1736 for mining and metallurgical schools, which were supposed to be submitted to the Office of the Main Board of Siberian and Kazan plants for the third year, is characterized. There are large gaps in the submission of lists by teachers of the German school. The content of these documents, their ability to characterize the quantitative, social, age composition of students, training programs, the distribution of students to cases is analyzed.

Keywords: V.N. Tatishchev, mining schools, the German school of Yekaterinburg, school lists, students

В ноябре 1735 г. в Екатеринбурге по инициативе начальника уральских заводов В.Н. Татищева была открыта немецкая школа, положившая начало изучению немецкого языка на Урале. Основная ее цель заключалась в подготовке молодежи, способной изучать литературу по горнозаводскому делу на немецком языке из Екатеринбургской библиотеки Горного ведомства, формируемой В. Н. Татищевым, и быть переводчиками при немецких специалистах, работавших на заводах Урала и Сибири, а их колония в первой половине XVIII в. была значительной. Знание немецкого языка облегчало и освоение навыков той или специальности, приобретаемой у иностранцев. Став первой на Урале, школа сыграла важную роль в подготовке молодежи, владеющей немецким языком, на котором говорили все иностранцы, специалисты в горнозаводском деле, медики, работавшие на заводах Урала и Сибири. Она просуществовала более полувека, до конца 1780-х гг.

В качестве учителей в немецкой школе трудились немцы, нанятые по контракту в Санкт-Петербурге: Бенгард Штермер, ректор, из учителей гимназии Академии наук (1735–1740), его помощник, из писарей, Иоганн

Гейнш (1735–1737), Антон Розе, отставной учитель Московской школы навигаторов (1735–1737). Последние двое не выдержали сурового уральского климата и скончались, не доработав сроков контрактов. В Самаре Татищев нанял сотрудника Оренбургской комиссии Андрея Миссета (июнь 1738– октябрь 1745, 1747–1781), который, по сути, посвятил свою жизнь преподаванию языка и математики в Екатеринбургской школе. Замещал его в

связи с отъездом по личным делам в Москву в 1745—1747 гг. пастор Лаврентий Сехтинг, обучавший ранее детей иностранцев в латинской школе и выполнявший роль заведующего первой библиотекой Екатеринбурга. С апреля 1739 г. до смерти в марте 1740-го обучал детей и уроженец Копенгагена датчанин Петр Финн.

В связи с политикой В. Н. Татищева по открытию словесных, а затем и арифметических школ при всех казенных заводах Урала, появлением наряду с немецкой школой в Екатеринбурге школы латинского языка, знаменования (рисования), механики, опять-таки по инициативе Татищева в составе Канцелярии Главного правления Сибирских и Казанских заводов в декабре 1735 г. было создано школьное повытье, где начал формироваться комплекс школьной документации, ранее рассредоточенной по различным заводским делам.

В ноябре 1736 г. Татищев составил инструкцию учителям горнозаводских школ, свое знаменитое «Учреждение, коим порядком учители руских школ имеют поступать» [Татищев, 1990: 235–243], дал примерное расписание занятий классов по часам, привел роспись выходных и праздничных дней на 1736 год и, видимо, в связи с формированием широкой сети горнозаводских школ ввел новый учетный документ — «репорт» об успехах «в науках» учащихся школ. Прилагалась его «форма примерная» на трети листа. Заголовок документа гласил: «Репорт Екатеринбурхской словесной школы 1736 году сентября с 1 генваря по 1-е 1737 году оной школы ученики, с которого кто году, месяца и числа вступили в науку, и во означенные месяцы и числа колико

обучили, и кто куда были отпущены или переведены в другую науку, или был болен, или бежал, или умре, о том значит ниже сего» [2, л. 743 об.].

Ведомости или «третные репорта» должны были составляться по единому формуляру, в 9 вертикальных графах таблицы учителям предписывалось указывать: «время вступления в науку», «из каких чинов», «звание имян», «с какою наукою в треть вступили», «во оной трети что

обучали», «был ли в лечении в гошпитале или в отпуску в дом», «возвратился оттуда», «переведен в другую науку», «бежал или умре». В графе «звание имян» должны были приводиться данные о получении или отсутствии казенного жалованья [Там же]. На практике в графе «звание имян» стали указываться и данные о возрасте учащихся. Ведомости стали составляться учителями школ по третям года: январскую (январь—апрель), майскую (май—август) и сентябрьскую (сентябрь—декабрь).

Благодаря наличию такого большого числа граф в формуляре ведомостей информационный потенциал этой разновидности документов очень высок и многогранен. Они позволяют изучать состав учащихся каждой действовавших на горнозаводском Урале школ. Выявление ведомостей в отношении конкретной школы позволяет судить о количестве учеников, принятых в течение года в школу, их фамилиях, именах, возрасте, социальном составе, т. к. обязательно указывалась должность отца, даже в случае его отставки от дел или смерти. Сопоставление данных о пройденных «науках», зафиксированные в этих документах, позволяет увидеть программу обучения в динамике, от момента зачисления в школу детей до ее окончания, дает возможность судить о некоторых учебных пособиях, использовавшихся в школе, скорости продвижения в обучении. Выясняются факты распределения школьников к делам, их отпусках домой, болезнях, побегах, смертных случаях. Проведение сравнительного анализа данных, содержащихся в ведомостях разных школ, позволяет выделить наиболее крупные учебные заведения, особенности возрастного и социального состава их учеников, сопоставлять данные о местах их распределения к делам и т. д.

Эти документы в отношении немецкой школы привлекались историками иллюстративно: В. Н Будрин привел данные из них о количестве учащихся по годам за период 1736—1743 гг. [Будрин 1950: 76], Э. А. Пензин – о количестве учащихся в 1738, 1741, 1743, 1746 и 1749 гг. [Пензин 1990: 25, 26, 28]. Нами характеризовались ведомости школ, но в отношении немецкой не рассматривались [Сафронова 2012: 260-264.].

Уже в первой «школьной книге» за 1736 г. [2] среди других различных документов отложились ведомости екатеринбургских школ за последнюю треть этого года. Начиная же с 1737 по 1742 гг. начали формироваться особые дела, содержащие ведомости с доношениями горных начальств и заводских контор о их присылке. Учителя екатеринбургских школ подавали их непосредственно главному межевщику И. Юдину, члену Канцелярии, отвечающему за деятельность школ, под контролем которого и формировались эти книги — дела. В Государственном архиве Свердловской области в фонде 24 «Уральское горное управление» нами выявлено 9 таких дел — № 602, 625, 694, 737, 756, 816, 857, 906, 957, зарегистрированных по описи 1. В основном они объединяют документы за один год, но порой выходят за рамки года, если за последнюю треть поступили в следующем году. Внутри дела ведомости подшиты вперемежку от разных школ, в разбивку и за разные трети года.

В целях выявления ведомостей немецкой школы нами просматривались внутренние описи каждого дела. Они обширны, в отношении одного документа могут занимать страницу и более, поскольку фиксируют все правки слов, их чищения и т. п. Дела без описей просматривались полистно.

Таким образом удалось установить такую особенность: в отношении немецкой школы ведомости подавались с большими нарушениями, отнюдь не за каждую треть года. Так, в деле 624 налицо ведомости всех школ за последнюю треть 1736 г., но о немецкой отсутствуют. Первая ведомость ректора Штермера в делах датируется 3/3 1737 г., причем в ее названии дописано: «учение началось ноября 6 дня 1735 году» [6, с. 318–320]. Есть сводная ведомость за весь 1737 год, включающая все школы, в т. ч. немецкую,

но она не содержит какой-либо дополнительной информации [7, л. 79–81]. За период 1738–1742 гг. ведомости немецкой школы представлены лишь за отдельные трети года: 1738 1/3 и 3/3 [8, с. 90–92, 95–98]; 1739 1/3 и

2/3 [9, л. 17-18, л. 81–82]; 1740 1/3 [10, л. 61–61 об.)]; 1741 2/3, 1742 1/3 [11, л. 73–75, 96–97 об.].

Судя по ведомостям, ученики немецкой школы, как и прочих екатеринбургских, делились на классы. Так, в немецкой школе в 1735–1737 гг. преподавали 3 учителя и детей поделили на 3 класса. Первый класс вел ректор Штермер, здесь сосредотачивались самые сильные по успехам учащиеся, 2-й — его помощник Гейнш, 3-й — Розе. После смерти Гейнша Штермер начал вести и его класс. Из других документов известно, что постепенно ректор стал спиваться, и за вторую треть 1738 г. ведомость за все три класса подал Миссет, он стал вести всех учеников, как и в 1/3 1739 г., но уже перестал обозначать классы. Во 2/3 1739 г. появились классы Миссета и Финна, они самостоятельно оформляли свои ведомости, после смерти Финна опять-таки всех учеников принял Миссет, но продолжал делить их на классы: в 1741 г. – 3 класса, по 4, 10 и 15 чел. соответственно [11, л. 73–75].

Выявленный нами комплекс ведомостей немецкой школы, отражающий ее состав в 1735— 1742 гг., несмотря на пробелы в наличии документов, позволяет установить все случаи пополнения школы, зачисление как отдельных подростков и юношей, так и коллективные. Судя по ведомости за 3/3 1737 г. [6, с. 318–320], первый набор учеников в ноябре 1735 г. составил 21 человек, в 1736 г. к ним добавилось еще 19 человек, принятых группами и индивидуально. Так, в феврале 1736 г. были зачислены трое вернувшихся из столицы юношей, так и не отправленных Кабинетом министров по проекту Татищева на учебу в Саксонию: сын умершего стольника Александр Теряев, горного надзирателя Петр Степанов (оба 17 лет) и 18-летний сын копииста горного начальства Афанасий Кичигин. Факт их зачисления в немецкую школу опровергает мнение о их якобы состоявшемся обучении за границей [Козлов, 1981: 52; Корепанов 2005: 59, 104]. В июле 1737 г. число учащихся пополнил лишь сын умершего

капитана Княгинкина 10 лет [6, с. 320]. Таким образом, с лета 1737 г. в немецкой школе число учащихся с 40 чел. увеличилось до 41.

Особенность социального состава первых наборов 1735–1737 гг. элитное происхождение более половины учеников: детей горнозаводской администрации было зачислено 10 чел. (дети стольника, заводского управителя, 2-х комиссаров, казначея, 4-х надзирателей, фискала), детей мастеров – 7 чел., 13 канцелярских служителей (протоколиста, канцеляриста, 4-x подканцеляристов, подьячего, 5 копиистов, рассыльщика), военных (капитана, 2-х поручиков, в т. ч. первого полицмейстера Екатеринбурга Сикорского, канонира, драгуна, 3-х солдат), учителя словесной школы Попова, новокрещенного шведа Войнова, племянника заводского комиссара Т. Бурцева [6, c. 318–320].

В 1/3 1738 г. был зачислен лишь сын полковника Чемодурова, выбыл племянник комиссара Бурцева, в школе по-прежнему 41 ученик, но в списке за 3/3 фигурирует лишь 29 [8, с. 90-92, 95-98 об.]. В 1739 г. зачислен сын солдата, а в апреле состоялся первый массовый прием 10 подростков, которые составили класс только что принятого учителя Финна (по 2 чел. дети мастеров и молотовых работников, 4 – солдат, канонира, копииста). Причем принятые в апреле 1739 г. отмечены в ведомости лишь за 2/3 1739 г., всего в школе числится 31 ученик [9, л. 81-82]. В марте 1741 г. ведомость констатирует второе массовое зачисление: 15 новичков составили 3-й класс у единственного оставшегося в школе учителя Миссета (дети копииста, кузнеца, плотника, разборщика, мастеров (5), работников, разночинцев и горных учеников (по 2 чел.) от 11 до 17 лет, всего по списку в школе 29 чел. [11, л. 74-74 об.]. Наконец, в январе 1742 г. состоялся третий массовый прием еще 15 человек и в списке школы стало 46 учеников. В ведомости ошибочно указана дата 8 января 1741 г. напротив фамилии первого принятого, в отношении остальных отмечено: «того ж году, месяца и числа» [14, л. 97-97 об.]. Но поскольку в предшествующей ведомости за 2/3 1741 г. о таком зачислении не упоминалось, ясно, что учитель допустил описку, зачисление могло состояться лишь в январе 1742 г., поэтому

эти ученики и идут вслед за партией, зачисленной в марте 1741 г. (8 детей мастеров, 2 подмастерьев,

бергауэра (разведчика руд), засыпщика домны, кузнеца, плотника, конторского сторожа [Там же]. Кстати, в следующей ведомости за 1743 г. ошибка исправлена: этот прием датирован январем 1742 г. [15, л. 137–137 об.].

Поскольку в первой графе каждой ведомости в обязательном порядке указывалась дата приема в школу каждого ученика, эти даты повторялись во всех последующих ведомостях, несмотря на пробелы в наличных документах, в них оказались зафиксированы все случаи зачисления учащихся. В отношении этой информации имеющиеся нашем распоряжении ведомости В репрезентативны, и мы можем утверждать, что с ноября 1735 г. до мая 1742 г. в немецкой школе Екатеринбурга обучилось 83 подростка и юноши. Подчеркнем, единственный источник, позволяющий при наличии репрезентативности учесть всех упомянутых в них учеников и сделать достоверное заключение о количестве молодых людей, прошедших обучение в школе за определенный срок.

В мае 1742 г. в школе 46 чел., поделенных на 3 класса: по 7, 10 и 29 человек [14, л. 96–97 об.]. В первый класс в мае зачислено трое маркшейдерских учеников, фамилии которых упоминались среди первых учащихся школы: сын умершего учителя словесной школы Никита Попов (21 год), сын канонира (пушкаря) Федор Пахоруков (18 лет), сын берг-гешворена Алексей Москвин (15 лет). Они закрепляли грамматику и занимались переводами, т. е. были временно возвращены в школу для совершенствования знаний языка.

На основе ведомостей раскрывается программа обучения в школе. Сначала изучение немецкой азбуки, вокабул, чтение и письмо, грамматика немецкого языка, переводы с русского языка на немецкий и с немецкого на русский, «разговоры немецкие», чтение на немецком истории, географии, Нового завета или Катехизиса. Так, в 3/3 1737 г., на втором году обучения,

напротив фамилии сына стольника Теряева, открывавшего список 1-го класса, Штермер отметил: «немецкую грамматику всю выучил и по

грамматике анализирует, Новой Завет и гисторию немецкую словесно переводит, також де переводит и нравоучительные стихи и по-немецки нарочито говорит». Напротив 10 следующих фамилий учеников выведено: «тоже» [6, с. 318]. Примечательно, что в школе наряду с письмом на немецком языке обучали и письму на латинском и об этом свидетельствуют только ведомости. С лета 1738 г., с прибытием из Самары Миссета, он стал обучать и математике, и сведениям о движении в овладении математикой в ведомостях стало уделяться даже больше внимания, чем языку. До этого ученики ходили заниматься по часам в арифметическую школу, некоторые посещали рисовальную и обучались ремеслам, например, пробирному делу, что известно из других источников. В ведомостях эта информация отсутствует.

Судя по ведомостям, только на третьем году деятельности школы, в апреле и осенью 1738 г., началось распределение учеников к делам: Ф. Козицин был определен в надзиратели, И. Костыгин и П. Степанов – в пробирные ученики. А. Кичигина, не попавшего в Саксонию в 1735 г., начали готовить к отправке в Китай для овладения плавкой и разделением золота и серебра. И. Бервнова определили в лекарские ученики, А. Березина – в аптекарские, И. Бердникова – в геодезические, двух человек направили в копиисты [8, с. 91-92, 95–97]. В 1/3 1739 г. все ученики при школе, а во 2/3 из класса Миссета «для толмачения», т. е. в переводчики к иностранцам при заводах определили О. Стадухина (сына комиссара), И. Дягилева (сына протоколиста), И. Мелентьева (отец – подканцелярист); сына подканцеляриста Ф. Аврамова – в копиисты, сына мастера С. Ремезова – в пробирную [9, л. 81]. В феврале 1740 г. 5 учеников из 23, числившихся по списку, были определены «к маркшейдерской должности»: сыновья надзирателей Ф. Аврамов и Д. Попов, учителя – Н. Попов, канонира – Ф. Пахоруков, подъячего – Н. Красильников [10, л. 61].

В ведомостях за 1741 и 1742 гг. (29 и 46 учеников соответственно) данные стали приводиться лишь в 5 графах, заканчивая пройденным в

отчетной трети, другие графы вообще исчезли, правда, в ведомости за 1/3 1742 г. в графе «имена учеников» в отношении ученика 1-го класса Федора Попова, сына копииста 16 лет, отмечено: «в сей трети взят в аптекарские ученики» [14, л. 96]. В целом, можно отметить, что учащиеся немецкой школы распределялись в основном на престижные места, позволяющие стать квалифицированными специалистами при уральских заводах. Но данные ведомостей о распределении к делам не полны из-за пробелов в комплекте ведомостей.

С 1743 г. ведомости об успехах школьников рассредоточены по различным делам школьного повытья. В деле с рапортами учителей о выдаче жалованья учащимся нами выявлены две ведомости немецкой школы: первая за 1743 в целом, вторая – за первое полугодие 1744 г. [15, л. 136–139, 299-301 об.]. Берг-коллегия указом от 5 июля 1743 г. потребовала присылать именные списки о служителях заводов и школьниках дважды в год, при этом форма в отношении школьников не оговаривалась и была установлена членом Канцелярии И. Юдиным, отвечавшим за деятельность школ [См.: Сафронова, 2014: 126]. Осталось 9 граф, но их содержание и последовательность изменились: наряду с указанием имен, возраста, даты «вступления в словесную школу», «из каких чинов», появилась графа «в немецкую переведены» (с указанием даты); далее – «с какою наукою в сей год вступили», «во оном году были в отлучке», «возвратились к науке», «ныне в какой науке находятся» [15, л. 136, 299]. В 3-й графе о начале обучения в школе почти у всех указана словесная, с ноября 1735 г. или разные месяцы 1736 г., после которой, несомненно, шла и арифметическая.

В 1743 г. и первом полугодии 1744 г. в немецкой школе 34 ученика, причем новых приемов после января 1742 г. не было. Дольше всех, с июня 1738 г., т.е. 5 лет, находился в немецкой школе сын умершего капитана Княгинкин, с апреля 1739 г. –8 чел., с марта 1741 г. – 10, с января 1742 г. – 15. Пять последних по списку учеников, принятых в январе 1742 г., дети мастеров и кузнеца, в 1743 г. мало находились при учении: двое

«нетах» с 7 марта до 25 декабря, с 26 июня до ноября (почти 10 и 5 месяцев), а Ф. Федоров – с 8 февраля 1743 г. до 1744 г. Двое детей мастеров, М. Терентиев и И. Бородин 16 и 17 лет, числились «в бегах» весь год. Ф. Орлов был «в бегах» с 8 февраля до 2 марта, но вернулся к учению [15, л. 136–139].

В первой трети 1744 г. один ученик «взят в Канцелярию» с 21 мая, видимо, для письма; О. Новиков пробыл «в прогулах» 83 дня, а напротив 10 фамилий учеников отмечено: с «смотра господина подполковника в школу не явился» (дата смотра не указана). «В бегах» по-прежнему М. Терентиев и И. Бородин, а также Ф. Орлов и М. Гилев [15, л. 299– 308 об.]. Заметим, среди «нетов» и беглых как в 1743, так и в 1744 гг. числились юноши, не получавшие казенного жалованья (4 руб. в месяц), а таковых в немецкой школе было ровно 50 %. Таким образом, порой в школе присутствовали немногим более половины учащихся.

В книге школьного повытья с разными документами за 1746 –1749 гг. среди прочих выявлены две ведомости о всех екатеринбургских школах за 2/3 и 3/3 1749 г., в т. ч. и немецкой [17, л. 134–135 об; 307 об.–308 об.]. Ведомости имеют общий заголовок с перечислением всех школ. В 3-й графе («кто с которого году, месяца и числа взят в школу») стали отмечаться даты перехода каждого ученика из школы в школу, благодаря чему мы получаем точные данные, какие ступени обучения прошел подросток до зачисления в немецкую. Во 2/3 1749 г. из 21 ученика двое первых по успехам числились с января 1746 г., т. е. начинали обучение у Сехтинга, заменявшего Миссета на время его отъезда по личным делам в Москву, и параллельно обучались математике. Сын горного ученика Иван Калинин (20 лет) «у переводу математики», т. е. занимается по учебнику на немецком языке, в твержении тригонометрии, «знаменования первой части». Сын капитана и полицмейстера Екатеринбурга Карл Брандта (17 лет) «в начертании геометрических фигур», повторяет грамматику, «переводит езоповых фабул» (басни Эзопа).

Восемь человек зачислены в немецкую школу в ноябре 1747 г., как только вернулся из Москвы Миссет; в разные месяцы 1748 г. – трое, в январе и июле

1749 г. – 8 чел. Пятеро учеников попали в немецкую школу сразу из словесной: сыновья умершего надзирателя 14 лет, подпрапорщика 10 лет, доменного работника 18 лет, сержанта 11 лет, шихтмейстера 13 лет; последний проучился в словесной школе чуть более года и в немецкой «твердит псалтирь и пишет прописи», к концу трети учит вокабулы и арифметику. Сын плотинного мастера Федор Грамотчиков в июле 1749 г. принят сразу же в немецкую, начал с вокабул и арифметики, остальные 13 человек переведены в немецкую из арифметической школы. Все ученики параллельно с языком изучают и математику. Судя по ведомости, 8 учащихся 9 июля 1749 г. были переведены из немецкой во вновь восстановленную латинскую школу — дети горных офицеров, учителя знаменования, надзирателя и сержанта, уже усвоившие грамматику немецкого и повторявшие ее [17, л. 134-135 об.].

В последней ведомости за первую половину XVIII в., за 3/3 1749 г., в немецкой школе — всего 13 учеников, из них двое приняты в декабре 1749 г. Лучший из них, 20-летний Иван Калинин, к началу 1750 г. «у переводу географии и в тушевке знаменования, и в начертании маркшейдерской книги» [17, л. Л. 307 об.]. Таким образом, к середине XVIII в. в немецкой школе прошло обучение более 100 человек, но эти данные не полны из-за отсутствия в нашем распоряжении ряда ведомостей 40 –х гг. Их выявление — задача ближайшего будущего.

Список источников:

- 1. Татищев В. Н. Записки. Письма. М.: Наука, 1990.
- 2. Государственный архив Свердловской области (ГАСО). Ф. 24. Оп. 1. Д. 624.
- 3. Будрин В. Н. Горнозаводские школы Урала в XVIII и в начале XIX века // Материалы второй науч. конф. по истории Екатеринбурга—Свердловска (26—29 мая 1948 г.). —Свердловск, 1950. С. 45—98.
- 4. Пензин Э. А. Первые иноязычные школы Екатеринбурга // Народное образование на Урале в XVIII– начале XX в. Свердловск, 1990. С. 13–30.

- 5. Сафронова А. М. Ведомости об учащихся как источник по истории горнозаводских школ Урала первой половины XVIII в. // Документ. Архив. История. Современность: Материалы IV международ. научно-практ. конф., посвящ. 20-летию подготовки документоведов в Уральском федеральном университете. Екатеринбург, 1—4 ноября 2012 г. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2012. С. 260-264.
 - 6. ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 694. С. 318-320.
 - 7. Там же. Д. 602. Л. 79–81.
 - 8 Там же. Д. 756. С. 90-92, 95-98.
 - 9. Там же. Д. 816. Л. 17-18, 81-82.
 - 10. Там же. Д. 857. Л. 61–61 об.
 - 11. Там же. Д. 906. Л. 73–75, 96–97 об.
- 12. Козлов А. Г. Творцы науки и техники на Урале. XVII начало XX века. Биографический справочник. Свердловск: Средне-Урал. кн. изд-во, 1981.
- 13. Корепанов Н. С. Первый век Екатеринбурга. Екатеринбург: Банк культурной информации, 2005.
 - 14. ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 957. Л. 96-98.
 - 15. ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 1039. Л. 136–139, 299-301 об.
- 16. Сафронова А. М. Документы органов управления промышленностью России как источник о горнозаводских школах Урала первой половины XVIII в.— Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 2014.
 - 17. ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 1248. 134–135 об; 307 об. 308 об.