

П. К. Ф Е Д О Р Е Н К О

## «РУДНИ» XVI—XIX вв. НА ТЕРРИТОРИИ СССР

Темой настоящей статьи является вопрос о «руднях», т. е. о водяных мельницах, приспособленных к добыванию «сыродутного» железа непосредственно из руды. Важность этой темы не вызывает сомнений, поскольку без изучения «руден» нельзя полностью воспроизвести историю черной металлургии на территории СССР. Между тем в специальной литературе по истории металлургии этот вопрос либо вовсе не получил освещения, либо освещен неправильно и во всяком случае недостаточно. Так, например, П. Г. Любомиров, автор крупного исследования по географическому размещению металлургической и металлообрабатывающей промышленности в России в XVII, XVIII и XIX вв., отмечает в левобережной части Украины «в нескольких местах рудни монастырей и старшины», где в небольших ручных горнах добывалось ничтожное количество железа, не превышавшее в общем нескольких сот пудов<sup>1</sup>. Это утверждение неверно, так как в руднях главные операции по добыванию железа были механизированы при помощи мельничного колеса, а общее количество добывавшегося на руднях железа исчислялось не сотнями, а десятками тысяч пудов.

В послевоенное время написано несколько пока еще неопубликованных или лишь частично напечатанных кандидатских работ по истории промышленности на Украине<sup>2</sup>. В каждой из них несколько страниц уделено и рудням. Но эти беглые сообщения, основанные на случайных материалах, не дают полного представления ни о географическом распространении руден, ни об их социально-экономическом значении. Даже в таком крупном исследовании по истории черной металлургии, как книга академика С. Г. Струмилина<sup>3</sup>, где имеются некоторые данные о руднях (смоленских, киевских и волынских), рудне как форме мелкой промышленности, имеющей свои особенности, не уделено должного внимания.

Начинать изучение этого важного вопроса нужно, очевидно, с опубликования архивных материалов о руднях и монографического изучения руден по отдельным территориям, со всеми их местными особенностями.

<sup>1</sup> П. Г. Любомиров. Очерки по истории русской промышленности XVII, XVIII и начала XIX вв., М.—Л., 1947, стр. 297. На стр. 499 сделана неправильная оценка правобережных руден.

<sup>2</sup> Л. К. Копелев. К вопросу о возникновении и развитии капиталистической промышленности на Украине, Харьков, 1949; А. М. Пономарев. Промышленность Левобережной Украины во второй половине XVIII в., Киев, 1952; М. М. Середенко. Початковий період у розвитку заводської металургії на Україні — «Наукові записки Інституту економіки», № 2, Київ, 1954; Г. И. Подлуский. Развитие мануфактурной промышленности на Левобережной Украине в 20—80 годах XVIII в., Киев, 1952.

<sup>3</sup> С. Г. Струмилин. История черной металлургии в СССР, т. I, М., 1954, стр. 48, 59—61, 76.

Рудня представляет большой интерес как широко распространенный в XVI—XIX вв. тип металлургического предприятия с водяным колесом, которое «характерно для энергетики феодализма»<sup>4</sup>. Настоящая статья является первым опытом изучения вопроса о руднях в целом.

\* \* \*

Первые рудни на Левобережной Украине появились в конце XVI—начале XVII в., до появления первых крупных железных мануфактур в России. Так, одна из самых ранних руден черниговского Полесья у с. Светильнова возле р. Остера упоминается в 1628 г.<sup>5</sup>, причем имеются сведения о том, что возникла она в конце XVI в. В XVI в. появляются металлургические мельницы на правом берегу Днепра. Наиболее древней рудней Правобережья является Радомысьльская рудня, упоминаемая в описи владений Киево-Печерского монастыря 1593 г.<sup>6</sup> С XVI в. вводится обложение налогами правобережных руден, причем единицей обложения является водяное колесо («коло»)<sup>7</sup>. С XVI в. гидравлические установки устраиваются на боярских и монастырских руднях в России<sup>8</sup>. Таким образом, рудня («млин на руду»), если рассматривать ее в масштабе территории СССР, предшествовала появлению первых крупных металлургических мануфактур в России XVII в.

В связи с этим внимание исследователя черной металлургии на территории СССР привлекает исторический период с XIII по XVII в., на протяжении которого возникла рудня — водяная мельница, приспособленная для металлургических целей. В древней Руси X—XIII вв. была широко развита выплавка железа из местных руд в специальных домницах с дутьем ручными мехами<sup>9</sup>.

Какими же путями шло дальнейшее развитие металлургии на землях, входивших в состав древней Руси? Советские археологи и историки отмечают на ее северных, северо-западных и центральных землях широкое распространение крестьянских «мелких железоделательных промыслов» с ручными плавильными домницами и выплавкой железа сырдутным способом. Железоделательные промыслы развивались везде, где обнаруживались залежи луговых, болотных и озерных руд. Руды эти залегали обычно неглубоко и добывать их было нетрудно, поэтому многие крестьяне в свободное от сельскохозяйственных работ время занимались добычей железа. Так, в XV в. в новгородских писцовых книгах на финском побережье (особенно в районе Ям — Копорье) зарегистрированы сотни крестьянских домниц в дворцовых и помещичьих деревнях. Наряду с домницами в районах выделывания сырдутного железа существовали «железцовье» кузницы для удаления из криц шлаков.

В специальной работе С. В. Бахрушина указаны главные районы железоделательной промышленности в Русском государстве XVI в.<sup>10</sup> На

<sup>4</sup> Там же, стр. 5.

<sup>5</sup> «Архив Юго-Западной России», ч. VII, т. I, Киев, 1886, стр. 343.

<sup>6</sup> «Архив Юго-Западной России», ч. I, т. I, Киев, 1859, № 91.

<sup>7</sup> «Volumina legum», т. II. См. универсалы 1564, 1567, 1569, 1573, 1578, 1580, 1581, 1589 гг.

<sup>8</sup> С. Г. Струмилин. Указ. соч., т. I, стр. 57—61.

<sup>9</sup> Б. А. Рыбаков. Ремесло древней Руси, М.—Л., 1948; Б. А. Колчин. Черная металлургия и металлообработка в древней Руси, М., 1953; П. Федоренко. Техника древней Руси — «Новый мир», 1954, № 3 (Рецензия на книгу Б. А. Колчина).

<sup>10</sup> С. В. Бахрушин. Железоделательные районы в Русском государстве XVI в.— «Вопросы географии», сб. 20, М., 1950, стр. 42—68.

первом месте здесь стоит район Серпуховско-Тульский, где добывание железной руды возле Серпухова отмечено Герберштейном (1517) и возле Каширы—Барберини (1564). На базе залежей железной руды в Серпуховском крае развились значительное кузнечное производство в Серпухове и Туле. Богатые залежи болотной руды уже в начале XVI в. послужили базой для развития железоделательной промышленности в Новгородском крае (Тихвин, Новгород и др.). В XVI в. большое значение приобрела железоделательная промышленность района Устюжны Железопольской, и сама она стала важнейшим центром кузнечного ремесла. В XVI в. выделяется как крупный центр железодобывающей и железообрабатывающей промышленности Заонежье. Карельский уклад из лопских погостов Заонежья пользовался не меньшей известностью на широком рынке XVI в., чем новгородский и тихвинский уклады. Крупное значение железные промыслы и торговля железом имели на землях по Северной Двине и Сухоне (Холмогоры, Великий Устюг с уездом, Тотьма, Вологда, Соль Вычегодская и др.) и в Белозерском крае. Крупнейшим центром железообрабатывающей промышленности в XVII в. являлась Москва. В восточном Замосковье заметными центрами этой промышленности в XVII в. сделались Галич, Кострома и Нижний Новгород с уездом.

Эта короткая сводка приведена для того, чтобы показать географическое распространение мелких железоделательных промыслов на северных, северо-западных и центральных землях, входивших в X—XIII вв. в состав древней Руси, и подчеркнуть то отмеченное С. В. Бахрушиным обстоятельство, что в Серпухово-Тульском, Новгородском, Устюженском, Олонецком и Белозерском районах все железоделательные и железообрабатывающие промыслы были крестьянскими. Заметим кстати, что в конце XVIII в. шведский металлург Норберг, описывая сыродутные горны в районе Устюжны Железопольской, еще яснее высказал эту же мысль, подчеркнув ее другую сторону :«На территории приблизительно 100 верст в длину и 80 в ширину,, где не проживает никто из дворян, можно считать большинство мужского населения прирожденными кузнецами»<sup>11</sup>. Единственной широко распространенной формой предприятия этой мелкой крестьянской промышленности в XVI в. является домница, в которой вываривание сыродутного железа производилось при помощи ручных мехов.

Наряду с этим мелким ручным производством, начиная с XVI в. на указанной территории намечается и нечто новое: попытки использования водяной энергии на руднях в боярских и монастырских владениях. Например, боевой молот с приводом от водяного колеса применялся для отжимания железных криц у Строгановых в 1583 г. Такой же «молот большой, именуемый казак, которым тянут железо водою» употреблялся в 60-х годах XVI в. на рудне Соловецкого монастыря. Несколько руден с вододействующими механизмами были построены польскими мастерами в вотчинах боярина Б. И. Морозова. Но случай применения вододействующих механизмов здесь еще редки, и господствующей формой металлургического предприятия до появления крупных мануфактур в XVII в. являются мелкие крестьянские домницы с дутьем ручными мехами.

Развитие metallurgии на южных и западных землях, входивших в

<sup>11</sup> «Материалы по истории крестьянской промышленности XVIII и первой половины XIX в.», т. I, М.—Л., 1935, стр. 323. Подчеркнуто нами.—П. Ф.

X—XIII вв. в состав древней Руси, шло в основном путем организации с XVI в. руден с водяным колесом. «И Белоруссия, и Литва, и Западная Украина (а мы добавим к этому Левобережную Украину, Киевщину и Волынь. — П. Ф.), — отмечает П. Г. Любомиров, — были районами мелкой, но преимущественно в руках помещиков находящейся промышленности»<sup>12</sup>.

Рудня как мельница, использовавшая в производстве силу течения речной воды при помощи мельничного колеса, представляет собой, несомненно, новый этап в процессе развития производительных сил в области металлургии и должна, по верному замечанию С. Г. Струмилина, рассматриваться «как следующая ступень от ручных крестьянских промыслов к механизированной мануфактуре»<sup>13</sup>.

Но прежде чем обосновать это и дать социально-экономическую характеристику рудни как формы, предшествовавшей крупной мануфактуре, необходимо убедиться в широком распространении этой формы, так как значительность явления определяется не только качественными, но и количественными его показателями.

\* \* \*

Большинство руден было расположено в Полесье, охватывающем пределы южных областей Белорусской ССР (главным образом в Брестской, Гомельской, Могилевской и Минской областях) и северо-западной части Украинской ССР (в Волынской, Ровенской, Житомирской и Киевской областях), преимущественно в бассейне р. Припяти на правом берегу Днепра и в бассейне Десны и Сожа на левом его берегу. Левобережное Полесье носит название черниговского.

О распространении руден общее, но довольно точное представление дает топонимика. Рудни Полесья, просуществовав около четырех столетий, исчезли, уступив место другим формам металлургической промышленности и оставив память о себе в названиях слободок, деревень и сел. Изучая списки населенных мест тех губерний, которые были полностью или частично расположены в бассейнах названных выше рек и других притоков среднего Днепра, мы имеем для конца XIX и начала XX в. следующее количество населенных пунктов с названиями, относящимися к добыванию железной руды и выплавке из нее железа («Рудня», «Руденка», «Дымарка», «Гамарня»))<sup>14</sup> (см. таблицу на стр. 214).

К этому числу необходимо присоединить 107 селений под названием «Руда» (рудня), находящихся на той же территории<sup>15</sup>.

Таким образом, по всему Полесью топонимика насчитывает 526 названий селений, в которых производилась добыча железа и его обработка. Возникает вопрос о достоверности топонимической статистики руден.

<sup>12</sup> П. Г. Любомиров. Указ. соч., стр. 429.

<sup>13</sup> С. Г. Струмилин. Указ. соч., стр. 61.

<sup>14</sup> Дымарка (польск. дымарка) — плавильня; гамарня (польск. гамарня) — моловая. Эти два названия железного завода обозначают не предприятие в целом, а его две отдельные части. Раздельное существование заводов, добывающих из руды металл, и заводов, обрабатывающих этот металл, мы наблюдаем и в Тульском районе и на Урале в XVII—XVIII вв. (заводы доменные или кричные и моловые).

<sup>15</sup> Селения под названием «Руда» выделены нами в отдельную группу для удобства проверки, так как на географических картах того времени и в географических словарях, кроме селений под названием «Руда», имеется множество речек и урошиц. В наш подсчет вошли только селения.

Губерния	Число селений под названием „Рудня”, „Руденка”, „Дымар- ка”, „Гамарня”
Черниговская <sup>16</sup>	34
Минская <sup>17</sup>	78
Киевская <sup>18</sup>	41
Волынская <sup>19</sup>	134
Могилевская <sup>20</sup>	43
Витебская <sup>21</sup>	25
Виленская <sup>22</sup>	38
Смоленская <sup>23</sup>	16
Гродненская <sup>24</sup>	10
Всего . . .	419

Проверка топонимических данных данными сохранившихся документов всегда свидетельствует о том, что селения эти получили свои названия от бывшего здесь когда-то железного завода. Для руден левобережного Полесья это твердо установлено. Полевой проверкой топонимических и документальных данных, предпринятой в 1930 г. в западной части черниговского Полесья, легко устанавливалось место железного завода по грудаам шлаков, сплавов, углей, руды и пр. Так, в с. Кореневой рудне обнаружена плотина из железных шлаков. Строения бывшей рудни помещались возле речки и на самой речке, на которой в момент обследования были видны остатки свай. В с. Лизуновой рудне на р. Сухой Вир возле моста сохранился холмик, насыпанный из шлаков<sup>25</sup>. Экспедицией Академии наук Белорусской ССР в 1938 г. на территории Белоруссии выявлено 48 мест, где в разное время существовали рудни. В 21 селении под названием «Рудня» экспедицией найдены целые кучи шлаков, в шести селениях обнаружены, кроме того, гати из шлаков и вымощенные отходами руден дороги. Среди жителей четырех селений сохранились воспоминания о работе их предков на помещичьих руднях, где использовалась энергия речной воды при помощи водяных колес<sup>26</sup>. Существование железных заводов в селениях правобережного Полесья, носящих и по сей день название «Рудня», констатировано в 1824 г. берггауптманом Гельманом, который отметил в Волынской и Киевской губерниях до 130 дей-

<sup>16</sup> «Список населенных мест Черниговской губернии», Чернигов, 1902.

<sup>17</sup> В. С. Ярмолович. Алфавитный список населенных мест Минской губернии. Минск, 1909.

<sup>18</sup> «Список населенных мест Киевской губернии», Киев, 1895.

<sup>19</sup> По карте Западной России Шуберта по девяти уездам Волынской губ. показано 101 селение с названием «Рудня». Подсчет по карте сделал Н. Бунге («Исследования о железной промышленности в губерниях Киевского учебного округа», т. III, Киев, 1855, стр. б), который из других источников добавил к этому числу еще 33 названия «Рудня», пропущенные на этой карте. По «Списку населенных мест Волынской губернии 1909—1911 гг.» (Житомир, 1909—1911) показано всего 107 названий.

<sup>20</sup> «Список населенных мест Могилевской губернии», Могилев, 1910.

<sup>21</sup> «Список населенных мест Витебской губернии», Витебск, 1906.

<sup>22</sup> И. Гашкевич. Полный список населенных мест Виленской губернии. Вильна, 1905.

<sup>23</sup> «Список населенных мест Смоленской губернии», СПб., 1868.

<sup>24</sup> «Słownik geograficzny królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich», т. IX, Warszawa, 1888.

<sup>25</sup> Педан. Геологічна побудова Чернігівської округи, Чернигов, 1931, стр. 46—47.

<sup>26</sup> А. Н. Ляданський. Да гісторыя жалезнага промислу на Полесьсі, Минск, 1938, стр. 18—36.

ствующих руден<sup>27</sup>. В 1854 г. проф. Бунге обнаружил на той же территории 44 железных действующих завода в селениях, носивших название «Рудня»<sup>28</sup>. В альбоме де ла Флиза 1854 г. сохранились зарисовки таких сел Киевской губ. и изображения железных заводов (руден), а также записи преданий о существовавших железных заводах в селах, носивших название «Рудни»<sup>29</sup>. На основании этих соображений приведенную цифру в 526 руден на Полесье можно считать вполне достоверной.

Однако следует учитывать, что не всякое селение, где был железный завод (рудня), сохранило такое название. Например, в черниговском Полесье есть ряд селений — Шкурянка, Редьковка, Писарка, Золотовка, Голубова, Воловка и др., которые раньше назывались Шкурина рудня, Радкова рудня, Писарева рудня, Рудня Воловка и т. д. С течением времени они приобрели более короткие обиходные названия, которые без документального исследования нельзя внести в список руден, составленный на основании топонимики. Не попали в этот список и те рудни, память о которых угасала вместе с исчезновением руднянской слободки.

В связи с этим можно сделать уже проверенный на основании изучения левобережных руден общий вывод о том, что предприятий было больше, чем об этом можно судить по списку, составленному по топонимическим данным. Так, например, в левобережном Полесье сохранилось всего 34 топонимических названия руден (29 селений с названием «Рудня», два с названием «Руденка», два с названием «Дымарка» и одно с названием «Гамарня»), между тем общий список руден черниговского Полесья заключает почти 100 названий. Уже на основании этого общее число руден (526) можно увеличить до 588, включив в него все 96 левобережных руден.

Приведенные соображения позволяют утверждать, что во всем Полесье руден было не менее 1000<sup>30</sup>.

Только монографическое изучение руден киевских, волынских, белорусских, литовских, западноукраинских, при котором будет выявлена история каждой рудни, даст точную статистику, руден Полесья, но если даже принять общее число руден, из которых каждая имела по два горна, за 1000 и сравнить это число с 3000 горнов, которое С. Г. Струмилин считает возможным в первой половине XVIII в. для всей страны<sup>31</sup>, становится вполне ясным, что в «рудне» мы имеем широко распространенную форму промышленного предприятия, предшествовавшего появлению крупных мануфактур в России. Местами (на Волыни, Киевщине, в Белоруссии, черниговском Полесье) эта форма была господствующей.

\* \* \*

Общей чертой всех полесских руден — левобережных и правобережных — является механизация основных производственных операций сырьедутного процесса (вываривание железа и его ковка) при помощи водяного мельничного колеса. Наиболее распространенным видом рудни на

<sup>27</sup> С. Г. Струмилин. Указ. соч., т. I, стр. 76.

<sup>28</sup> Н. Бунге. Указ. соч., стр. 25.

<sup>29</sup> «Медико-географическое описание государственных имуществ Киевского округа...» (Публичная государственная библиотека АН УССР, Отдел рукописей).

<sup>30</sup> Для справки приводим из книги С. Г. Струмилина примеч. 40 на стр. 48: «На одной лишь правобережной Украине насчитывалось при Екатерине II до 500 руден, из которых к 1836 г. осталось лишь 153, а еще через 20 лет только 61» («Наукові заслідження Інституту економіки», № 2, Київ, 1954, стр. 119).

<sup>31</sup> «...Нет никакого сомнения, что по всей стране, с учетом и всех некрестьянских солдат, число таких ручных горнов было не меньше 3000» (С. Г. Струмилин. Указ. соч., т. I, стр. 48).

Левобережной Украине в XVII—XVIII вв. была рудня на два горна и три колеса. В составленной нами таблице показаны 22 левобережных рудни указанного вида.

Оборудование руден Левобережной Украины в XVIII в.

Рудни	Год	Число водяных колес	Распределение колес	Число горнов	Число кожаных мехов			Число больших молотов	Число наковален к ним	Инвентарь руден (в птицах)
					—	—	—			
Палужская	1749	3	—	—	—	—	—	—	—	29
	1768	3	„О двух меховых и об одном молотовом колах“	2	4	1	1	1	1	27
	1786	3	—	2	4	1	1	1	1	24
На р. Судинке	1732	3	—	—	—	—	—	—	—	—
На р. Воронусе	1753	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Беловодка	1768	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Ходинская	1781	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Ропчик	1749	3	—	2	—	1	1	1	1	27
Ельня	1781	3	„Одно колесо действует молотом, другое мехом, производящим огонь и железо, а третье — разогревающее железо“	—	—	1	1	1	1	—
Комаровка	1768	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Воловка	1732	—	—	3	—	—	—	—	—	—
Голубовка	1768	—	—	4	—	—	—	—	—	—
Вепринская	1781	3	„При сей рудне кол 3: действующие с них 2 кола четырьмя уделанными в печь мехами, а третье коло действует большим железным на ковадли молотом“	2	4	1	1	1	1	—
Переездинская	1781	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Грибова	1768	3	—	2	—	—	—	—	—	—
Лесковская	1768	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Нововертецкая	1768	3	Относительно каждой из них сказано: „Железный завод и кузня, где железо делается при трех колах, что руду жмут и железа куют“	—	—	—	—	—	—	—
Неданчицкая	1701	3	—	2	4	1	1	1	1	17
Шевченкова	1734	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Лозовская	1734	—	—	2	—	—	—	—	—	19
	1747	—	—	—	4	1	1	1	1	—
Щербиницкая	1734	3	—	2	—	—	—	—	—	—
Кривушинская	1734	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Моровская	1786	—	—	—	4	1	1	1	1	21
На р. Убеди	1666	3	—	—	—	—	—	—	—	—

Из таблицы видно, что между количеством колес, горнов и мехов в рудне существовало определенное соотношение. Рудня на три мельничных колеса имела два горна — плавильный и кричный<sup>32</sup>, в каждый из ко-

<sup>32</sup> В описании Лозовской рудни 1747 г. два меха из четырех названы «дымарскими», т. е. плавильными, а два других — ковальскими (ЦГИА УССР, ф. 163 — Троицкого Ильинского Черниговского монастыря, 1747 г., д. 79, л. 1).

торых была вделана пара кожаных мехов, приводившихся в движение двумя отдельными водяными, обычно подливными колесами. При помощи третьего колеса был механизирован большой молот для отжимания криц. Такое распределение колес вполне подтверждается описаниями отдельных левобережных руден. Соотношение между количеством водяных колес, горнов и мехов в рудне дает возможность в том случае, если в описании рудни приведены не все три данные, по одному из них восстановить остальные. Приведенная таблица, подтвержденная несколькими описаниями руден, дает право утверждать, что наиболее распространенным видом рудни на левобережном Полесье в XVII—XVIII вв. была рудня на два горна и три водяных колеса. Изредка, впрочем, встречались «руденки» на одно колесо при двух горнах, и в одном лишь случае рудня, помещавшаяся в двух сараях, имела четыре горна (рудня Голубовка).

О том, что рудни правобережного Полесья (Киевщина и Волынь) были устроены так же, как и рудни левого берега Днепра, мы имеем несколько вполне надежных свидетельств современников. Одно из них, относящееся к середине XIX в., принадлежит Н. Бунге. Число действовавших здесь в то время руден было 44 (на Волыни — 39, в Киевщине — 5).

Устройство правобережной рудни Н. Бунге описывает так: «Лупою<sup>33</sup> называется печь с открытым четвероугольным горном. В горн засыпается уголь и руда, которая плавится при вдувании воздуха посредством мехов, приводимых в действие водяным колесом вместе с молотом для проковки комьев железа (луп или криц). Над печью устроен сарай»<sup>34</sup>. В этом описании совершенно отчетливо говорится о механизации при помощи водяных колес двух производственных операций — варки железа и проковки криц.

Те же рудни правобережного Полесья на Волыни и Киевщине более подробно и точно описаны берггауптманом Гельманом, командированным в 1824—1825 гг., по предложению министра Канкрина, в Полесье, чтобы выяснить вопрос о возможности устройства здесь казенного железного завода. Отчет Гельмана «Описание существующих в Полесье железных заводов, их устройстве, способе добычи руд, их обработки и средства к лучшей выделке железа» хорошо известен и использован в специальной литературе<sup>35</sup>. Он содержит ценный материал, характеризующий рудни правобережного Полесья, где в это время на Волыни и Киевщине было до 130 руден.

В § 76 этого отчета есть описание внешнего и внутреннего устройства рудни. Из него видно, что рудни правобережного Полесья, как и рудни левого берега Днепра, были механизированы при помощи трех водяных мельничных, обычно подливных, колес. Распределение этих колес совершенно такое же, как и у левобережных руден: одно колесо для мехов у плавильного горна, одно — для мехов у кричного горна и одно — для действий расковочного большого молота<sup>36</sup> от 5 до 8 пуд. весом. Как и левобе-

<sup>33</sup> Слово «лупа» в киевском и волынском Полесье употреблялось в двух значениях: печи и крицы. Н. Бунге считает, что слово «лупа» в значении печи происходит от немецкого *Luppenfeuer*, которым назывались печи, сходные по устройству с правобережными. Иногда слово «лупа» в значении печь переносилось на весь завод, но в топоруднях «лупа» значит «крица». Так, рудник Неданчицкой рудни Максим Радошевич одолжил кузнецу Петру Дриню «луп железа сорок» (ЦГИА УССР, ф. 133, 1669 г., д. 32)..

<sup>34</sup> Н. Бунге. Указ. соч., стр. 25.

<sup>35</sup> См. С. Г. Струмилини. Указ. соч., т. I, стр. 76 и сл.; М. М. Середенко. Указ. соч., стр. 110, а также упомянутую диссертацию Л. М. Копелева.

<sup>36</sup> К. Скальковский. О горном промысле в Западной России.—«Горный журнал», 1864, ч. 1, стр. 449.

режная рудня, правобережная «лупа» представляла простой дощатый сарай, площадью 10×5 арш., покрытый дранью с трубами для двух горнов. В отличие от описания Н. Бунге здесь более основательно описан сыродутный горн. Нижняя его часть, сложенная из булыжника в аршин высотой, являлась фундаментом печи, в которой вываривалось железо. Высота внутреннего горна от пода до устья составляла около двух футов. В горне выплавляли за 12 часов крицу или лупу до 7 пуд. Эта извлеченная из горна большими («лупными») щипцами крица околачивалась деревянным молотком от шлака, обжималась при помощи большого молота и рассекалась на несколько частей, обычно на три. О том, что и на левобережных руднях действовали таким же образом, свидетельствуют инвентари некоторых левобережных руден, где в числе прочих инструментов имеется «крук, что лупы качают» (т. е. выкатывают из горна), «сокирка, что лупы рубят», «клещи лупные», при помощи которых лупа (крица) подкладывалась для отжимания под большой молот. Из семипудовой крицы, по Гельману, выковывали за день до 4 пуд. дельного железа. Общая же выплавка дельного железа на одну кузню колебалась от 50 до 500 пуд. в год.

В дополнение к этим описаниям киевских и волынских руден следует указать на то, что в музеях УССР сохранилось несколько больших железных молотов, употреблявшихся на руднях Правобережья: два молота — из руден Дымерской и Белобережской — хранятся в Киевском историческом музее, один молот — в Луцком краеведческом музее.

О том, что белорусские рудни, подобно левобережным рудням и правобережным «лупам», были механизированы при помощи водяных колес, свидетельствует описание белорусских руден, сделанное в конце XVIII в. А. Мейером. «Кричевские рудоплавильни, подобные прочим белорусским, — гласит это описание, — состоят большею частью из одного только железного молота, действуемого вместе с надуванием мехов, водою. Домны у них бывают маленькие, так что не более в себя вмещают как от одного до двух пудов руды, и не чаще двух разов в сутки наполняются. Они имеют вид конусный, и рудники насыпают их сперва угольями и, разогрев оные, наполняют помаленьку рудою, которую сверху опять, накрыв угольями, до тех пор в сем состоянии оставляют, пока в домне найдут уже совсем выплавленное железо». Автор сообщает при этом, что «руда легко расплавливается, ибо ее в 12 часов растопить и из десяти пудов руды наверное два пуда железа получить можно»<sup>37</sup>.

Это описание дает изображение сыродутного способа вываривания железа в белорусских руднях, где главные операции производились при помощи водяных колес. Сохранившееся описание Глебовой рудни, находившейся на правом притоке Березины южнее Бобруйска, вполне это подтверждает. Она имела четыре горна и два водяных колеса с железными веретенами, два больших железных молота с двумя наковальнями и 11 штук мелкого инвентаря<sup>38</sup>. Из работы А. Н. Лявданского о белорусских руднях известно, что в 1925 г. был найден большой кричный молот на месте бывшей рудоплавильни в белорусском селе Есиповой Рудне Мозырского района. Другой железный молот весом 102 кг (б. п. 15 ф.)

<sup>37</sup> А. М е й е р. Описание Кричевского графства или бывшего староства (1786 г.). — «Могилевская старина», вып. 2, Ногильев, 1901; А. Н. Л я у д а н с к і. Указ. соч., стр. 10.

<sup>38</sup> К. К е р н а ж и ц к и й. Брожскі ключ 1639—1810 гг.—«Працы клясы гісторыі Беларускай АН», т. III, Менск, 1929, стр. 153. Название этой рудни сохранилось в «Спіску населеных мест Минской губ.».

найден на месте бывшей рудни XVII—XVIII вв. на р. Гайне, в совхозе Антонополь Смоляницкого района<sup>39</sup>. В этой же работе есть сведения о находке третьего молота на месте железного завода в с. Рудне Нисимковской Чачерского района. Исследователи белорусских руден<sup>40</sup> считают, что белорусская рудня из 40 пуд. руды и двух коробов древесного угля с примесью известия давала от 4 до 7 пуд. крицы в сутки. По рассказам старожилов, в XIX в. на белорусской рудне в с. Демидовская Рудня Наровлянского района выделялось от 7 до 15 пуд. железа в сутки.

Приведенные данные о механизации руден правобережного Полесья (киевских, волынских, белорусских) относятся, как и сведения о механизации левобережных руден, к XVIII—XIX вв. Но они были механизированы значительно раньше. Имеется много документальных данных, которые говорят о том, что приспособление водяной мельницы к рудному делу произошло на указанной территории в середине XVI в. Так, например, в писцовой книге Пинского староства в Белоруссии, относящейся к 1561—1566 гг.<sup>41</sup>, при описании с. Куреличи упоминаются рудницкие расчистки, «рудницкая мельница», поле, принадлежащее «рудокопу Ивану», и курелицкая «руда», т. е. рудня. В известном «Уставе на волоки» 1557 г. уже упоминаются «млины на руду»<sup>42</sup>, т. е. водяные мельницы, приспособленные к добыванию железа из руды. Эти мельницы уже во второй половине XVI в. становятся предметом обложения на всей указанной территории правобережного Полесья. Это видно из так называемых «поборовых универсалов» польских королей, сохранившихся за ряд лет. Так, во втором томе «*Volumina legum*» приведено восемь таких универсалов за 1564—1589 гг., из которых видно, что обложению подлежали предприятия и работники этих предприятий. В универсале Сигизмунда Августа от 11 августа 1569 г., например, обложение руден и их работников сформулировано так: «Рудники, которые делают железо, т. е. мастера (*mistrzowie*), от каждого водяного колеса должны платить 30 грошей. А где водой не делают, в тех руднях (*rudach*), где есть только ручная работа, как в Литве, по 6 грошей. А их ремесленники — по 2 гроша. Ремесленники и товарищи тех же мастеров, т. е. угольщики, дымари, ковали, рудокопы, плокари, — каждый по 6 грошей»<sup>43</sup>. Отсюда видно, что в универсале различаются два рода предприятий, добывающих из руды железо: рудни, в которых работа была механизирована при помощи водяного колеса, и рудни, в которых производилась только ручная работа. С механизированных руден налог взимался с каждого водяного колеса («кола»).

Благодаря этому обстоятельству в перечнях руден, обложенных налогом в соответствии с этими универсалами, указано количество колес в каждой обложенной налогом рудне. Так, в «Тарифе подати Киевского воеводства» за 1631 г.<sup>44</sup> указано, что с рудни старости овручского Степана Немирича, находившейся возле с. Бондаров, платят «с кол рудницких

<sup>39</sup> Изображение этого молота приведено в указанной работе Лявданского на стр. 9.

<sup>40</sup> См. «Працы Полескай экспедыцыі», вып. 2; «Савецкая краіна», 1931, № 12; 1932, № 5; А. Н. Ляданскі. Указ. соч., стр. 10.

<sup>41</sup> Л. Война. Писцовая книга бывшего Пинского староства, ч. I (1561—1566), Вильна, 1874, стр. 331—341.

<sup>42</sup> «Памятники, изданные комиссией для разбора древних актов», т. I и II, Киев, 1898, стр. 524.

<sup>43</sup> «*Volumina legum*», т. II, стр. 799.

<sup>44</sup> «Архив Юго-Западной России», ч. VII, т. I, стр. 411.

трех по 24 золотых и с рудников трех — угольщика, ковала и плокаря — по 4 золотых и 24 гроша польских». С рудни Хабенской в том же 1631 г. «от трех кол — с каждого кола по 24 золотых, с рудника — золотых 4 и 24 гроша, с ковала рудницкого — золотых 4 и 24 гроша». Из этого документа видно, что правобережные рудни в XVII в., как и рудни XVIII—XIX вв., обычно представляли собой мельницу с тремя водяными колесами. Но в XVII в. встречались рудни и с меньшим количеством колес. Так, в этом же «Тарифе» 1631 г. упоминаются две рудни, имеющие по два колеса: Шершневская пана Немирича и Радомысьльская Киево-Печерского монастыря<sup>45</sup>.

О руднях Киево-Печерского монастыря нужно сказать особо.

Киево-Печерский монастырь был крупным феодалом и имел огромные владения как на правом, так и на левом берегу Днепра. На левом берегу в разное время он владел пятью руднями (Катическая, две Пакульских, Ропчик и Палужская). На правом берегу ему принадлежали в 1682 г. рудни: Разовская, Крымецкая, Радомысьльская, Чоповичская, Довляды, Лубенка, Зурбовичи<sup>46</sup>. Из них рудня возле Радомысля являлась наиболее древней. В числе лаврских владений она впервые известна по описи 1593 г.<sup>47</sup> Временами количествоrudен, бывших во владении Киево-Печерского монастыря на правом берегу Днепра, доходило до 14<sup>48</sup>. От 1791 г. сохранился акт об имуществе, которое осталось в митрополичьих киевских, волынских и белорусских фольварках после смерти митрополита Шептицкого<sup>49</sup>. В этом акте перечислен инвентарь 14 упраздненных правобережныхrudен, целиком совпадающий с оборудованием левобережных лаврскихrudен и вообще с оборудованием левобережныхrudен на два горна и три колеса.

Если в механизированной рудне существовала определенная зависимость между количеством водяных колес, горнов и воздуходувных мехов, то, несомненно, существовало определенное соотношение между количеством горнов, с одной стороны, и количеством работников в рудне — с другой. На левобережных руднях на два горна и три колеса требовалось от 10 до 12 работников (дымарей, кузнецов, курачей, рубачей, рудокопников, плокарей). На правобережных руднях среднее число работников рудни составляло (по Бунге) от шести до восьми человек, не считая рудокопников, плокарей и курачей, в общем 10 человек. По Гельману, среднее число работников правобережной рудни достигало 13 человек. Эту норму — 10—13 работников мы встречаем и в Ракитинской казенной рудне Смоленского у., построенной в 1670 г. на р. Олше. Хотя в документах<sup>50</sup> нет указаний на ее механизацию, но это несомненно, была обыкновенная механизированная рудня Полесья. В пользу этого говорит не только принятая в полесских руднях норма работников (по два человека рудников, дымарей, ковалей, ковальчиков, угольников), но и средняя выплавка железа в день (3 пуда) и общее указание в доку-

<sup>45</sup> О правобережных руднях XVII в. много ценных сведений сохранилось в актовых книгах ЦГИА УССР; например, в книге № 5 упоминаются рудни Жеревецкая, Хабенская, Быстрицкая, в книге № 2125 — рудня Хочинская, в книгах № 19 и 23 — Залавская и т. д.

<sup>46</sup> «Описание документов архива западнорусских униатских митрополитов», т. II, СПб., 1907, № 1631.

<sup>47</sup> «Архив Юго-Западной России», ч. 1, т. I, № 91.

<sup>48</sup> Там же, т. IV, Киев, 1871, ССXXXIV.

<sup>49</sup> «Описание документов архива западнорусских униатских митрополитов», т. II, № 2704.

<sup>50</sup> С. Н. Сперанский. Казенные железные «рудни» в Смоленском уезде во второй половине XVII в.— «Историк-марксист», 1935, № 1, стр. 60—81.

ментах на то, что рудня построена по образцу существовавших здесь руден<sup>51</sup>.

Ракитинская рудня на р. Олше не была единственной смоленской рудней. В списках населенных мест по Смоленской губернии сохранилось до двух десятков селений, носящих название «Рудня». В документах, относящихся к Ракитинской Рудне, указывается на наличие в соседнем Невельском уезде б. Витебской губ. хорошо обученных руднянских работников<sup>52</sup>.

Все сказанное выше о руднях левобережных киевских, волынских, белорусских, смоленских, к чему можно было бы добавить аналогичный материал о руднях западных областей Украины за время с XVI в.<sup>53</sup>, имеет целью показать, что в XVI—XIX вв. на огромном пространстве, очерченном металлургической топонимикой, наиболее распространенной формой металлургического предприятия была «рудня», «млын на руду», т. е. водяная мельница, приспособленная для добывания железа из руды сырьодутным способом. Степень механизации руден была различна. Были рудни, в которых плавка производилась вручную и водяное колесо приводило в движение лишь большой молот, как, например, рудня Соловецкого монастыря. Были рудни, которые имели, как, например, рудня Радомысьльская, только два колеса. Но приведенные материалы говорят о том, что наиболее распространенным видом рудни была рудня на два горна и три водяных колеса.

Документы и свидетельства современников, на которые мы при этом опираемся, относятся главным образом к XVIII и первой половине XIX в. Но имеем ли мы право применить к XVI и XVII вв. выводы, сделанные на основании документов более позднего времени? «При старых способах производства, — пишет В. И. Ленин, — хозяйствственные единицы могли существовать веками, не изменяясь ни по характеру, ни по величине, не выходя из пределов поместья вотчины, крестьянской деревни или небольшого окрестного рынка для сельских ремесленников и мелких промышленников (так называемых кустарей)»<sup>54</sup>. Это положение целиком применимо как к рудням, так и к другим формам мелкой промышленности. На протяжении столетий и доминицы севера и рудни юга почти не изменяются как в отношении технического оборудования, так и в области технологии производства (сыродутный способ производства железа). В приведенных материалах неоспоримым фактом является наличие мельничного колеса на руднях XVI, XVII, XVIII и первой половины XIX в. Прогресс в деле применения водяного колеса на руднях наблюдается лишь в умножении числа колес (рудня с одним, двумя и тремя колесами), что связано с приспособлением их к большему или меньшему числу операций (отжимание криц при помощи большого молота, дутье при помощи воздуховых мехов, толчение руды). Таким образом, в отношении техники, применявшейся на руднях, можно сказать, что документы XVIII—XIX вв. помогают нам осветить этот вопрос и для XVI—XVII вв.; кроме того, изу-

<sup>51</sup> «...Рудню и всякие рудницкие заводы, как ведется, и мельницу построил» (там же, стр. 63).

<sup>52</sup> «А по скаске коваля Алешки Шаблинского, который ныне на рудни, что рудники де, и дымари, и ковали, и угольники старинные есть в Невле и в Невельском уезде и в Комше, человек з 20 и больше» (там же, стр. 64).

<sup>53</sup> Из люстраций королевских имений 1564—1569 гг. видно, что эти рудни были распространены в землях Перемышльской, Львовской, Холмской и Бельской (Жерела по истории Украины — Руси, Львов, т. I, 1895, стр. 97; т. II, 1897, стр. 207; т. III, 1900, стр. 71, 93, 185—186, 279—280, 291, 420; т. VII, 1903, стр. 263).

<sup>54</sup> В. И. Ленин. Соч., т. 3, стр. 44.

чение технического оборудования руден Левобережной Украины поможет нам изучить техническое оснащение правобережных руден.

\* \* \*

Рудни были наиболее распространенной, но не единственной формой металлургического предприятия на рассмотренной нами территории. Чтобы показать, что рудня являлась новым этапом в развитии производительных сил в области металлургии, необходимо рассмотреть ее в ряду других предприятий, существовавших с нею.

В цитированном выше королевском универсале от 11 августа 1569 г. различаются два рода предприятий, добывающих из руды железо: одни из них работают «водою» (механизированные рудни, т. е. водяные мельницы), в других вся работа по выплавке и обработке железа производится вручную. Универсал отмечает, что рудни второго рода имеются в Литве. И, действительно, в документах второй половины XVI в. они встречаются, например, около Вильны, где возле с. Рудники были залежи железной руды. Здесь были устроены домницы и кузницы, где вся работа, как и на русских домницах, производилась вручную<sup>55</sup>. В инвентаре двора Волковыйского конца XV — начала XVI в. упоминаются кузнецы, угольщики, рудники, которые «службу служат панскому двору» по своей специальности<sup>56</sup>. Позднее, очевидно, и на территории Литвы появились механизированные при помощи водяного колеса рудни, так как в списках населенных мест той же Виленской губернии насчитывается 38 селений с называнием «Рудня». Отмечая в Литве XVI в. наличие предприятий, добывающих и обрабатывающих железо вручную, как явление исключительное, универсалы подчеркивают этим, что на территории Правобережья были распространены рудни механизированные, с водяным колесом.

Но, несомненно, ручные предприятия, ручные домницы, в которых добывалось сырьедутное железо, существовали наряду с руднями на всей территории Полесья. Сосуществование архаических, уже отживающих форм промышленности с предприятиями капиталистического характера наблюдается в XIX в. в металлургической промышленности Правобережья.

В 50-х годах XIX в. Н. Бунге констатирует на Волыни и Киевщине три формы металлургических предприятий: лупы, лупки и доменные предприятия<sup>57</sup>. О «лупах» или руднях, т. е. водяных мельницах, приспособленных к добыванию сырьедутного железа, речь шла выше. Тип ручного предприятия представлен лупкой, которая, по описанию Бунге, представляла собой небольшой горн, устроенный на кирпичном основании на аршин от земли, с одним ручным мехом. Спереди в печи имелось особое отверстие для выпускания шлаков. Над печью был устроен маленький сарай. В лупке обычно были заняты два работника: один приводил в действие мех, другой подкладывал уголь и руду. Количество железа, выплавлявшегося в лупке, доходило до 1 туда в день, считая день от зари до 2 часов пополудни. Встречались лупки с двумя горнами;

<sup>55</sup> Ф. И. Леонович. Сельские промышленники в Литовско-Русском государстве.—«Варшавские университетские известия», 1897, т. VII, стр. 129.

<sup>56</sup> М. Любавский. Областное деление и местное управление Литовско-Русского государства, М., 1892, прилож. № 8.

<sup>57</sup> Н. Бунге. Указ. соч., стр. 8, 10, 25.

которые имели два ручных меха и обслуживались тремя рабочими. Лупы и лупки существовали одновременно. Лупки являются, несомненно, более древней формой предприятий, чем лупы. Это мелкий ручной железодобывающий и железообрабатывающий промысел, наблюдавшийся не только на изучаемой территории, но и на других землях, входивших в состав древней Руси X—XIII вв. Позднее его существование констатировано писцовыми книгами XV—XVI вв. в северо-западных областях, люстрациями, тарифами, королевскими универсалами и Литовской метрикой — на Правобережье и в Литве и Белоруссии.

Наряду с добыванием в лупах и лупках сырого дутого железа, на Правобережье в конце XVIII в. возникают доменные заводы. В 1773 г. в Чудновском имении князя Понинского был построен Высокопечанский металлургический завод. В 1798 г. на нем работали 90 рабочих и продукция его составляла 180 т железа и чугуна. Посетивший завод в 1824 г. Гельман сообщает, что на нем было две домны высотой в 9 и 8 арш. В 1773 г. основан был Кропивненский металлургический завод, продукция которого в 1797 г. составляла около 200 т. Выплавленный здесь чугун перерабатывался на Чижевском железоделательном заводе, основанном в 1778 г. На Кропивненском заводе в 1798 г. работали 55 рабочих, на Чижевском — 30 рабочих<sup>58</sup>. Описывая доменное производство на Правобережье, Н. Бунге в 1854 г., кроме указанных трех доменных заводов, называет еще три: Денишевский завод, устроенный на берегу р. Тетерева в имении Белинского, в дер. Симонах в Житомирском у. Волынской губ. в имении Вроцинского, в с. Любашах в Ровенском у. в имении князя Чарторыйского.

Все эти доменные заводы по сравнению с руднями были крупными предприятиями мануфактурного типа.

Рассмотрение рудни в ряду других металлургических предприятий, с ней сосуществовавших, подтверждает высказанную выше мысль о том, что рудню, механизированную при помощи водяного колеса, следует считать промежуточной ступенью между ручными крестьянскими промыслами и механизированной мануфактурой. Сравнивая крестьянские промыслы с помещичьими и монастырскими руднями, мы видим, что общим для них является сыродутный способ выплавки из железных руд непосредственно железа. Но в крестьянских домницах выплавка железа происходила в ручных горнах, тогда как в руднях в главных производственных процессах — выплавке железа и его обработке — применялись вододействующие механизмы. С другой стороны, из сравнения руден с металлургическими мануфактурами XVII—XVIII вв. видно, что общим для них является именно применение вододействующих механизмов. Но при этом следует помнить, что для руден водяное колесо как гидросиловая установка является высшей ступенью, которой достигла техника вываривания сырого дутого железа, мануфактура же, перейдя от одностадийного производства сырого дутого железа к «двустадийному переделу» (выплавке чугуна, а из него — готового продукта) постепенно перешла от водяного колеса к более мощным источникам дутья, что обусловило дальнейший прогресс металлургии. Сравнение рудни с ручными крестьянскими промыслами и механизированной мануфактурой, сделанное, так сказать, по линии водяного колеса, недостаточно. Чтобы показать, что рудня является новым этапом в процессе развития производительных сил в области металлургии, ее следует рассмотреть и со стороны социально-экономической.

<sup>58</sup> Л. М. Копелев. Указ. соч., стр. 123.

\* \* \*

В. И. Ленин определяет три стадии в развитии мелких промыслов: 1) домашняя промышленность, 2) ремесло и 3) мелкое товарное производство<sup>59</sup>. При определении, к какой из этих стадий мелких промыслов следует отнести рудню, нужно исключить домашнюю промышленность, когда промысел «неразрывно связан с земледелием в одно целое», так как рудничий промысел уже совершенно оторван от патриархального земледелия. Поэтому при сравнении рудни с другими мелкими промыслами речь может идти только о двух последних формах промышленности.

Что же представляет собой рудня: ремесло, т. е. «производство изделий по заказу потребителя», или мелкое товарное производство, при котором продукт изготавливается на продажу неопределенному рыночному покупателю? Исследуя этот вопрос, мы видим, что продукт рудни шел, во-первых, на удовлетворение нужд вотчинного хозяйства собственника рудни и, во вторых, в продажу на вольный рынок. Следовательно, в рудне мы имеем промежуточную форму, которую нельзя отнести целиком ни к ремеслу, ни к мелкому товарному производству.

Как во всякой промежуточной форме, в ней есть элементы феодальные и капиталистические, наличие которых вполне естественно при переходе от феодализма к капитализму. В разрешительных универсалах на постройку рудни очень часто указывается цель ее сооружения: «для домового употребления» феодала (рудни Лизогубова, Грабова, Лозовская и др. на Левобережье). Если бы действительно весь продукт рудни шел на удовлетворение нужд хозяйства вотчинника — собственника рудни и при том производился руками его крепостных, мы вправе были бы рассматривать рудню как вотчинное ремесло, т. е. явление чисто феодального порядка. Но на деле все обстояло гораздо сложнее и в отношении направления продукта, вырабатывавшегося на руднях, и в отношении рабочей силы. Как уже указывалось, рудню нельзя также отнести и к мелкому товарному производству и не только потому, что значительная доля продукта изготавливалась в ней по заказу феодала и потреблялась в его хозяйстве, но и потому, что организация производства в помещичьей рудне представляется иной, чем в крестьянской ручной домнице.

Рудни, как и другие промышленные предприятия того времени — гутты, буды, паперни (бумажные заводы), селитроварни и др., строились на земле феодала и входили в состав его хозяйства. Но сами собственники руден обычно не эксплуатировали предприятия, а сдавали его на откуп рудникам, которые уплачивали собственнику ежегодную арендную плату (рату) деньгами или натурой (железом и железными изделиями), чаще же всего и тем и другим. Таким образом, доход от рудни делился между крупным землевладельцем (собственником земли, недр, предприятия и рабочей слободки при рудне, которую он считал своей собственностью) и рудником — организатором предприятия и его откупщиком.

Из арендных договоров видно, что рудники не только поставляли собственнику рудни определенное количество железа и готовых железных изделий (рата в натуральной форме), но и удовлетворяли нужду в железе вотчинных предприятий (мельницы, пильни и др.) или снабжали вотчинное хозяйство железом за деньги, причем в договорах заранее оговаривалась цена этого железа. Так, на рудне Голубовке, принадлежавшей в 1775 г. помещику Ивану Бороздне, рудники платили в год 100 руб. деньгами и давали «20 пар лемешей с полицами, 10 пар больших лемешей,

<sup>59</sup> См. В. И. Ленин. Соч., т. 3, стр. 285—291.

затул 8, до млина на 4 сада что надобно, камней 20 жлуктейных больших, шин 6, заступов 12, возков 3 железа, подосков на 10 возков»<sup>60</sup>.

Другая часть продукции левобережных руден в виде железа и железных изделий, составлявшая долю рудника и работников рудни, в XVII—XVIII вв. продавалась либо на местных рынках, либо на торгах и ярмарках в Киеве и в городах и mestechках Левобережной Украины: Чернигове, Новгород-Северске, Стародубе, Глухове, Кролевце, Ромнах, Остре, Гоголеве, в раскольничих слободах севера Черниговщины (Клинцы и др.), а также в южных степных местах.

Это двоякое направление железной продукции является характерной чертой рудни и показывает ее феодальные корни. Она возникает сначала «для домового употребления» феодала-вотчинника, но затем, с развитием товарно-денежных отношений, удовлетворение нужд вотчинного хозяйства в натуральной форме постепенно уменьшается, натуральная часть раты в договорах заменяется денежной суммой, а продукция руден почти целиком идет на рынок. Иллюстрацией к этому могут служить данные об аренде левобережной Палужской рудни за 1714—1783 гг. За это время денежная часть раты выросла с 40 до 90 руб. Рата в натуральной форме с конца 60-х годов XVIII в. в договорах с рудниками не упоминается<sup>61</sup>.

Этот процесс изменения направления продукции руден в условиях денежного хозяйства наглядно выявляется из следующих данных, относящихся к середине XIX в. Из 55 правобережных (волынских и киевских) руден только продукция одной рудни идет в это время целиком на нужды владельческого хозяйства. Продукция трех руден потребляется в хозяйстве арендатора. Продукция других трех руден частью потребляется в хозяйстве собственника рудни, частью идет в продажу на местном рынке. 48 руден, т. е. около 88% их общего числа, работают исключительно на рынок. При этом о 19 руднях известно, что их продукция продавалась через купцов и промышленников, т. е. через скопщиков, которые закупали ее на рудне и перепродаивали по окрестным городам и mestechкам и вывозили в Минскую губернию<sup>62</sup>.

Переходя к вопросу об обеспечении руден рабочей силой, необходимо помнить, что набор рабочих происходил в обстановке усиления крепостного права и роста классовой борьбы. Работники руден в документах того времени носят названия «майстеровых рудницких людей», «работников руднянских», «майстеровых людей», «ремесных людей».

В документах об основании руден очень часто сообщаются сведения и об обеспечении их рабочей силой. До нас дошло немало гетманских универсалов, которыми помещику разрешалось построить рудню и «для помочи всякой работизны, в той рудне отправляющейся», осадить возле нее слободку. Так рядом с рудней в лесной пуще, над речкой, возле мельничной и руднянской плотины возникало новое поселение руднянских работников. Очень часто (как это видно из документов и сохранившихся рисунков) недалеко от рудни возникала стекольная гута, тоже требовавшая рабочих рук. Иногда рудницкая мельница переделывалась в папирню (бумажный завод), как это было в Пакульском хозяйстве Киево-Печерской лавры, или в мукомольную мельницу, или, наконец, рудня заменялась стекольной гутой. Часть работников рудни в таком случае оставалась работать на новом предприятии, часть (кузнецы, дымари) шла

<sup>60</sup> Черниговский обл. ист. архив, ф. Новгород-Северского наместнического управления, 1782 г., д. 368.

<sup>61</sup> ЦГИА, УССР, ф. Киево-Печерской лавры, дела вотчинные, д. 3019, л. 7.

<sup>62</sup> Н. Бунге. Указ. соч., стр. 43—67 (прилож. 1-е).

на другие рудни. Организация промышленных предприятий того времени имела много общих черт, которые, при слабом разделении труда на них, давали возможность рабочему люду приспособляться к работе на различных предприятиях.

В подтверждение сказанного и для того, чтобы показать, откуда брались работники рабочих слободок, созыв которых разрешался местной властью, рассмотрим состав рабочей слободки на одной из левобережных гут (стекольный завод) в 1768 г. Из 20 семейств, работавших на Барановой гуте, пять семейств вышло «из польской области», т. е. из Правобережья, которое до 1793 г. находилось во власти Польши, оттуда же был и откупщик гуты Василий Баран. Половина семей прибыла сюда из левобережных гут: Кочубеевой, Пакульской, Шевченковской, а также из левобережных руден: Щербиницкой, Деменской и Лозовской. Таким образом, три четверти населения этой гуты являются выходцами правобережных и левобережных селений, возникших при предприятиях того времени (будах, гутах, руднях, папирнях)<sup>63</sup>.

Совершенно ту же картину мы наблюдаем и в рабочих слободках рудянских. Здесь также наряду с местным населением, выходцами из других гут и руден Левобережья, мы находим выходцев из Правобережья. Например, в списке рудников и мастеровых людей, добивавшихся того, чтобы их вычеркнули из помещичьих ревизских сказок 1782 г., имеются «мастеровые Данило да Василь Бражки, выходцы польские, мастер коваль Игнат Пусенок, выходец польский»<sup>64</sup>. Это работники правобережных руден, киевских и волынских. В рабочей слободке Палужской рудни в 1767 г., где было семь семейств, большая часть их была пришлым населением: две семьи пришли с Правобережной Украины («з области Польской»), две — из левобережных руден Унечи и Голубовки<sup>65</sup>.

Таковы условия образования рабочих слободок при руднях, обычно входивших в состав крупного феодального хозяйства (старшинского и монастырского). Условия комплектования рабочей силы из пришлого «свободного» населения проводило резкую грань между мастеровыми людьми и людьми тяглыми, которые в документах того времени называются «подданными», «пашеными людьми». Так, например, при описании населения рудни Ропчик в 1749 г. мастеровые люди показаны отдельно от подданных: «подданических 4 двор» и «мастеровых людей 7 дворов» (из них ковальских дворов — 3, дымарских — 2, лесных — 2). Еще раньше, в ревизии 1723 г., при описании рудни Палужской, кроме лаврских «подданных» (четыре двора грунтовых и две хаты бобыльских), за Киево-Печерской лаврой показано «сосово работников рудянских, дворами своими жиющими — 12». То, что работники руден живут в своих дворах, отмечено и в описании той же Палужской рудни 1749 г.: «при той рудне живут мастеровые люди своими дворами». Эти же документы подчеркивают и углубляют эту разницу между владельцескими «подданными» и мастеровыми людьми. В той же описи Палужской рудни после перечисления мастеровых людей добавлено: «те мастеровых людей дворы от пригону у вольнены». Под «пригоном» подразумевается отбывание панчины (барщины), т.е. обязательных работ и повинностей в пользу собственника рудни. Значит, мастеровые люди были освобождены от выполнения этих обязательных работ и повинностей. Вместе с тем, в силу

<sup>63</sup> В. Л. Модзалевский. Гуты на Чернігівщині. Київ, 1926, стр. 39.

<sup>64</sup> Гос. архів Чернігівської обл., ф. Новгород-Северського намісничого правління, 1782 г., д. 368.

<sup>65</sup> ЦГІА УССР, ф. Києво-Печерської лаври, дела вотчинні, д. 180, лл. 73—76.

берг-привилегии Петра I от 10 декабря 1719 г., мастеровые люди были освобождены и от «общенародных повинностей». Например, о жителях рудни Унечи в 1768 г. сказано: что «оные рудничные люди консистенции и другого платежа никакова не дают за силу высочайшего привилегия Петра I»<sup>66</sup>. Владелец Вепринской рудни помещик Миклашевский, защищая жителей осажденной им возле рудни слободки от платежа «общенародных повинностей», проводит резкую грань между ремесленными и пашенными людьми: «Ремесные люди с найму денежного, единим своим мастерством, а не пашенными землями кормятся...; буде к общенародным повинностям с пашенными людьми работники рудных заводов сверстаны будут..., то ремесные люди за крайнюю свою скудость везде заводы оставят»<sup>67</sup>.

На основании этих свидетельств можно было бы, пожалуй, сделать вывод, что мастеровые люди на левобережных руднях в первой половине XVIII в. не являлись «подданными» своих владельцев. Но против такого заключения свидетельствуют дальнейшие сведения приведенного выше описания Палужской рудни: «Оная рудня с мельницею, с полем и сено-косом и мастеровыми людьми отдана в откуп палужским жителям Федосу да Юску Максименкам». Об аренде рудни вместе с принадлежавшими к этому предприятию мастеровыми людьми мы находим сведения в документах, которые относятся и к другим рудням (например, рудня Ропчик Киево-Печерского монастыря). Относительно рудни Унечи в Румянцевской ревизии (1768) сказано: «Показанная рудня Унечи с заводом и мельницею, також с имеющимися дворами, состоит на откупе рудником Яковом Медведем».

Таким образом, работники левобережных руден, как и посессионные крестьяне, считались составной частью предприятия, и по установившемуся обычаю использовались собственниками руден только на работе в промышленных предприятиях. Это, конечно, не были юридически оформленные посессионные крестьяне, и собственники руден выделяли их как специалистов, более или менее приспособленных для работы на предприятии, только исходя из своих выгод. Но уже при самой закладке рабочей слободки определялась цель созыва в данном месте рабочего люда: это — работа на рудне. Это и проводило резкую грань между владельцескими «подданными» вообще, отбывавшими обыкновенную барщину, и «ремеснными людьми», работавшими на руднях. Собственники руден считали их, конечно, своими подданными. Собственнику Вепринской рудни Миклашевскому, который судился за рабочую слободку при этой рудне с генеральным судьей Лисенко, можно не верить, когда он говорит в защиту «ремесных людей», работавших на его рудне, что «ремесные люди изстари свободны». Он защищал их как своих подданных лишь от уплаты «общенародных повинностей», а не отставал их свободу и независимость от владельца. Работники руден — «мастеровые люди» — освобождались от «пригона» не потому, что они были свободны и независимы, а потому, что для собственника было выгоднее, чтобы они работали на панской рудне. Такова была точка зрения феодалов — собственников руден.

Иначе смотрели на себя «майстеровые люди». Они осели в рабочей слободке для работы на рудне, а не для того, чтобы отбывать панщину. Так как рудня постоянно находилась в откупе, работники руден имели де-

<sup>66</sup> ЦГИА УССР, Румянцевская ревизия, т. 112, ведомость 39.

<sup>67</sup> Харьковский филиал ЦГИА УССР, ф. Генеральной войсковой канцелярии, 1745-г., д. 6033.

ло не с паном — собственником рудни, а только с откупщиками, которые часто сменялись. Вместе с тем рудниковские работники отрывались от земледелия, так как у них, как правило, земли не было, переставали быть пашеными людьми, зависимыми от помещика по земле; приобретали технические знания и навыки, которые передавались от отца к сыну; определенные семьи специализировались в рудничьем деле. Все это в целом и в особенности связывало их с предприятием, а не непосредственно с помещиком — собственником рудни, привело «мастеровых людей рудничьего дела» в конце XVIII в. к мысли, что они, как ремесленные люди, исстари свободны, заставило их вместе с рудниками доискиваться свободы и считать кровной для себя обидой то, что наравне с «подданными» заставляли работать на винокурнях, т. е. отывать барщину.

Эти две точки зрения вступили в противоречие лишь к 80-м годам XVIII в., когда определено стал вопрос о юридическом оформлении крепостного права на Украине (ревизия 1782 г., указ Екатерины II от 3 мая 1783 г.). До этого времени существовал ряд официальных документов, позволявший толковать их в пользу свободного состояния не только рудников, но и работников руден. Основными из них были указ Петра I от 10 декабря 1719 г. о рудокопных заводах и предложение генерального обозного Семена Кочубея от 10 июня 1755 г., запрещавшее на основании этого указа вписывать рудников в ревизию вместе с тяглыми людьми и привлекать их к отбыванию общенародных повинностей<sup>68</sup>. Эти постановления центральной и местной власти вносили путаницу в умы крепостников, которые в спорах между собой за рабочие руки иногда выражались так, как собственник Вепринской рудни Миклашевский: «Ремесльные люди [на руднях] изстари свободны».

Из приведенного материала видно, что работники руден, будучи целиком связаны с предприятием, не были тяглыми «пашеными» людьми и не отбывали панчины по земле. Вопрос об их крепостном состоянии разрешился только в начале 1780-х годов при составлении ревизии 1782 г., когда помещики записали в свои ревизские сказки не только работников руден, но и рудников — откупщиков руден как своих подданных.

В 1782 г. по этому поводу начался замечательный судебный процесс между рудниками и помещиками Стародубского полка. Рудни, опираясь на берг-привилегию Петра I от 10 декабря 1719 г. и на предложение генерального обозного Кочубея от 10 июня 1755 г., доказывали, что они и работники руден «изстари свободны». Процесс этот, являющийся яркой страницей классовой борьбы, закончился тем, что вольными были признаны только те из рудников, которые представили суду документы об арендовании ими помещичьих руден, т. е. арендные договоры или расписки об уплате ими раты по контрактам. Работники руден таких документов представить, конечно, не могли и перешли в крепостное состояние.

Жители руднянских слободок составляли основную рабочую силу на руднях. Для характеристики экономического положения работников рудни ценные сведения дает Румянцевская ревизия 1767—1768 гг. Из материалов, относящихся к 19 рудням черниговского Полесья, видно, что пахотной земли у работников этих руден совсем не было. Огородная земля в незначительном количестве имелась лишь у половины работников четырех руден, работники остальных 15 руден огородов вовсе не имели. Сенокосы были лишь у 40% всех работников.

<sup>68</sup> ЦГИА УССР, ф. 51 (Генеральной войсковой канцелярии), д. 1367, л. 1.

Не имея земли, работники руден исключительно «питались с заработков на рудне» и за свою работу получали от рудников заработную плату либо деньгами, либо натурой, т. е. железом и железными изделиями. Например, на рудне Бороздниной в 1781 г. дымари получали 12 коп. в день, кузнецы — четвертую часть железа<sup>69</sup>. На промышленных предприятиях Полесья работникам чаще выплачивалась натурой треть вырабатываемого продукта. Так, на стекольной гуте, принадлежавшей графу К. Разумовскому, работники гуты в 1781 г. получали треть вырабатываемого стекла<sup>70</sup>. Такая же «ремесницкая третына» выплачивалась работникам Хотиловской гуты Киево-Печерской лавры в 1743 г.<sup>71</sup> Следует для сравнения отметить, что на Ракитинской рудне Смоленского уезда, где работники в 1670-х годах из трех пудов выработанного железа получали 1 пуд, т. е. третью часть, условия оплаты труда были лучше, чем на рудне Бороздниной<sup>72</sup>. Рудня сдавалась в аренду вместе с рабочей слободкой. Считаясь «подданными» собственника рудни, «мастеровые люди» работали по найму у рудников и из получаемой заработной платы ничего не платили собственнику рудни. Это обстоятельство отмечается во многих документах. Так, на Яриловичской рудне черниговского Троицкого монастыря о жителях руднянской слободки сказано, что все они «питаются заработкаами на рудне», и при описании каждого двора прибавлено: «монастырю не работает ничего. На рудне Луговой в 1768 г. работники рудни «монастырю в натуре и деньгами ничего не дают».

Кроме постоянных работников, которые жили «за наем у рудников», на левобережных руднях работали и наемные со стороны. Так, в контракте 1767 г. с откупщиками Палужской рудни Киево-Печерская лавра обусловила, что откупщики должны «работников таких иметь, которые по прежнему примеру были б з стороны; но и з свидетельствами подлежащими»<sup>73</sup>. Такие наемные люди постоянно отмечаются в описаниях руден. Так, на Переездинской рудне «наемными» людьми были дымарь и кузнец. На рудне святской в качестве наемных людей показаны: рудник, дымарь, курач и мерочник.

Кроме подданных других помещиков, отпущеных ими на заработки с паспортами, в руднях на большие или меньшие сроки гораздо больше оседало бродячего населения. Из приведенного выше анализа состава рабочих слободок при Барабановской гуте и Палужской рудне видно, что на протяжении второй половины XVII в. и до начала 80-х годов XVIII в. ремесленные люди, живущие с заработка на предприятиях того времени и не связанные с землей, передвигаются довольно свободно.

Наемный труд на левобережных руднях в XVIII в. не являлся чем-то исключительным. С развитием денежного хозяйства на Левобережной Украине и расширением всероссийского рынка мы наблюдаем интенсивный рост наемного труда на территории трех наместничеств — Черниговского, Киевского и Новгород-Северского. Так, например, «Описание Новгородсеверского наместничества» (1779—1781) отмечает, что «работа исправляется наемными людьми» на вапенных (известковых) заводах по р. Десне, на винокуренных заводах, на стекольных помещичьих гутах, на восьми раскольничьих гутах слободы Злынка («наемными работниками

<sup>69</sup> «Опис Новгородсіверського намісництва», стр. 252—253.

<sup>70</sup> Там же, стр. 268.

<sup>71</sup> ЦГИА УССР, ф. Киево-Печерской лавры, 1735—1754 гг., д. 1457. Приходо-расходная книга 1748 г.

<sup>72</sup> А. Сперанский. Указ. соч., стр. 63.

<sup>73</sup> ЦГИА УССР, ф. Киево-Печерской лавры, дела вотчинные, оп. 2, 3019, л. 43.

по договору из малороссиян), на пеньковых заводах графа Румянцева-Задунайского, на кирпичных заводах и других предприятиях<sup>74</sup>. В частности, для жителей Полесья наемный труд являлся необходимостью из-за недостатка земли, что видно из описания Нововертацкой рудни 1781 г.: «К сей деревне земли пахотной нет вовсе. Жители ходят на заработки хлеба в разные степные места и притом нанимаются на работы к рудням и другим заводам»<sup>75</sup>.

В XIX в. процесс замены крепостного труда наемным шел еще интенсивнее. В правобережных руднях (волынских и киевских) в середине XIX в., когда руден левобережных уже не существовало, дело обстояло следующим образом. В 18 руднях, находившихся в руках помещиков, крепостных работников было 45, а вольнонаемных — 161. В 20 руднях, находившихся на откупе, наемных работников было 179<sup>76</sup>.

Из этих данных видно, что крепостные, которые были только на владельческих руднях, составляли лишь 11,7% общего числа работников руден, число наемных работников на владельческих руднях в три с половиной раза превышало число крепостных, а на 20 руднях, находившихся в откупе, применялся только наемный труд.

Рассмотрение характерных особенностей рудни в конкретных социально-экономических условиях позволяет определить ее как одну из начальных форм крупной железной мануфактуры, с которой рудня имеет много сходных черт. Таким общим для рудни и мануфактуры является, во-первых, применение вододействующих механизмов. В этом отношении необходимо отметить разницу в масштабах производства. В то время как число колес на руднях не поднималось выше трех, число колес и связанных с ними операций на тульских заводах значительно больше. В то время как вес больших молотов для отжимания и отковки криц на руднях колеблется в пределах 3—8 пуд., на тульских и каширских заводах он достигает 17—20 пуд. То же можно сказать и относительно размеров выпускаемой продукции. На тульских заводах уже в XVII в. один горн давал до 120 пуд. «чугунного железа» в сутки, или 3600 пуд. в месяц. Такого количества не давала ни одна полесская рудня в год. Но дело не только в масштабах производства.

Применение механизмов, несомненно, способствовало разделению труда. В соответствии с каждой отдельной операцией железорудного производства (добычание, сушка, дробление и промывка руды, вываривание из руды железа, его обработка, заготовка леса, выжигание древесного угля) в документах о руднях имеются сведения о разных категориях работников, стоявших у рудничного дела и носящих определенные названия по специальности: кузнецах, дымарях, рудокопниках, рудовозах, плокарях, курчах, рубачах и др. Наличие этих категорий руднянских работников свидетельствует о разделении труда на руднях. По верному замечанию С. Г. Струмилина, сделанному им по поводу разделения труда на Ракитинской рудне Смоленского уезда в 1670-х годах, «это разделение труда представляет уже сложную его кооперацию и при значительном числе горнов создавало начальные формы мануфактуры»<sup>77</sup>. Рудня, очевидно, и представляет собой одну из начальных форм мануфактуры. Этому не противоречит и то обстоятельство, что на Левобережной Украине, где в XVIII в.

<sup>74</sup> «Опис Новгородсьверського намісництва», стр. 6—8, 14, 150, 165, 213, 232, 251, 262, 268 и др.

<sup>75</sup> Черниговский гос. музей. «Описание Черниговского наместничества 1779—1781 гг.» (рукопись).

<sup>76</sup> Н. Бунге. Указ. соч., стр. 61.

<sup>77</sup> С. Г. Струмилин. Указ. соч., т. I, стр. 61.

возникло несколько суконных и полотняных мануфактур (Топальская палусино-полотняная мануфактура 1720 г., Почеповская полотняная мануфактура 1726 г., Батуринская суконная мануфактура 1756 г. и др.), из руден не выросли крупные металлургические предприятия типа тульских мануфактур, хотя мысль об устройстве здесь крупных металлургических предприятий была близка к осуществлению<sup>78</sup>.

Это объясняется маломощностью рудной базы на Левобережной Украине. На зависимость дальнейшего роста промышленных предприятий от мощности сырьевой базы указывает история левобережных гут, которые, как и рудни XVIII в., представляли начальную стадию мануфактуры, а в XIX в. переросли в капиталистическую мануфактуру<sup>79</sup>. Изучение металлургии в Полесье правого берега Днепра, где запасы железных руд были значительно выше, чем в Полесье левого берега Днепра, и руды были богаче, показывает, что здесь в последней четверти XVIII в. возник ряд крупных металлургических предприятий мануфактурного типа. Установление связи между правобережными металлургическими мануфактурами и руднями как формой, предшествовавшей им, является задачей дальнейшего изучения металлургии Правобережья.

<sup>78</sup> Вопросом о создании крупного железного завода около Трубчевска, где раньше были рудни Свенского монастыря, интересовался Петр I («Письма и бумаги Петра Великого», т. IV, СПб., 1900, № 1230). Киево-Печерская лавра в 1724 г. вела переговоры с тульскими мастерами о постройке в ее вотчинах крупного железного завода по образцу тульских.

<sup>79</sup> Л. М. Пономарев. Указ. соч., стр. 189.