УДК 671:669(09)(092)

МЕТАЛЛУРГИ ГОРНОГО УНИВЕРСИТЕТА И РАЗВИТИЕ МОНЕТНОГО ДЕЛА. 245 ЛЕТ ИСТОРИИ

В.Ю.БАЖИН[1], **Т.А.АЛЕКСАНДРОВА**[1], **Е.Л.КОТОВА**[1], **Д.В.ГОРЛЕНКОВ**[1], **Р.С.СУСОРОВ**[2]
[1] *Санкт-Петербургский горный университет, Санкт-Петербург, Россия*
[2] *Санкт-Петербургский монетный двор, Санкт-Петербург, Россия*

Монетное дело сочетает в себе несколько стадий металлургических процессов, которые непрерывно совершенствуются с развитием техники и уровня знаний в области металлургии цветных металлов. Именно выпускники Горного института, металлурги нескольких поколений принимали участие в становлении Монетного двора и развитии технологии производства монет. С 24 января 1718 г., когда был подписан Указ Петра I «о делании мелкой и крупной монеты …», началась история денежной системы России и выпуска первых серебряных рублей, которые впоследствии явились основой денежных отношений. Двадцать четыре выпускника горного и металлургического факультетов Горного университета работали управляющими и минцмейстерами Монетного двора. Серебряные рубли и труд отечественных минцмейстеров обеспечивали финансовую стабильность в Царской России с 1718 по 1917 годы и заложили фундамент для дальнейшего развития монетного дела с учетом новых знаний в области обогащения, подготовки полиметаллических руд и их плавления, а также штамповки и обработки благородных металлов. Это история России и Санкт-Петербурга, которая объединила и историю Горного университета, которому в этом году исполняется 245 лет. Представляет научный интерес восстановление исторической справедливости и обновление методических знаний в области технологии монетного дела и металлургических процессов.

***Ключевые слова*:** Горный институт, металлургия, минцмейстер, монеты, серебро, Горный музей, монетное дело

***Как цитировать эту статью*:** Металлурги горного университета и развитие монетного дела. 245 лет истории / В.Ю.Бажин, Т.А.Александрова, Е.Л.Котова, Д.В.Горленков, Р.С.Сусоров // Записки Горного института. 2018. Т. 230. С. 131-138. DOI: 10.25515/PMI.2018.2.131

Введение. В начале XVIII века Петр I начинает возрождение горно-рудного дела в России. Этой отрасли он уделяет особое внимание, в 1700 г. создает Приказ рудокопных дел. Этим учреждением Петр I положил начало развитию горно-добывающей и металлургической промышленности на качественно новом уровне. Вместе с тем, Петр I осознает, что поступательному развитию этих отраслей мешает отсутствие в России профессионально подготовленных специалистов металлургического профиля. Царь был вынужден приглашать из Европы инженеров-металлургов, платя им высокое жалование. Однако практичный монарх и здесь не упустил государственной выгоды: по контракту иностранный специалист был обязан обучить своему искусству нескольких русских мастеров. Таким образом закладывалась основа создания корпуса отечественных инженерных кадров [7].

При Петре I начали развиваться многие металлургические процессы и техника, так на монетных дворах появились станки нескольких типов: на одних проводилось плющение полос, на других – вырубка монетных кружков, на третьих – их гурчение (накатка узора или надписи на кромке монеты) и чеканка. В основном это были механизмы, действовавшие силой падающей тяжести. «Молотовые снаряды» и станки вытеснили из производственных помещений наковальни бойцов и «стулы» чеканщиков, а позднее и сами были заменены более совершенными винтовыми прессами. На монеты из трех металлов – меди, серебра и золота – наносился портрет императора, именно они и представляют интерес для системного научного исследования.

История участия металлургов Горного института в развитии монетного дела. Датой основания Монетного двора (сегодня Санкт-Петербургский монетный двор – СПМД) принято считать 12 декабря 1724 г., хотя выпуск монет начался 300 лет назад. Своим именным указом Петр Великий повелел «золотую монету в Санкт-Петербурге делать в крепости». Монетное производство было устроено на территории Петропавловской крепости (рис.1). На монетах появилась аббревиатура «С.П.Б.», бывшая опознавательным знаком санкт-петербургского чекана вплоть до 1914 г. [4].

Техника монетного производства на первых этапах монетного дела заимствовалась у европейских государств. России необходимо было развивать собственные технологии при глубоком изучении металлургических процессов, начиная с обогащения и подготовки серебряной руды к плавлению, заканчивая чеканкой (обработкой металла давлением). Возникла необходимость подготовки специалистов в области металлургии.

DOI: 10.25515/PMI.2018.2.131



Рис.1. Санкт-Петербургский монетный двор



Рис.2. Горное училище

Первыми учащимися, зачисленными в Горное училище 28 июня 1774 г., стали 19 студентов Московского университета. В Училище были зачислены студенты, уже изучившие основы химии, арифметики и геометрии, немецкого, французского и латинского языков (рис.2).

Обучение первых студентов Горного училища монетному делу, пробирному искусству, горному делу и металлургии началось по пособиям одного из первых начальников Монетного двора – Ивана Андреевича Шлаттера [2] (рис.3).

В 1725 г. И.А.Шлаттер приходит работать в Петербургский монетный двор, а уже в 1726 г. назначается минц-вардейном (заведующим пробирной частью). Через четыре года после начала чеканки монет Монетный двор в Петербурге был закрыт, так как производство монет в Москве обходилось дешевле, и И.А.Шлаттер был переведен в Москву. В 1736 г. в Москве И.А.Шлаттер написал на русском языке первые книги по пробирному искусству и монетному делу, которые были напечатаны в Санкт-Петербурге типографией при Императорской академии наук в 1739 г., и стали основными учебными пособиями для студентов-металлургов Горного училища.

В 1737 г. императрица Анна Иоанновна распорядилась перевести половину монетного дела обратно в Петербург [3]. Прибывший из Москвы И.А.Шлаттер нашел Трубецкой бастион в плачевном состоянии. Однако его опыт и организаторские способности позволили уже в 1738 г. наладить выпуск монет. По случаю окончания работ по восстановлению Монетного двора И.А.Шлаттер в 1740 г. был произведен в коллежские советники, и задумывался о создании учебного заведения, деятельность которого была бы связана с горным делом [8]. И.А.Шлаттер не дожил до открытия Горного училища, но внес весомый вклад в образование будущих студентов-металлургов.



Рис.3. И.А.Шлаттер

После окончания Горного училища выпускники направлялись на службу в казенные горные заведения, на металлургические и механические предприятия и, конечно, на монетные дворы Российской империи.

Минцмейстеры Монетного двора. Санкт-Петербургским монетным двором руководили горные инженеры в должности минцмейстера. Минцмейстер – это чиновник, назначенный для контроля и соблюдения государственных интересов при производстве (чеканке) монет, на эту должность назначались только специалисты со специальным металлургическим образованием. Минцмейстер нес личную ответственность за качество монеты, ее вес, а также за соответствие пробы драгоценных металлов. В Санкт-Петербургском монетном дворе работали одновременно 2-3 минцмейстера. В таком случае на монетах проставлялись инициалы младшего минцмейстера. Так, например, в 1778 г. поручик Яков Петрович Чернышев состоял на более высокой минцмейстерской должности, и при нем были два минцмейстера –

Федор Федорович Лесников и Иван Карлович Затлер (Зайцев). Но на монетах проставляли лишь инициалы Федора Лесникова [10].

Совместная работа ученых и специалистов Горного университета и Монетного двора позволила назвать имена минцмейстеров Санкт-Петербургского монетного двора, окончивших Горное училище (затем Горный кадетский корпус). Первое упоминание о минцмейстере Монетного двора, окончившем Горное училище, удалось найти в архивах Санкт-Петербургского горного университета. Это был Михаил Михайлов – выпускник 1777 г., который был назначен на эту должность в 1783 г. В 1812 г. поступает на службу в Монетный двор на должность минцмейстера Михаил Федоров, который занимал эту должность на протяжении 10 лет.

Более 100 лет, до 1927 г. Санкт-Петербургским монетным двором руководили горные инженеры в должности минцмейстера – выпускники Горного кадетского корпуса (Санкт-Петербургского горного университета). Проведенное аналитическое исследование архивных данных Горного музея позволило установить связь выпускников металлургических специальностей Горного университета с деятельностью Монетного двора (см. таблицу) [9].

Выпускники Горного университета, работавшие на Санкт-Петербургском монетном дворе в должности минцмейстера

Знак минцмейстера	Фото монет по периодам	Фамилия и имя минцмейстера	Год окончания Горного университета	Годы службы
ММ		Михаил Михайлов	1777	1783-1784
МФ		Михаил Федоров	1799	1812-1822
ПД		Павел Данилов	1809	1820-1838
АЧ		Алексей Чадов	1817	1839-1843
КБ		Константин Бутенев	1826	1844-1845

DOI: *10.25515/PMI.2018.2.131*

Продолжение таблицы

Знак минцмейстера	Фото монет по периодам	Фамилия и имя минцмейстера	Год окончания Горного университета	Годы службы
АГ		Александр Гертов	1823	1846-1857
ПА		Павел Алексеев	1834	1846-1852
НІ		Николай Иосса	1838	1848, 1852-1855, 1866-1878
ФБ		Федор Блюм	1831	1856-1861
ПФ		Павел Фоллендорф	1815	1858-1862
МИ		Михаил Иванов	1853	1861-1863
АБ		Александр Белозеров	1852	1863

DOI: *10.25515/PMI.2018.2.131*

Продолжение таблицы

Знак минцмейстера	Фото монет по периодам	Фамилия и имя минцмейстера	Год окончания Горного университета	Годы службы
АС		Аггей Свечин		1864-1865
НФ		Николай Фоллендорф	1858	1864-1866, 1877-1882
СШ		Сергей Шостак	1856	1865-1866
ДС		Дмитрий Сабанеев	1866	1882-1883
АГ		Аполлон Грасгоф	1866	1883-1899
ФЗ		Феликс Залеман	1877	1899-1901
АР		Александр Редько	1880	1901-1905

Окончание таблицы

Знак минцмейстера	Фото монет по периодам	Фамилия и имя минцмейстера	Год окончания Горного университета	Годы службы
ЭБ		Эликум Бабаянц	1894	1899, 1906-1913
ВС		Виктор Смирнов	1898	1912-1917
АГ		Артур Гартман	1906	1920-1922
ПЛ		Петр Латышев	1907	1922-1927

Наиболее трудная судьба на посту минцмейстера досталась двум выпускникам Горного института Артуру Федоровичу Гартману и Петру Васильевичу Латышеву.

В 1906 г. А.Ф.Гартман сразу после окончания института поступает на службу в пробирную часть Санкт-Петербургского монетного двора. Он изучил все участки предприятия, а в 1917 г. ему удалось организовать под Москвой чеканку медной монеты.

П.В.Латышев окончил Горный институт, с 1903 г. работал на Монетном дворе, а уже с 1911 г. руководил двумя важнейшими подразделениями – медальной и вспомогательными частями. В 1916 г. был назначен помощником управляющего монетными переделами. И вместе с А.Ф.Гартманом был уволен в 1918 г. [5].

В 1917 г. для Российской империи наступает переломный момент. События 1917 г. отразились на таком огромном предприятии, как Монетный двор, с большим штатом работников и производственных площадей, которые составляли более 7 тыс. кв. м. В начале 1918 г. Монетный двор полностью остановил свое основное производство, но простой предприятия был недолгим, осенью того же года А.Ф.Гартмана приглашают на Монетный двор для восстановления производства. Возобновление деятельности завода связано с подготовкой к проведению в советской России первой денежной реформы 1922-1924 гг. С 1920 по 1922 гг. Гартман управлял монетными переделами, и именно его инициалы – «А.Г.» − помещались на гуртах первых монет советского государства. Вершиной его горной карьеры стало назначение начальником Петроградского монетного двора летом 1922 г., на свое место он приглашает П.В.Латышева, инициалы которого − «П.Л.» – проставлялись на серебряных и золотых монетах СССР в 1922-1927 гг. [11].

На плечи П.В.Латышева легли все тяготы по техническому переустройству монетного производства и выполнению программы первой денежной реформы 1922-1924 гг. [6].

В 1924 г. в связи с переименованием Петрограда новое название получил и Монетный двор – Ленинградский (ЛМД). В 1920-е и предвоенные годы Монетный двор разрабатывал и внедрял в массовое производство новые виды изделий: ордена из драгоценных металлов, знаки, золотые слитки и диски для зубопротезирования. В эти же годы были выполнены несколько заказов для зарубежных стран, это также влияло на развитие уровня науки и техники в области металлургии [1].

Денежная реформа 1922-1924 гг. неожиданно возбудила интерес к золоту и серебру, и в 1922 г. было разрешено населению использовать царские золотые и серебряные монеты для купли-продажи различных товаров и услуг, а государственным организациям принимать платежи царскими золотыми монетами. Одновременно продолжилась чеканка серебряных монет РСФСР. Монеты РСФСР 1922 г. практически ничем не отличались от монет РСФСР 1921 г., только дата на этих монетах указывалась «1922» [8]. Кроме этого, на монетах РСФСР 1922 г. номиналом 1 рубль появились два варианта надписи на гурте: «ЧИСТОГО СЕРЕБРА 4 ЗОЛОТНИКА 21 ДОЛЯ (А.Г.)»; «ЧИСТОГО СЕРЕБРА 4 ЗОЛОТНИКА 21 ДОЛЯ (П.Л.)»

После указа о переходе с золотниковой системы на метрическую на А.Ф.Гартмана и П.В.Латышева была возложена задача организации перехода производства Санкт-Петербургского монетного двора с золотниковой системы на метрическую [2]. Золотник – это русская единица веса, которая составляет 4,266 г, или 1/48 часть гривенки, или 1/96 русского фунта. Слово «золотник» произошло от старинной древнерусской золотой монеты – златника весом 4,2 г [12]. Златники – это первые русские золотые монеты, которые чеканились в Киевской Руси в конце X – начале XI веков. По внешнему виду, чеканке и весу златники были похожи на византийские солиды, которые представляли собой крепкие и массивные золотые монеты очень высокой пробы золота весом 4,55 г. Для золотниковой системы были характерны пробы 92, 72, 56. После 1927 г. произошел переход на метрическую систему проб, которая показывает количество драгоценного металла на 1000 частей сплава, и на сегодняшний день она действует в современной России [6].

Судьбы А.Ф.Гартмана и П.Латышева во многом схожи и трагичны, оба погибли в блокадном Ленинграде, оба оставили заметный след в истории русской нумизматики.

В журнале «Записки Горного института» архивариусом Монетного двора М.И.Смирновым была опубликована статья [7], в которой он рассматривает биографии пяти выпускников-металлургов Горного института в XIX-XX веках, один из которых был его дедом. Все они трудились на Санкт-Петербургском монетном дворе, совершенствуя свои теоретические и практические навыки в области металлургических процессов, и оставили заметный след в летописи завода. Анализируя 245-летнюю историю профессиональной связи между Горным университетом и Санкт-Петербургским монетным двором, можно смело утверждать, что на протяжении многих лет выпускники Горного университета были востребованы как профессионалы, активно развивали монетное дело России, занимали высокие и ответственные должности на Монетном дворе.

Заключение. Проведено аналитическое исследование и установлена историческая и научная взаимосвязь Санкт-Петербургского монетного двора с Горным университетом, которая повлияла на становление и развитие металлургических процессов в области благородных металлов и монетного дела в течение 245-летней истории.

Благодарность. *Авторы благодарят ректора Горного университета профессора В.С.Литвиненко за поддержку исследований, и надеются на продолжение развития научно-исследовательских работ вместе со специалистами Монетного двора в рамках Центра компетенций ЮНЕСКО.*

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бабич А.В.* Введение в общую нумизматику / А.В.Бабич, В.И.Лавренов. М.: Лилия ЛТД, 1998. 64 с.
2. *Глейзер М.М.* Ленинградский монетный двор // Вопросы истории. 1975. № 1. С. 10-15.

3. *Данилов В.* Описание Санкт-Петербургского монетного двора // Горный журнал. СПб, 1825. Кн. 1. С. 85-105; Кн. 2. С. 139-154; Кн. 3. С. 71-92; Кн. 4. С. 83-106; 1826. Кн. 5. С. 57-84.

4. К 300-летию Указа Петра I «О делании мелкой и крупной монеты по установленным пробам и образцам». Российский рубль и «серебряная стопа» Петра I / В.Ю.Бажин, Н.М.Теляков, Т.А.Александрова, Н.В.Ипатова // Цветные металлы. 2018. № 2. С. 90-96.

5. *Редько А.А.* Материалы для истории Санкт-Петербургского монетного двора (1905-1912). СПб, 1914. 322 с.

6. *Семенов В.Е.* Монетное дело Российской империи. СПб: Конрос-информ, 2010. 184 с.

7. *Смирнов М.И.* Выпускники Горного института на службе в Санкт-Петербургском монетном дворе // Записки Горного института. 2005. Т. 165. С. 175-177.

8. *Смирнов М.И.* Со знаком «С.П.Б.». Очерки истории Санкт-Петербургского монетного двора. 1724-1994. Тольятти: АвтоВАЗбанк, 1994. 160 с.

9. *Спасский И.Г.* Петербургский монетный двор. От возникновения до начала XIX века. Л.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 1949. 72 с.

10. *Узденников В.В.* Монеты России 1700-1917 / Под. ред. В.Л.Янина. М.: Финансы и статистика, 1986. 504 с.

11. *Узденников В.В.* О чеканке русских монет с заглубленными надписями // Советский коллекционер. 1983. № 21. С. 99-103.

12. *Щелоков А.А.* Увлекательная нумизматика. М.: Эксмо, 2006. 383 с.

***Авторы*: В.Ю.Бажин,** *д-р. техн. наук*, *профессор*, *Bazhin-alfoil@mail.ru* (*Санкт-Петербургский горный университет*, *Санкт-Петербург*, *Россия*), **Т.А.Александрова,** *канд. техн. наук*, *ассистент*, *alexandrova_tatyana@mail.ru* (*Санкт-Петербургский горный университет*, *Санкт-Петербург*, *Россия*), **Е.Л.Котова,** *канд. геол.-минерал. наук*, *зам. директора Горного музея по научной работе*, *kotova.science@gmail.com* (*Санкт-Петербургский горный университет*, *Санкт-Петербург*, *Россия*), **Д.В.Горленков,** *канд. техн. наук*, *доцент*, *Gorlenkov_DV@pers.spmi.ru* (*Санкт-Петербургский горный университет*, *Санкт-Петербург*, *Россия*), **Р.С.Сусоров,** *ведущий специалист выставочного центра «Гознак»*, *susorov_r_s@goznak.ru* (*Санкт-Петербургский монетный двор*, *Санкт-Петербург*, *Россия*).

Статья принята к публикации 12.02.2018.