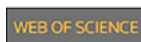




Сафронова А. М. Федор Санников — учитель Екатеринбургской арифметической школы (1734—1741) / А. М. Сафронова // Научный диалог. — 2023. — Т. 12. — № 3. — С. 430—445. — DOI: 10.24224/2227-1295-2023-12-3-430-445.

Safronova, A. M. (2023). Fedor Sannikov — Teacher at Yekaterinburg Arithmetic School (1734—1741). *Nauchnyi dialog*, 12 (3): 430-445. DOI: 10.24224/2227-1295-2023-12-3-430-445. (In Russ.).



Журнал включен в Перечень ВАК

DOI: 10.24224/2227-1295-2023-12-3-430-445

**Федор Санников — учитель
Екатеринбургской
арифметической школы
(1734—1741)**

Сафронова Алевтина Михайловна

orcid.org/0000-0002-4692-3025

доктор исторических наук, профессор,
кафедра документоведения,
архивоведения и истории
государственного управления
Alevtina.Safronova@gmail.com

Уральский федеральный университет
имени первого Президента России
Б. Н. Ельцина
(Екатеринбург, Россия)

**Fedor Sannikov — Teacher
at Yekaterinburg Arithmetic
School (1734—1741)**

Alevtina M. Safronova

orcid.org/0000-0002-4692-3025

Doctor of History, Professor,
Department of Documentation,
Archival Science and History
of Public Administration
Alevtina.Safronova@gmail.com

Ural Federal University
named after the First President
of Russia B. N. Yeltsin
(Yekaterinburg, Russia)

© Сафронова А. М., 2023

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Аннотация:

Рассмотрена деятельность учителя Екатеринбургской арифметической школы, сумевшего путем самообразования, большой самоотдачи заслужить чин шихтмейстера, то есть обер-офицера. Раскрыта программа обучения. Показано, что в условиях острой потребности заводов в молодежи, знающей основы математики, ученики распределялись к делам, не окончив полного курса. Установлено число учащихся школы по третьям года, количество коллективных наборов, вычислено общее число обученных Санниковым учеников — не менее 156. Показано, что в школу поступали в возрасте от 9 до 20 лет, среди них были дети офицеров, приказных, большинство — дети мастеров, подмастерьев, заводских работников, были дети солдат. При этом Санников обучал арифметике и учащихся других школ Екатеринбурга, курировал обучение в арифметических школах Уктусского и Верх-Исетского заводов. Охарактеризованы передовые взгляды Санникова на методы воспитания и наказания детей. Представлен широкий круг дополнительных поручений, возлагавшихся на Санникова как квалифицированного специалиста: поиск мест для строительства заводов, поиск серебра, подготовка сотен чертежей заводов, обучение черчению молодежи, контроль над проведением метеонаблюдений в Екатеринбурге и др.

Ключевые слова:

Екатеринбург; арифметическая школа; учитель Санников; ученики; регламентация работы учителя.

ORIGINAL ARTICLES

Abstract:

The activity of the teacher of the Yekaterinburg arithmetic school, who managed through self-education, great dedication to earn the rank of chief officer, that is, chief officer, is considered. The training program has been disclosed. It is shown that in the conditions of the acute need of the factories for young people who know the basics of mathematics, the students were assigned to cases without completing the full course. The number of school students for thirds of the year, the number of collective enrollments were established, the total number of students trained by Sannikov was calculated — at least 156. It is shown that the school entered at the age of 9 to 20 years, among them were the children of officers, clerks, most of them were the children of masters, apprentices, factory workers, there were children of soldiers. At the same time, Sannikov taught arithmetic to students from other schools in Yekaterinburg, supervised training in the arithmetic schools of the Uktusky and Verkh-Isetsky factories. Sannikov's advanced views on the methods of education and punishment of children are characterized. A wide range of additional assignments assigned to Sannikov as a qualified specialist is presented: searching for places for the construction of factories, searching for silver, preparing hundreds of drawings of factories, teaching drafting to young people, monitoring meteorological observations in Yekaterinburg, etc.

Key words:

Yekaterinburg; arithmetic school; teacher Sannikov; students; regulation of the teacher's work.

Федор Санников — учитель Екатеринбургской арифметической школы (1734—1741)

© Сафронова А. М., 2023

1. Введение = Introduction

Екатеринбургская арифметическая школа сыграла большую роль в подготовке кадров для заводов Урала и Сибири, что стало возможным благодаря наличию учителей, имевших высокую квалификацию и рассматривавших свою деятельность как самоотверженную службу на пользу Отечеству. Одним из ярких представителей учителей этой школы первой половины XVIII века был Федор Иванович Санников, много сил отдавший обучению молодежи в 1735—1741 годах и 1747—1751 годах. Его пример — свидетельство своего рода «высокой социальной мобильности» молодого поколения уральцев того времени, прошедших путь от ученика этой школы, копииста, до горного офицера, видного специалиста. Важно знать особенности деятельности таких представителей учительского корпуса первых школ Урала, их вклад в обучение молодого поколения уральцев.

О Санникове как учителе упоминает В. Н. Будрин, приводит дату окончания им школы и назначения в счетную контору [Будрин, 1950, с. 59]. Нами были установлены даты его работы в качестве учителя, размеры жалованья [Сафронова, 2014, с. 294—295], приведены краткие данные об образовании [Сафронова, 2019, с. 8; 2011, с. 500—501], опубликованы документы о взаимоотношениях с надзирателем школ Н. Бахоревым [Сафронова, 2021, с. 338—339, 341—342]. Краткие сведения о Санникове имеются в биографических справочниках [Козлов, 1981, с. 123—124; Цеменкова, Черноухов, 2022, с. 302—305]. Учитывая большой вклад Ф. Санникова в обучение молодого поколения Екатеринбурга основам математических знаний, мы поставили целью проанализировать его деятельность на должности учителя в первый период, 1735—1741 годы.

2. Материал, методы, обзор = Material, Methods, Review

Источниками для исследования послужили определения и указы Канцелярии Главного правления Сибирских и Казанских заводов, протоколы ее заседаний; доношения Санникова И. Юдину, члену канцелярии, ответ-

ственному за деятельность школ. Были привлечены ведомости об учащихся, подававшиеся Санниковым по третям года, содержащие ценную информацию о составе учеников, успехах в обучении, временном использовании в интересах заводов, распределении к делам. Анализ содержания ведомостей показал, что учитель зачастую допускал ошибки при их составлении, указывал разные даты коллективных наборов, включал часть принятых учеников в ведомости предшествующей трети или уже последующей, поэтому проводилось тщательное текстологическое изучение содержания ведомостей, чтобы установить правильные даты приема учащихся. Важным источником явился сдаточный список учеников и школьного имущества 1741 года, составленный в связи с передачей дел Санниковым новому учителю, А. Кичигину.

3. Результаты и обсуждение = Results and Discussion

3.1. Жизненный путь будущего учителя (1709—1735)

Впервые имя Федора Санникова фигурирует в описи документов Екатеринбургской заводской конторы за июнь 1724 года. В ней зарегистрировано доношение подьячего Ивана Санникова о переводе сына, записанного в словесную школу Каменского завода, в Екатеринбургскую арифметическую и распоряжение о его приеме [ГАСО, ф. 38, оп. 1, д. 2, л. 149 об.]. Поскольку Каменская школа только готовилась к открытию, а Федор освоил грамоту на дому, отец решил, что он вполне подготовлен к изучению арифметики. Так, в возрасте 10 лет Санников начал овладение математической премудростью. Обучал его выпускник Московской артиллерийской школы Петр Рыбников, с сентября 1725 года — выпускник Морской академии Михаил Кутузов [Сафронова, 2019, с. 7]. Через два с половиной года, 31 января 1727 года, Санников был назначен копиистом в контору к счетным делам [Будрин, 1950, с. 50], дослужился до канцеляриста, одновременно «обучился своим исканием тригонометрические, плоские и круглые географические чертежи и проспекты» делать» [Цит. по: Цеменкова, Черноухов, 2022, с. 302]. 31 мая 1734 года Санников стал «молодчим шихтмейстером, получил ранг унтер-офицера». Выполняя поручения начальства, побывал на Иргинских заводах Осокиных, по пути нашел места для строительства пристаней на реке Серге и верховьях Уфы для отправки материалов для Оренбургской экспедиции И. Кирилова, составил чертежи этих мест [Там же, с. 302—303]. По поручению В. И. Геннина «был у сочинения заводским фабрикам планов, профилей и прошпектов и у рисования разных родов руд, камней и прочих найденных в Сибири подземных курьезностей в собиравшуюся книгу» [Козлов, 1981, с. 123] — «Описание Уральских и Сибирских заводов» В. И. Геннина. В мае 1734 года Санников

был назначен надзирателем работ на строящийся Сусанский завод, составлял планы, чертежи, делал расчеты проведения работ при строительстве плотин, показал себя как специалист, не боящийся отстаивать свою точку зрения [ГАСО, ф. 24, оп. 12, д. 220, л. 116].

3.2. Назначение Санникова на должность учителя и программа обучения

3 ноября 1735 года В. Н. Татищев «с товарищи» устанавливали сеть школ Екатеринбурга, назначали учителей. В арифметическую школу вместо Н. Каркадинова, отправлявшегося надзирателем в Пермь, учителем арифметики и геометрии был определен Федор Санников с жалованьем 48 рублей в год [Там же, д. 226, л. 11—12]. Начальство хотело видеть Санникова в Екатеринбурге как можно скорее, поэтому освободило от сдачи дел на Сусанском заводе, поручило это Ф. Шеинкову с Уктусского завода. 31 декабря Санникову предписали «быть у определенного ему дела, и с учителем Коркодиновым сменитца по указом, и о том им объявить» [Там же, д. 227, л. 329].

Как раз перед назначением Санникова Игнатий Юдин, член канцелярии, определенный к смотрению за школами, 24 сентября 1735 года заявил: «во училище столы и скамьи ... весьма плохи, также доски, по которым арифметик обучают, ... деревянные черенные и со оных чернь почти сошла, ... для хранения в чистоте книг и ландкарт не имеется шкафов», здесь живет и учитель Каркадинов с семьей, для топления печей и содержания «училищ» в чистоте нужен сторож. Начальство предписало: «Доски исправить, стол, стулья и шкафы поделать, ... учителя выселить в квартиру, сторожа дать из закомплектованных учеников» [Там же, оп. 1, д. 577 а, л. 224—224 об.].

Единственными учебными пособиями школы в это время являлись «Арифметика» Л. Магницкого и «Таблицы логарифмов», учебники геометрии были «письменные, ученические» [Сафронова, 2011, с. 442—444]. Судя по ведомостям, ученики начинали овладение арифметикой с первых действий с числами: сложения, вычитания, умножения, деления, знакомства с мерами и деньгами. Затем переходили ко 2-й части: изучению дробей и действий с ними (в ведомостях отмечалось: «в долях второй части арифметики», «сложении дробных мер и денег»). Третья часть посвящалась тройным правилам, применению арифметики в торговом деле — задачам на прямую и обратную пропорциональность, когда по трем значениям двух величин нужно найти четвертую. Наиболее способные ученики доходили до прогрессий, извлечения квадратных и кубических корней (радиксов, в ведомостях это отмечалось как «правила квадрата», «куб»). В учебнике имелся материал для повторения и закрепления пройденного, в ведомостях окончание обучения отмечалось как «тверждение арифмети-

ки». Большинство учеников переходило к «тверждению» после овладения тройным правилом.

После арифметики полагался переход к геометрии. Но, судя по ведомостям, с 1736 по 1740 год геометрию изучали один-два ученика. Из-за острой потребности в копиистах, в учениках к различным мастерствам, в куренных надзирателях, в учениках к специалистам начальство распределяло учащихся, не дав им приступить к геометрии, в основном из начавших осваивать тройное правило. К тому же из арифметической школы набирали учеников и в знаменованную школу — первую на Урале школу рисования: в ноябре 1736 года было взято четверо, в мае 1739 года — 8 человек [Там же, д. 625, л. 111; д. 816, л. 86]. Но в июле 1736 года Санников сообщает, что в ходе занятий «я своим ученикам арифметические и геометрические члены по возможности охотно толкую и задаю. И кроме меня никто моим учеником не показывает ...» [Сафронова, 2021, с. 341]. Иначе говоря, начала геометрии толковались достигшим определенные успехи в арифметике, но в ведомостях это не оговаривалось. И только в августе 1741 года при передаче школы другому учителю отмечено: геометрию изучают 11 человек, то есть почти каждый пятый из 52-х учеников [Там же, д. 907, с. 297—299].

3.3. Состав школьников, обучавшихся Санниковым

К сожалению, нам неизвестно, сколько учащихся принял Санников от Каркодинова. В ведомости Каркодинова во 2/3 1735 года числилось 39 учеников, из них трое — уже переведенных учиться механике и 10 распределенных к заводским делам, то есть в школе оставалось 26 человек.

Санников впервые подал ведомость об учащихся лишь за 3/3 1736 года, причем в двух экземплярах, отличавшихся по содержанию, в один день, 13 января 1737 года. [Там же, д. 625, л. 107—107 об., 1—1 об.]. Поскольку ведомости других школ за 1/3 и 2/3 налицо, видимо, Санников не составлял их из-за большой загруженности срочными поручениями, связанными с отъездом. По первой ведомости в 3/3 1736 года в арифметической школе из 26 учеников, числившихся у Каркадинова, осталось всего 11, начавших учиться в июне 1732 года (2 человека), январе 1733 года (5 человек), марте и июне 1735 года (4 человека). Из них пятеро изучали тройное правило, столько же «твердили» арифметику, Василий Горшков дошел до начал геометрии. Ясно, что продвижение в овладении арифметикой затягивалось у части учащихся до трех-четырех лет [Там же, л. 107—107 об.]. Отмечено, что в июле 1736 года сразу же семеро бывших учеников Каркадинова из 11 были отправлены куренными надзирателями на Кушвинский, Сылвинский, Алапаевский, Полевской (двое), Северский и Сусанский заводы. Согласно данным из второго экземпляра ведомости, дополнительно к 4 уче-

никам, оставшимся у Санникова, 1 сентября 1736 года 15 новичков были переведены к нему из других школ: один — из механической и 14 — из словесной [Там же, л. 1—1 об.].

Сравнительный анализ текста ведомостей путем выделения фамилий новых учащихся и дат их принятия к обучению позволяет сделать вывод о постоянном пополнении арифметической школы в 1736—1740 годах путем коллективных приемов подростков, завершивших обучение грамоте в словесной школе, зачисления переведенных из школ с других заводов или после домашнего обучения. В ноябре 1736 года школу пополнило 15 новичков, в 1737 году — 32 (коллективный прием состоялся в феврале (9 человек) и октябре (21 человек), двое поступили вне коллективных приемов). Особенно большое пополнение пришло в 1738 году — 48 человек в ходе трех коллективных приемов в течение осени. В составе приступивших к арифметике в сентябре 1738 года был и будущий изобретатель, 9-летний солдатский сын Иван Ползунов. Новички прибывали в школу и в 1739, и 1740 году — по 22 и 10 человек разом.

В арифметическую школу переводили не только обучившихся грамоте в словесной, иногда и непонятливых учеников из механики, из немецкой школы. При этом некоторые подростки, переведенные из словесной школы, по мнению Санникова, плохо владели чтением, и их после года — двух лет пребывания в арифметической школе отправляли на 1—2 месяца доучиваться в словесную школу. В ведомостях 1/3 1739 года напротив 8 фамилий отмечено: «в словесной для науки чтения» [Там же, 816, л. 8—15 об.], отправляли и летом 1739 года, когда большинство учеников отпускались по домам для сенокосных работ. Несколько учеников, имевших хорошие голоса, в основном дети приказных служителей, на месяц-полтора забирались учителем Митеневым в школу пения, где все ученики были приходящими из других школ.

Учащиеся арифметической школы, согласно отметкам в ведомостях, постоянно использовались для «письма» в канцелярии, конторах, таможне в течение недели, нескольких недель, а то и двух месяцев. В ноябре 1736 года шестеро новичков находились «у подписки клеєм» от 8 до 12 дней [Там же, д. 625, л. 1—1 об.], некоторые вызывались для «переплета книг». Один из учеников в 1739 году находился у «выклатки в завоцкой канторе» 7 недель, другой — почти 3 месяца [Там же, д. 857, л. 33 об., 37 об.], видимо, они помогали делать какие-то срочные подсчеты.

Таким образом, общий состав учащихся арифметической школы находился в постоянном движении, одни группы приходили, другие, поменьше, покидали школу: распределялись копиистами, в заводские ученики к мастерам, переводились в знаменованную школу, а имевшие основатель-

ные познания в математике и способности назначались начальством в ученики к маркшейдерскому делу, пробирному, геодезии, механике. В списках учащихся у Санникова в 1736 году числилось 19 учеников, в 1737 году, по третям года — 28, 28, 48; в 1738 — соответственно 57, 52, 81; в 1739 — 73, 70, 72; 1740-м — 70, 80, 102. За 1/3 1741 года ведомость отсутствует, а к сентябрю число учащихся уменьшилось до 52 человек. Поскольку ученики, числившиеся в ведомостях, распределялись к делам, привлекались для временных работ, находились в отпусках домой, болели, в стенах школы пребывало меньшее их число, чем значилось в ведомостях.

Возрастной состав учащихся, которых обучал Санников, как и социальный, был очень «разношерстным». Так, в 1737 году среди 32 новичков были дети 9—14 лет, больше всех — 15—16 лет (23 человека), были и юноши до 20 лет. Среди них — сын поручика В. Суворов 18 лет, уже в начале геометрии, и сын капитана А. Порецкий, 15 лет, учивший тройное правило; большинство — дети мастеров (15 человек), подмастерьев, заводских работников (по 7 человек); 6 детей канцелярских служителей, 4 — солдат и сын попа [Там же, д. 602, л. 56-68 об.].

Всего, по нашим подсчетам, в арифметической школе обучение основам математики у Санникова с 1736 по август 1741 года прошло не менее 156 человек. Безусловно, постоянная смена состава учащихся создавала дополнительные сложности для учителя, ему приходилось контролировать ход обучения индивидуально двигавшихся в освоении основ математики учеников. При этом временное использование их на различных «горящих» участках работ, безусловно, удлиняло сроки их пребывания на школьной скамье.

Наряду с учениками арифметической школы Санников параллельно стал обучать математику и учащихся немецкой. Об этом свидетельствуют его показания в связи с доношением надзирателя екатеринбургских школ механика Н. Бахорева от 10 июля 1736 года, что он мало при школе бывает: «при школе бываю во всякой работной день два раза до полдня часа по полтора и по полудни три часа, а прочие часы употребляются в науках по надписанию ректора господина Штермера», то есть Санников параллельно с пребыванием по 6 часов в день в арифметической школе ходил и в немецкую для занятий с ее учениками [Сафронова, 2021, с. 341].

Но 28 октября 1736 года Татищев «с товарищи» решили учащихся немецкой школы, «дабы ученого не забывали, но более могли натвержатца», обучать арифметике и геометрии по немецким книгам. «Определенной же для обучения арифметика Санников немецкого не знает», поэтому обучение поручили выпускнику Инженерной школы барону Фабиану фон Палену [ГАСО, ф. 24, оп. 1, д. 624, л. 695—695 об.].

Весной 1738 года расписание занятий опять подверглось изменению, это ясно из доношения Санникова от 21 марта Юдину: «ко обучению арифметика и геометрии учеников, которые будут приходить из немецкой, латинской и знаменованной, и словесной русской школ потребно мне: 1) досок каменных с грифлями 6; 2) досок деревянных олифленных черных 66; 3) арифметик печатной один, понеже имеющийся здесь весьма обветшал; 4) бумаги на арифметики и геометрии стопа; 5) чернил орешковых осьмина ведра; 6) краткое истолкование математики» [Там же, д. 760, с. 158]. Ясно, что Санников должен был обучать арифметике учащихся всех пяти действовавших в Екатеринбурге школ, даже словесной, их, обучавшихся письму, знакомить с числами.

На следующий же день Юдин распорядился: о каменных досках справиться, присылали ли, если нет, не заказывать; требовать одних деревянных «лакирных»; если арифметики нет, *«сочинить письменной с ветхого и по тому учеников учить, а ветхой беречь и по рукам таскать не давать [как у них завсегда бывало прежде]; о чернилах и бумаге представить»*. Под этим распоряжением роспись Санникова, что он «Печатной Арифметик 1703-го года издания Магнитского и Сокращение математики 1728 года ... принял» [Там же, с. 158—159]. Это был «Содержащий арифметику, геометрию и тригонометрию» первый том учебника, написанный Я. Германом для императора Петра II.

Но Юдин сообщает в канцелярию, что «немецкой школы ученики показаны ходить в арифметику и в геометрию, и в протчие [науки] по росписанию часов, и разделенные часы отданы во оную школу ..., токмо они не ходят, и ректор Штермер для чего их в те науки не посылает, о том неизвестно» [Там же, с. 116]. По этому поводу члены канцелярии приказали: «В школы учителям из расписания, чтоб знали, кому у кого и каким наукам и в которые часы учить велено, дать росписи, оным для тех наук в указанные дни и часы приходить безотговорочно и учить неленостно. И для того их, кто какой науке обучится, свидетельствовать учителям ежемесячно» [Там же, с. 117]. Но с 15 июня 1738 года учащихся немецкой школы начал обучать арифметике прибывший из Самары А. Миссет [Там же, с. 238].

На последнем году работы учителем, с января 1741 года, по приказу канцелярии Санников курировал и обучение в арифметических школах, открытых при ближайших к Екатеринбургу Уктусском и Верх-Исетском заводах. Туда посылались с переменою помесечно наиболее подготовленные им учащиеся Екатеринбургской школы [Там же, д. 907, с. 44].

Мнения учителей по поводу воспитания, наказания учеников — большая редкость для первой половины XVIII века, поэтому особый интерес представляют высказывания Санникова по этим вопросам, сделанные в ходе

разбирательства отношений с надзирателем школ механиком Бахоревым (июль 1736 год). Санников упрекает Бахорева в недостойном поведении по отношению к учителям-ссылным словесной школы: бил «пред учениками», покрывал «всякою матерною бранью»; отмечает пагубное влияние Бахорева на этих учеников, переставших слушаться учителей, выполнять их задания, и даже на их отцов, перенявших от Бахорева манеру бранить учителей; сообщает об унижительных наказаниях, применяемых Бахоревым в отношении учеников механики. «А признается мне, что фундамент есть детского учения — порядочное их содержание и всегдашнее прилежное смотрение, а за неисправность можно словесное и лехкое лозное наказание чинить, а не надмерное, яко палкою и протчим, что у него ж водится. Ибо наказание жестокое ученику ничего в пользу придать не может, ежели от мастера смотрения и учения хорошего искусного не будет». Вызывают уважение рассуждения Санникова о роли учителя как примера для подражания: «во училище ... надлежит приходить и всякую чинить добрую учтивость ... Дабы, видя оное, дети присматривались и тщились, к тому ж учителей почитали, как надлежит». Он верно полагает: «...наказание жестокое ученику ничего в пользу придать не может, ежели от мастера смотрения и учения хорошего искусного не будет» [Сафронова, 2021, с. 341—342].

3.4. Использование учителя для выполнения заводских дел

Санникову как ценному специалисту постоянно давали поручения по выполнению срочных заданий, он и сам иногда выступал с инициативными предложениями. Только что назначенный учителем, он подал уральскому начальству доношение «о строениях вновь плотин и заводов, как он по своему мнению за лутчее признавает», приложив к нему свою «записку». Начальство заслушало эти документы 26 ноября 1735 года и решило передать их «в Комисию рассмотрения о заводах и фабриках», собрав в нее «искусных в заводских строениях и тому обученных» механика Бахорева, мастеров плотинных Злобина и других, «плотников искусных». Комиссии предписывалось предложение Санникова рассмотреть, «и о чем за лутче положатца и согласятца, о тех страениях представить ...» [ГАСО, ф. 24, оп. 12, д. 226, л. 175].

8 января 1736 года начальство решило послать на Кушву бергмейстера Н. Клеопина, механика Н. Бахорева и Санникова, взяв с заводов А. Демидова плотинного мастера Злобина, осмотреть место, где назначено построить плотину Туринского завода, оценить, сколько нужно людей для строительства, пеших, конных, какие припасы [Там же, д. 228, л. 23—24]. В конце января по приказу начальства Санникову пришлось все-таки выехать на Сусанский завод для сдачи дел за время своего правления: назначенный для этого Шеинков внезапно скончался [Там же, л. 182].

29 марта 1736 года Бахореву и Санникову поручили найти кратчайший путь для прокладывания дороги от Екатеринбурга до строящегося Кушвинского завода, при этом часть пути от деревни Пышминской им полагалось идти на лыжах по компасу, Санникову, от деревни Шайдурихи, возвратиться [Там же, д. 230. л. 270—271]. В июле 1736 года серб Д. Милутинович просил об отводе места в Арамильской слободе для строения винокурни и отводе лесов, лугов для сенокоса. Начальство, боясь недовольства жителей, решило «для того осмотра и свидетельства послать на коште просителя учителя Санникова» [Там же, д. 234. л. 206]. В 1736 году Санников трудился и над сочинением плана «Екатеринбургского строения». Ему поручались и археологические изыскания: с А. Кичигиным «искал серебро в старинных копиях Теченской слободы. В архиве сохранился подробный журнал-отчет об этой поездке» [Цеменкова и др., 2022, с. 303]. В сентябре 1737 года Санников, выполнив задание об осмотре в Казанском уезде рудника по реке Кармале и «прииску» места под строение нового завода, объявил в канцелярии описи и чертежи [ГАСО, ф. 24, оп. 12, д. 248, л. 312].

В декабре 1737 года Санникову было дано новое важное поручение: делать чертежи уральских заводов для «Исторической книги» в трех экземплярах, перевести уже сделанные его предшественниками в единый масштаб. Работа была задумана Татищевым в июле 1735 года. Санников в январе 1738 года показал, что ему предстоит выполнить 210 чертежей, для этого потребуется 630 листов бумаги. Эта огромная по масштабам работа легла на плечи Санникова, его нового ученика Ивана Бортникова, геодезического ученика Пимена Старцова и учеников механики. В доношении от 17 марта 1738 года он сообщает о трудностях, возникших в работе, о том, что «ныне от них почти никакой помощи нет»: Старцов всегда в отлучках по своим делам, «а механические ученики ныне планы и профили от меня обучаться начинают», то есть пока не готовы к этой работе. Так, мимоходом, мы узнаем о еще одной группе подопечных Санникова — учеников механики, которых он обучал копированию чертежей. Оказалось, что многие чертежи, числившиеся в 1735 году в наличии, утрачены: из 229 осталось 114. Поэтому Санников просил определить к копированию Ивана Княгинкина, изучавшего пробирное дело, поскольку он уже обучен Санниковым чертить планы и профили (опять-таки им!) и может контролировать работу других чертежников во время отлучек учителя. Санников просит дать ему и способных к черчению ученика арифметической школы Василия Суворова и знаменовой — Ивана Борисова, а в помощь им использовать учеников арифметической и знаменовой школ и «к тому временные часы им определить» [Сафронова и др., 2016, л. 345—346]. Но члены канцелярии только через 3 с лишним месяца, рассмотрев просьбу

Санникова, предписали работать «с прежде определенными к тому делу школьниками [ГАСО, ф. 24, оп. 1, д. 760, с 156].

Чертежами Санников занимался на протяжении трех с половиной лет, 31 августа 1741 года подал доношение о ее результатах: заводам «троественные равные чертежи на александрийской бумаге ...срисованы», собраны в книги по одному экземпляру, «за не выправкой и неимением некоторых, не на всех подписи сделаны». Общая роспись чертежей для включения в книгу Екатеринбургского ведомства (105) и Пермского горного начальства (22) составляла 127 чертежей, а они подготавливались, как полагается, в трех экземплярах. Начальство 29 сентября предписало: чертежи принять, «освидетельствовать», в Екатеринбурге доделывать Афанасию Кичигину, а на Егошихе — отправлявшемуся туда Санникову [Там же, д. 952, л. 200—205].

В ноябре 1738 года указом Татищева из Самары предписывалось учить опыты от Екатеринбургской заводской конторы к физическому примечанию о железе и ядрах и разъяснялось, как это сделать; к смотрению над опытами были приставлены механик Бахорев и Санников [Сафронова, 2019, с. 8]. В январе 1739 года Санникову поручили сделать 27 копий чертежей 6-фунтовой пушки и мортиры, выполненных членом Канцелярии Н. Клеопиным, «по коим надлежит оные вылить в Оренбургскую комиссию». Санников 1 февраля подал копии, но они «явились во многих частях против подлинных не сходны», начальство объявило, чтоб впредь составлял копии сам, «а не ученикам то вверял». Но и вторые копии «весьма явились несходны». За «оплошное смотрение и небрежение судейских приказов и своей должности» начальство приказало, «другим на страх, поставить ево под ружье на один час и наложить шесть фузей, и для учинения того отослать ево при письменном известии к ротным делам», верные же копии подать «немедленно» [ГАСО, ф. 24, оп. 1, д. 820. л. 64]. Таким образом, обучение школьников, огромная работа по копированию чертежей дополнялась новыми срочными поручениями.

Постоянной обязанностью Федора Санникова с момента назначения на должность учителя являлось ведение журнала метеонаблюдений. С января 1734 года Екатеринбург стал третьим городом в России после Санкт-Петербурга (с 1726 года) и Казани (с 1733 года), где стали вестись постоянные метеонаблюдения с помощью инструментов. Проезжая через Екатеринбург, профессора Второй Камчатской экспедиции Академии наук под руководством В. Беринга договорились с главой заводов В. И. Генниным, оставили наставление, как с помощью термометра, барометра, флюгера отмечать температуру и давление воздуха утром, в полдень и вечером; состояние неба: пасмурно, солнечно, облачно [Там же, д. 498, л. 1]. Сначала

эти наблюдения были поручены маркшейдеру А. Татищеву, затем учителю арифметики Каркадинову, от него перешли к Санникову. Ежемесячно итоги метеонаблюдений должны были подаваться Юдину, он передавал их для отсылки в Сенат, в октябре 1735 года профессора попросили слать экземпляры им в Сибирь каждые 3 месяца [Там же, оп. 12, д. 225, л. 87]. С 1737 года вместо Сената журналы стали отправляться в Генерал-берг-директориум, один экземпляр оставался в канцелярии [Там же, оп. 1, д. 498, л. 1].

В августе 1736 года Санников подает доношение: метеонаблюдения велено записывать в журнал «с тщанием и верноcтью. а при мне сейчас учеников, которые бы записку содержать могли, нет», — поэтому просит дать из геометрии двух человек: из немецкой школы Афанасия Кичигина, из механической — Ивана Сусорова, «которые содержанию оных записок обучитца скорей могут». Но начальство приказало «оняя наблюдения иметь имеющимися у него учениками, и чтоб записка тому ведена была справедливая, того смотреть ему самому» [Там же, д. 624, л. 527].

3.5. Совершенствование знаний учителем

28 октября 1737 года Санников подал доношение начальству об определении его «при горных е. и. в. межевальных делах, дабы я обученное оного искусства туне не потерял, но еще б, быв при том, вящее знание присовокупил». Сообщил, что в 1733 году «по желанию моему обучался я от маркшейдера Андрея Татищева искусства межевального, сочинению чертежей и знанию должности при работах горных употребляющиеся, а от оной науки определен шихтмейстером при заводе Екатеринбургском, и потом при всяких заводских обретаюся делах» [Там же, д. 691, л. 267—268]. Начальство отправило запрос Татищеву в Самару [Там же]. Татищев же предписал выписать «маркшейдера человека искусного» вместо скончавшегося А. Татищева из Петербурга, «а Санникову быть в плотинном мастерстве, для которого ему нужно обучиться столярному и токарному». Видимо, Татищев оценил предложения Санникова 1736 года по строительству плотин и решил, что ему следует совершенствовать свои знания в этом направлении. Определением Канцелярии от 14 января 1738 года ему приказывалось учиться столярному и токарному делу в те часы, когда школьники от науки бывают свободны [Там же, д. 760, л. 13 об.].

Санникова мы видим и одним из читателей Екатеринбургской библиотеки Горного ведомства, в октябре 1737 года взявшим книги для расширения своих познаний. С октября 1737 года за ним числились третий том «Сокращения математического», содержащий фортификацию, Я. Германа (СПб., 1728), и «Новейшее основание и практика артиллерии» Э. Брауна (М., издание 1709 или 1710 год). Эти книги Санников держал на руках до ноября 1741 года [Сафронова, 2011, с. 500—501].

3.6. Перевод шихтмейстера Санникова в Пермское горное начальство

Санников преподавал в Екатеринбургской арифметической школе с конца 1735 по август 1741 года, более пяти с половиной лет. 19 августа 1741 года в связи с заводской необходимостью решено было отправить его в Пермское горное начальство, а учителем назначить маркшейдерского ученика Афанасия Кичигина. 31 августа Санников передал ему все дела, имущество, учеников [ГАСО, ф. 24, оп. 1, д. 907, с. 297—306].

«Сдаточный» список позволяет судить о последних учащих Санникова к сентябрю 1741 года. В реестре числилось 52 человека, из них в «твержении арифметики» — 8, двое учили «кубик», 9 — тройное правило, 19 — первые действия с числами. К геометрии приступили 11 человек, трое же — углубленно изучали ее. Имелся и список учеников в школах, курируемых Санниковым. В Уктусской арифметику изучали 15 человек, из них в тройном правиле — 8, в «твержении арифметики» — 6, 1 — в умножении. В школе Верх-Исетского завода — 5 учеников, все «в раздроблении» [Там же, с. 297—299].

Долговременная служба Федора Санникова, его преданность делу были высоко оценены уральским начальством, и по его представлению Генерал-берг-директориум указом от 17 апреля 1741 года присвоил Санникову чин шихтмейстера, то есть обер-офицера, дающий право иметь денщика [Там же, д. 890, л. 212]. В Пермь Санников отправился уже в новом чине.

4. Заключение = Conclusions

На примере Федора Санникова мы видим, как обучение в арифметической школе и приумножение полученных знаний во время исполнения приказной должности, по собственному желанию, с оплатой из своего жалованья — освоение тригонометрии, черчения, искусства межевания, основ маркшейдерского дела — позволили ему, сыну подьячего, воспользоваться этими знаниями в качестве социального лифта и стать горным офицером, специалистом широкого профиля, отличившимся во время исполнения должности учителя самой крупной арифметической школы горнозаводского Урала, обучившим более 150 ее учащихся, не считая учеников других екатеринбургских школ, контролировавшим обучение в Уктусской и Верх-Исетской арифметических школах.

Его деятельность в качестве учителя свидетельствует, что в условиях активного строительства новых заводов, превращения Урала в крупнейший центр металлургического производства в России, при острой нехватке специалистов, Канцелярия Главного заводов правления вынуждена была прибегать к использованию способных учителей в интересах заводов, постоянно давать им различные поручения, требовавшие приложения многих

сил и времени для исполнения. И Санников успешно справился со своими основными и дополнительными обязанностями.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

The author declare no conflicts of interests.

Источники и принятые сокращения

1. ГАСО — *Государственный архив Свердловской области*. Ф. 24 (Уральское горное управление). Оп. 1. Д. 498. Л. 1; Д. 577а. Лл. 224—224 об.; Д. 624. Оп. 1. Л. 527, 695—695 об.; Д. 625. Л. 111; Д. 691. С. 267—268; Д. 760. Лл. 13 об., 117, 156, 158—159, 238; Д. 816. Л. 86; Д. 820. Л. 64; Д. 890. Л. 212; Д. 907. С. 44, 297—306; Оп. 12. Д. 220. Л. 116; Д. 225. С. 87; Д. 226. С. 11—12, 175; Д. 227. С. 329; Д. 228. С. 23—24, 182; Д. 230. С. 270—271; Д. 234. С. 206; Д. 248. С. 312. Ф. 38 (Екатеринбургская заводская контора). Оп. 1. Д. 2. Л. 149 об.
2. *Сафронова А. М.* Надзиратели горнозаводских школ Урала : круг обязанностей и взаимоотношения с учителями и учащимися (1729—1730-е гг.) // Документ. Архив. История. Современность : сб. науч. тр. — Вып. 21. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2021. — С. 330—344. — ISBN 978-5-7996-3315-8.
3. *Сафронова А. М., Цеменкова С. И.* Подготовка чертежей казенных и частных заводов Урала по заданию В. Н. Татищева в 1735—1738 гг. для «Исторической книги» : публикация документов // Документ. Архив. История. Современность : сб. науч. тр. — Вып. 16. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2016. С. 333—357. — ISBN 978-5-7996-1937-4.

Литература

1. *Будрин В. Н.* Горнозаводские школы Урала в XVIII и в начале XIX в. / В. Н. Будрин // Материалы 2-й научной конференции по истории Екатеринбурга-Свердловска. — Свердловск : [б. и.], 1950. — С. 45—98.
2. *Козлов А. Г.* Творцы науки и техники на Урале XVII — начало XX века : биографический справочник / А. Г. Козлов. — Свердловск : Средне-Уральское книжное издательство, 1981. — 224 с.
3. *Сафронова А. М.* Документы органов управления промышленностью России как источник о горнозаводских школах Урала первой половины XVIII в. / А. М. Сафронова. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. — 334 с. — ISBN 978-5-7996-1378-5.
4. *Сафронова А. М.* В. Н. Татищев и библиотеки раннего Екатеринбурга : опыт исторической реконструкции. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2011. — 552 с.
5. *Сафронова А. М.* Уровень образованности учителей Екатеринбургской арифметической школы первой половины XVIII века / А. М. Сафронова // Педагогическое образование в России. — 2019. — № 8. — С. 6—11.
6. *Цеменкова С. И.* Руководители аппарата горнозаводской власти Урала в 20-е — 50-е гг. XVIII века : биографический справочник / С. И. Цеменкова, А. В. Черноухов. — Санкт-Петербург : Алетейя, 2022. — 446 с.

*Статья поступила в редакцию 12.02.2023,
одобрена после рецензирования 29.03.2023,
подготовлена к публикации 15.04.2023.*

Material resources

- GASO — *State Archive of the Sverdlovsk region*. (In Russ.).
- Safronova, A. M. (2021). Supervisors of mining schools of the Urals : the range of responsibilities and relationships with teachers and students (1729-1730-ies.). *Document. Archive. History. Modernity : vol. 21*. Yekaterinburg : Ural University Publishing House. 330—344. ISBN 978-5-7996-3315-8. (In Russ.).
- Safronova, A. M., Tsemenkova, S. I. (2016). Preparation of drawings of state-owned and private factories of the Urals on the instructions of V. N. Tatishchev in 1735—1738 for the «Historical Book» : publication of documents. *Document. Archive. History. Modernity : vol. 16*. Yekaterinburg : Ural University Press. 333—357. ISBN 978-5-7996-1937-4. (In Russ.).

References

- Budrin, V. N. (1950). Mining schools of the Urals in the XVIII and early XIX centuries. In: *Materials of the 2nd Scientific Conference on the history of Yekaterinburg-Sverdlovsk*. Sverdlovsk: [s.n.]. 45—98. (In Russ.).
- Kozlov, A. G. (1981). *Creators of science and technology in the Urals of the XVII — early XX century. Biographical directory*. Sverdlovsk : Sredne-Uralsky Book Publishing House. 224 p. (In Russ.).
- Safronova, A. M. (2011). *V. N. Tatishchev and the libraries of early Yekaterinburg : the experience of historical reconstruction*. Yekaterinburg : Ural University Press. 552 p. (In Russ.).
- Safronova, A. M. (2014). *Documents of industrial management bodies of Russia as a source about mining schools of the Urals in the first half of the XVIII century*. Yekaterinburg: Ural University Publishing House. 334 p. ISBN 978-5-7996-1378-5. (In Russ.).
- Safronova, A. M. (2019). The level of education of teachers of the Yekaterinburg arithmetic school of the first half of the XVIII century. *Pedagogical education in Russia*. 8. 6—11. (In Russ.).
- Tsemenkova, S. I., Chernoukhov A. V. (2022). *Heads of the apparatus of the mining authorities of the Urals in the 20s — 50s of the XVIII century : biographical reference*. St. Petersburg : Aleteya. 446 p. (In Russ.).

*The article was submitted 12.02.2023;
approved after reviewing 29.03.2023;
accepted for publication 15.04.2023.*