

<sup>4</sup> Ломако П.Ф. Цветная металлургия в годы Великой Отечественной войны. М., 1985. С. 127.

<sup>5</sup> Альбрехт В.Г., Антуфьев А.А. Указ. соч. С. 187–194.

<sup>6</sup> Там же. С. 250–253, 275, 277.

<sup>7</sup> Патрушев В.П. Золото. Город. Люди. Екатеринбург. 2005. С. 56–58.

<sup>8</sup> Цит. по кн.: Манин А.В.. Указ. соч. С. 295.

<sup>9</sup> Там же.

<sup>10</sup> Манин А.В. Указ. соч. С. 294–308; Альбрехт В.Г., Антуфьев А.А. Указ. соч. С. 319–320, 338.

<sup>11</sup> Манин А.В. Указ. соч. С. 319–324; Альбрехт В.Г., Антуфьев А.А. Указ. соч. С. 298, 307–308.

<sup>12</sup> Альбрехт В.Г., Антуфьев А.А. Указ. соч. С. 367–368.

<sup>13</sup> Там же. С. 368–369, 371.

<sup>14</sup> Трифонов В.П. Указ. соч. С. 60.

<sup>15</sup> Ломако П.Ф. Указ. соч. С. 127.

<sup>16</sup> Никитина Л.Н., Шубин Н.П. Уралэлектромедь: страницы истории. Екатеринбург, 1997. С. 95–96; Ничуговская Л.Р. Золотодобывающая промышленность Оренбуржья // Оренбургскому краю — 250 лет. Материалы юбилейной научной конференции. Оренбург, 1994. С. 49.

<sup>17</sup> Альбрехт В.Г., Антуфьев А.А. Указ. соч. С. 607–608.

<sup>18</sup> Ломако П.Ф. Указ. соч. С. 127, 135–136.

<sup>19</sup> Патрушев В.П. Указ. соч. С. 57; Ломако П.Ф. Указ. соч. С. 127.

Д.Н. Катарин (УрГУ)

### **РУССКО-ЯПОНСКАЯ ВОЙНА КАК ФАКТОР МОДЕРНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА НА ЗЛАТОУСТОВСКОМ КАЗЕННОМ ЗАВОДЕ (1902–1906 гг.)**

В конце XIX — начале XX вв., после комплекса Великих реформ 1860–1870-х гг. в России начинается новый этап отечественной модернизации, который условно можно назвать пореформенным. Существенная характеристика имперской модели модернизации — обеспечение военно-промышленного комплекса и сильной армии — сохраняла свое значение на всем протяжении истории дооктябрьской России. Показательно, что в эпоху либерально-буржуазных реформ 1860–1870-х гг. на нужды армии в среднем выделялось 29% государственного бюджета<sup>1</sup>. В 1903 г. расходы на содержание русской армии составляли почти 21% от всего бюджета страны, а через 10 лет они вновь достигли 29%<sup>2</sup>.

Вторую половину XIX — начало XX вв. определяли институциональные преобразования, стимулировавшие переход от системы при-

нудительного труда к свободному, от административно-мобилизационных методов модернизации к рыночно-капиталистическим. В технологическом плане данная эпоха соответствует до- и раннеиндустриальной стадии модернизации, которая характеризуется переходом от мануфактуры к машинному и фабрично-заводскому производству, превращения орудия труда из ручного в механическое, появлением и широким внедрением в производство машин. Ритмы модернизационных subprocessов в технико-технологической, хозяйственно-экономической, политико-правовой, социокультурной и других сферах не были синхронными, задавались они как внутренними стимулами соответствующих сегментов общества, так и внешними воздействиями<sup>3</sup>. Одним из внешних воздействий являлась и Русско-японская война 1904–1905 гг.

Состояние военного производства на казенных горных заводах Урала в начале XX в. является одним из наиболее часто встречающихся в литературе показателей уровня индустриального развития края в начале XX в. В 1900–1905 гг. вклад казенных горных заводов Урала в обеспечение обороноспособности России был значителен. Так, на их долю приходилось около 40% артиллерийских снарядов в России.

Златоустовский казенный завод изготавливал стальные мелкокалиберные снаряды (до 122 мм), шанцевый инструмент и почти все холодное клинковое оружие, а кроме того, снабжал предприятия военного и морского ведомств черным металлом, необходимым для производства вооружения<sup>4</sup>.

Еще в августе 1902 г. Уральское горное правление с разрешения вышестоящих инстанций санкционировало подписание контракта с фирмой «Братья Белер и К<sup>о</sup>» из австрийского городка Капфенберг, сулившего большие выгоды Златоустовскому заводу<sup>5</sup>. Договор предусматривал совместное производство и реализацию инструментальной стали, изготовленной по способу Белера, и не распространялся на другие изделия контрагентов. Правление компании предоставляло металлургам Златоуста возможность ознакомиться непосредственно в Капфенберге с технологией плавки стали при условии соблюдения коммерческой тайны и внедрения процесса только в Златоусте. Оговаривалась недопустимость переманивания австрийских специалистов, попыток выяснения химического состава металла, предназначенного для орудийных и оружейных стволов, а также знаменитой марки «Bohler-Rapide». Австрийцы соглашались поделиться «ноу-хау» в изготовлении ординарной инструментальной стали «Прима» и подобных ей типов. Договор заключался на 12 лет, с условием продления в

случае удовлетворения сторон. Наладить производство предполагалось через год — полтора, количество продукции заранее не оговаривалось, но минимальный уровень определялся в 20 тыс. пудов в год<sup>6</sup>.

В сентябре 1904 г., уже во время Русско-японской войны, для выплавки белеровской стали была построена вторая тигельная фабрика, работавшая на тиглях из цейлонского графита, уэльского и вестфальского кокса. За границей приобретались и легирующие элементы (феррохром, ферровольфрам и др.). Фабрика действовала недолго из-за разгоревшегося летом 1906 г. пожара, основательно повредившего здание и оборудование. Пока шел ремонт специалисты предприятия акцентировали внимание на исследовательских разработках «генеральных заказчиков» — военного и морского ведомств. К тому же белеровский металл оказался отнюдь не универсальным, из-за высокого содержания углерода не годился на клинковые заготовки, детали, подвергавшиеся трению и сжатию<sup>7</sup>.

После завершения войны с Японией на Дальнем Востоке Главное артиллерийское управление распорядилось снять с производства устаревшие чугунные боеприпасы, переход же на стальные требовал значительного увеличения расхода мартеновского и тигельного металла. Златоустовскому округу, кроме того, предписывалось снабжать оружейной сталью пермскую Мотовилиху. Во избежание срыва напряженных заданий окружная администрация ускоренными темпами вводила дополнительные плавильные мощности, решала параллельно с восстановлением сгоревшей фабрики сложную проблему замены графитовых стержней более дешевыми — коксовыми и т.п. Экстренное поручение ГАУ отодвинуло договор с иностранной фирмой на задний план. Не прибегая к методу Белера, уральцы сумели изготовить достойные аналоги импортных сплавов, освоили первоклассную отечественную «самозакалку», сталь, близкую по свойствам к «алмазной» — гордости штирийских мастеров и др.<sup>8</sup>

Таким образом, Русско-японская война, необходимость защиты отечественных рубежей и сфер влияния заставили царское правительство, несмотря на расстроенные финансы, приступить к модернизации военно-технического потенциала и всей экономики страны в целом, что повышало обороноспособность российского государства.

### Примечания

<sup>1</sup> Опыт российских модернизаций XVIII–XIX века. / Отв. ред. В.В. Алексеев. М., 2000. С. 58.

<sup>2</sup> Ерошкин И.П. Самодержавие накануне краха. М., 1975. С. 62.

<sup>3</sup> Опыт российских модернизаций XVIII–XIX века. / Отв. ред. В.В. Алексеев. М., 2000. С. 58.

<sup>4</sup> Шумкин Н.Г. К вопросу о состоянии военного производства на казенных горных заводах Урала накануне Первой мировой войны. // Социально-экономическое и политическое развитие Урала в XIX–XX вв.: к 90-летию со дня рождения В.В. Адамова. Сб. науч. ст. Екатеринбург, 2004. С. 189–190.

<sup>5</sup> Дмитриев А.В. Златоуст — Капфенберг (Все ли в прошлом?). // Россия и Западная Европа: взаимодействие индустриальных культур. 1700–1950. Официальные материалы международной научной конференции. Екатеринбург, 1996. С. 21.

<sup>6</sup> Государственный архив Свердловской области (ГАСО). Ф. 24. Оп. 19. Д. 1312. Л. 35–36.

<sup>7</sup> ГАСО. Ф. 24. Оп. 20. Д. 1687. Л. 4.

<sup>8</sup> Дмитриев А.В. Златоуст — Капфенберг (Все ли в прошлом?) // Россия и Западная Европа: взаимодействие индустриальных культур. 1700–1950. Официальные материалы международной научной конференции. Екатеринбург, 1996. С. 22.

А.Е. Курлаев (УрГУ)

### **ЗАВОДЫ МИНИСТЕРСТВА АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР НА УРАЛЕ (1941–1966 гг.)**

Автомобильная промышленность возникла на Урале в тяжелые годы Великой Отечественной войны. Эвакуированные в 1941 г. на Южный Урал из Москвы цеха автомобильного завода им. Сталина положили начало строительству в г. Миассе первого в крае автосборочного предприятия. 8 июля 1944 г. с его конвейера сошел первый уральский автомобиль. Новая отрасль промышленности возникла не на пустом месте. К этому времени Урал уже на протяжении двух с половиной столетий был известен как крупнейший центр металлургии, а в предвоенные годы здесь появилась и отрасль тяжелого машиностроения.

Упоминание о первых шагах уральской автомобильной промышленности, связанное с началом серийного производства автомобилей на первом заводе в г. Миассе, было опубликовано в №7–8 журнала «Автомобиль» за 1944 г.<sup>1</sup> До 1980-х гг. практически все работы имевшие отношение к автомобильной промышленности Урала касались завода в г. Миассе. Но как эти работы, так и ряд книг посвященные истории Уральского автомобильного, Уральского автотракторного, Кур-