Е.А. Курлаев ИИиА УрО РАН, г. Екатеринбург

УПРАВЛЕНИЕ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИМ ПРОИЗВОДСТВОМ НА УРАЛЕ В XVII в.

В 1721 г. В. Н. Татищевым и И. Ф. Блиером по указу из Берг-коллегии было учреждено Горное управление, ставшее на долгие годы центральным органом управления горно-металлургической промышленностью Урала. Но оно возникло не на пустом месте. С начала XVIII в. на Урале уже работали и каким-то образом управлялись первые металлургические мануфактуры. А еще ранее в первой половине XVII в. десятилетиями работали Невьянское рудное железное дело (Ницинский завод) в Зауралье и Пыскорский медеплавильный завод на Каме. Каковы были особенности организации управления производством на Урале до появления Горного управления? Существует ли какая-либо преемственность Горного управления с предшествующей системой управления производством? По нашему мнению, этот вопрос остается неизученным.

Период XVII – первая четверть XVIII вв. – это период зарождения уральской горно-металлургической промышленности, от первых металлургических промыслов до создания передовой централизованной горно-металлургической промышленности. В этом процессе важнейшей составляющей являлось распространение и адаптация производственных технологий и, как следствие, формирование в крае новых производственных отраслей и социально-экономических отношений. Внедрение нового технологического процесса требовало соответствующего технического оборудования, для работы которого необходим определенный производственный штат технического, вспомогательного и административного персонала. Изменение и усложнение производственного процесса, увеличение штата ведет к изменению системы управления производством. Массовое внедрение передовых технологий приводит к созданию новой отрасли и появлению представителей новых производственных и социальных групп.

В результате первого диффузионного технологического импульса, совпадающего с началом русского заселения и промышленного освоения территории Урала, в крае распространяются традиционные для железоделательных регионов России ремесленные навыки производства железа сыродутным (одностадийным) способом и обработки его ремесленниками в кузницах под ручным молотом. Ассортимент кузнечных изделий определялся потребностями колонизационных процессов, преимущественно аграрным характером уральского хозяйства. Со вре-

менем определились и государственные приоритеты развития металлообработки: производство и ремонт вооружения, обслуживание мельниц, строительство, солеварение, судостроение. Для этой фазы характерно появление стихийной формы поиска руд — рудознатчества. С открытием на Урале железной руды в 1630 г. появляется первое специализированное государственное поселение металлургов — «Невьянское рудное и железное дело» («рудная слобода») — предтеча городов-заводов. В 1630 г. были получены первые крицы железа. Местное производство железа более чем в 4 раза снижало его цену по сравнению с привозным из Великого Устюга. Главной задачей для кузнецов являлось изготовление военной продукции и ковка крестьянских инструментов, «чтоб не покупать».

Технико-технологический уровень производства железа того времени определял организационную структуру производства, а в связи с этим и необходимое количество людей, занятых в производстве. На Невьянском железном деле работали две сыродутных печи для плавки железа и два кузнечных горна, располагавшиеся под одной крышей. Помимо кричного железа, предназначенного для отправки в Тобольск и дальнейшей переработки местными кузнецами в «дельное» железо и изделия, на Невьянском железном деле изготовляли топоры «деловым людям». Одной из форм повинности работавших на заводе крестьян оставалась сдача «выдельного» хлеба. В 1630-1631 гг. к государеву железному делу из ближайших Невьянской и Тагильской слобод было выбрано в «деловые люди» 12 человек из пашенных крестьян, которые должны были изготовить 400 пудов «чистого» (дельного) железа. Летом они возвращались к своей обычной работе на пашне и прочим крестьянским промыслам. Помимо 12 человек «деловых людей» при заводе постоянно работали два «затворщика». Этим числом в 14 человек и определялся заводской штат Невьянского железного дела.

При создании производства происходило и определение наиболее подходящих форм его организации, набора рабочей силы. Первый набор рабочих («деловых людей») для заготовки угля, руды, дров был осуществлен за счет внутренних резервов и произведен из пашенных крестьян ближайших и единственных в округе Невьянской и Тагильской слобод. Завод и возникшая при нем Рудная слобода, как и другие слободы, вписались в традиционную систему административно-территориального управления краем, предназначенную, в первую очередь, для сбора налогов и обороны территории. Производством и слободой управляли присланные из Тобольска или Верхотурья приказчики – дети боярские (табл.). При этом иногда возникла двойственность управления предприятием, так как завод был в ведении Тобольска, но находился

в окружении слобод Верхотурского уезда. Борьба за право копать руду и управлять производством еще длительное время имела место в отношениях администраций городов Верхотурья и Тобольска.

Таблица Приказчики Невьянского железного дела

Годы управления	Имя, фамилия	Чин
1631	Иван Шульгин	тобольский сын боярский
с дек. 1631	Карп Павлоцкий	тобольский сын боярский
1632	Василий Муравьев	тобольский сын боярский
1642	Савватий Мокринский	тобольский сын боярский
1645	Богдан Назимов	_
1648	Богдан Поливанов	_
1658–1659	Влас Заливин	_
до 1658 и в 1670	Григорий Мокринский	тобольский сын боярский
1676	Иван Ярославцов	_
1680	Федор Кобылинский	_

Невьянское рудное железное дело прекратило существование на рубеже 1670–1680 гг. С этого момента Рудная слобода становится обычной слободой, населенной оброчными крестьянами, а слово «рудное» становится топонимом. Деятельность этого уникального для России завода — первый опыт организации казенного железоделательного завода на незаселенной территории.

В отличие от поиска и эксплуатации железорудных месторождений при разработке руд цветных и драгоценных металлов еще с XV в. отмечено активное привлечение европейских знаний. Золотую и серебряную руды искали, организуя многочисленные и длительные экспедиции на всей территории Российского государства. Ядром геологоразведочных экспедиций были иностранные специалисты с походной пробирной лабораторией. Именно поиски золота, серебра и меди выявили необходимость создания централизованного органа управления. Ядром его была не управленческая структура, в которую входили подьячие, солдаты, сторожа и пробирная лаборатория с набором оборудования и химических составов и несколько иностранцев, получавших возможность изучать минералы со всей России.

В этой связи отметим упоминание в 1633 г. при приказе Золотого дела «золотого дела палаты», вместе с Рудознатной палатой¹. Возможно, появление Рудознатной палаты связано с открытием меди на Каме и строительством Пыскорского медеплавильного завода в 1633/34 гг. Также в марте 1634 г. в немецкие земли и вольные города посылали переводчика

Захарья Миколаева и мастера золотого дела Павла Ельрендорфа для поиска и приема на русскую службу мастеров медеплавильного дела². В 1642 г. упоминается уже Приказ рудного сыска, специализировавшийся, как следует из названия, в геологоразведочных поисках. Приказ возглавляли кн. Б. А. Репнин, дворянин И.П. Матюшкин, дьяк Н.И. Чистой³.

Первый в России Пыскорский медеплавильный завод был основан в 1633 г. вскоре после открытия промышленных залежей руды на р. Каме. В 1635 г. была выплавлена первая медь. Это был не только первый медеплавильный, но и первый металлургический завод в России мануфактурного типа, использовавший энергию воды. Характеризуемый в литературе как первый, чугуноплавильный завод А. Виниуса в Туле начал выплавку чугуна несколько позже, в 1637 г.

Об организационно-техническом устройстве Пыскорского завода можно судить лишь по отдельным фрагментам его описания. Пойму небольшой речки Камгорки перегораживала плотина длиной не более 70 м; при ней действовало мельничное колесо, называемое «немецким», с нижнебойным водяным приводом. От вращения колеса приводились в движение меха плавильных горнов. Техническое руководство и ядро подготовленных специалистов на заводе первоначально составляли мастера—контрактеры из Германии, которых было около 15 человек, а также русские плавильщики и работные люди, присланные из Москвы. Какой-то период времени немецкие мастера осуществляли техническое руководство, передачу опыта и участвовали непосредственно в добыче руды. В 1642 г. они, видимо, покинули завод, так как их заменили русские урядники.

Значимость для государства Пыскорского медеплавильного завода определяла особенности его управления. До 1643 г. завод возглавляли по два человека. Во главе производства находился присланный из Москвы дворянин, который не подчинялся местным воеводам. Напротив, они должны были оказывать ему всяческое содействие. Примечательно участие в управлении купцов, которые выполняли функции бухгалтеров и экономистов. Среди приказчиков упомянуты дворяне В. Стрешнев, Б. Тушин, Т. Лодыгин, Ю. Телепнев и купцы Н. Светешников, И. Анофриев, К. Босово, В. Шорин. Такая практика имела место и на Городищенских заводах в период государственного управления. В 1648 г. ими руководили Ю. Телепнев и Б. Тушин. В штате приказных людей упоминаются целовальники, плавильщики, кузнецы. На производстве использовался труд наемных работников и ссыльных. Григоровский и Кужгортский рудники были основным источниками медной руды. В 1648 г. завод горел, стал убыточным, и его передали в управление медеплавильным мастерам Тумашевым в частное пользование.

В XVII в. еще не сложилась специализированная система управления горно-металлургическим производством в первую очередь изза отсутствия или маломощности предприятий цветной металлургии. Подведомственность Пыскорского медеплавильного завода каким-либо центральным приказам пока не выявлена.

Примечания:

¹ Селезнева И. А. Золотая и Серебряная палаты. Кремлевские дворцовые мастерские XVII века. Организация и формы производства, творческие процессы, обучение мастеров. М., 2001. С. 55.

² РГАДА. Ф. 151. Оп. 1. Д. 6. Л. 1.

³ Б. А. Репнин в это время имел отношение к Золотой и Серебряной палатам, ведал денежными сборами, а И. П. Матюшкин и Н. И. Чистой работали в приказе Большой казны. См.: Богоявленский С.К. Приказные судьи XVII века. М.; Л., 1946. С. 153, 291, 273, 309.