

Н. А. Родионов
**ПРОИЗВОДСТВО СТРЕЛКОВОГО ВООРУЖЕНИЯ В ИЖЕВСКЕ
 В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XX В.**

УДК 94(470) «19»

ББК 63.3(2)6

Определены и рассмотрены ключевые проблемы производства стрелкового оружия в контексте развития оборонно-промышленного комплекса Урала. Анализируются процессы технико-технологической модернизации оружейного производства, доказывающиеся целесообразность обращения к внешним инновациям, импорта оборудования и материалов, применения зарубежного опыта и труда технических специалистов. Освещены трудности, проблемы и источники преодоления топливного кризиса на разных этапах его развития в первой половине XX в. Рассмотрены вопросы комплектования заводского производства трудовыми ресурсами. Показан вклад предприятия в освоение новых систем стрелкового вооружения. Результатом проведенного исследования является обоснованный вывод о важной роли уральского тыла, Ижевского оружейного завода в укреплении обороноспособности СССР накануне и в период Великой Отечественной войны.

Ключевые слова: *Урал, производство стрелкового вооружения, технико-технологическая модернизация, рабочие-оружейники*

На рубеже XX–XXI вв. в отечественной и зарубежной историографии активизировалось изучение военной истории России. Значительное количество исследований посвящено вопросам формирования и развития оборонно-промышленного комплекса (ОПК) СССР в XX в.¹ Опубликованы работы по отдельным секторам оружейного производства, по некоторым видам и типам оружия и военной техники.²

¹ См.: Симонов Н. С. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920–1950-е годы: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление. М., 1996; Щерба А. Н. Военная промышленность Ленинграда в 20–30-е годы. СПб., 1999; Самуэльсон Л. Красный колосс: становление военно-промышленного комплекса СССР. 1921–1941. М., 2001; Барабанов В. А. Российский ОПК: история и современность. М., 2002; Рассадин В. Н. Оборонно-промышленный комплекс. Генезис. Конверсия. М., 2002; Отечественный военно-промышленный комплекс и его историческое развитие. М., 2005; Быстрова И. В. Советский военно-промышленный комплекс: проблемы становления и развития (1930–1980-е гг.). М., 2006.

² См.: Артемов Е. Т., Бедель А. Э. Ядерно-оружейный комплекс Урала: этапы большого пути // Урал в военной истории России: традиции и современность. Екатеринбург, 2003. С. 12–15; Алексеев В. В. Советский атомный комплекс как порождение «холодной войны» // Россия в XX веке. Война 1941–1945 годов: современные подходы. М., 2005. С. 387–401; Родионов Н. А. Создание и развитие нового центра по производству артиллерийского вооружения и боеприпасов на Урале в 1930-е — середине 1940-х гг. // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов, 2013. С. 147–151.

Родионов Николай Анатольевич — к.и.н., с.н.с. отдела исторических исследований Удмуртского института истории, языка и литературы УрО РАН (г. Ижевск) E-mail: tamakpi@rambler.ru

Однако, анализ отечественной и зарубежной историографии приводит автора к выводу о том, что специальных работ по истории развития производства стрелкового вооружения в первой половине XX в. гораздо меньше, нежели по другим видам вооружения и боевой техники. Изучение истории этого важнейшего сегмента оружейного производства исследователи проводят главным образом на материалах Первой мировой и Великой Отечественной войн. До сих пор крайне мало трудов по истории отраслевого отряда рабочих-оружейников в первой половине XX в.³

Без углубленного внимания современных исследователей остаются многие важные аспекты развития отрасли и отдельных центров по производству стрелкового вооружения в условиях Русско-японской войны, Первой мировой и Второй мировой. Нуждаются в дальнейшем выявлении и изучении материалы о деятельности оружейных предприятий в 1920–1930-е гг., поскольку именно в межвоенный период закладывались основные мобилизационные, технико-технологические предпосылки и формировались условия для широкомасштабного развития производства стрелкового вооружения.

Слабо освещенными остаются управленческие аспекты развития отрасли. Большой интерес представляет изучение эволюции

³ См.: Бехтерева Л. Н. Рабочие оборонной промышленности Удмуртии в 1920-е годы. Ижевск, 1999.

техники и технологии, сырьевой и топливно-энергетической базы оружейного производства. Вместе с тем все эти ключевые вопросы остаются в тени.

Цель нашего исследования состоит в том, чтобы на материалах Ижевских оружейного и сталелитейного заводов (ИОСЗ) изучить ключевые процессы развития производства стрелкового вооружения в одном из крупных оборонно-промышленных центров Урала. Задачи статьи сводятся к анализу основных тенденций в развитии управленческой вертикали, эволюции техники и технологий, динамики и объемов выпуска продукции, вопросов обеспечения кадрами производства стрелкового вооружения в первой половине XX в.

В первой половине XX в. главным центром производства боевых винтовок оставались Ижевские оружейный и сталелитейный заводы. Они строились с начала XIX в. (1807 г.) на производственной, материально-технической, технологической и кадровой базе Ижевского железолитейного завода.⁴

Военно-политическая обстановка в первой половине XX в. вынуждала власти не упускать из поля зрения вопросы национальной обороны. Региональные аспекты управления производством стрелкового вооружения определялись центральными военными ведомствами. Так, ИОСЗ в 1920–1930-е гг. находились в ведении Главного управления военной промышленности (ГУВП) ВСНХ СССР, Всесоюзного ружейно-пулеметного треста «РУЖ», Государственного всесоюзного орудийно-оружейно-пулеметного объединения ВСНХ СССР, Артиллерийского управления РККА.

В системе управления оружейной промышленностью предприятие занимало видное место. Военное ведомство определяло штаты, структуру, механизмы управления ИОСЗ. Уже 1 марта 1923 г. приказом по ГУВП упразднялось коллегиальное управление заводами, распускалось Правление и вводилось единоначалие⁵. Происходили изменения и на внутреннем уровне организации и управления оружейным производством.

В рассматриваемый период все ведущие направления военной политики были наце-

лены на усиление роли Уральского региона в обеспечении обороноспособности государства. С этой доктриной непосредственно связывалась и производственная деятельность предприятий, занятых выпуском оружейной продукции. В годы индустриализации и особенно накануне и в период Второй мировой войны данный курс сопровождался в регионе модернизацией действующих и строительством новых предприятий военной промышленности.

Технико-технологическая модернизация производства охватила в первой половине XX в. все ведущие оружейные предприятия. Государство и военное ведомство уделяли большое внимание укреплению технико-технологической базы производства стрелкового вооружения. Необходимость такой работы была очевидной. Например, Ижевские оружейный и сталелитейный заводы, хотя и являлись одними из самых крупных предприятий на западе Уральского региона, в техническом отношении уступали ведущим зарубежным предприятиям, а по ряду позиций в оснащении современными станками, прессами, механизмами и материалами они отставали от других профильных российских заводов.

При изучении вопросов истории индустриального развития и технико-технологической модернизации региональных промышленных центров современные исследователи стали уделять больше внимания анализу роли иностранного фактора.⁶ По целому ряду позиций он занимал ведущее положение и в укреплении материально-технической базы оружейного производства России.

В процессе технико-технологической модернизации производства стрелкового оружия на ИОСЗ можно выделить несколько этапов. Так, первичная модернизация производства осуществлялась во второй половине XIX — начале XX вв., еще в условиях капиталистической индустриализации. В ходе ее проведения принимающая сторона отдавала предпочтение внешним (иностранным) источникам.

⁴ См.: Родионов Н. А. Вопросы истории формирования и развития рабочего класса и промышленности Удмуртии в трудах П. Н. Луппова // Историк. Время. Архивы: к 130-летию со дня рождения П. Н. Луппова (1867–1949 гг.). Ижевск, 1998. С. 38–41.

⁵ ЦГА УР. Ф. Р-543. Оп. 13. Д. 42. Л. 274, 275об.

⁶ См.: Родионов Н. А. Производственно-техническое сотрудничество Удмуртии с зарубежными фирмами в конце XIX–XX вв. (основные этапы, содержание, особенности) // Российское государство: прошлое, настоящее, будущее. Ижевск, 2000. С. 31–34; Шпотов Б. М. «Западный фактор» в индустриализации СССР. 1920–1930-е гг. // Индустриальное наследие. Саранск, 2006. С. 486–493; Родионов Н. А. Модернизация отечественной промышленности на импортной технической базе в 1920–1930-е гг. (по материалам Приуралья) // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов, 2012. № 12 (26), ч. 3. С. 161–164.

С начала XX в., особенно накануне военного столкновения России с Японией, проводилась постоянная работа по закупке и оснащению предприятий современным техническим оборудованием. На такие цели Военным советом для Ижевского, Тульского и Сестрорецкого заводов ассигновались соответствующие суммы.⁷ Выявленные документы, в основном архивные, показывают, что поставки продукции военно-технического назначения из-за границы в ведущие оружейные центры России в этот период носили достаточно активный характер.

Необходимость обращения оружейного производства к техническому импорту на новом этапе развития объясняется как слабой технической базой, так и низким уровнем развития отечественных отраслей, которые обеспечивали его техническое оснащение. В условиях Первой мировой войны вопрос о поставках из-за границы приобрел особую остроту. ИОСЗ накануне и в период войны развивали производственно-технические контакты с фирмами и компаниями ряда индустриально развитых государств (Англия, Бельгия, Германия, Франция, США).

Наряду с иностранными поставщиками, посредниками в технической модернизации оружейного производства выступали российские акционерные общества, торговые дома, товарищества и фирмы: сталелитейные, прокатные и инструментальные заводы «Томас Фирт с сыновьями», «Русско-Бельгийские патронные заводы» (Москва), акционерное общество русских аккумуляторных заводов «Тюдор» (Санкт-Петербург), акционерное общество «Бр. Белер и К» (Екатеринбург), акционерное общество русских электрических заводов «Сименс и Гальске» (Екатеринбургское отделение), фирма «Джон М. Сумнер и К^о», товарищество «Воссидло и К^о», московское товарищество «Машины-орудия и двигатели» (К. Кеппен и К^о).⁸

Тесные производственные связи были установлены между Ижевским оружейным заводом и российским отделением фирмы «Шухардт и Шютте» (Санкт-Петербург). По одному из заказов в декабре 1909 г. фирма

выслала в адрес ижевского предприятия каталог моделей американских автоматических и приводных полуавтоматических револьверно-токарных станков от разных производителей, в частности известных американских заводов «Кливлэнд», «Поте и Джонстон». В другом письме от 17 декабря 1909 г. фирма информировала ижевских оружейников о возможности командировать на завод американского инженера, который окажет помощь в пуске поставленного станка и научит персонал рациональным приемам работы на нем и его обслуживанию.

О глубине процессов модернизации отечественных оружейных предприятий свидетельствует рост денежных ассигнований. Так, в 1913 г. Военным министерством на оборудование заводов предоставлялось 15,850 млн рублей, в том числе 1,3 млн руб. — Тульскому заводу, 4 млн — Ижевскому оружейному заводу, 1,4 млн руб. — Сестрорецкому заводу. Два последних предприятия в феврале 1915 г. получают от Военного совета дополнительные средства на «особо неотложные работы», а в апреле того же года — еще 5,3 млн руб. и 0,6 млн руб., соответственно.⁹

В период Первой мировой войны снабжение импортным оборудованием ИОСЗ и других оружейных центров России хотя и несколько сдерживалось (что было связано с медленным поступлением станков из-за границы, трудностью их доставки из портов Архангельска и Владивостока), но, в целом, не прекращалось. В сложных военных условиях иностранные фирмы, главным образом из США, обеспечивали российские оружейные заводы станками, механизмами и техническими приборами. К ноябрю 1915 г. из 2 481 станка, заказанного за границей, было получено около 1 000 и большое количество их находилось в пути. О динамике поступления станков по заказам ИОСЗ в 1916 г. свидетельствуют такие данные: в январе было получено 77 иностранных станков, в феврале — 14, в марте — 53 станка. Всего за первую половину 1916 г. из заказанных 1 149 станков поступило 237 станка. Среди наиболее крупных американских и европейских производителей и поставщиков были «Кливлэнд», «Гесс», «Шухардт и Шютте», «Ремингтон», «Пратт и Витней», «Нортон», «Цинциннати» и др.

⁷ См.: Поликарпов В. В. Из истории военной промышленности в России (1905–1916 гг.) // Ист. зап. Т. 104. М., 1979. С. 124.

⁸ Нами приведен лишь краткий перечень зарубежных и российских поставщиков. Выявленные источники указывают на существование взаимосвязей ИОСЗ и с другими деловыми партнерами.

⁹ Поликарпов В. В. Указ. соч. С. 125, 134.

В целях решения вопросов технического оснащения ИОСЗ за границу направлялись специалисты предприятия, причем они были заняты не только решением своих корпоративных задач, но и выполнением поручений других предприятий отрасли. В марте 1915 г. по предписанию Главного Артиллерийского Управления была образована комиссия под председательством полковника ИОСЗ А. Н. Циглера. Перед комиссией была поставлена задача обеспечить массовую закупку в России и США станков для всех технических артиллерийских заведений. В целом, увеличение импортного технического оборудования существенно отражалось на развитии оружейного производства. Спады производства винтовок на Ижевском оружейном заводе, наблюдавшиеся в межвоенные периоды 1900–1904 гг. (до Русско-Японской войны) и 1906–1914 гг. (до Первой мировой войны), не были непосредственно связаны с поступлением и использованием импортного оборудования, а зависели от мобилизационных планов, которые в мирное время, естественно, сокращались.

Индустриальное развитие промышленных центров Урала в 1920–1930-е гг. также сопровождалось достаточно активным оснащением предприятий современным станочным оборудованием. В указанный период «во ввозе импортного оборудования, — отмечает В. П. Тимошенко, — чрезвычайно нуждался целый ряд отраслей уральской промышленности».¹⁰ Одним из наиболее крупных потребителей технического импорта в регионе оставалось оружейное производство. Так, на Ижевском оружейном заводе в середине 1920-х гг. был 3031 станок иностранного и отечественного производства. Интенсивно эксплуатировавшийся в военные годы парк оборудования по своему техническому состоянию не удовлетворял современным требованиям. Станки имели высокую степень изношенности (до 70 %). Длительные простои, вызванные поломкой оборудования, наблюдались и на сталелитейном заводе.

На приобретение импортного оборудования для ИОСЗ выделялись крупные суммы. В 1920–1930-е гг. осуществлялись поставки токарных, фрезерных и других станков, изготовленных на американских, бельгийских,

немецких фирмах («Бардонс и Омбер», «Беккер», «Браун Шарп», «Варта», «Дюкамен», «Кингсбури», «Ледке Шиплей» «Нортон», «Смит Мильс» «Цинциннати»). Известность получает оборудование фирм «Л. Лева» и «Сименс — Шуккерт». За счет импортных поставок постоянно расширялось и пресовое хозяйство предприятия, на котором в рассматриваемый период действовали прессы фирмы «Эймуко» и молоты фирмы «Биллингс — Спенсер».

В период первой пятилетки, в 1928–1932 гг., выписывается импортное оборудование для расширения инструментальной мастерской ИОСЗ. Кроме этого, для пополнения станкостроительного цеха, созданного в конце 1930 г., дополнительно было заказано 166 станков, в том числе 80 — из-за рубежа.¹¹ Особенно крупные поставки для оружейного предприятия производились из Германии (фирмы-изготовители «Болей — Лейглейн», «Крупп», «Мальмеди», «Рейнскнер», «Рихард — Раунах»), Англии (фирмы «Арно — Лезе», «Гесс»), США (фирма «Сельсон»). В номенклатуре заказанных германских товаров, например, были станки токарные и станки для протяжки медной проволоки. Краткий перечень оборудования и материалов, полученных предприятием из Англии, включал правильно-вальцовочные станки, вальцовки, черные и цветные металлы. В результате поставок современных высокопроизводительных станков и автоматов на ИОСЗ были существенно увеличены производственные мощности.

Одним из интересных вопросов остается выявление воздействия технико-технологической модернизации не только на производство, но и на его участников. Здесь следует отметить, что в результате оснащения производства современным импортным оборудованием, с одной стороны, увеличились темпы механизации ручного труда, с другой — возросли требования к технико-профессиональному уровню рабочих кадров, наблюдалось изменение профессионально-производственной культуры рабочих-оружейников.

Укрепление топливно-энергетической базы крупных промышленных центров Урала оставалось одной из важнейших задач в первой половине XX в. Развитие ее, по оценке исследователей, являлось фактором непрерывного

¹⁰ Тимошенко В. П. Урал в мирохозяйственных связях (1917–1941 гг.). Свердловск, 1991. С. 109.

¹¹ См.: Родионов Н. А. История оружейного производства в Удмуртии (XIX–XXI вв.). Ижевск, 2009. С. 131.

роста индустриального производства региона.¹² Выявленные материалы показывают, что увеличение динамики и объемов выпуска оружия на ИОСЗ также находилось в прямой зависимости от наличия у предприятия основных видов топлива.

Имеющиеся исследования и архивные источники показывают, что особенно тяжелое положение с обеспечением предприятий топливом складывалось в военные годы. Нарушение межрегиональных транспортных связей серьезно влияло на доставку минерального топлива. Топливная отрасль постоянно испытывала дефицит трудовых ресурсов в результате мобилизации ее рабочих в армию. В военные годы получила распространение практика использования на лесотопливных заготовках иностранной рабочей силы. В целом, топливный голод наблюдался на предприятиях и в Первую мировую войну, и в Гражданскую войну, не менее напряженной ситуация с топливом оставалась и в межвоенный период.¹³

Среди топливно-энергетических источников, наряду с основными видами минерального топлива, важное место занимали дрова. На Урале в конце 1920-х гг. свыше 70 % заготовленной древесины употребляли на дрова.¹⁴ Дровяное топливо широко использовалось и на ИОСЗ. Годовая потребность в дровах на предприятии на рубеже 1920–1930-х гг. составляла около 436 тыс. м³. Перед Великой Отечественной войной в целях обеспечения полноценной базы дровяного топлива постановлением Экономического совета от 14 января 1938 г. предприятия Наркомата обороны СССР и Наркомата оборонной промышленности были включены в перечень литерных потребителей дров.¹⁵

В условиях Великой Отечественной войны предприятия продолжали испытывать большой дефицит в топливе, прежде всего в угле и нефтепродуктах. Прежде снижавшийся удельный вес дровяного сегмента в топливном балансе Урала вновь увеличился и достиг 25 %.¹⁶ Была проведена большая работа по укрепле-

нию лесотопливного хозяйства Удмуртской республики: создано 11 новых лесопунктов, построены новые лесовозные железные дороги и Кильмезская лесоперевалочная база. Лесопункты пополнялись постоянными кадрами. На лесозаготовках трудились тысячи рабочих-сезонников. Своим самоотверженным трудом они обеспечивали снабжение предприятий оборонной промышленности дровяным топливом. Вместе с тем истощение лесных ресурсов региона в результате интенсивной эксплуатации, особенно в период индустриализации, вынуждало ИОСЗ, как и другие промышленные предприятия, искать новые, альтернативные топливные источники.

В таких условиях одной из актуальных задач становится привлечение на нужды индустриального производства торфяных ресурсов Урала и Удмуртской республики. Расширение топливной базы металлургии и оружейного сектора в 1930-е — начале 1940-х гг. происходило посредством освоения торфяных ресурсов региона. Трестом «Оборонторфострой» на территории Удмуртской республики были созданы новые торфодобывающие предприятия «Сива», «Тюлькино — Пушкари», «Вишур» и «Майское». Всего за период с 1940 г. по 1946 г. количество торфодобывающих предприятий здесь увеличилось с 6 до 16.¹⁷ Для укрепления управленческой вертикали отрасли по распоряжению СНК СССР от 23 ноября 1942 г. в регионе был образован Союзный торфяной трест «Ижторф».

В период войны Удмуртская республика становится достаточно крупным центром интенсивного освоения торфяных ресурсов Уральского региона. Если в Молотовской, Свердловской и Челябинской областях в 1943 г. добыча торфа увеличилась в 2–3 раза, то в Удмуртии торфопроизводство выросло в 1944 г., по сравнению с 1940 г., в 6,9 раза, а всего добыча торфа здесь увеличилась за период войны в 7 раз, по другим данным — почти в 10 раз.¹⁸ Промышленные предприятия Ижевска, выпускающие металл и вооружение, не раз выходили из критической ситуации благодаря использованию местных топливных источников.

Таким образом, в период Второй мировой войны лес и торф оставались важным топливным источником, необходимым для развития

¹² См.: Соловов М. Топливный баланс промышленности Урала // Хозяйство Урала. Свердловск, 1926. № 19. С. 17–26; Клименко К. Уральский промышленный район. М., 1945. С. 4.

¹³ ЦДНИ УР. Ф. 2. Оп. 1. Д. 20. Л. 599; Ф. 25. Оп. 1. Д. 18. Л. 61.

¹⁴ См.: Переход В. К анализу уральского лесного хозяйства (опыт статистико-экономического изучения) // Хозяйство Урала. Свердловск, 1928. № 7. С. 33.

¹⁵ ЦГА УР. Ф. Р-551. Оп. 1. Д. 28. Л. 4.

¹⁶ История Урала. Пермь, 1965. Т. 2. С. 390, 397.

¹⁷ ЦГА УР. Ф. Р-1087. Оп. 1. Д. 28. Л. 71.

¹⁸ См.: Клименко К. Указ. соч. С. 51, 53; Урал — фронту. М., 1985. С. 127.

военного производства. Предприятия, обеспечиваемые в период войны как привозными, так и местными топливными ресурсами, смогли покрыть свои энергетические и технологические потребности и наладить производство вооружения для фронта в значительном количестве.

В развитии производства стрелкового вооружения наиболее острой оставалась проблема трудовых ресурсов. Можно с большой долей уверенности предполагать, что те или иные колебания в обеспеченности рабочими кадрами ИОСЗ самым серьезным образом отражались на показателях деятельности основного производства, а также секторов, обеспечивающих выпуск стрелкового вооружения.

Количество рабочих кадров на предприятии во многом зависело от военно-политической обстановки: в мирный период численность рабочих, занятых на производстве, сокращалась, в военные годы — увеличивалась. Так, в первой половине 1904 г. в десяти производственных мастерских ИОСЗ насчитывалось 3 543 рабочих и служащих, а в 1905 г. на ИОСЗ было свыше 11 682 рабочих (мужского пола).¹⁹ В последующий период вновь наблюдаются изменения в численности заводских рабочих. В январе 1906 г. в мастерских (цехах) и на электростанции Ижевского оружейного завода было занято 5 863 человека.²⁰ В 1909 г. на ИОСЗ трудилось 6 670 человек, в 1911 г. — 7 200. В период Первой мировой войны на ИОСЗ работало 22 000 человек.²¹ По данным на 1 января и за май 1917 г., численность рабочих составляла соответственно 30 573 и 34 197 человек.²²

Определенные трансформации происходили в составе рабочей силы. Миграционные процессы, наблюдавшиеся вследствие военных событий, влияли не только на численность, но и на социальный и национальный состав оружейников. Наряду с русскими, удмуртами и татарами, на производстве в начале XX в. трудились украинцы, белорусы, евреи. Кроме рабочих, занятых на основном производстве, для выполнения вспомогательных работ на ИОСЗ использовался труд китайцев, корейцев и других иностранных подданных.

¹⁹ ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3832. Л. 37, 38; Д. 3858. Л. 90.

²⁰ Там же. Ф. 4. Оп. 1. Д. 4065. Л. 106.

²¹ См.: Удмуртия в период Первой мировой войны. 1914–1918: сб. документов. Ижевск, 2006. С. 110.

²² См.: Рафиков И. К. Рабочие Урала в первые годы Советской власти: численность, состав, положение: дис. ... канд. ист. наук. Свердловск, 1988. С. 54, прил. 2.

Помимо них, в составе временной иностранной рабочей силы были военнопленные Первой мировой войны. Большое количество их было сосредоточено в топливно-сырьевом, строительном и других секторах оружейного производства. В период Гражданской войны и Ижевско-Воткинского восстания произошли количественные и структурные изменения в трудовых ресурсах. В 1920–1930-е гг. на ИОСЗ трудились рабочие и специалисты, прибывшие в СССР по договорам промышленной иммиграции из европейских государств.

Дефицит в трудовых ресурсах администрация предприятий, выпускавших вооружение, закрывала путем проведения оргнабора (в 1930-е гг.), приглашения технических специалистов или посредством мобилизации рабочих кадров (в военный период). В годы Второй мировой войны социальный и национальный состав рабочей силы, занятой на военном производстве и смежных отраслях, еще более расширился. В 1941–1945 гг. получило распространение использование временной рабочей силы (сезонники, эвакуированные, иностранные военнопленные) в секторах, связанных с обслуживанием основного производства, однако это не имело крупного экономического эффекта. Увеличивались производственные задания, поэтому в условиях нехватки кадров их выполнение достигалось предельным физическим напряжением сил.

На обеспечение производства стрелкового вооружения кадрами влияла относительно высокая зарплата, наличие социальных льгот. Вместе с тем существовал ряд внутренних и внешних дестабилизирующих факторов (например, тяжелые условия труда, неустроенность быта), которые вынуждали отдельных рабочих к уходу с производства до окончания срока договора. В начале войны для закрепления рабочей силы Верховным Советом СССР был принят указ «Об ответственности рабочих и служащих предприятий военной промышленности за самовольный уход с предприятий» от 26 декабря 1941 г., приравнивавший самовольный уход к дезертирству (военный трибунал приговаривал виновных к тюремному заключению на срок от 5 до 8 лет), однако даже он не мог удержать рабочих, решивших уйти или даже бежать с производства.

Заказы военного ведомства определяли приоритеты производственной деятельности ИОСЗ. В начале XX в. главное место среди выпускаемой продукции занимало боевое

стрелковое оружие, прежде всего винтовки системы С. И. Мосина. Ижевский оружейный завод продолжал также выпускать холодное оружие.

Накануне Русско-японской войны выпуск винтовок составил: в 1900 г. — 100 030 штук, в 1901 г. — 81 364, в 1902 г. — 25 000, в 1903 г. — 20 000 штук.²³ После окончания войны объемы выпуска основной продукции продолжали сокращаться. В этих условиях предпринимаются попытки наладить производство 3-линейного автоматического пулемета системы американского изобретателя Х. С. Максима.²⁴

Сталелитейный завод продолжал обеспечивать основные потребности оружейников в металле. В период с 1 ноября 1915 г. по 1 мая 1916 г. металлурги выпустили 540 999 стволов, кроме того, за этот же период было изготовлено несколько миллионов патронных обойм.

Несмотря на неблагоприятные условия развития заводов в период войны, выпуск основной продукции был увеличен, достигнув максимума (504 871 винтовка) в 1916 г. Около половины всего российского стрелкового оружия (48 %) в годы Первой мировой войны было изготовлено на Ижевском оружейном заводе. Для общей характеристики производительности ИОСЗ приведем данные по главным видам продукции (табл. 1).

сталь, проволока для оружейных заводов, проволока для орудийной группы и др.

В группе готовых изделий, выпускавшихся в этот период, можно выделить: винтовки 3-линейные и запчасти к ним, револьвер «Наган» с запасными частями и принадлежностями, автоматический пистолет, осветительные пистолеты, пулемет «Максим» и запасные части к нему, пулемет системы В. А. Дегтярева с запасными частями и принадлежностями, запасные части и принадлежности к пулемету «ДА», пулемет «ДП», пулемет «ДТ» танковый, пулемет «П-В-1» и запасные части и принадлежности к нему, обоймы, шаровые установки, станок «Соколова» с запасными частями.

Выпуск основных видов военной продукции во второй половине 1920-х гг. значительно снизился в сравнении с периодом Первой мировой войны. Так, за 1927–1928 гг. при работе в одну смену на ИОСЗ было выпущено 106 782 винтовки, 32 072 т литой маргеновской стали и 5 062 т литой тигельной стали.²⁵ Вместе с тем в межвоенный период мобилизационные возможности ИОСЗ продолжали сохраняться на необходимом уровне. Так, в начале 1930-х гг. предприятие располагало мощностями для выпуска 450 тыс. винтовок. К 1933 г. на заводе производилось свыше 10 образцов боевого и охотничьего оружия. Определить же динамику

Таблица 1

Динамика выпуска основных видов продукции на ИОСЗ в 1914–1916 гг.

Наименование продукции	1914 г.	1915 г.	1916 г.
Винтовки (шт.)	82 121	312 928	504 871
Литой металл (т):			
маргеновский	18 607	30 188	38 443
тигельный	2 775	3 521	6 505

Источник: ЦГА УР. Ф. Р-543. Оп. 14. Д. 315. Л. 1090б.

В номенклатуре продукции, выпускаемой на ИОСЗ в 1920-е — начале 1930-х гг., были различные полуфабрикаты и готовые изделия. Среди первой группы следует выделить прокат металла, различный металл на изготовление 3-линейных винтовок с принадлежностями и запасных частей к ним, черновые стволы, авиапоковки, инструментальная

изготовления стрелкового вооружения в межвоенный период и в годы Второй мировой войны на данном этапе исследования не представляется возможным по целому ряду причин. Новейшие публикации ценных документальных источников по становлению и развитию оборонно-промышленного комплекса СССР в 1920–1930-е гг. также пока мало что проясняют в этом вопросе.²⁶

²³ См.: Соловьев А. М. В память столетнего юбилея основания Ижевского оружейного завода. 1807 г. 10 июня — 1907 г. 10 июня: Исторический очерк. Ижевск, 1907. С. 48; Военная история Урала. События и люди. Екатеринбург, 2008. С. 84.

²⁴ ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3873. Л. 9, 31.

²⁵ Там же. Ф. Р-543. Оп. 14. Д. 315. Л. 1090б.

²⁶ См.: Становление оборонно-промышленного комплекса СССР (1927–1932). М., 2008.

Предвоенная обстановка подвигала военное ведомство на постановку перед оружейными заводами новых мобилизационных задач по освоению и выпуску современных видов и образцов стрелкового вооружения. Была доработана автоматическая винтовка системы С. Г. Симонина (АВС-36), модернизирована винтовка системы С. И. Мосина, освоено производство самозарядной винтовки конструкции Ф. В. Токарева (СВТ-40). В 1940 г. оружейники Ижевска выпустили 68 800 винтовок АВС-36. Начался массовый выпуск СВТ-40, и к концу 1940 г. производство этой винтовки достигло 500 шт. в сутки. В 1941 г. было изготовлено свыше 250 тыс. самозарядных винтовок конструкции Ф. В. Токарева. За период Великой Отечественной войны ижевские оружейники выпустили 11 145 тыс. винтовок и карабинов. Ежедневно для фронта изготавливалось 12 тыс. винтовок.

Представленные материалы позволяют сделать следующие выводы. В первой половине XX в. развитие производства стрелкового вооружения происходило циклично и определялось главным образом внешнеполитическими и военными факторами. Именно накануне войн и особенно в период военных действий мощности оружейного производства были максимально задействованы и выпуск оружия увеличивался многократно.

В первой половине XX в. на Ижевских оружейном и сталелитейном заводах продолжается в больших объемах техническая модернизация производства. В 1930-е гг. предприятие значительно расширилось и перестроилось. Была осуществлена реконструкция отдельных производств и участков, модернизация оборудования. При ее проведении широко использовалась иностранная техника и новейшие технологии. В связи с выполнением мобилизационных и военных программ неуклонно увеличивалась емкость регионального оружейного рынка для импорта станочного, кузнечного, пресового и другого технического оборудования, материалов и сырья. Активизировалось изучение передового отечественного и зарубежного технического опыта в сфере стрелкового вооружения. Специалисты оружейного производства, в частности, выезжали в деловые командировки за границу.

Мобилизация оружейного производства в условиях военного, до- и послевоенного вре-

мени сопровождалась освоением новых видов вооружения. Совершенствовались технологии производства. В период Второй мировой войны на военных предприятиях вводилась конвейеризация, что увеличивало возможности по наращиванию объемов выпуска оружия. В первой половине XX в. предприятия Удмуртии стали одними из самых крупных производителей стрелкового вооружения.

Важной задачей оставалось улучшение снабжения оружейного производства металлом, минеральным топливом, лесом и другими видами сырья и материалов. Укрепление оружейного сектора было тесно связано с ростом топливно-энергетической базы. Наряду с углем, нефтепродуктами, дровяным топливом, использование которых все более росло, в военной экономике важное место заняли другие топливно-энергетические источники, прежде всего торф. Широкое использование торфяного и дровяного топлива было особенно актуально в экстремальных условиях военного времени.

В сфере производства стрелкового оружия было сосредоточено большое количество трудовых ресурсов. Основное ядро оружейников составляли потомственные рабочие, имевшие достаточно высокую профессиональную квалификацию. Выявленные источники показали, что для развития оружейного производства приглашались зарубежные рабочие и специалисты. В обеспечении производства, в частности, топливными ресурсами участвовала временная иностранная рабочая сила из числа корейцев, китайцев и военнопленных Первой и Второй мировой войны.

С производством стрелкового вооружения были тесно связаны известные оружейники, такие как Ф. В. Токарев, В. А. Дегтярев, С. Г. Симонов, А. И. Судаев, Г. С. Шпагин. Производственный опыт создателей отечественного оружия использовался при формировании собственной конструкторской базы, способствовал подготовке местных кадров оружейников в послевоенный период. Наличие квалифицированных трудовых ресурсов, достаточно высокий уровень оплаты труда рабочих-оружейников, приглашение на производство опытных изобретателей и конструкторов, использование опыта иностранных специалистов — все это обеспечивало рост выпуска стрелкового вооружения.

Nikolay A. Rodionov

Candidate of Historical Sciences, Udmurt Institute of History, Language and Literature, Ural Branch of the RAS (Russia, Izhevsk)
E-mail: tamakpi@rambler.ru

SMALL ARMS MANUFACTURING IN IZHEVSK
IN THE FIRST HALF OF THE 20th CENTURY

The article defined and reviewed the key issues of the small arms manufacturing within the context of defense industry development in the Urals. The author analyzed the processes of technological modernization of arms production, and provided arguments in favor of the use of external innovations, import of equipment and materials, use of foreign knowledge and employing technical experts. The article describes the difficulties, problems and the sources of overcoming the energy crisis at various stages of its development during the first half of the 20th century. The issues related to recruitment of qualified labor for production facilities have also been reviewed. The author demonstrated the contribution of the company in the development of new small arms systems. The outcome of the work performed is the well-founded conclusion about the importance of the Urals as the army support area, and the Izhevsk Small Arms works for the strengthening of defense capacity of the USSR on the eve and during the years of the Great Patriotic War.

Key words: *Ural, manufacture of small arms, technical and technological modernization, workers gunsmiths*

REFERENCES

- Alekseev V. V. *Rossiya v XX veke. Voyna 1941–1945 godov: sovremennye podkhody* [Russia in the XX century. War of 1941–1945: modern approaches]. Ekaterinburg: IIA UrO RAN Publ., 2005, pp. 387–401. (in Russ.).
- Artemov E. T., Bedel A. E. *Ural v voennoy istorii Rossii: traditsii i sovremennost* [Ural military history of Russia: tradition and modernity]. Ekaterinburg: IIA UrO RAN Publ., 2003, pp. 12–15. (in Russ.).
- Barabanov V. A. *Rossiyskiy OPK: istoriya i sovremennost* [Russian military industrial complex: past and present]. Moscow: RITs “Alfa” MGOPU Publ., 2002, 257 p. (in Russ.).
- Bekhtereva L. N. *Gosudarstvo — ekonomika — politika: aktualnye problemy istorii* [State — economy — politics: actual problems of history]. St. Petersburg: SPb GPU Publ., 2010, pp. 15–18. (in Russ.).
- Bekhtereva L. N. *Rabochie oboronnoy promyshlennosti Udmurtii v 1920-e gody* [The workers of the defense industry in Udmurtia 1920]. Izhevsk: UIIYaL UrO RAN Publ., 1999, 150 p. (in Russ.).
- Bystrova I. V. *Sovetskiy voenno-promyshlennyy kompleks: problemy stanovleniya i razvitiya (1930–1980-e gg.)* [Soviet military-industrial complex: problems of formation and development (1930–1980)]. Moscow: IRI RAN Publ., 2006, 704 p. (in Russ.).
- Bystrova I. V. *SSSR i kholodnaya voyna* [The Soviet Union and the Cold War]. Moscow: Mosgorarkhiv Publ., 1995, pp. 176–179. (in Russ.).
- Istoriya Urala* [History of the Urals]. Perm: Permskoe knizhnoe izdatelstvo Publ., 1965, Vol. 2, 612 p. (in Russ.).
- Klimenko K. *Uralskiy promyshlennyy rayon* [Ural industrial area]. Moscow: Gosplanizdat Publ., 1945, 68 p. (in Russ.).
- Otechestvennyy voenno-promyshlennyy kompleks i ego istoricheskoe razvitie* [Domestic military-industrial complex and its historical development]. Moscow: Ladoga-100 Publ., 2005, 752 p. (in Russ.).
- Perekhod V. *Khozyaystvo Urala* [Agriculture Urals], 1928, № 7, p. 33. (in Russ.).
- Polikarpov V. V. *Istoricheskie zapiski* (Historical notes), 1979, Vol. 104, pp. 123–167. (in Russ.).
- Rassadin V. N. *Oboronno-promyshlennyy kompleks. Genezis. Konversiya* [Military-industrial complex. Genesis. Conversion]. Moscow: MAKS Press Publ., 2002, 320 p. (in Russ.).
- Rodionov N. A. *Istoricheskie, filosofskie, politicheskie i yuridicheskie nauki, kulturologiya i iskusstvovedenie. Voprosy teorii i praktiki* [Historical, philosophical, political and legal sciences, cultural studies and art history. Theory and practice]. Tambov: Gramota Publ., 2012, № 12 (26), part 3, pp. 161–164. (in Russ.).

- Rodionov N. A.** *Istoricheskie, filosofskie, politicheskie i yuridicheskie nauki, kulturologiya i iskusstvovedenie. Voprosy teorii i praktiki* [Historical, philosophical, political and legal sciences, cultural studies and art history. Theory and practice]. Tambov: Gramota Publ., 2013, pp. 147–151. (in Russ.).
- Rodionov N. A.** *Istorik. Vremya. Arkhivy* [Historian. Time. Archive]. Izhevsk: Komitet po delam arkhivov pri Pravitelstve UR Publ., 1998, pp. 38–41. (in Russ.).
- Rodionov N. A.** *Istoriya oruzheynogo proizvodstva v Udmurtii (XIX–XXI vv.)* [History of arms production in Udmurtia (XIX–XXI centuries)]. Izhevsk: UdIIYaL UrO RAN Publ., 2009, 320 p. (in Russ.).
- Rodionov N. A.** *Rossiyskoe gosudarstvo: proshloe, nastoyashchee, budushchee* [Russian state: past, present and future]. Izhevsk: UdGU Publ., 2000, pp. 31–34. (in Russ.).
- Samuelson L.** *Krasnyy koloss: stanovlenie voenno-promyshlennogo kompleksa SSSR* [Red colossus: the making of the military-industrial complex of the USSR]. Moscow: AIRO-XX Publ., 2001, 296 p. (in Russ.).
- Shcherba A. N.** *Voennaya promyshlennost Leningrada v 20–30-e gody* [Leningrad military industry in 20–30s]. St. Petersburg: Nestor Publ., 164 p. (in Russ.).
- Shpotov B. M.** *Industrialnoe nasledie* [Industrial heritage]. Saransk: Mordovskoe knizhnoe izdatelstvo Publ., 2006, pp. 486–493. (in Russ.).
- Simonov N. S.** *Voенно-promyshlennyy kompleks SSSR v 1920–1950-e gody: tempy ekonomicheskogo rosta, struktura, organizatsiya proizvodstva i upravlenie* [Military-industrial complex of the USSR in 1920–1950: economic growth, structure, organization, production and management]. Moscow: ROSSPEN Publ., 1996, 336 p. (in Russ.).
- Solovov M.** *Khozyaystvo Urala* [Agriculture Urals], 1926, № 19, p. 17–26. (in Russ.).
- Stanovlenie oboronno-promyshlennogo kompleksa SSSR (1927–1932)** [The formation of the military-industrial complex of the USSR (1927–1932)]. Moscow: TERRA-Knizhnyy klub Publ., 2008, Vol. 3, part 1, 912 p. (in Russ.).
- Timoshenko V. P.** *Ural v mirokhozaystvennykh svyazyakh (1917–1941 gg.)* [Ural in world economic relations (1917–1941 gg.)]. Sverdlovsk: UrO AN SSSR Publ., 1991, 152 p. (in Russ.).
- Ural — frontu** [Ural — front]. Moscow: Ekonomika Publ., 1985, 344 p. (in Russ.).
- Voennaya istoriya Urala. Sobytiya i lyudi** [Military history of the Urals. Events and people]. Ekaterinburg: Sokrat Publ., 2008, 320 p. (in Russ.).