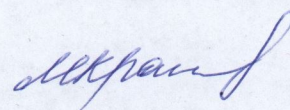


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

На правах рукописи



Крапивенцева Мария Борисовна

**ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ
ТУЛЬСКОГО ОРУЖЕЙНОГО ЗАВОДА В 1917–1929 гг.**

07.00.02 – Отечественная история

Диссертация на соискание ученой степени
кандидата исторических наук

Научный руководитель:
доктор исторических наук, профессор
Самарцева Елена Игоревна

Тула – 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. Подготовка кадров администрации Тульского оружейного завода в 1917–1929 гг.	33
1.1. Трансформация системы управления на заводе и характеристика кадров управления производством	33
1.2. Военно-техническая интеллигенция в составе технической администрации ТОЗ в 20-е гг. XX в.	46
1.3. Подготовка и повышение квалификации младшего и среднего технического персонала	63
ГЛАВА 2. Подготовка квалифицированных рабочих кадров в 1917–1929 гг.	91
2.1. Профессионально-технические учебные заведения при Тульском оружейном заводе	91
2.2. Техническая учеба и повышение квалификации рабочих кадров	117
2.3. Культурно-просветительная деятельность среди рабочих завода.....	135
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	159
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ	170
ПРИЛОЖЕНИЯ	191

ВВЕДЕНИЕ

Для истории России вопросы модернизации структуры и содержания отечественной образовательной системы относятся к числу тех, чья актуальность не ослабевает со временем. В частности, векторы развития профессионально-технического образования России во многом определяются потребностью в специалистах в области производства оружия, что обусловлено значением оружейных заводов для обороноспособности страны. В условиях реализации государственной программы Российской Федерации по развитию оборонно-промышленного комплекса, одной из целей которой в долгосрочной перспективе является наращивание научно-технического, кадрового и интеллектуального потенциала предприятий комплекса, целесообразным является изучение опыта подготовки кадров для предприятий оборонного значения, особенно в переломные моменты истории, к которым относится и период создания системы профессионального образования СССР. Среди оборонных предприятий в 20-е гг. XX в. особое место занимал первый государственный оружейный завод в г. Туле – оружейной столице России, который как старейшее и крупнейшее предприятие оборонной промышленности определял и направления развития профессионально-технического образования Тульского региона, и в ряде аспектов, России в целом. На Тульском оружейном заводе (далее в ряде случаев – ТОЗ) в 1917–1929 гг. в. благодаря комплексу организационных мер завода и активной деятельности его работников были реализованы решения правительства в области подготовки кадров и обеспечены потребности предприятия и города в квалифицированных работниках. Актуальность избранной темы выражается в необходимости изучения ее регионального компонента, остающегося на периферии современных исследований. Она также обусловлена необходимостью сохранения исторической памяти о сотрудниках завода, достигших общероссийского признания в области создания боевого и гражданского оружия.

До 1917 г. подготовка кадров оружейных заводов была сосредоточена в системе Военного ведомства и обеспечивалась артиллерийскими техническими

заведениями, оружейными школами и ученичеством на предприятиях. Содержание обучения рабочих максимально приближалось к потребностям производства. В 20-е гг. XX в. благодаря изменениям в социальной и политической жизни страны, а также развитию техники и трансформации кадровых потребностей, произошли коренные перемены в принципах организации подготовки персонала.

Несмотря на наличие большого числа трудов по истории профессионального образования, подготовка кадров для Тульского оружейного завода в 20-е гг. XX в. до настоящего времени не являлась предметом отдельного исследования.

Объектом исследования является система подготовки кадров заводской администрации и квалифицированных рабочих для ТОЗ в 1917–1929 гг. (исторический аспект темы).

Предмет исследования – процесс становления и развития подготовки персонала для Тульского оружейного завода в исторических условиях становления советской системы образования на примере изучения специфики комплектования предприятия.

Хронологические рамки исследования охватывают 1917–1929 гг. – время создания при Тульском оружейном заводе новых профессионально-технических учебных заведений и форм дополнительной подготовки рабочих и технического персонала. Исходной точкой исследования является 1917 г., когда начались процессы изменения традиционных источников подготовки кадров (частичная утрата позиций офицеров-выпускников ВУЗов военного ведомства в составе администрации) или реформирование давно существующих (ремесленная школа при ТОЗ). Завершающей датой исследования является 1929 г., когда принятием Постановления Центрального Исполнительного Комитета и Совета Народных Комиссаров СССР «Об установлении единой системы индустриально-технического образования» были утверждены единые для страны требования к подготовке технических кадров и формы профессионально-технического образования. К 1929 г. на ТОЗ, в рамках формирования профессиональных

учебных заведений в целом по стране, была создана единая система подготовки технических кадров низшего и среднего звеньев.

Территориальные рамки исследования охватывают г. Тулу, где размещались учебные заведения, осуществлявшие подготовку кадров для Тульского оружейного завода. Для более полного анализа в работу включены сведения об организации профессионально-технического образования в Тульской губернии.

Исходя из того, что профессионально-техническое образование является целостным социально-историческим процессом, при рассмотрении истории подготовки кадров для ТОЗ необходимо также обращение к историографии различных аспектов истории завода, подготовки кадров в Тульской губернии, отечественного профессионально-технического и военного образования, а также учитывать достижения изучения оборонной промышленности СССР.

Исследование профессионального-технического обучения началось уже в 20-е гг. XX в., но осуществлялось преимущественно современниками – работниками профессионального образования, экономистами, педагогами, для которых актуальными были вопросы источников и форм подготовки кадров¹. Усиление исследовательского внимания к истории подготовки кадров относится к 50-м гг. XX в. Значимыми публикациями стали работы А.Н. Веселова², Ф.Л. Блинчевского, Г.И. Зеленко³. Весомый вклад в разработку научных проблем истории и истории профтехобразования внес академик С.Я. Батышев⁴. В

¹ Гастев А.К. Трудовые установки: Структура. Анализ. Образование. Курсы. М., 1924 г. 302 с., Крупская Н.К. Педагогические сочинения. В 10 т. Т. 4: Трудовое воспитание и политехническое образование. М.: изд-во Акад. пед. наук РСФСР, 1959. 630 с.; Луначарский А.В. О народном образовании. М.: изд-во Акад. пед. наук РСФСР, 1958. 559 с., Мордухович З.Л. Использование трудовых ресурсов и подготовка кадров. М., Л.: Гос. соц. экон. издат., 1932. 154 с.

² Веселов А.Н. Очерки по истории низшего профессионально-технического образования и подготовки рабочих кадров в РСФСР. М., 1952. 30 с.; Веселов А.Н. Низшее профессионально-техническое образование в РСФСР. М., 1955. 328 с.

³ Блинчевский Ф.Л., Зеленко Г.И. Профессионально-техническое образование рабочих в СССР. М., 1957. 160 с.

⁴ Батышев С.Я. Формирование квалифицированных рабочих кадров в СССР. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Экономика, 1974. 383 с.; Батышев С.Я. Подготовка рабочих кадров. М.: Экономика, 1984. 247 с.; Энциклопедия профессионального образования: в 3 т. / науч. ред. С. Я. Батышев. Т. 1: А-Л. М.: Рос. Акад. образования: Ассоц. «Проф. Образование», 1998. 566 с.; Очерки

70-80 гг. XX в. выходят в свет крупные труды И.К. Воеводского, М.М. Кучеренко, Е.Г. Осовского и других, авторы которых исследовали проблемы российской профтехшколы на различных этапах исторического развития ⁵. В большом количестве исследований предметом являлся процесс привлечения к строительству нового общества дооктябрьской интеллигенции, ее участие в общественно-политической жизни страны, роль в восстановлении хозяйства в первые годы советской власти ⁶.

В советский период изучение профессиональной школы 1920-х гг. осуществлялось основательно, на основе архивных материалов. Тем не менее, общей тенденцией работ этого периода остался классовый подход к анализу системы профессиональных учебных заведений, политизированность, освещение преимущественно вопросов подготовки только рабочих кадров. Недостаточная изученность данной темы во многом определялась засекреченностью архивных документов в советский период.

На современном этапе результаты изучения формирования системы профессионального технического образования, законодательная база и особенности государственной политики в различных регионах СССР нашли отражение в многочисленных научных статьях ⁷.

истории профессионально-технического образования в СССР / Под ред. С.Я. Батышева. М., 1981. 350 с.

⁵ Воеводский И.К. Профессионально-техническая подготовка кадров для тяжелой индустрии СССР (1917–1972). Курск: Курский пед. ин-т, 1973. 260 с.; Кучеренко М.М. Молодое поколение рабочего класса СССР: Процесс формирования и воспитания. 1917-1979. М.: Мысль, 1979. 189 с.; Осовский Е.Г. Развитие теории профессионально-технического образования в СССР (1917–1940). М.: Высшая школа, 1980. 287 с.

⁶ Андреюк Г. П. Выдвиженчество и его роль в формировании интеллигенции (1921–1932 гг.) // Из истории советской интеллигенции. М., 1966. С. 5-38; Федюкин С.А. Борьба с буржуазной идеологией в условиях перехода к НЭПу. М., 1977. 352 с.

⁷ Валько Е. Е. Формирование основ средней профессионально-технической системы образования по подготовке квалифицированных рабочих кадров в рамках государственного законодательства в 1920-1930 годы // Образование, наука, инновации: вклад молодых исследователей: материалы VIII (XL) Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Кемерово: КемГУ, 2013. Вып. 14. С. 211–214; Балдин С.С. Профессионально-техническое образование в России. Историография проблемы // Россия и АТР. – 2006. – № 1. – С. 125–140; Кузницына С.Л. Проблема становления индустриально-технического образования в СССР в первой половине XX века // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Сер.: Гуманитарные и общественные науки. –2014. – № 4 (208). – С. 62–69; Билим Н.Н. Подготовка

Как объединяющее начало новейших исследований вопросов современного состояния и модернизации образования можно указать интерес к историческим предпосылкам проблемы. В данном контексте следует отметить работы Г.А. Будник⁸. Богатейший опыт создания и развития отечественной образовательной системы отражен в трудах О.А. Благодарева, Т.С. Дороховой, Н.А. Размановой⁹. Общественно-педагогическую мысль дополняет и наследие российской эмиграции¹⁰.

Ряд важных вопросов, связанных со становлением системы профессионально-технического образования СССР также затронут в 2000-е гг. в диссертационных исследованиях¹¹. Преимущественно они посвящены подготовке рабочих кадров или интеллигенции¹².

рабочих и инженерно-технических кадров в 1920–1930-е гг. как элемент молодёжной политики // Проблемы современной науки и образования. – 2014. – № 1(19). – С. 33–37; Захаровский Л.В. Советская система профтехобразования и процесс мобилизационной модернизации в СССР // Научный диалог. – 2015. – № 5 (41). – С. 48–76.

⁸ Будник Г.А. Подготовка кадров с высшим и средним специальным образованием в Верхнем Поволжье в 1956–1961 годах // Проблемы социального развития советского общества. Межвузовский сборник научных трудов. Иваново, 1992. С.130–137; Будник Г.А. Формирование интеллигенции в советской высшей школе 1945–1985 годов: На материалах Центрального района России: автореферат дис. ... доктора ист. наук: 07.00.02. Иваново, 2004. 49 с.; Будник Г.А. У истоков социально-экономического факультета Иваново-Вознесенского Политехнического института (1918–1922 гг.) // Вестник Ивановского государственного энергетического университета. – 2011. – № 1. – С. 132–135; Будник Г.А. История инженерного образования и энергетической техники с древнейших времен до начала XX века: Курс лекций / ФГБОУВПО «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина». Иваново, 2011. 140 с.; Котлова Т.Б., Будник Г.А., Королева Т.В. Подготовка энергетических кадров в конце XIX в. – 40-х гг. XX в. – основа успешного функционирования электроэнергетики в период Великой Отечественной войны // Интеллигенция и мир. – 2020. – № 2. – С. 25–39.

⁹ Благодарев О.А. Российское образование в 20-е годы XX века: На материале Донского края: дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Таганрог, 1999. 125 с.; Дорохова Т.С. Развитие социальной педагогики в России в 20-е годы XX века: автореферат дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Екатеринбург, 2001. 22 с.; Разманова Н.А. Становление и развитие финансово-экономического образования в России: XIX-20-е годы XX века: дисс. ... доктора ист. наук: 07.00.02. М., 2002. 393 с.

¹⁰ Еропкина О. И. Русская школа в Маньчжурии первой трети XX века: тенденции развития и проблемы: Автореф. дисс. ...канд. пед. наук:13.00.01. М., 2002. 23 с.

¹¹ Торгашина Т.Ф. Подготовка кадров в Пензенской губернии в 1917-1928 гг.: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. Пенза, 2003. 203 с.; Бардамова А.К. Становление и развитие системы профессионально-технического образования в Забайкалье: 1724-1958 гг.: дисс.... канд. ист. наук: 07.00.02. Улан-Удэ, 2006. 235 с.; Горлов А.В. Формирование и развитие системы начальной и средней профессиональной подготовки кадров для предприятий химической

Современная историографическая ситуация создала новое исследовательское поле, связанное с комплексным исследованием образования как целостного социокультурного феномена, что предполагает анализ явлений образования в широком контексте социального опыта, с учетом общих процессов во всех сферах жизни общества. Появилось более осознанное отношение к тем источникам, которые по-своему интерпретируют страницы былого. В частности, речь идёт о ценности персональной истории. В число источников по исследуемой теме также все чаще стали включаться документы из личных архивов участников оружейного производства.

История развития промышленности страны в 20-е гг. XX в. являлась центральной темой исследований многих ученых. Осмысление состояния промышленности и ее перспектив началось вскоре после окончания Первой мировой войны¹³. Многотомный труд «История социалистической экономики» исследует практическое использование, воплощение в жизнь основных закономерностей построения социалистической экономики, освещает особенности их проявления в конкретных условиях Советской страны на определенных этапах социалистического строительства¹⁴.

А.К. Соколов комплексно рассмотрел особенности российской военной промышленности в 20-30-е гг. XX в. с точки зрения кадров, которые являлись ее наиболее слабым местом. Он отметил, что для подготовки новых кадров рабочих

промышленности СССР в 1928-первой половине 1941 годов: автореферат дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. М., 2009. 23 с.

¹² Радиченко А.Н. Формирование и развитие технической интеллигенции Чувашской АССР в 1920-1991 гг.: дис.... канд. ист. наук: 07.00.02. Чебоксары, 2002. 283 с.; Туманова Н.Е. Формирование и развитие технической интеллигенции Марийской АССР в 1920-1980-е годы: дисс.... канд. ист. наук: 07.00.02. Йошкар-Ола, 2010. 267 с.; Стрекалова Е.Н. Техническая интеллигенция Северного Кавказа в 20-30-е годы XX века: дисс.... кандидата исторических наук: 07.00.02. Ставрополь, 2003. 261 с.; Чебоксарова Т.Г. Производственная повседневность технической интеллигенции Западной Сибири в годы нэпа: дисс.... канд. ист. наук: 07.00.02. Омск, 2007. 190 с.; Зелёв М.В. Инженерно-техническая интеллигенция Среднего Поволжья в 1928-1941 гг.: дисс.... канд. ист. наук: 07.00.02. Пенза, 2001. 282 с.

¹³ Гриневецкий В.И. Послевоенные перспективы русской промышленности. Харьков: ВЦСПО, 1919. 209 с.

¹⁴ История социалистической экономики СССР: в 7 т. / отв. ред. И. А. Гладков. Т. 2: Переход к нэпу. Восстановление народного хозяйства СССР, 1921–1925 гг. М.: Наука, 1976. 479 с.

вводилась новая государственная система профессионально-технического обучения, не имевшая систематического характера ¹⁵.

Для современной отечественной историографии характерна трансформация направлений исследований, применение новых междисциплинарных методов и подходов. Развитием опыта применения математических методов в исторических исследованиях, опираясь на разработки Л.И. Бородкина ¹⁶, стала практика обобщения цифровизации, систематизации, анализа и синтеза информации архивных документов по истории профессионально-технического образования и формирование локально-исторических баз данных ¹⁷. Особую роль в процессе расширения информационной базы исторических исследований и образовательного процесса приобрели тематические интернет-ресурсы ¹⁸.

Применительно к Тульскому краю работы, комплексно освещающие обозначенный круг вопросов, отсутствуют. Имеющуюся на настоящий момент литературу возможно разделить на два хронологических периода, в качестве основы условного разделения которых можно указать степень изученности темы и диапазон включаемых в нее вопросов: первый период – историография темы (40–80-е гг. XX в.); второй период – 90-е гг. XX в. – настоящее время.

Вплоть до конца 80-х гг. XX в. история ТОЗ изучалась преимущественно с точки зрения производственной истории и различных аспектов социально-экономического рабочих. Заслуженный деятель науки РСФСР, проф. В.Н. Ашурков отметил трудовой героизм тульских оружейников в годы

¹⁵ Соколов А.К. «Особое напряжение»: кадры советского военпрома в конце 1920-х - начале 1930-х годов // Отечественная история. – 2007. – № 4. – С. 74–94.

¹⁶ Бородкин Л.И. Клиометрика: pro et contra (виртуальный диалог) // Экономическая история. Обозрение / Под ред. Л.И. Бородкина. Вып. 7. – М., 2001. – С. 114–132; Бородкин Л.И., Владимиров В.Н. Историческая информатика в контексте науки о данных (по материалам круглого стола) [Электронный ресурс] // Историческая информатика. – 2020. – № 2. – С. 208–219. Режим доступа: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=33549.

¹⁷ Разинков С.Л., Захаровский Л.В. Информационный потенциал базы данных «Профессионально-техническое образование в Свердловской области (1920–1950-е гг.)» [Электронный ресурс] // Историческая информатика. – 2020. – № 3. – Режим доступа: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=33935.

¹⁸ Бородкин Л.И., Гарскова И.М. Информационные ресурсы по истории трудовых отношений в российской промышленности // Экономическая история. Обозрение. Вып. 12. – М., 2006. – С. 8–25.

гражданской войны и первых пятилеток¹⁹. Написанные с позиций классового подхода, но на основе архивных данных и материалов периодической печати, работы К.И. Князевой и А.И. Федотова создали достаточно цельную картину восстановления тульской промышленности в период нэпа²⁰.

Ю.В. Воскресенский обращался к изучению культурно-технического уровня рабочего класса г. Тулы в годы первой пятилетки и мерам, принимаемым для обеспечения потребностей индустриализации в кадрах. Он первым указал расширенный круг основных заведений и дополнительных форм низшего и среднего профессионального образования г. Тулы и при ТОЗ, созданных в 20-е–начале 30-х гг. XX в., и отметил, что «на заводе, по существу, действовал комбинат рабочего образования, где многие рабочие, инженеры и техники повышали свои знания»²¹.

Обзорные труды по истории ТОЗ неизбежно включали в исследования вопросы характеристики кадрового состава, однако широта хронологического охвата не позволила им детально останавливаться на вопросах его подготовки²².

Отдельную группу публикаций составили монографии по истории Тульского машиностроительного завода, до 1939 г. входившего в состав ТОЗ. Так, М.И. Сотников сделал акцент на роли тульских конструкторов в развитии пулеметного вооружения и создании текстильного машиностроения в Туле, а также вкладе тульских оружейников в изобретательское движение в СССР²³.

Необходимо отметить, что в советский период методологические ограничения стали препятствием в определении предмета исследования, отборе

¹⁹ Ашурков В.Н. Кузница оружия: Очерки по истории Тульского оружейного завода. Тула: Обл. кн. изд-во, 1947. 112 с.

²⁰ Князева К.И. Борьба Тульской партийной организации за сплочение рабочего класса в первые годы НЭПа (1921–1923 гг.). Тула: Кн. изд., 1957. 80 с.; Федотов А.И. Роль тульских рабочих в восстановлении промышленности. (1921–1925 гг.). Тула: Кн. изд., 1958. 108 с.

²¹ Воскресенский Ю.В. Подвиг тульских рабочих в годы первой пятилетки (1928–1932 гг.). Тула, 1962. С. 63

²² История Тульского оружейного завода: 1712–1972 / Отв. ред. З.П. Козырева. М., 1973. 494 с.; Мы – с Тульского оружейного. ТОЗу – 275 лет. Тула, Приокское книжное издательство, 1987. 295 с.

²³ Сотников М.А. Тульский машиностроительный: ТМЗ им. Рябикова – 50 лет. Тула: Приок. кн. изд-во, 1989. 319 с.

фактического материала и его трактовках, вследствие чего ряд аспектов жизни ТОЗ остался фактически вне фокуса внимания исследователей. Так, касаясь состава высшей администрации завода, историки в первую очередь, упоминали директоров – выходцев их рабочего класса²⁴. Таким образом, на первом этапе историографии проблемы была составлена краткая событийная канва профессионально-технического образования, послужившая основой для его дальнейшего изучения.

На современном этапе изучение данного круга вопросов поднялось на более высокий уровень, в исследованиях появились новые аспекты, темы и сюжеты. Работу завода в указанный период изучал С.Ф. Володин, основным направлением исследований которого является эффективность труда в советской экономике²⁵. В монографии «Социальная история тульской промышленности между мировыми войнами» квалификационная структура кадров ТОЗ рассмотрена автором не только в связи с процессами глубокой социально-экономической трансформации общества, но и с учетом поведенческих и ментальных структур работников²⁶. Значимость данного исследования была подчеркнута и в рецензии Е.И. Самарцевой²⁷.

К обстоятельным работам подобного формата можно отнести исследования Ю.Ф. Смирнова²⁸, посвященные истории тульского пролетариата в 1920-е гг., в

²⁴ Теплов Николай Павлович (1887–1942) // Их именами названы: рек. библиогр. указ. лит. Тула, 1987. С. 31–32.

²⁵ Володин С.Ф. Современная отечественная историография об эффективности труда в нэповской экономике // Исторический журнал: научные исследования. – 2017. – № 1. – С. 23–32; Володин С.Ф. Тульская оружейная промышленность накануне Великой Отечественной войны // Исторический журнал: научные исследования. – 2017. – № 2. – С. 136–145; Володин С.Ф. ТОЗ в годы первой пятилетки // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. – 2011. – № 3. – С. 107–116; Володин С.Ф. ТОЗ: опыт заводской рационализации в годы НЭПа // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. – 2011. – № 3. – С. 97–106 и др.

²⁶ Володин С.Ф. Социальная история тульской промышленности между мировыми войнами: от Первой мировой до Великой Отечественной (1918–1941 гг.). Тула: Изд-во ТГПУ им. Л. Н. Толстого, 2016. 313 с.

²⁷ Самарцева Е.И. О монографии С.Ф. Володина и Ю.Ф. Смирнова «Социальная история тульской промышленности между мировыми войнами ...» // Клио. – 2018. – №7 (139). – С. 209–211.

²⁸ Смирнов Ю.Ф. Отношение тульских рабочих к власти в 1920-е гг. // Тульский краеведческий альманах. – 2013. – № 10. – С. 91–96; Смирнов Ю.Ф. Рабочие Тулы по материалам

которых рассмотрены отдельные аспекты жизнедеятельности этого социального слоя: борьба за улучшение материального положения, отношение к труду, восприятие политических событий, а также образовательный уровень²⁹.

Тенденцией постсоветского периода стал анализ кадров с более всесторонним подходом, в частности, расширился круг исследований, посвященных руководству ТОЗ³⁰. Применительно к Туле недостаточно изученным остался вопрос о заводских офицерах и чиновниках дооктябрьского периода в составе администрации 20-х гг. XX в. Е.Е. Дроздова, коснувшись лишь начала советского периода, отметила, что в указанное время военно-техническая администрация утратила признаки социально-профессиональной группы³¹.

Существенные результаты были достигнуты в изучении вопросов отношений оружейников с властью. Е.В. Симонова рассматривала рабочих как наиболее значимую для революционного процесса социальную группу и ее роль в этом процессе³². Комплекс вопросов, отражающих социально-политического

промышленной и профессиональной переписи 1918 г. // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2012. – № 1. – С. 75–78; Смирнов Ю.Ф. Смирнов Ю.Ф. Сводки ОГПУ 1920-х гг. по Тульской губернии как источник для изучения положения рабочих // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2011. – № 5. – С. 42–46; Смирнов Ю.Ф. Тульские рабочие в годы военного коммунизма и нэпа : автореферат дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. – Тула, 2012. 22 с.

²⁹ Смирнов Ю.Ф. Образовательный уровень тульских рабочих по материалам профессиональной переписи 1918 г. // Социально-экономическая эффективность результатов исследований молодых ученых в области образования: Материалы всероссийской научно-практической конференции (5-7 октября 2010 г.). – Тула: Изд-во Тульского государственного педагогического университета им. Л.Н. Толстого, 2010. – С. 125–127.

³⁰ Кубаткин А.В. Во главе Тульского оружейного. XX век. Тула, 2014.; Сотников М.А. На рубеже эпох: документальные очерки. Тула: Гриф и К, 2007. 332 с.

³¹ Дроздова Е.Е. Военные техники оружейных заводов как интеллектуальная элита российского офицерства второй половины XIX века - 1920-х годов // Война и оружие: новые исследования и материалы: труды Третьей международной научно-практической конференции, 16-18 мая 2012 г. – СПб.: ВИМАИВиВС, 2012. Ч. 1. – С. 330–341; Дроздова Е.Е. Опытные работы П.Н. Фролова на Тульском оружейном заводе в 1909–1925 гг. // Известия ТулГУ. Серия «История и культурология». Вып. 4. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2006. – С. 107–111; Дроздова Е.Е. Изменение взаимоотношений военно-технической интеллигенции и рабочих Тульского оружейного завода как следствие революционных событий 1917 г. // Интеллигенция России и Запада в XX–XXI вв.: поиск, выбор и реализация путей общественного развития: материалы научной конференции (28–29 мая 2004 года). – Екатеринбург, 2004. – С. 178–179.

³² Симонова Е.В. Власть и общество в провинции в годы Первой мировой войны (по материалам Тульской губернии) // Вестник Тверского государственного университета. Серия: История. – 2015. – № 1. – С. 58–73; Симонова Е.В. Революция 1917 года в провинции: тульские социалистические организации в борьбе за власть и влияние в обществе // XX век и Россия:

положение трудящихся ТОЗ был обозначен В.В. Костиковым³³. Изданные в последние десятилетия обобщающие юбилейные издания по истории оружейного и машиностроительного заводов во многом повторили опубликованные данные³⁴.

В меньшей степени представлены исследования, касающиеся истории учебных заведений по подготовке оружейных кадров в г. Туле и непосредственно при заводе. Заслуживает внимания основанный на архивных документах сборник «История Профессионального лицея № 4 г. Тулы», особую ценность которому придает обширный фактический материал о школе фабрично-заводского ученичества и присоединенной к ней в 1927 г. ремесленной школе³⁵.

В числе исследований профессионально-технического образования Тулы – история Тульского механического техникума, которая представлена в основном на страницах региональных периодических изданий. В научном ключе его деятельность в 20-30-е гг. XX в. впервые отдельно рассмотрел Н.В. Гоголев³⁶, однако данная работа написана в формате кратких исторических справок и не касается истории ТОЗ.

Основанием для включения в настоящий обзор работ по истории военного образования, в частности, Тульской оружейной школы и созданного на ее базе Тульского высшего артиллерийского училища, является присутствие в 20-х гг.

общество, реформы, революции [Электронный ресурс]: Вып. 5. – Самара, 2017. Режим доступа: <http://sbornik.libsmr.ru>; Симонова Е.В. Формирование системы советской власти в первой половине 1918 года (по материалам Тульской губернии) // Вестник Тверского государственного университета. Серия: История. – 2019. – № 4 (52). – С. 36–50.

³³ Костиков В.В. Социальная ситуация на Тульском оружейном заводе в 1921–1928 годах // Оружие в исторических событиях, человеческих судьбах, музейных и частных коллекциях: Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 140-летию Тульского музея оружия, 23-24 октября 2013. – Тула, 2014. – С. 123–128; Костиков В.В. Трудовые отношения на Тульском оружейном заводе в 1928–1932 годах // Мир оружия: история, герои, коллекции: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию Первой мировой войны (23–24 октября 2014 года). – Тула, 2015. – С. 36–39.

³⁴ 70 лет. Туламашзавод. Тула, 2009; Тульский оружейный завод. От петровских времен до наших дней: Т. О. З. 300 лет, 1712-2012. Тула: «Свамия», 2012. 207 с.; Тула оружейная: люди, достижения, перспективы: к 300-летию начала государственного оружейного производства / гл. ред. Н. Спасский. М., 2012. 620 с.

³⁵ История Профессионального лицея № 4 г. Тулы (в документах и фактах). Вып. 2. – Тула, 2001. – 182 л.

³⁶ Гоголев Н.В. Тульский рабочий механический техникум в 20-30 гг. XX // Вестник ГОУ ДПО ТО «ИПК и ППРО ТО». Тульское образовательное пространство. – 2017. – № 2. С. – 168–170.

XX в. выпускников данного учебного заведения в составе технического персонала предприятия³⁷.

В ряде работ по истории Тульского Конструкторского бюро приборостроения рассмотрен личный состав проектно-конструкторского бюро, созданного на ТОЗ в 1927 г. и впоследствии явившегося одним из центров тульской оружейной мысли. Его организация также стимулировала вопрос о необходимости подготовки специалистов с высшим техническим образованием непосредственно в Туле³⁸.

К настоящему моменту создано значительное количество краеведческих работ, посвященных конструкторам, организаторам производства и потомственным оружейникам, однако большинство из них носит публицистический или справочно-библиографический характер³⁹. Значимость учебных заведений при ТОЗ, а также заводских рабочего клуба и музея для Тулы подчеркнута также в работах о культурной жизни Тульской губернии⁴⁰.

³⁷ Тульский артиллерийский инженерный институт. 135 лет: исторический очерк. Ч. 1. Тульская оружейная школа (1869–1919). Тула: Гриф и К, 2004; От оружейного мастера до артиллерийского инженера: краткий исторический очерк о Тульском высшем артиллерийском инженерном орденов Ленина и Октябрьской революции училище имени Тульского пролетариата. Учебное пособие. Тула : Тульская типография, 1994. 130 с.; От оружейного мастера до артиллерийского инженера: краткий исторический очерк о Тульском высшем артиллерийском инженерном училище им. Тульского пролетариата: учеб. пособие. Тула, 1975. 73 с.; Тульский артиллерийский инженерный институт. 135 лет: исторический очерк. Тула: Левша, 2003. 285 с.

³⁸ «И щит, и меч России». К 80-летию ГУП «КБП». Тула: Издательский дом «Пересвет», 2007. 404 с.; Стрелковое оружие Конструкторского бюро приборостроения: история и современность. Тула: Дизайн–коллегия, 2007. 141 с.

³⁹ Ашурков В.Н. Конструктор автоматического стрелкового оружия В. А. Дегтярев: Очерк. Тула: Приок. кн. изд–во, 1979. 30 с.; Тижанин В.Г., Щеглов С.Л. Мастер тульского оружия. Тула: Приок. кн. изд–во, 1969. 61 с.; Гордость земли Тульской (Замечательные люди нашего края). Тула: Приокское книжное издательство. 1991 г.; Галкин Л.В. Люди, время, события в истории Конструкторского бюро приборостроения имени академика А.Г. Шипунова. 2–е изд. Тула: Борус–Принт, 2017. 196 с.; Евреи Тулы в XIX – XX веках. Том II. Воспоминания. М.: «Минувшее», 2016. 488 с.; Тульский биографический словарь: В 2 т.: Тула в лицах от времен древнейших до наших дней. Т.1: А–Л. Тула: Пересвет, 1996. 334 с.; Тульский биографический словарь: В 2 т.: Тула в лицах от времен древнейших до наших дней. Т. 2: М–Я. Тула : Пересвет, 1996. 352 с.; Тульский биографический словарь: новые имена. Тула: Пересвет, 2003. 286 с.; Тульский биографический словарь. Новая реальность. М.: Минувшее, 2016. 592 с.; Тульская историко–культурная энциклопедия. Тула: Дизайн–коллегия, 2018. 751 с.

⁴⁰ Королева Е.В. Основные тенденции социокультурного развития губернского города в 20–е годы XX века // Гуманитарная наука в Центральном регионе России: состояние, проблемы, перспективы развития: материалы VII региональной научно–практической конференции. Т. 1. –

Многие исследования истории вооружения затрагивают оценку вклада работников ТОЗ и выпускников тульских учебных заведений в создание отечественного вооружения, что также дает основание выделить данные работы в отдельную группу в составе историографии рассматриваемой проблемы⁴¹. Общие тенденции в подготовке кадров для оборонной промышленности позволяют указать здесь труды по истории профтехобразования в других оружейных центрах России, в частности, в Ижевске⁴².

Значимый вклад в изучение проблемы вносят международные и межрегиональные оружейведческие конференции, проводимые крупнейшими музеями России военно-исторического профиля (Военно-исторический музей артиллерии, инженерных войск и войск связи (г. Санкт-Петербург), Музеи Московского Кремля, Тульский государственный музей оружия, Музейно-выставочный комплекс стрелкового оружия имени М.Т. Калашникова (г. Ижевск)), на которых регулярно освещаются темы конструкторского корпуса и организаторов производства ТОЗ, социально-экономического положения рабочих⁴³.

Тула: Изд-во ТГПУ им. Л. Н. Толстого, 2005. – С. 185–189; Кузнецов О.Ю. Музеи Тульской губернии последней четверти XIX – начала XX века: Историко-краеведческий очерк. Тула: Гриф и К°, 2009. 136 с.

⁴¹ Болотин Д.Н. История советского стрелкового оружия и патронов. СПб.: АОЗТ «Полигон», 1995. 303 с; Чумак Р.Н. Самозарядные и автоматические винтовки Токарева: справочно-историческое издание. 2 изд. испр. и доп. - СПб.: ЗАО 'Издательство «Атлант», 2019. 464 с.

⁴² Булдакова А.А. Основные этапы формирования системы подготовки оружейных кадров в Ижевск (по материалам архивных документов) // «Во славу Отечества Российского ...» [материалы архивных чтений, посвященных 200-летию ижевского оружия]. – Ижевск: 2008. – С. 43–50; Маратканов В.А. Ижевская ремесленная школа (1876–1918 гг.) – важнейший элемент системы профессионально-технического образования // Восточно-Европейский научный вестник. – 2017. – № 2 (10). – С. 41–46.

⁴³ Ивлева О.Б. Основоположник проектирования отечественного стрелкового оружия Д.М. Кочетов // Война и оружие: новые исследования и материалы: материалы Международной научно-практической конференции (12-14 мая 2010 года). – СПб., 2010. Ч. 1. – С. 286–294; Ивлева О.Б. Роль С.Б. Вартазаряна в организации оружейного производства в Туле // Война и оружие: новые исследования и материалы: труды Четвертой международной научно-практической конференции (15-17 мая 2013 года). – СПб., 2013. Ч. II. – С. 196–205; Кондрашова И.А. Тульское охотничье и спортивное оружие 1920–1930-х гг., созданное на базе 3-линейной винтовки образца 1891 г. // Международная конференция, посвященная 150-летию со дня рождения С.И. Мосина, Тула (13–16 апреля 1999 года): тезисы докладов. – Тула, 1999. – С. 171–173; Самарцева Е.И. Мир оружия: история, герои, коллекции // Клио. – 2017. – №1 (121). – С. 203–205; Самарцева Е.И. Научный форум в музее оружия [Электронный ресурс] // История.

Для исследований современного этапа историографии характерно научное исследование проблемы. Тем не менее, приходится констатировать, что на рубеже XX и XXI вв. в большинстве работ многие аспекты подготовки кадров оставались вне поля зрения авторов.

Вплоть до настоящего момента в научной литературе не подверглись освещению, анализу и обобщению такие вопросы как планирование профессионально-технического обучения и анализ его результатов, материально-техническое обеспечение процесса подготовки, недостаточное внимание уделено подготовке администрации завода.

Подводя итог краткому историографическому анализу, можно отметить, что с учетом сформировавшихся научных традиций, в литературе фрагментарно освещены лишь отдельные аспекты исследуемой темы. История подготовки кадров для ГОЗ является актуальным историографическим сюжетом в контексте истории предприятия и профессионально-технического обучения в г. Туле.

Целью исследования является комплексное изучение истории подготовки кадров (а именно квалифицированных рабочих, младшего и среднего технического персонала, инженерно-технических работников и кадров управления) в области оружейного производства для Тульского оружейного завода в 1917–1929 гг.

Задачи исследования:

1. Выявить основные профессиональные группы работников Тульского оружейного завода, особенности их квалификации и профессиональной деятельности.

2. Определить пути комплектования штата инженерно-технических работников завода, проанализировать состав администрации Тульского оружейного завода.

3. Рассмотреть совокупность учебных заведений и форм обучения, в которых осуществлялась подготовка квалифицированных рабочих кадров для

завода, их взаимодействие; дать оценку эффективности функционирования и роли в обеспечении предприятия кадрами.

4. Охарактеризовать работу по повышению культурного уровня работников, проводимую заводским комитетом, представителями администрации и рабочим клубом предприятия.

5. Ввести в научный оборот расширенные сведения о выпускниках тульских оружейной и ремесленной школ, школы фабрично-заводского ученичества ТФЗ, Тульского вечернего рабочего механического техникума.

В основе **теоретико-методологической базы исследования** лежат принципы историзма, объективности, системности, позволившие осуществить анализ развития профессиональной подготовки кадров Тульского оружейного завода. Поставленные задачи решались на основе системного подхода, с учетом политических, социальных, экономических процессов, происходящих в областях оборонной промышленности и образования СССР в 20-е гг. XX в. Профессиональная подготовка кадров рассматривается как форма организации обучения работников, как совокупность способов решения кадровых задач и как определяющий признак уровня квалификации персонала оружейного завода.

Для проведения комплексного исследования в работе были применены общенаучные и специальные исторические методы. Эффективность подготовки кадров для наращивания кадрового потенциала ТФЗ определялась следующими основными критериями: выполнение заводом производственной программы, решение сотрудниками узкоспециальных и творческих задач (в том числе ведение работ по созданию опытных образцов, преподавательская деятельность). Завершенность созданной системы определялась наличием разных уровней обучения с преемственными программами, предоставляющими условия для образовательного роста. Количественный и качественный анализ эффективности данных показателей осуществлялся при помощи методов количественного анализа, историко-описательного и историко-системного методов.

Обработка материалов статистической отчетности проведена на основе сравнительного анализа качественных и количественных показателей подготовки

кадров для ТОЗ. Использование структурно-системного метода дало возможность реконструировать основные компоненты исследуемого образовательного комплекса, определить механизм их взаимодействия и взаимовлияния. Ретроспективный метод позволил показать закономерности развития профессионально-технического образования в контексте развития социально-экономического развития страны, а также выявить соотношение объективных обстоятельств и личностного фактора в профессиональном становлении тульских оружейников. Региональные особенности тульского оружейного производства, предопределившие потребности ТОЗ в кадрах, были выявлены при помощи сравнительно-сопоставительного метода.

При анализе творческого пути конструкторов ТОЗ, начальствующего и педагогического состава, выпускников учебных заведений при ТОЗ задействован биографический метод. Анализ статичной биографической информации (данные о грамотности, социальном происхождении, возрасте, дате поступления на ТОЗ) и динамической информации (изменения уровня квалификации, образовательного уровня, перемещения с одного места работы на другое, изменения зарплаты и т.д.) позволил проследить, как менялся профессиональный статус конкретного человека в течение работы на ТОЗ. При изучении персонального состава тульских оружейников, выявлении механизмов их профессиональной мобильности и влияния на нее образовательного фактора, использовался метод пропосографического анализа как исследование биографий ключевых фигур в истории ТОЗ, а именно административно-технических специалистов 20-х гг. XX в. Прослеживание динамики «жизненных путей» отдельных персоналий являлось первоочередной задачей.

Источниковая основа исследования представляет собой комплекс материалов, образованный неопубликованными и опубликованными документами федеральных, региональных и ведомственных архивов, а также печатными изданиями (периодическими изданиями, сборниками документов), музейными памятниками, в числе которых документальные источники о конструкторах Тульского оружейного завода.

Важным источником по теме являются направленные на урегулирование вопросов образования (прежде всего профессионально-технического), законодательные акты, комплекс которых присутствует в опубликованных материалах. К числу определяющих относятся Постановление ВЦИК РСФСР от 15 октября 1924 г. «О мероприятиях по народному просвещению»⁴⁴, Декрет СНК РСФСР от 17 марта 1926 г. «Об утверждении Положения о профессионально-технических школах»⁴⁵, «Положение о школах рабочих подростков» (1925 г.)⁴⁶, «Положение о техникумах» 1926 г.⁴⁷ и др. С принятием постановления ЦИК и СНК СССР от 11 сентября 1929 г. «Об установлении единой системы индустриально-технического образования» завершилась унификация всех уровней профессионально-технического образования в стране⁴⁸.

Значимыми источниками по теме являются материалы, хранящиеся в Государственном архиве Российской Федерации. Несомненный интерес представляют документы, сосредоточенные в фонде Главного управления профессионального образования (Главпрофобр) Наркомата просвещения РСФСР (Ф. А1565). Его сведения позволяют характеризовать систему управления советским профессиональным образованием, организацией делопроизводства и взаимодействия с учреждениями учебной сети в регионах, вопросы отчетности. В фонде Центрального комитета Всесоюзного профессионального союза рабочих-металлистов (ЦК Металлистов) (Ф. Р5449) собраны документы, свидетельствующие о масштабной работе, проводимой Союзом в области руководства подведомственными союзами предприятиями, исходя из возможностей предприятия и потребностей его работников, в том числе в сфере

⁴⁴ Постановление ВЦИК РСФСР от 15 октября 1924 г. «О мероприятиях по народному просвещению» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_2197.htm

⁴⁵ Декрет СНК РСФСР от 17 марта 1926 г. «Об утверждении Положения о профессионально-технических школах» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_2857.htm

⁴⁶ «Положение о школах рабочих подростков». Декрет Совета Народных Комиссаров от 7 апреля 1925 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_2417.htm.

⁴⁷ Положение о техникумах: Утв. СНК РСФСР 4/1-26 г. – М.: 1926. 7 с.

⁴⁸ О культурном строительстве. М.: Работник просвещения, 1930. С. 268-273.

обучения. В область его ведения входили вопросы оплаты труда и снабжения рабочих и учащихся пайками, одеждой и обувью, командирования в учебные заведения, приема выпускников на работу.

В Российском государственном архиве экономики сосредоточен огромный пласт информации о деятельности ТОЗ, в том числе и подготовке кадров в рассматриваемый период. В фонде Учреждений по руководству военной промышленностью (Ф. 2097) значительный документальный комплекс составляют материалы производственно-хозяйственных организаций, в том числе осуществлявшего руководство ТОЗ оружейно-пулеметного треста «РУЖ». Особую ценность имеют сводные сведения о численности и квалификации рабочих, сети профессионально-технических учреждений, о подготовке рабочих редких профессий на оружейных заводах Главного управления военной промышленности, ведомости распределения по заводам военных-производственников и выпускников ВУЗов.

Различные аспекты, связанные с результатами обследования состояния ТОЗ, в частности, техническим персоналом и источниками его пополнения, отражены в фондах Российского государственного архива политической истории. Следует отметить, что многие документы опубликованы ⁴⁹.

Научный архив Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи (г. Санкт-Петербург) позволяет проиллюстрировать высокий уровень квалификации работников ТОЗ. Среди его документов несомненную ценность имеет личный фонд выдающегося тульского оружейника И.А. Пастухова, а также фонды конструкторов стрелкового оружия, чья творческая деятельность в рассматриваемый период была связана с г. Тулой – Ф.В. Токарева, С.А. Коровина и других.

Среди региональных источников наиболее многочисленными являются документы Государственного учреждения «Государственный архив Тульской области», которые в соответствии с содержанием можно подразделить на

⁴⁹ Советское военно-промышленное производство 1918–1926. Сборник документов. М.: «Новый хронограф», 2005. 770 с.

несколько подгрупп. К первой относятся нормативно-правовые и делопроизводственные документы местных органов власти, профессиональных союзов и их подразделений. Прежде всего, это Плановая комиссия Тульского губернского исполнительного комитета Советов рабочих, крестьянских и красноармейских депутатов (Ф. Р-249), Исполнительный комитет Тульского городского Совета народных депутатов Тульской области (Ф. Р-252), которые также уделяли внимание развитию народного образования и культурного строительства. Ряд материалов посвящен отдельно профессионально-техническому образованию: сводные материалы по губернии; приказы, постановления, циркуляры Народного Комиссариата Просвещения РСФСР, губернского и уездных исполнительных комитетов; протоколы заседаний, отчеты о работе конференций работников просвещения; акты обследования школ, планы мероприятий по расширению и улучшению подготовки кадров. В фонде Губплана представлены протоколы, предложения, заключения, доклады особой комиссии про профтехобразование, которые отражают вопросы численности трудовых ресурсов и перспективное планирование, дают цифровые показатели о количестве учащихся и выпусках.

Наиболее информативным является фонд Отдела народного образования Тульского губернского исполнительного комитета Советов рабочих, крестьянских и красноармейских депутатов (Ф. Р-326). Большая часть материалов здесь директивно-распорядительного характера: положения, циркуляры, инструкции Наркомпроса и Главного комитета профессионально-технического образования, касающиеся вопросов создания, управления, комплектования, разработки программ учреждений профессионального обучения. В материалах фонда отражены также следующие сведения: об учебно-педагогическом процессе (утверждение характеристик преподавателей, учащихся, разработка и изменение учебных программ, расписания и проведения занятий, экзаменов, состав учебных дисциплин, нагрузка и оплата преподавателей, плюсы и минусы применяемых методов обучения, успеваемость, формы и методы обучения); об общественно-политической деятельности учащихся; о специализации и квалификации

выпускников и их трудоустройстве; сводные статистические данные о движении трудовых ресурсов. Отдел культуры Тульского районного комитета Всесоюзного союза рабочих металлистов (далее в ряде случаев – ВСРМ) (Ф. Р-1012) также осуществлял идейное руководство учебными заведениями.

Следующая подгруппа архивных фондов позволяет изучить деятельность профессиональных учебных заведений при ТОЗ: школе фабрично-заводского ученичества (Ф. Р-222) и Тульском механическом техникуме (Ф. Р-1345). Документы представлены протоколами заседаний педагогических советов, конференций, заседаний правления завода и общих собраний студентов; расписаниями занятий, экзаменов, учебными планами, программами, личными делами учащихся и преподавателей, штатными расписаниями, уставами, программами занятий. В фонде Тульской художественно-кустарно-промышленной школы (Ф. Р-823) сохранились свидетельства о том, что ряд работников завода для более качественного овладения профессией посещал занятия и данного учебного заведения.

Документы фонда Тульского оружейного завода (Ф. Р-220), значительная часть которых является документами заводского делопроизводства, отображают различные стороны кадровой характеристики предприятия. В ракурсе избранной нами темы наиболее ценны сводные данные статистического бюро о составе и образовательном уровне работников с разбивкой на должности, квалификации и специальности. Списки сотрудников администрации позволяют дополнить биографии тульских конструкторов и организаторов производства.

Отложилась в фонде и директивно-распорядительная документация вышестоящих органов: Главного управления военной промышленности, Высшего совета народного хозяйства, Народного комиссариата труда, изучение которой дает представление о значимости профессионально-технического обучения для производства ТОЗ как оборонного предприятия. Переписка с оружейно-пулеметным трестом, планы и отчеты покрытия потребности в квалифицированной рабочей силе показывают динамику количества рабочих и служащих, их образовательный уровень, источники и способы обеспечения завода

квалифицированными рабочими и инженерно-техническими кадрами. Развитие научно-технической и инженерной мысли завода невозможно представить без документов по разработке заводом новых образцов стрелкового оружия, по которым также можно проследить историю создания на ТОЗ конструкторского бюро и его персональный состав. Следует упомянуть и документы Тульской оружейной школы, выпускники которой в 20-е гг. XX в. составляли значительную часть технической администрации завода.

Материалы всех вышеуказанных архивных фондов характеризуются большим количеством дублирующих документов в виде копий, вариантов, черновиков. Следует отметить, что часть источников рукописные, что затрудняет их изучение. Ввиду слабой организации делопроизводства в формирующихся учебных заведениях, документов до середины 20-х гг. XX в. отложилось меньше. По составу и содержанию они ограничены и не раскрывают все стороны деятельности учебных заведений, фрагментарность сведений снижает ценность имеющихся планов и отчетов.

Отдельный блок источников составляют региональные печатные издания, на страницах которых нашли отражение актуальные вопросы состояния профессионально-технического обучения в Тульской губернии. Опубликованные в 20-30-е гг. XX в. работы могут рассматриваться как источники отрывочных сведений по вопросам материально-правового положения, культурной и повседневной жизни рабочих и участия в ней партийных и профсоюзных организаций. К числу подобных материалов можно отнести справочники, в которых можно найти общие сведения об учебных заведениях при ТОЗ: их целевые установки, условия комплектования и материального обеспечения учащихся⁵⁰. Разнообразные формы повышения квалификации рабочих, а также просветительской работы в Туле перечислены в сборнике «20 лет Тульского

⁵⁰ Правила приема в профтехнические учебные заведения Тульской губернии. Тула: Тип. Тулпечати, 1928. 15 с.; Вся Тула и Тульская губерния: справочная книга / сост. И.И. Лапо, А.М. Шишков, А.М. Рассаднев. Тула: Изд-во Тул. губисполкома, 1925. С. 61-65

Союза металлистов»⁵¹. Ряд работ освещает страницы социально-экономической и культурной жизни рабочих ТОЗ⁵². Большое значение имеет подготовленная на заводе методическая техническая литература для редких оружейных специальностей⁵³.

Выявлению уровня профессиональной подготовки представителей заводской администрации в значительной мере способствуют такой вид их внеслужебной деятельности, как публикация произведений официальной и литературно-общественной проблематики⁵⁴. Тематику общероссийских совещаний, посвященных проблемам производства стрелкового оружия, отличала актуальность, а среди авторов сборников трудов по их результатам присутствует значительное количество специалистов ТОЗ, что нашло отражение в опубликованных материалах⁵⁵.

В числе периодических изданий, представляющих интерес в рамках темы настоящего исследования, краеведческий журнал «Тульский край», который привлекал к сотрудничеству широкие круги специалистов и размещал наиболее существенные научные работы в области изучения производительных сил, науки,

⁵¹ 20 лет Тульского Союза металлистов: материалы по организации и деятельности союза металлистов за время с 1906 по 1926 г. Тула: Изд. Тул. Истпарта и Тул. район. ком. ВСРМ, 1926. С. 69

⁵² Живые газеты Комсомольского Рождества: в рабочем клубе и в избе–читальне. Тула: Изд. Тул. Губкома РЛКСМ, 1924. 64 с.; Осень багряная: Сборник Лит. отд. Заводского пролеткульта. Первых Тульских оружейных заводов. Тула: Заводский пролеткульт, 1921; Бюро организации производства 1-х Тульских оружейных заводов: Август – Декабрь 1924 г. Тула: Издание Бюро организации производства, 1925; Евреинов Н. Бюджет тульского рабочего: данные обследования бюджета семейных рабочих заводов N1 и N10 за время март–сентябрь 1925 года и сравнительные данные бюджетов 1923, 1924 и 1925 гг. Тула: Изд. Тул. ГСПС, 1926. 44 с.

⁵³ Справочник по обработке металлов резанием: Для техников завода / 1–е оружейные заводы СССР в Туле. Тула: Техн. бюро при помощнике управляющего заводами по техн. части, 1926. 43 с.; Инструкция по обработке металла при помощи ручного инструмента на 1-х ТОЗ. Тула: тип. Тулпечати в Туле, 1930. 8 с.

⁵⁴ Герасимов Н.К. Музей 1-х Т.О.З. Путеводитель по музею. Тула, 1929 г.; Герасимов Н. Музей первых Оружейных заводов С.С.С.Р. в Туле // По Тульскому краю: Пособие для экскурсий. Тула, 1925. С. 222-230; Шелепов В. Промышленность Тульской губернии // По Тульскому краю: (Пособие для экскурсий). Тула, 1925. С. 191-210; Иванов А.Д. Правка ружейных стволов: Теория и практика выпрямления погнутостей в гладких и нарезных стволах по теням их каналов. – М.: Издание Артиллер. Управ. УС РККА и НТС треста РУЖ, 1928.

⁵⁵ Труды 1-го Всероссийского съезда инженеров, работающих в области военной промышленности. М.: Глав. упр. воен. промышленности, 1922. С. 47-52; Труды научно-технического совещания при ГУВПе по ружейно-пулеметному делу. М., 1926.

культуры, музейного дела, повышения квалификации рабочих региона⁵⁶. Газета рабочих и служащих ТОО «Гигант» освещала ситуацию с образованием взрослого рабочего – курсы, борьба с неграмотностью и малограмотностью, качеством подготовки в школе ФЗУ⁵⁷. Газета «Тульская кооперативная жизнь» обращала внимание на необходимость укрепления экономического положения рабочих ТОО и Тульского патронного завода⁵⁸. Периодические издания отличает объективность: так, в них обращалось внимание на трудности и неудачи процесса подготовки кадров.

Тульский государственный музей оружия располагает уникальными документальными источниками – личными фондами организаторов производства ТОО А.Д. Иванова, П.Н. Скворцова, М.В. Крапивенцева, И.А. Пастухова, конструкторов оружия Ф.В. Токарева, Н.Ф. Токарева, Д.М. Кочетова, С.С. Ферапонтова, А.А. Волкова, С.А. Ярцева, в которых сконцентрирована официальная и личная информация, в том числе об их технической подготовке и творческом пути. Анализ указанных личных архивов позволяет не только воссоздать детали биографий значимых для оружейного дела персоналий, но и проиллюстрировать кадровую историю предприятия и показать рост технического уровня тульских оружейников, а также типичное и особенное в их обучении. Следует отметить многие интересные и особо ценные документы, такие как фотографии первых выпускников и преподавателей школы фабрично-заводского ученичества и Механического техникума, руководящих и инженерно-технических работников ТОО, творческие работы сотрудников завода.

⁵⁶ Ашурков В.Н. Из экономики Тульского края в середине 18 века // Тульский край. – 1927. – № 2-3. – С. 48–52; Рассаднев А.М. Наука, культура и социалистическое строительство // Тульский край. – № 3-4 (10-11). – 1928. – С. 2–4; Тридцатилетний юбилей Тульской Метеорологической Станции при заводе № 1 // Тульский край. – 1927. – № 2–3. – С. 46–48; Городецкий В.Д. О нуждах музейного дела в Тульской губернии // Тульский край. – 1928. – № 3–4. – С. 53–55.

⁵⁷ Красный гигант: стенгазета рабочих и служащих завода № 1: орган издательства завком, рабочие и служащие завода. – 1928. – № 9 (75). – 22 октября.

⁵⁸ Тульская кооперативная жизнь: Орган Тульского губсоюза, ЦРК и Кредсельпромсоюза. – № 18. – 1922. – 10 ноября.

Отдельный ценный вид источников представляют сведения, отраженные в личных воспоминаниях оружейников, написанных с позиций уже опытных специалистов, в которых они одновременно выступают как непосредственные участники описываемых событий, носители культуры и создатели портрета тульского оружейника. В их числе воспоминания ученика Тульской оружейной школы, одного из основоположников проектирования отечественно гражданского оружия Д.М. Кочетова об изготовлении охотничьих ружей на ТОЗ; воспоминания П.Н. Скворцова о техническом персонале ТОЗ в первой четверти XX в., в которых он называет завод «кладовой кадров» для страны. Вышеуказанные документы не только позволяют представить персональную историю конкретных оружейников, но и отражают историю многоплановых взаимоотношений с государственными, общественными и политическими структурами, в том числе и в сфере образования и оружейного производства⁵⁹.

Научная новизна исследования заключается в том, что в нем впервые в отечественной науке на основе значительного объема неиспользованных ранее исторических источников предлагается комплексное исследование сети разноуровневых учебных заведений и форм подготовки, ориентированных на обеспечение квалифицированными работниками государственного оружейного завода в г. Туле в 1917–1929 гг. Впервые определены структурные составляющие системы подготовки кадров для ТОЗ, установлена эффективность вклада каждой ступени в наращивание технического потенциала завода, введены в научный оборот основные вехи биографий и служебной деятельности ряда преподавателей и выпускников профессионально-технических учреждений при ТОЗ, организаторов производства и подготовки кадров.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. В 1917 г. на Тульском оружейном заводе начался процесс реорганизации административно-технического аппарата, вызванный комплексом политических и

⁵⁹ Бурмистров Е.С. Персональная история каждого человека, «историческое бессмертие» и цифровая история // Историческая информатика. – 2020. – № 2. – С. 1–25.

социально-экономических процессов в СССР. Важнейшим этапом стало формирование коллегиального управления, куда, по аналогии с реорганизацией управления военной промышленностью, вошли избираемые из рабочих представители. С 1918 г. в состав высшего руководства завода на смену военно-технической интеллигенции приходят гражданские лица, зачастую без высшего образования – Н.В. Савицкий, И.А. Невструев и другие, что наряду с определенными позитивными моментами снижало общий образовательный уровень руководства предприятия.

2. Данные о численном и персональном составе администрации Тульского оружейного завода в 1917–1929 гг. позволяют утверждать, что значительная часть представителей военно-технической интеллигенции, получивших образование и накопивших профессиональный опыт в дооктябрьский период (П.П. Третьяков, Н.П. Коровин, А.А. Кубасов и другие), продолжала работу на предприятии и играла главную роль в обеспечении выпуска заводом стрелкового оружия, разработке новейших образцов вооружения.

3. Важной кадровой проблемой предприятия в рассматриваемый период была нехватка инженерных кадров, пополняемых в основном иногородними специалистами. В условиях отсутствия в г. Туле технического высшего учебного заведения, к концу 20-х гг. XX в. Тульский вечерний механический техникум стал центром обучения техническим специальностям в регионе, снабжая кадрами в первую очередь ТОЗ. Благодаря техникуму в Туле стала складываться собственная советская база техников, инженеров, конструкторов.

4. Подготовка квалифицированных рабочих кадров для обеспечения потребностей производства завода в начале 20-х гг. XX в. осуществлялась преимущественно в ремесленной школе при ТОЗ, преподавательский состав, материально-технической база которой сохраняла высокий уровень преемственности со школой дооктябрьского периода. К концу 20-х гг. XX в. главная роль перешла к созданным в соответствии с политикой советского правительства в области профессионально-технического образования новым

формам профессиональной подготовки – школе фабрично-заводского ученичества и формам обучения и повышения квалификации без отрыва от производства.

5. Вовлечение заводского персонала в культурную жизнь являлось одним из факторов, побуждавших рабочих к самообразованию и способствовавших расширению технических знаний. Культурно-просветительная работа велась администрацией завода совместно с партийными и профсоюзными организациями, и была направлена на обслуживание культурных потребностей оружейников и их семей. Активное преобразование заводского музея, происходившее в 20-е гг. XX в. по инициативе его заведующего Н.К. Герасимова, создало мощный фундамент для дальнейшего развития музея как обучающего центра для инженерно-технических работников.

6. Созданная в г. Туле в 1917–1929 гг. сеть учреждений профессионально-технического образования, включавшая школу фабрично-заводского ученичества, Вечерний рабочий механический техникум, а также формы подготовки без отрыва от производства (вечерне-технические курсы, курсы повышения квалификации, индивидуальное и бригадное ученичество и др.) удовлетворяла потребности завода в квалифицированной рабочей силе, младшем и среднем звеньях технического персонала. Основными критериями эффективности данной сети следует считать выполнение заводом государственного заказа по выпуску оружия и участие заводских специалистов в создании новейших образцов вооружения.

7. Специфика оружейного производства и недостаток преподавателей по специальным техническим дисциплинам предопределили то, что основная работа на предприятии для многих технических специалистов оказалась тесно переплетенной с преподавательской деятельностью и организацией учебно-методического процесса. Личная инициатива сотрудников также была мощным фактором их образовательного и профессионального роста. В данном контексте важно введение в расширенный научный оборот биографических данных о профессионалах высокого уровня, внесших значимый вклад в оружейное

производство и подготовку кадров: И.А. Пастухове, А.Д. Иванове, Н.К. Герасимове, М.В. Крапивенцеве, П.Н. Скворцове.

Значимость истории предприятия в 20-х гг. XX в. для отечественного оружейного производства определяется следующими факторами: освоением производства новых видов стрелкового вооружения (пулеметного, авиационного), приведшего к созданию в 1927 г. на ТОЗ одного из первых специализированных конструкторских бюро в стране; интенсивным развитием проектирования гражданского оружия, в частности спортивного, проектирование и серийный выпуск которого начался в 1920-е гг. благодаря изыскательским работам конструкторов ТОЗ; организацией на заводе принципиально новых производств: станкостроения, текстильного машиностроения. Под влиянием развития техники и сущностной трансформации кадровых потребностей, произошли коренные перемены в принципах организации подготовки кадров. Нехватка квалифицированной рабочей силы в соответствии с производственными потребностями завода побудила к созданию более массовых форм подготовки рабочих.

Научно-практическая значимость темы исследования обусловлена тем, что сделанные на его основании выводы будут способствовать более полному освещению кадровой политики в сфере оборонной промышленности и истории Тульского оружейного завода в 20-е гг. XX в. Данные о содержании и формах подготовки кадров ТОЗ могут учитываться для определения перспективных направлений реформирования системы профессионального образования на современном этапе. Возможно использование представленного объемного фактического материала при подготовке учебных пособий и учебно-методических изданий, в рамках лекционных курсов и монографических исследований по истории г. Тулы, истории профессионального образования, истории Тульского оружейного завода в XX веке, а также истории отечественной оборонной промышленности. Результаты исследования позволят обогатить региональный аспект в преподавании отечественной истории в высших и средних учебных

заведениях г. Тулы, а также применяться в исследовательской и экспозиционно-выставочной работе музеев.

Апробация работы. Основные результаты исследования были представлены автором в 2015–2020 гг. в форме докладов на 12 международных, всероссийских и межрегиональных научно-практических конференциях, проводившихся в Государственном историко-культурном музее-заповеднике «Московский Кремль», Военно-историческом музее артиллерии, инженерных войск и войск связи, г. Санкт-Петербург (Война и оружие: новые исследования и материалы: Международная научно-практическая конференция), Тульском государственном музее оружия (Ежегодная Международная научно-практическая конференция «Мир оружия: история, герои, коллекции»), Тульском государственном университете (XXVIII Всероссийские чтения студентов, аспирантов, молодых ученых с международным участием; Всероссийская научно-практическая конференция «Начинается земля, как известно, от Кремля...»), Музейно-выставочном комплексе стрелкового оружия имени М.Т. Калашникова, г. Ижевск (Межрегиональная научно-практическая конференция «С именем Калашникова»), Курском государственном университете (Межрегиональная научная конференция «Типичное и особенное в истории российской провинции: к 100-летию революционных событий 1917 г. в России»).

Основные положения данной работы отражены в 16 научных статьях, которые опубликованы, в том числе, в рецензируемых научных изданиях, включенных в Перечень изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук⁶⁰ и прочих⁶¹.

⁶⁰ Крапивенцева М.Б. Подготовка кадров для Тульского оружейного завода в 20-е гг. XX в.: историография проблемы в региональном аспекте // Научные ведомости Белгородского государственного университета. 2019. Серия: История. Политология. 2019. 46(4). С. 733–74; Крапивенцева М.Б. Техническая подготовка рабочих кадров Тульского оружейного завода без отрыва от производства в 20-е гг. XX в. // Вестник Костромского государственного университета. 2020. Т. 26, № 1. С. 38-42; Крапивенцева М.Б. Из опыта культурно-просветительской деятельности рабочего клуба Тульского оружейного завода в 20-е годы XX века [Электронный ресурс] // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского

государственного университета. – 2020. – № 4 (56). – С. 111–119. Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_44450380_38665749.pdf. (1,04 п.л.).

⁶¹ Крапивенцева М.Б. История Тульского государственного музея оружия в 20-30-е годы XX века // Мир оружия: история, герои, коллекции: материалы Международной научно-практической конференции (22–23 октября 2015 года, г. Тула). – Тула, 2015. – С. 295–307 (0,76 п.л.); Крапивенцева М.Б. Организатор производства Тульского оружейного завода М.В. Крапивенцев (1883–1943) (по материалам Тульского Государственного музея оружия) // Война и оружие: новые исследования и материалы: труды Седьмой Международной научно-практической конференции (18-20 мая 2016 года, г. Санкт-Петербург). – СПб., 2016. – Ч. III. – С. 71–83 (0,81 п.л.); Крапивенцева М.Б. К истории национализации частных оружейных предприятий в Туле. «Первая Оружейная фабрика «Интернационал»» (1917–1919) // Война и оружие: новые исследования и материалы: тр. Восьмой Междунар. науч.-практ. конф. (17-19 мая 2017 года, г. Санкт-Петербург). – СПб., 2017. – Ч. II. – С. 424–436 (0,81 п.л.); Крапивенцева М.Б. Военные специалисты в администрации Тульского оружейного завода в 1917–1920-е гг. // Мир оружия: история, герои, коллекции: материалы Международной научно-практической конференции (29 ноября–1 декабря 2017 года, г. Тула). – Тула, 2017. – С. 109–111 (0,17 п.л.); Крапивенцева М.Б. Ремесленная школа Тульского Оружейного Завода в 1917–1927 гг. [Электронный ресурс] // История. Историки. Источники: электронный научный журнал. – 2017. – № 4. – Режим доступа: <http://history2014.esrae.ru/17-154>; Крапивенцева М.Б. Музейные предметы из собрания Тульского государственного музея оружия, связанные с личностью конструктора Ф.В. Токарева // Историческое оружия в музейных и частных собраниях / Гос. ист.-культ. музей-заповедник «Московский Кремль». – М., 2018. – Вып. 1. – С. 161–169 (1,13 п.л.); Крапивенцева М.Б. Программа подготовки кадров на тульском оружейном заводе в конце 20-х - начале 30-х гг. XX в. // Мир оружия: история, герои, коллекции: сборник материалов VI Международной научно-практической конференции (3-5 октября 2018 года, г. Тула). – Тула, 2018. – С. 166–170 (0,58 п.л.); Крапивенцева М.Б. Реорганизация структуры высшей администрации Тульского оружейного завода в 1917-1919 гг. // Типичное и особенное в истории российской провинции: к 100-летию революционных событий 1917 г. в России: материалы межрегиональной научной конференции (20–21 апреля 2017 года, г. Курск). – Курск: Изд-во КГУ, 2018. – С. 152–158 (0,47 п.л.); Крапивенцева М.Б. Культурно-просветительный комитет Тульского оружейного завода в 1917–1919 гг. // XXI век: гуманитарные и социально-экономические науки: тезисы выступлений на XXVIII Всероссийских чтениях студентов, аспирантов, молодых ученых с международным участием (15–16 апреля 2019 года, г. Тула): в 2-х частях. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2019. – Ч.1. – С. 102–103 (0,23 п.л.); Крапивенцева М.Б. Личный фонд тульского оружейника А.Д. Иванова в Тульском государственном музее оружия // Война и оружие: новые исследования и материалы: труды Девятой Международной научно-практической конференции (15–17 мая 2019, г. Санкт-Петербург): в 2-х ч. Спб., 2019. – Ч. I. – С. 550–562 (0,81 п.л.); Крапивенцева М.Б. Подготовка кадров для Тульского оружейного завода в 20-е гг. XX в.: обзор региональных источников // Мир оружия: история, герои, коллекции: сборник материалов VII Международной научно-практической конференции (16-18 октября 2019 года, г. Тула). – Тула, 2019. – С. 285–289 (0,58 п.л.); Крапивенцева М.Б. Подготовка кадров для Тульского оружейного завода в Тульском вечернем рабочем механическом техникуме в 1920-е гг. [Электронный ресурс] // История. Историки. Источники. – 2019. – № 4. – Режим доступа: <http://history2014.esrae.ru/25-241>; Крапивенцева М.Б. Миссия Тульского государственного музея оружия по сохранению памяти о тульских оружейниках на примере изучения деятельности П.Н. Скворцова // «Начинается земля, как известно, от Кремля»: к 500-летию Тульского кремля: материалы Всероссийской научно-практической конференции (Тула, 20–24 апреля 2020 г.). – Тула: Изд-во ТулГУ, 2020. – С. 63–68 (0,49 п.л.)

Структура работы. Данное исследование включает в себя введение, две главы (по три параграфа в каждой), заключение, список использованных источников и литературы, приложения.

ГЛАВА 1. ПОДГОТОВКА КАДРОВ АДМИНИСТРАЦИИ ТУЛЬСКОГО ОРУЖЕЙНОГО ЗАВОДА В 1917–1929 гг.

1.1. Трансформация системы управления на заводе и характеристика кадров управления производством

Страницы истории военно-технической интеллигенции неизменно привлекают внимание многих поколений исследователей. В частности, представляет интерес рассмотрение данного вопроса в контексте становления советской системы управления оборонной промышленностью.

До 1917 г. руководство Тульским оружейным заводом, находившимся в ведении Главного Артиллерийского Управления (далее – ГАУ) и разделенным в административном отношении, согласно Положению о заводе 1870 г., на техническую, командную и хозяйственную части, осуществлялось начальником завода⁶². Первые изменения в заводоуправлении произошли в 1917 г. после принятия Временным правительством ряда законодательных актов, расширивших политические права и свободы граждан, в том числе в области фабричного законодательства. Так, согласно постановлению «О рабочих комитетах в промышленных заведениях», на промышленных предприятиях появилась практика создания выборных рабочих комитетов для проведения переговоров с администрацией по всем актуальным вопросам: о заработной плате, правилах внутреннего распорядка и т.д.⁶³.

На ТОЗ в качестве высшей инстанции рабочих завода был создан Центральный заводской комитет (далее – ЦЗК), а при мастерских – цеховые комитеты для защиты интересов рабочих и служащих и содействия администрации завода для развития предприятия. Состав Комитета был объявлен в апреле 1917 г.: председателем был избран Г.В. Кушников, товарищем

⁶² Дроздова Е.Е. Подготовка кадров оружейных заводов военного ведомства России во второй половине XIX в. 1914 г.: дис. ... доктора ист. наук: 07.00.02.. Тула, 2009. С. 261.

⁶³ Валетов Т.Я. Фабричное законодательство в России до Октябрьской революции // Экономическая история: обозрение. Вып. 13. М., 2007. С. 39.

председателя – Ф. Куренков, секретарями А. Рыжков и Н. Землевский. Также в состав ЦЗК на основе всеобщего, прямого, равного и тайного избирательного права вошли представители от 21 мастерской⁶⁴, их количество было пропорционально числу членов данных мастерских.

Главным органом ЦЗК являлся избираемый президиум, для решения конкретных практических вопросов ее члены образовывали специальные комиссии. Так, для составления норм, расценок на работы, установления окладов персоналу была создана тарифно-расценочная комиссия, для обеспечения культурных потребностей трудящихся – культурно-просветительная. Комиссия по охране завода наблюдала за действиями администрации, не допуская закрытых собраний, проверяла поступавшую на имя завода корреспонденцию и т.д.⁶⁵

В обязанности ЦЗК входило наблюдение за безопасностью производства, поддержание дисциплины работников, принятие мер для обеспечения улучшения их быта, просвещения и развития. Для их выполнения Комитет имел право разрабатывать экономические требования рабочих и контролировать расценки заработной платы, получать все справки и производить производственные обследования на местах с уведомлением начальника, делегировать своих членов на конференции государственных заводов. Высшие административные распоряжения, исходящие от ГАУ, проводились в жизнь с ведома ЦЗК, распоряжения заводоуправления – по соглашению с ним; постановления и пожелания ЦЗК – через согласование с начальником завода⁶⁶.

Ограничение власти начальника завода сохранялось до февраля 1918 г., когда ЦЗК выступил с инициативой смещения П.П. Третьякова с данной должности. Под предлогом того, что фактически управление передано начальником Обществу высшей администрации ТОЗ, генералу П.П. Третьякову был предъявлен отвод⁶⁷. Не считая себя вправе без распоряжения ГАУ сдать дела, но и не находя возможным в создавшейся обстановке продолжать работу,

⁶⁴ Государственный архив Тульской области (ГАТО). Ф. Р-220. Оп. 1 Д. 14. Л. 161.

⁶⁵ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 14. Л. 448.

⁶⁶ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 14. Л. 405.

⁶⁷ Кубаткин А.В. Во главе Тульского оружейного. XX век. Тула, 2014. С. 25.

П.П. Третьяков временно передал командование заводом своему помощнику по технической части А.А. Кубасову. Во главе управления заводом встала «десятка» – комитет, состоящий из пяти членов от администрации для управления заводом, и пяти членов от ЦЗК для контроля над администрацией без несения ответственности за ее действия⁶⁸. Осуществлять контроль на местах следовало таким образом, чтобы вся текущая работа администрации, хозяйственной и технической частей не оставалась без ведения и санкций членов ЦЗК⁶⁹.

Представителями в «десятку» от ЦЗК были избраны представители рабочих, ранее не занимавшие административных должностей: председатель ЦЗК Н.В. Савицкий (по административной части), ее секретарь Д.Д. Чурбанов (по технической части), и члены комиссий: расценочной – П.Н. Скворцов (по технической и административной части), контрольно-технической – А.Д. Щербаков, контрольно-хозяйственной П.Д. Кожин (по хозяйственной части)⁷⁰.

Всесторонне рассмотрев вопрос об отводе начальника ТОЗ, Совет ГАУ не утвердил его и предписал П.П. Третьякову в кратчайшие сроки приступить к возложенным на него обязанностям⁷¹. Однако, согласно предписанию ГАУ от 15.01.1918 г. за № 2627 он был отправлен в служебную командировку в г. Ковров, а исполняющим обязанности начальника завода был назначен А.А. Кубасов⁷².

Неопределенность в управлении завершилась с переходом ТОЗ в ведение Центрального правления артиллерийских заводов (далее – ЦПАЗ), образованного в июле 1918 г. для объединения управления заводами артиллерийского ведомства. Работу ЦПАЗ возглавлял Совет – демократический орган, состоявший из директоров правления (по отделам, соответствующим четырем группам военных производств) во главе с директором-распорядителем. Помимо них, в состав Совета входили представители Всероссийского комитета рабочих артиллерийских

⁶⁸ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 244. Л. 19.

⁶⁹ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 5. Л. 42.

⁷⁰ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 244. Л. 19.

⁷¹ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 244. Л. 40.

⁷² ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 244. Л. 40.

заводов, Совета рабочих и солдатских депутатов, Военного комиссариата, Государственного контроля⁷³.

Управление подведомственными ЦПАЗ заводами на местах, по аналогии с центром, строились на коллегиальных началах. Согласно Общему положению об управлении артиллерийскими заводами, ЦПАЗ назначал стоящего во главе правления завода директора-распорядителя и двух его помощников – технического и коммерческого директоров. Члены правления от рабочих назначались местным профессиональным союзом из числа кандидатов, предложенных комитетом из числа рабочих данного завода, а также не работающих на данном заводе, но выдвинутых Всероссийским союзом рабочих металлистов, а также представители от местных районных советов народного хозяйства. Правление избирало из своей среды президиум во главе с директором-распорядителем и его товарищем – представителем от рабочих. В ведении правления находились главные вопросы организации работы и развития завода: утверждение годового отчета, рассмотрение заводских смет, вопросы в связи с которыми происходит полная или частичная остановка завода, установка новых производств и прием новых заказов, производство крупных заготовок, разделение завода на отделы и производства, утверждение правил внутреннего распорядка, расценок, нормирование производства.

Приказом ГАУ № 272 от 2.08.1918 г. на ТОЗ было организовано коллегиальное управление из семи человек. В его состав были назначены представители старых кадров: директором-распорядителем – военный инженер А.А. Кубасов (после его перевода в ЦПАЗ с 30 января 1919 г. – Д.С. Груев), техническим директором – Б.И. Каневский, коммерческим – Н.К. Герасимов⁷⁴. Коллегия была окончательно сформирована и вступила в исполнение обязанностей в августе 1918 г., когда в ее состав были назначены представители от рабочих Г.В. Кушников и Н.В. Савицкий, и от Тульского районного комитета

⁷³ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 244. Л. 25.

⁷⁴ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 244. Л. 70.

ВСРМ избран К.П. Ефимов. В 1919 г. членами правления побывали также А.В. Дорожкин и А.И. Голубев.

Последним председателем правления (с 30.01.1919 по 08.12.1919 гг.) из кадровых военных и опытных работников стал полковник Дмитрий Семенович Груев (1874 г.р.). В 1904 г. он по первому разряду окончил Михайловскую артиллерийскую академию и поступил на ТОЗ начальником мастерской ⁷⁵; с 1915 г. числился старшим техником, помощником председателя временной хозяйственно-строительной комиссии по постройке оружейного завода, с 1918 г. – председателем комиссии ⁷⁶.

Несмотря на то, что рабочие получили значимые позиции в управлении, к уровню профессиональной подготовки технического и коммерческого директоров правления предъявлялись достаточно высокие требования, вследствие чего данные должности остались за опытными офицерами.

В штатной структуре ТОЗ был сохранен опыт организации оружейного производства: техническую сторону производства обеспечивал технический директор при помощи технического комитета; коммерческий директор руководил хозяйственной частью и канцелярией при помощи хозяйственного комитета и бухгалтерии. На должности директоров назначались лица, обладавшие многолетним стажем работы, солидным техническим опытом и высшим образованием – техническим и экономическим соответственно.

ЦЗК теперь не вмешивалась в вопросы управления заводом, а цеховые комитеты – в управление мастерскими: рабочий контроль осуществлялся фактом нахождения в составе правления представителей от рабочих с правом осведомительного контроля работы в отделах, кроме специальных технических.

Данное управление базировалось на началах коллегиальности и профессионализма, определяющим для назначения управленческих кадров была компетентность. Однако на практике в общероссийском масштабе подобный

⁷⁵ Груев Дмитрий Семенович. Русская армия в Великой войне: Картотека проекта [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.grwar.ru/persons/persons.html?id=6174>

⁷⁶ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 276. Л. 334.

управленческий аппарат оказался слишком громоздким⁷⁷. По результатам работы Второй всероссийской конференции артиллерийских заводов в августе 1919 г. было принято новое «Положение об управлении артиллерийскими заводами», сохранившее принцип коллегиальности, но предусматривающее правление завода из трех лиц: председателя, его заместителя и технического директора⁷⁸. Они назначались центральным правлением по соглашению с профессиональным союзом рабочих металлистов и утверждались Советом военной промышленности. Для Тульского и Ижевского оружейных заводов с учетом размеров и сложности производства данных предприятий было предусмотрено по пять членов правления⁷⁹.

В октябре 1919 г. технический директор ТОЗ Б.И. Каневский уведомил ЦПАЗ, что, по имеющимся у него частным сведениям, местный комитет ВСРМ предполагает без ведома ЦПАЗ провести реорганизацию: создать правление из 5 человек в составе 4 рабочих и 1 инженера. Сам Б.И. Каневский считал это неправомерным и просил принять меры против «местного кустарничества»⁸⁰. Вероятно, данное обращение было вызвано в первую очередь личным интересом Б.И. Каневского, которого предполагалось назначить инженером, а он предпочитал сохранять должность технического директора.

Вновь организованное Правление 1-х ТОЗ вступило в исполнение своих обязанностей 9 декабря 1919 г. на основании отношения ЦПАЗ от 1.12.1919 г. Приказом по заводу было установлено следующее временное распределение обязанностей: председателем правления стал Н.В. Савицкий, его заместителем – П.Ф. Арсентьев, техническим директором – Б.И. Каневский; членами правления – С.И. Коршунов и Н.В. Копылов⁸¹.

Николай Владимирович Савицкий возглавлял правление с 09.12.1919 г. по ноябрь 1922 г. Выходец из рабочей семьи, до 1916 г. он работал на железной

⁷⁷ Советское военно-промышленное производство 1918–1926. Сборник документов. М.: «Новый хронограф», 2005. С. 211–238.

⁷⁸ Состояние артиллерийских заводов на 1 января 1920 г. М.: Издание ЦПАЗ, 1920. С. 13–16.

⁷⁹ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 244. Л. 677.

⁸⁰ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 55. Л. 123.

⁸¹ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 244. Л. 681.

дороге, закончил в г. Саратове железнодорожное училище, получив специальность механика. В 1917 г. Н.В. Савицкий поступил на ТОЗ помощником старшего мастера кузнечной мастерской. Как активный участник революционного движения, он был избран членом цехкома и завкома Тульского оружейного завода, а также членом правления Тульского райкома ВСРМ⁸².

Так как рабочий контроль официально не предусматривался, он осуществился расширением представительства рабочих в составе правления. Если до 1917 г. специалисты военно-технического направления возглавляли предприятие и входили в состав администрации всех частей завода⁸³, теперь же из представителей военных офицеров в составе высшего заводоуправления остался лишь технический директор. Бывшие члены коллегиального управления были распределены на должности: военный инженер Д.С. Груев – помощника технического директора и заведующего техбюро, военный инженер Н.К. Герасимов оставлен в хозяйственной части для несения обязанностей по назначению заведующих хозяйственной частью; А.И. Голубев – заведующего хозяйственной частью, А.В. Дорожкин – заведующего отделом труда заводов, Г.В. Кушников – помощника заведующего приемом готовых изделий.

Заводоуправление руководило деятельностью заводов в пределах предоставленных ему ЦПАЗ смет, штатов, производственной программы. Заседания Правления были действительны при наличии большинства членов, вопросы решались простым большинством голосов, в промежутках между заседаниями текущие вопросы решались членами по принадлежности. Ответственность за принятые решения несли все присутствующие, за исключением подавших особое мнение.

В 1922–1923 гг. председателем правления был Николай Павлович Теплов (1887–1942) – бывший рабочий ТОЗ, активный работник тульской и самарской

⁸² Кубаткин А.В. Во главе Тульского оружейного. XX век. Тула, 2014. С. 39.

⁸³ Дроздова Е.Е. Численный состав технической администрации Тульского оружейного завода в 1870-1917 гг. // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. Тула, 2009. № 1. С. 79

партийных организаций⁸⁴. Под его руководством на заводе началось развертывание нового производства – выпуска запасных частей для прядильных машин. До этого времени в России почти все ткацкое и прядильное оборудование закупалось у иностранных компаний, что стало затруднительным после окончания гражданской войны. Выполнение правительственного заказа было поручено Тульскому оружейному заводу, находившемуся в центре страны, имевшему качественное оборудование и специалистов высокой квалификации. Начало тульского машиностроения было связано с изготовлением деталей к иностранным прядильным машинам и относится к 1922 г.

Коллегиальная система управления сохранялась на ТОЗ до 1924 г., когда приказом начальника Главного управления военной промышленности было введено единоначалие в лице управляющего заводами.

На подбор органами управления промышленностью кадров управления и инженерно-технических работников в 1920-е гг. оказывало влияние также расширение возлагаемых на завод производственных задач, что привлекло в Тулу многих выдающихся управленцев. При сохранении общего структурного деления предприятия на заводоуправление, коммерческую и техническую части, состав технической части на протяжении 20-х гг. XX в. менялся. К примеру, еще в 1915 г. началось строительство нового завода для пулеметного производства (в 1939 г. выделившегося в отдельное предприятие – Тульский станкостроительный завод), в связи с чем появился строительный отдел. И, наоборот, с прекращением выпуска на ТОЗ холодного оружия была ликвидирована шашечная мастерская.

Хотя к середине 20-х гг. XX в. основной выпускаемой продукцией ТОЗ оставалась военная (винтовки обр. 1891 г., револьверы Нагана обр. 1895 г., пулеметы Максима, станки к ним, запасные части винтовок и пулеметов и другие изделия), значимое место стали занимать и мирные производства: машиностроение, инструментальное производство, выпуск охотничьего оружия. Подготовка к установке «мирных» производств на ТОЗ началась с 1917 г., когда

⁸⁴ Теплов Николай Павлович (1887–1942) // Их именами названы: рек. библиогр. указ. лит. Тула, 1987. С. 31–32.

была создана Демобилизационная комиссия, деятельность которой была прервана гражданской войной, и практическая деятельность началась лишь в 1922 г. Первое место по объему производства занимало текстильное машиностроение: с 1921 г. завод получал заказы от треста «Моссушно» на детали машин, в 1923 г. – крупный заказ от Иваново-Вознесенского треста. Число рабочих, занятых в текстильном машиностроении, включая обслуживающий и вспомогательный персонал, доходило до 2 тысяч человек ⁸⁵. На втором месте было инструментальное производство, охватывающее до 500 рабочих. С 1924 г., ознакомившись с рынком, завод установил производство дефицитного инструмента (буравы, буравчики, клуппы, метчики, сверла, винты и т.д.). На производстве охотничьих ружей было занято около 400 человек. Не дожидаясь указаний центра, завод по собственной инициативе выпускал оружие, которое считал необходимым – преимущественно двуствольные ружья с подкладными замками модели Б, разрабатывал модель промыслового ружья Кочетова. Четвертым видом мирного производства был выпуск велосипедных деталей (шатунов и ключей) для Государственного авиационного завода № 1 (бывшего завода «Дукс») ⁸⁶.

В результате с производственной точки зрения Тульский оружейный завод представлял собой комбинат нескольких отдельных заводов, разделенных на отделы: ружейно-револьверный (включающий кузнечную, ствольную, замочную, коробочную и другие мастерские); пулеметный (пулеметные № 1 и № 2 мастерские, сборочная, котельная); машиностроительный (механическая, литейная, модельная, сборочная и др.); инструментальный (инструментальная № 1 и № 2, лекальная). Кроме названных основных производственных отделов, завод имел ряд обслуживающих органов: силовую станцию, ремонтную мастерскую и пр. ⁸⁷. (См. Приложение 9). В перечисленных отделах по состоянию на 1930 г. трудилось 21874 рабочих (включая бригадных учеников) и

⁸⁵ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 106. Л. 156.

⁸⁶ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 106. Л. 158.

⁸⁷ Советское военно-промышленное производство 1918–1926. Сборник документов. М.: «Новый хронограф», 2005. С. 570-576.

1930 представителей административно-технического персонала. Традиционно, наибольшее число работников было занято в ружейно-револьверном (6096 чел), пулеметном (3836 чел.) и инструментальном (1684 чел.) отделах, а также относительно новом машиностроительном (1611 чел).

Так, из упомянутых в списке представителей административно-инженерного и технического персонала ТОЗ в 1930 г. (см. Приложение 1) из 51 человека все являлись выпускниками гражданских учебных заведений. Если руководители отделов были представлены преимущественно выпускниками высших учебных заведений (иногородних), то руководители мастерских – выпускниками средних тульских учебных заведений, созданных в 20-е гг. XX в.; более половины указанных лиц получили образование в Туле.

В рассматриваемый период руководителями предприятия были Г.Н. Гроздев-Токаренко (1924–1926 гг.), К.П. Воробьев (1926–1927 гг.), И.А. Невструев (февраль 1927 г. – октябрь 1929 г., сентябрь 1930 г. – январь 1931 г.) – гражданские лица, не имевшие даже высшего образования. Так, директор И.А. Невструев окончил ремесленную школу и курсы по управлению предприятиями, его заместитель Б.Л. Ружилов – курсы Высшего Совета народного хозяйства для рабочей администрации⁸⁸ (См. Приложение 1). Тем не менее, им удалось не только сохранить военное производство в сложные для молодого советского государства годы, но и освоить новые направления. Пример Тульского оружейного завода подтверждает указанную французским исследователем Н. Вертом тенденцию к складыванию и закреплению в руководстве предприятий управленческого треугольника, состоявшего из «красного» директора (как правило, из рабочих), технического директора (обычно бывший технический директор предприятия, «буржуазный специалист») и председателя профсоюзного комитета⁸⁹.

Во время управления Григория Никаноровича Гроздева-Токаренко (1895–1937 гг.), в 1923–1924 гг. бывшего директором Ижевского оружейного завода,

⁸⁸ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 966. Л. 121.

⁸⁹ Верт Н. История Советского государства 1900–1991. М., 2000. С. 137.

осуществился переход от производства деталей прядильных машин к выпуску самих машин. Среди тех, кто стоял у истоков текстильного машиностроения, были специалисты Н.В. Сабинин, М.Н. Санаев, Н.П. Коровин и другие. Возглавлял данное направление П.И. Мельников-Егоров.

Выпускник Императорского Московского технического училища 1912 г. по специальности «инженер-механик бумагопрядильной фабрики», он два года стажировался в британской компании «Platt Brothers» по установке и сборке прядильных машин. Работал на Петроградском металлическом заводе, тверской «Рождественской мануфактуре», Фабрике товарищества А. Каретниковой в с. Тейково, участвовал в строительстве мостов в г. Самаре. В 1917 г. П.И. Мельников-Егоров был прикомандирован к ТОЗ в качестве инженера, занимал должность архитектора завода и инженера строительной комиссии по расширению ТОЗ⁹⁰, затем участвовал в строительстве машиностроительного корпуса и назначен его руководителем. Уже к 1925 г. завод сделал первую в стране опытную прядильную машину.

С июля 1926 г. до февраля 1927 г. на должности управляющего ТОЗ находился Константин Павлович Воробьев⁹¹. Ему принадлежит заслуга окончательного организационного оформления на ТОЗ конструкторского бюро.

Данный вопрос впервые был рассмотрен еще в 1924 г. в связи с увеличением объемов работ по ремонту, восстановлению и модернизации ручного стрелкового оружия. Но, как видно из переписки с Главным управлением военной промышленности, в 1925 г. распоряжение об организации бюро на ТОЗ не могло быть исполнено вследствие отсутствия конструкторов и чертежников соответствующей квалификации, а также помещения. В феврале 1926 г. был утверждён «Проект положения о Конструкторском бюро», а также смета на его организацию и содержание. В мае 1926 г. ТОЗ получил заказ от Артиллерийского управления на разработку крупнокалиберного 5-линейного

⁹⁰ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 61. Л. 34.

⁹¹ Зливко А.В. Директора Тульского оружейного завода 1917-1941 гг. // Мир оружия: история, герои, коллекции: материалы Международной научно-практической конференции (22-23 октября 2015 года). Тула, 2015. С. 315.

пулемета. Общее руководство его разработкой было возложено на П.П. Третьякова, возглавлявшего пулеметный отдел, и именно в этом отделе была начал формироваться состав будущего бюро⁹². В конце 1926 г. К.П. Воробьев направил письмо в оружейно-пулеметный трест, в котором сообщил о том, что завод располагает квалифицированными кадрами и помещением для создания проектно-конструкторского бюро, но для реализации этого проекта необходимы финансовые и технические средства. Усилия К.П. Воробьева увенчались успехом, после получения аванса из Оружейно-пулеметного треста был сформирован его штат – преимущественно из коренных туляков-оружейников или специалистов, уже длительное время работавших на ТОЗ, и 1 октября 1927 г. начало свою практическую деятельность Проектно-конструкторское бюро ручного оружия. В 1935 г. оно выделилось в самостоятельную организацию – Центральное конструкторское бюро стрелкового вооружения (с 1936 г. – Центральное конструкторское бюро № 14, в настоящее время – Акционерное общество «Конструкторское бюро приборостроения им. академика А. Г. Шипунова»).

В 1927 г. директором ТОЗ был назначен Иван Авраамович Невструев (1894–1933). По окончании 4-х классного сельского училища в Полтавской губернии он уехал в Забайкальский край, где поступил в ремесленное училище и получил в 1909 г. специальность слесаря⁹³. Трудовую деятельность начал слесарем в железнодорожном депо на Забайкальской железной дороге, затем на Охтенском заводе взрывчатых веществ. Здесь, включившись в борьбу за улучшение положения трудящихся, И.А. Невструев проявил организаторские и административные способности. В последующие годы он был членом заводоуправления Охтенского завода, управляющим Нижегородского взрывательного завода, Ижевского оружейного и сталелитейного заводов. Получить фундаментальное техническое образование И.А. Невструеву не удалось. Занимая посты в руководстве крупнейших оборонных предприятий, он опирался на опыт технических специалистов. В ноябре 1926 г. он был направлен

⁹² «И щит, и меч России». К 80-летию ГУП «КБП». Тула: Издательский дом «Пересвет», 2007. С. 19.

⁹³ Сотников М.А. На рубеже эпох: документальные очерки. Тула: Гриф и К, 2007. С. 280 .

в распоряжение ЦК ВКП(б), а через полтора месяца назначен директором ТОЗ с заданием наладить массовое производство текстильных машин.

В 1927 г. ТОЗ представил государственной комиссии доработанный вариант машины, которая после успешного испытания была поставлена на серийное производство. Этим успехом тульских мастеров завершился начальный этап отечественного текстильного машиностроения. Тульские прядильные машины были установлены на 15 крупнейших текстильных фабриках⁹⁴ и комбинатах, расположенных в Ленинграде, Иваново, Серпухове, Ярославле, Ташкенте, Барнауле и других городах. Кроме решения глобальных производственных задач И.А. Невструев уделял значительное внимание социальным и бытовым проблемам рабочих и служащих вверенного ему предприятия. При нем была введена в строй фабрика-кухня, началось строительство здания школы фабрично-заводского ученичества и заводского клуба⁹⁵.

И.А. Невструев назначался директором ТОЗ дважды: с февраля 1927 г. по октябрь 1929 г., и с сентября 1930 г. по январь 1931 г. В промежутке между этими сроками на должности директора находился В.Н. Ситников⁹⁶.

Таким образом, в процессе реорганизации административно-технического аппарата ТОЗ в рассматриваемый период можно условно выделить несколько этапов. Первый относится к началу 1917 г. – августу 1918 г. и характеризуется созданием органов самоуправления рабочих, которые осуществляли контроль за деятельностью начальника завода. Второй охватывает период с августа 1918 г. по декабрь 1919 г., когда на ТОЗ официально сформировалось и вступило в действие коллегиальное управление, в котором наряду с назначаемым центральными органами по управлению промышленностью техническим персоналом входили избираемые от рабочих представители. Третий этап – 1919–1924 гг.

⁹⁴ Тульский оружейный завод. От петровских времен до наших дней: Т. О. 3. 300 лет, 1712-2012. Тула: «Свамия», 2012. С. 77.

⁹⁵ Сотников М.А., Чуднов Г.М. Тульский машиностроительный. ТМЗ им. В.М. Рябикова – 50 лет. Тула: Приок. кн. изд-во, 1989. С. 92.

⁹⁶ Зливко А.В. Директора Тульского оружейного завода 1917-1941 гг. // Мир оружия: история, герои, коллекции: материалы Международной научно-практической конференции (22-23 октября 2015 года). Тула, 2015. С. 315.

характеризуется формированием нового состава правления с сокращением руководящего аппарата за счет выборных членов, который функционировал до возврата к единоначалию на предприятии. Данные изменения вызывались и происходили одновременно с реорганизацией управления военной промышленностью. Необходимо отметить, что они не вызвали изменений во внутризаводской структуре, управлении подразделениями и решении производственных задач. В последующие годы решающими качествами при назначении руководителей завода оказывались организация ведения заводского хозяйства на основе анализа реального положения дел, умение поиска резервов для реконструкции производства.

1.2. Военно-техническая интеллигенция в составе технической администрации ТОЗ в 20-е гг. XX в.

Опираясь на исследования Е.Е. Дроздовой, под военно-технической интеллигенцией здесь понимаются представители социально-профессиональной группы, представители которой преимущественно были дворянского происхождения, кадровыми военными с высшим техническим образованием, и служили в технических заведениях военного ведомства со второй половины XIX века. До 1917 г. они возглавляли ТОЗ, составляли основу его технической части и приемной комиссии, а также входили в состав остальных подразделений⁹⁷. Широко известны имена начальника ТОЗ П.П. Третьякова, заместителя по технической части А.А. Кубасова, старшего техника С.А. Зыбина и многих других.

По состоянию на июль 1917 г., на предприятии числилось 50 технических специалистов (офицеров, чиновников, зауряд-чиновников)⁹⁸. Из данного персонального состава на 1921 г. выявлено 22 человека, на 1929 г. – 11. Всего же к 1929 г. на заводе трудились 49 «бывших чиновников» (См. Приложение 2) и 48

⁹⁷ Дроздова Е.Е. Военно-техническая интеллигенция Тулы: 1870-1917 гг.: автореферат дис. ... кандидата исторических наук: 07.00.02 / Тул. гос. пед. ун-т им. Л.Н. Толстого. Тула, 2005. 22 с.

⁹⁸ ГАТО. Ф. Р.-220. Оп. 1 Д. 61. Л. 72-88.

«бывших офицеров» (См. Приложение 3), в том числе среди высшего административного персонала 10 «бывших дворян», 14 офицеров, 3 чиновника⁹⁹. Следует отметить, что многие из них поступили на работу на ТОЗ уже после 1917 г. Так, 11 из 48 упомянутых в списке «бывших офицеров» пришли в период с 1917 г. по 1930 г., что позволяет предположить – данный статус являлся показателем для учета, но не препятствием при приеме, при приоритете квалификации.

Особому учету подлежали также «бывшие белые офицеры». На ТОЗ в 1923 г. их числилось восемь, все поступили на завод в 1922–1923 гг.¹⁰⁰

Весной 1918 г. лицам, окончившим полный курс Михайловской артиллерийской академии по первому разряду, приказом Народного комиссариата по военным делам было присвоено звание «военный инженер-технолог»¹⁰¹; в их числе были П.П. Третьяков и еще 10 инженеров (А.А. Кубасов, Д.С. Груев, Н.И. Нефедов, П.А. Гусев, Б.И. Каневский, Б.Я. Успенский, А.М. Барташевич, В.А. Шелепов, Г.А. Апарин, В.И. Михеев). Заработок этой группы работников был значительно снижен¹⁰². Новое распределение оплаты труда было введено еще с марта 1918 г.: так, оклад начальника завода стал 900 р. вместо 5400, помощника – 810 р. вместо 4000, старшего механика – 720 р. вместо 3000¹⁰³.

Согласно «Именному списку артиллерийских техников, оружейных техников и военных инженеров-технологов-артиллеристов, состоящих на службе в 1-х ТОЗ» к 01.06.1922 г. их насчитывалось 12, и они по-прежнему играли важную роль в руководстве и обеспечении технической стороны работы предприятия. Так, Б.И. Каневский являлся техническим директором, П.А. Гусев отвечал за приемку и сборку готовых изделий, Д.С. Груев, П.П. Третьяков, А.М. Барташевич отвечали за работу инструментально-кузнечного, пулеметного,

⁹⁹ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 966. Л.8-9.

¹⁰⁰ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 23. Л. 27.

¹⁰¹ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 6. Л. 20.

¹⁰² Дроздова Е.Е. Военные техники оружейных заводов как интеллектуальная элита российского офицерства второй половины XIX века - 1920-х годов // Война и оружие: новые исследования и материалы: труды Третьей международной научно-практической конференции, 16-18 мая 2012 г. – СПб.: ВИМАИВиВС, 2012. Ч. 1. – С. 339.

¹⁰³ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 5. Л. 124.

ружейно-револьверного отделов, остальные заведовали профильными мастерскими (См. Приложение 4).

В начале 20-х гг. XX в. часть военных техников служили на исполнительских постах в мастерских – чертежники, станочники, конторщики, лаборанты. В 1922 г. из 51 военного техника 39 человек являлись выпускниками Тульской оружейной школы. Большинство из них занимали должности руководителей мастерских и их помощников, оружейных техников. (См. Приложение 4). Часть техников выполняла и несвойственные им обязанности, но требующие соответствующих знаний – так, А.Г. Альфонский являлся помощником заведующего музеем оружия. Однако к концу рассматриваемого периода определилась тенденция изменения личного состава и снижения в нем роли военных техников. В штате завода возрастает доля выпускников учебных заведений при ТОЗ – ремесленной школы, механического техникума, курсов переподготовки технического персонала и пр., а также выпускников высших учебных заведений и техникумов других городов. И к 1929 г. даже такие профильные отделы, как пулеметный и ружейно-револьверный, возглавляли выпускники гражданских учебных заведений, из дооктябрьского состава администрации остались лишь помощник директора по технической части Н.П. Коровин и заведующий баллистической станцией Г.Н. Грибанов¹⁰⁴.

Тем не менее, специфика производства ТОЗ обусловила преобладание специалистов с высшим военно-техническим образованием в составе технической администрации. Неизменно из опытных офицеров назначались помощники директора по технической части, заведующие и главные инженеры ведущих отделов (См. Приложение 5).

Помимо естественной смены поколений работников, к изменению состава администрации приводил регулярный перевод специалистов из Тулы для обеспечения инженерно-техническими работниками новых создаваемых советских предприятий и научных центров. Из дооктябрьского состава

¹⁰⁴ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 966. Л. 212-154.

технической администрации начальник замочной мастерской С.А. Лукьянов был переведен в Москву начальником технического отдела Всесоюзного оружейно-пулеметного треста; начальник кузнечной мастерской А.А. Турчанинов – на Сталинградский тракторный завод, заведующий инструментально-кузнечным отделом Д.С. Груев – в проектный институт в Петроград. Некоторые из выдающихся заводских военных техников стали впоследствии руководителями предприятий других отраслей промышленности: например, технический директор ТОЗ и впоследствии известный советский инженер-конструктор артиллерийского вооружения Б.И. Каневский (1881–1954) – техническим директором оружейного завода № 8 в подмосковных Подлипках.

Высокий образовательный и профессиональный уровень военно-технической интеллигенции обусловил то, что представители Тульского оружейного завода продолжали участвовать в определении направлений оружейного дела.

В 1921 г. состоялся 1-й Всероссийский съезд инженеров, работающих в сфере военной промышленности, который ставил своей целью засвидетельствовать накопленный инженерами технический опыт и найти пути развития военной промышленности в условиях демобилизации. Б.И. Каневский представил на Съезде доклад «О нормализации деталей и изделий», которая упрощает работу конструктора и позволяет перейти к более массовому производству. По данному докладу Съезд признал необходимым введение в программы Артиллерийской Академии и других технических заведений курса «Методология массового производства» и постепенное введение на предприятиях специализации производства¹⁰⁵.

В 1925 г. в работе Научно-технического совещания по ружейно-пулеметному делу при Главном управлении военной промышленности СССР вместе с представителями Главного управления военной промышленностью и Военного ведомства участвовали и представители российских оружейных и

¹⁰⁵ Труды 1-го Всероссийского съезда инженеров, работающих в области военной промышленности. М.: Глав. упр. воен. промышленности, 1922. С. 156.

артиллерийских заводов, в том числе и специалисты ТОЗ А.А. Кубасов, Б.И. Каневский, П.А. Гусев, В.А. Шелепов¹⁰⁶. Данный съезд по ружейно-пулеметному делу был собран с целью аккумуляции индивидуального и коллективного изобретательского творчества ведущих работников страны по созданию новых типов вооружения и усовершенствования техники, выработки производственных программ на следующий операционный год. Б.И. Каневский выступил с докладами о состоянии производства оружия на ТОЗ. Заведующий контрольно-сборочной мастерской П.А. Гусев рассказал о методах контроля и организации вверенной ему мастерской; заведующий техническим отделом оборудования новых зданий А.А. Кубасов – об изготовлении пулеметов Максима на ТОЗ в историческом аспекте и о текущем производстве). В.А. Шелепов доложил о нормировании инструмента на ТОЗ. Резолюция Сопровождающего подтвердила, что в 1924–1925 гг. ТОЗ проделал большую работу по рационализации инструментально-лекального дела, результатом чего стало уменьшение расхода инструмента и расхода металла на единицу изделия. Прения по докладам с участием представителей ТОЗ также позволили лучше выявить нужды заводов и наметить пути для прогресса в рациональной постановке оружейного производства.

Бывший начальник ТОЗ Павел Петрович Третьяков (1864–1937) сыграл значительную роль в формировании коллектива проектно-конструкторского бюро при заводе. По возвращении в г. Тулу в 1920 г. из командировки на Ковровский оружейный завод, он был назначен на должность начальника пулеметного отдела ТОЗ. За полгода до открытия бюро он стал его директором и занялся решением комплекса организационных вопросов, регламентирующих деятельность бюро, комплектование кадров, обеспечение бюро необходимым оборудованием, помещением, литературой и т.д.¹⁰⁷. К 20-м гг. XX в. дело создания оружия перестало быть делом конструкторов-одиночек, первостепенное значение

¹⁰⁶ Труды научно-технического совещания при ГУВПе по ружейно-пулеметному делу. М., 1926. 204 с.

¹⁰⁷ «И щит, и меч России». К 80-летию ГУП «КБП». Тула: Издательский дом «Пересвет», 2007. С. 20.

приобрело формирование коллектива со специализированными подразделениями. П.П. Третьяков блестяще справился с этой задачей. За два года руководства он основал оружейную школу с талантливым коллективом, что позволило бюро вплоть до настоящего времени оставаться лидером своего направления оружейного дела. В 1927 г. образована ячейка проектно-конструкторского бюро ручного оружия в составе: П.П. Третьяков – начальник, А.А. Кубасов – заместитель, И.А. Пастухов, С.А. Коровин и Д.М. Кочетов – инженеры-конструкторы, и С.А. Ярцев – техник, Г.В. Кушников и А.М. Кушников – конструкторы. В течение 1929–1930 гг. прибыли С.А. Прилуцкий, С.В. Владимиров, А.Г. Чичелов, Ф.В. Токарев и Н.Ф. Токарев, которые и стали авторами первых разработок бюро¹⁰⁸. Таким образом, формирование штата бюро произошло преимущественно из оружейных специалистов, уже длительное время работавших на ТОЗ.

Среди них был выпускник Тульской оружейной школы (далее – ТОШ) Дмитрий Михайлович Кочетов (1987–1978), который сумел не только рационализировать традиционное для ТОЗ производство охотничьего оружия, но и стал основоположником проектирования отечественного спортивного оружия.

Открытая в 1869 г., ТОШ занималась подготовкой оружейных мастеров, и ее выпускники заполняли вакансии в составе низшей технической администрации оружейных заводов¹⁰⁹. В 1919 г. для более успешной подготовки технически грамотных специалистов, умеющих в любых условиях правильно организовать учет, снабжение, эксплуатацию и ремонт вооружения, ТОШ была реорганизована в нормальное военно-учебное заведение РККА под названием «Тульские оружейно-технические курсы»¹¹⁰. В 1921 г. они были преобразованы в Тульскую оружейно-техническую школу с четырехлетним обучением; при школе

¹⁰⁸ «И щит, и меч России». К 80-летию ГУП «КБП». Тула: Издательский дом «Пересвет», 2007. С. 20-24.

¹⁰⁹ Дроздова Е.Е. Подготовка кадров оружейных заводов военного ведомства России во второй половине XIX в. - 1914 г.: автореферат дис. ... доктора исторических наук: 07.00.02. М., 2009. С. 37.

¹¹⁰ Тульский артиллерийский инженерный институт. Исторический очерк. Тула: Левша, 2003. С. 10.

дополнительно были учреждены двухгодичные курсы оружейных мастеров. Оружейным заводом было решено принять шефство над школой, о чем ходатайствовал ее заведующий П.А. Ильменский, ссылаясь на давнюю экономическую и духовную связь с предприятием ¹¹¹. Однако после упразднения курсов и перепрофилирования учебного процесса оружейной школы для подготовки командного состава для армии в 1924 г., данное учебное заведение перестало играть значимую роль в подготовке новых кадров для ТОЗ.

В 1912 г. Д.М. Кочетов одновременно поступил в Тульскую оружейную школу и на ТОЗ, где последовательно трудился гравером, слесарем, слесарем-лекальщиком, токарем в охотничьей, замочной, механической мастерских. Оружейник подчеркивает, что по семейным обстоятельствам ему пришлось бросить реальное училище и параллельно с работой заниматься образованием самостоятельно – спустя 3 года после ему удалось сдать экстерном экзамены за 5-7 класс ¹¹². Уже в это время он занялся рядом технических усовершенствований – так, в 1915 г. подал в заявление на изобретение ракетницы в соединении с боевой винтовкой ¹¹³.

После демобилизации из действующей армии в 1918 г. Д.М. Кочетов вернулся на завод, где работал слесарем на сборке станков, контролером, старшим мастером, помощником начальника механической мастерской. Здесь же ему пришлось возглавить работы по ремонту вагонов и паровозов ¹¹⁴, в 1920 г. быть комендантом маршрутных поездов по доставке продовольствия. Благодаря многообразию функций, выполняемых работниками завода по заданиям руководства, они приобретали уникальный технический опыт, всесторонне знакомились с производственными возможностями ТОЗ и становились

¹¹¹ Государственный архив Российской Федерации (далее – ГА РФ). Ф. Р5469. Оп. 1 Д. 45. Л. 130.

¹¹² ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО ВФ-782. Автобиография Кочетова Д.М. Россия. г. Тула. 25.03.1976 г. Л. 1.

¹¹³ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО ВФ-800. Автобиография Кочетова Д.М. Россия. г. Тула. 60-е гг. XX в. Л. 1.

¹¹⁴ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО ВФ-800. Автобиография Кочетова Д.М. Россия. г. Тула. 60-е гг. XX в. Л. 2.

универсальными специалистами, которых перебрасывали на участки, где они были наиболее необходимы.

Поэтому когда в 20-е гг. XX в. в СССР активизировалось развитие проектирования гражданского оружия, в 1922 г. Д.М. Кочетов как опытный техник был назначен начальником охотничьей мастерской и обратился к проектированию гражданских моделей: изначально это были охотничьи образцы, и первым успехом стало создание одноствольного охотничьего ружья оригинальной конструкции, выпускавшееся на ТОЗ в 1925–1932 г. под индексом «модель Р»¹¹⁵. Модель необычна тем, что охотник мог использовать гладкие стволы от 16 до 32 калибров, а также нарезные под 5,6-мм патрон бокового огня или 7,62-мм револьверный патрон обр. 1895 г. Д.М. Кочетов предложил охотникам универсальный образец, который возможно было использовать в любых видах охоты. В проектно-конструкторском бюро завода была создана так называемая охотничья секция, занимавшаяся созданием и спортивных образцов оружия¹¹⁶, в которой Д.М. Кочетов с 1926 г. работал в качестве председателя экспертной комиссии и конструктора, с 1928 г. – инженера-конструктора.

Однако приоритетным направлением деятельности Д.М. Кочетова стала разработка спортивного оружия. Благодаря его изобретениям советские спортсмены были обеспечены качественными малокалиберными винтовками «ТОЗ 1», «ТОЗ 7»¹¹⁷. Таким образом, в 20-е гг. XX в. конструкторский опыт Д.М. Кочетова в данной сфере представлен созданием стандартных малокалиберных винтовок для первоначального обучения стрельбе и тренировок, что создало условия для разработки им в 30-е гг. XX в. целевых винтовок для

¹¹⁵ Ивлева О.Б. Роль Тульского оружейного завода в разработке спортивного оружия в 1920-1930-е гг. [Электронный ресурс] // История. Историки. Источники: электронный научный журнал. – 2020. – № 2. – Режим доступа: <http://history2014.esrae.ru/27-260>.

¹¹⁶ Ивлева О.Б. Роль Тульского оружейного завода в разработке спортивного оружия в 1920-1930-е гг. [Электронный ресурс] // История. Историки. Источники: электронный научный журнал. – 2020. – № 2. – Режим доступа: <http://history2014.esrae.ru/27-260>. С. 48.

¹¹⁷ Ивлева О.Б. Роль Тульского оружейного завода в разработке спортивного оружия в 1920-1930-е гг. [Электронный ресурс] // История. Историки. Источники: электронный научный журнал. – 2020. – № 2. – Режим доступа: <http://history2014.esrae.ru/27-260>. С. 49.

высокоточной стрельбы «ТОЗ 8», «ТОЗ 10», благодаря которым советские спортсмены смогли почти полностью отказаться от иностранных систем.

Следует отметить значительное количество выпускников Тульской оружейно-технической школы в 20-е гг. XX в. среди младшего и среднего технического персонала ТОЗ (См. Приложение 1). Примером высокого уровня подготовки в ТОШ является Александр Дмитриевич Иванов (1881–1967 гг.), изобретательские и педагогические способности, творческое мышление, упорство и трудолюбие которого позволили ему решать сложные задачи по организации как производства оружия, так и деятельности учебных заведений по подготовке кадров для оборонной промышленности.

В 1897 г., отлично выдержав вступительные экзамены, он поступил в ТОШ, по окончании которой 1902 г. получил звание оружейного мастера 2-го разряда и отбыл для прохождения обязательной службы в 80-й пехотный Кабардинский генерал-фельдмаршала князя Барятинского полк, расквартированный в г. Александрополе¹¹⁸. Участвовал в боях в 1914–1915 гг. на Кавказском и в 1916–1917 гг. на Юго-Западном фронтах, получив ордена Святой Анны II и III степеней и орден Станислава II степени¹¹⁹.

В июле 1917 г. А.Д. Иванов стал делегатом I-го Всероссийского съезда делегатов оружейных мастеров в Туле от военно-революционного комитета полка¹²⁰. Некоторые исследователи называют его инициатором созыва съезда для обсуждения вопроса о реформе оружейной школы, направленной на поднятие уровня подготовки учащихся, улучшение материального положения выпускников¹²¹. А.Д. Иванов был избран товарищем председателя Съезда, членом Центрального исполнительного комитета вновь образованного

¹¹⁸ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-20545. Свидетельство № 429 Иванова А.Д. об окончании Тульской оружейной школы. 1902 г.

¹¹⁹ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-20517. Копия послужного списка Иванова А.Д. 1926 г.

¹²⁰ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-20492. Фотография. Первый Всероссийский Съезд делегатов оружейных мастеров в Туле 1 июля 1917 г.

¹²¹ От оружейного мастера до артиллерийского инженера. Краткий исторический очерк о Тульском высшем артиллерийском ордена Ленина училище имени Тульского пролетариата (учебное пособие). Тула, 1975. С.10.

профессионального объединения оружейников – Всероссийского союза оружейных техников артиллерийского ведомства. А.Д. Иванов возглавлял его отделение при Главном артиллерийском управлении.

В мае 1918 г. он вернулся в Тулу, где навсегда посвятил себя оружейному производству. В октябре 1918 г. Александр Дмитриевич был зачислен штатным преподавателем ТОШ, а уже в ноябре вступил во временное исполнение обязанностей ее начальника и занялся насущными проблемами школы, вызванными несоответствием Положения об оружейной школе 1869 г. современной действительности¹²². После преобразования ТОШ в оружейно-технические курсы РККА в 1919 г. А.Д. Иванов был назначен заведующим их оружейно-технической частью, совмещая эту должность с преподаванием теории огнестрельного и автоматического оружия¹²³.

В 1920 г. распоряжением Главного артиллерийского управления он был переведен на ТОЗ дежурным техником. Такое понижение в должности большинство исследователей объясняют тем, что в условиях восстановления производства послевоенных лет и перестройки предприятия на выпуск гражданской продукции опыт и знания А.Д. Иванова оказались более востребованы на заводе, где он вскоре был назначен заместителем заведующего, заведующим коробочной мастерской, а в 1921 г. по совместительству стал заведующим школой фабрично-заводского ученичества – первым в советский период профессиональным техническим учебным заведением в Туле¹²⁴.

В 1924 г. на основе анализа потребностей охотников СССР и ассортимента производимой в Туле продукции А.Д. Иванов выступил с программой мероприятий по восстановлению производства охотничьего оружия на ТОЗ и

¹²² ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 258. Л. 220.

¹²³ От оружейного мастера до артиллерийского инженера. Краткий исторический очерк о Тульском высшем артиллерийском ордена Ленина училище имени Тульского пролетариата (учебное пособие). Тула, 1975. С. 16-18.

¹²⁴ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-20543. Трудовая книжка Иванова А.Д. Тула. 1939–1960 гг.

повышению его спроса ¹²⁵. Интересно, что в ней он подверг критике популярные производимые заводом модели ружей Фролова и Кочетова как не соответствующие потребностям охотников и подрывающие авторитет завода, а также предложил организовать рекламную компанию разрабатываемых в то время охотничьих двуствольных ружей модели Б. В начале 1925 г. его назначили заведующим охотничьей мастерской и освободили от заведования школой ¹²⁶. В дальнейшем вся деятельность А.Д. Иванова была связана с производством охотничьего и спортивного оружия.

Во время работы на ТОЗ в полной мере проявились творческие способности А.Д. Иванова. Несомненный интерес для исследователей истории оружейных технологий представляет брошюра «Правка ружейных стволов», которая была издана в 1928 г. тиражом в 1000 экземпляров и долгое время оставалась настольной обучающей книгой для представителей квалифицированной оружейной специальности – правщиков ¹²⁷. В ней он первым в СССР изложил методику правки стволов при изготовлении охотничьих ружей.

Среди основных разработок конструктора в области рационализации и изобретательства вызывают интерес патентная грамота на охотничье двуствольное ружье, изобретение вкладного ствола для стрельбы из охотничьих гладкоствольных ружей, переконструирование прибора «Барклай», изменение контура коробки ружья модели Б и усовершенствование способа ее обработки, новая конструкция скобы ружья МБ, изменение рычага экстрактора для двуствольных ружей и многие другие ¹²⁸.

Особо следует отметить значимую роль Александра Дмитриевича для подготовки оружейных кадров в г. Туле. Его преподавательская и

¹²⁵ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-20491. Предложения Иванова А.Д. заведующему ружейно-револьверным отделом. Тула. 1924 г.

¹²⁶ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-20479. Копия трудового списка Иванова А.Д. Тула. 1935 г.

¹²⁷ Иванов А.Д. Правка ружейных стволов: Теория и практика выпрямления погнутостей в гладких и нарезных стволах по теням их каналов. М.: Издание Артиллер. Управ. УС РККА и НТС треста РУЖ; Центральная тип. НКВМ, 1928 г.

¹²⁸ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО ВФ-465. Рукопись. Иванов Александр Дмитриевич. Работа в области рационализации и изобретательства. Первая половина XX в.

административная работа в сфере профессионального обучения осуществлялись практически непрерывно: в 1918–1923 гг. – преподаватель ТОШ; в 1920 г. – организатор обучения ремеслам молодежи коробочной мастерской; в 1921–1926 гг. – заведующий школой ФЗУ, преподаватель технологии металлов; в 1926–1935 гг. – заведующий учебной частью Комбината рабочего образования¹²⁹. Статьи А.Д. Иванова, основанные на богатейшем опыте его наблюдений и практической работе, были рекомендованы Главным управлением профессионального образования для школ РСФСР. «Кубик или плитка?», «Шаблон», брошюры «Методика слесарного ремесла», «Методика токарного ремесла», «Памятка слесаря» и другие материалы способствовали передаче мастерства новому поколению оружейников. В сборнике учебных планов, программ, методических советов и отчетно-статистического материала «Фабрично-заводское ученичество в металлопромышленности», указывалось, что из всех привлеченных к его созданию провинциальных школ активное участие приняла лишь тульская, которая «в лице заведующего школой тов. Иванова дала весьма ценный материал»¹³⁰.

Культурно-просветительная работа инженеров и техников на предприятиях страны охватывала профессиональное просвещение и обслуживание социокультурных потребностей работников¹³¹. Военные техники ТОЗ также традиционно продолжали вносить заметный вклад и в повышение культурного уровня завода. К их числу относится и руководивший в 1923–1933 гг. заводским музеем оружия и архивом Николай Константинович Герасимов (1864 г.р.).

Получив образование в Псковском кадетском корпусе и 2-м военном Константиновском училище, он с 1895 г. находился на службе на заводах военного ведомства: помощник начальника мастерской, начальник мастерской Луганского патронного завода, начальник мастерской Петербургского патронного

¹²⁹ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО ВФ-468. Воспоминания Иванова А.Д. Вторая треть XX в.

¹³⁰ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-20465. Копия предисловия к сборнику «Фабрично-заводское ученичество в металлопромышленности». Середина XX в

¹³¹ Чебоксарова Т.Г. Производственная повседневность технической интеллигенции Западной Сибири в годы нэпа: дисс.... канд. ист. наук: 07.00.02. Омск, 2007. С. 17.

завода, член хозяйственного комитета Охтенского порохового завода. В звании полковника в 1915 г. Н.К. Герасимов поступил на ТОЗ на должность помощника начальника завода по хозяйственной части. С 1916 г. одновременно был помощником по хозяйственной части председателя временной комиссии для постройки нового оружейного завода ¹³².

Согласно архивным документам, в 1921 г. Н.К. Герасимов был заведующим материальной частью финансово-хозяйственного отдела ТОЗ. Он же руководил центральным архивом ТОЗ и заведовал музеем. Тем не менее, он ответственно подходил к музейной деятельности как средству сохранения истории и просвещения работников завода.

Вероятно, после установления на ТОЗ коллегиального управления, для нужд администрации потребовалось расширение помещения, и в 1918 г. из комнаты Правления, где размещался музей, экспонаты были удалены и оказались рассредоточенными по разным помещениям завода. В 1920 г. во исполнение постановления Центрального правления артиллерийских заводов, предписывающего собрать все историческое оружие и организовать Советский оружейный музей при ТОЗ, правление завода выделило под музей помещение площадью 293 кв. м. (в 1929 г. площадь была увеличена еще на 45,7 кв. м.). В рассматриваемый период регулярно проводились плановые работы по ремонту крыши, полов, входной двери, «утермарковских» печей, которыми отапливалось помещение. Музей находился под общей заводской охраной, внутри него за сохранностью предметов следил заведующий. Предпринимались и меры по улучшению безопасности: на чердаке и на запасном выходе были установлены железные двери, в слуховые окна на крыше и все окна вставлены железные решетки, в помещение пожарной команды проведен электрический сигнальный звонок ¹³³. В этом помещении для музея начался «восстановительный» период,

¹³² Герасимов Николай Константинович. Список полковникам по старшинству. Составлен по 01.08.1916. Петроград, 1916. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.grwar.ru/persons/persons.html?id=8806>.

¹³³ Архив ФГБУК «Тульский государственный музей оружия (далее – Архив ТГМО). Ф. «Музей Тульского оружейного завода (до 1996 г.)». Оп. 1. Д. 19. Отчет о деятельности Музея 1-х Тульских Оружейных заводов за время с 01.10.1929 г. по 01.01.1931 г. Л. 1.

когда практически заново формировались фонды и создавалась экспозиция, которая заняла расположенные анфиладой четыре комнаты. Предметы размещались в застекленных витринах, в пирамидах и на стендах. Вероятно, фондохранилище отсутствовало, так называемый резервный фонд размещался в ящиках¹³⁴.

В 1924 г. эта экспозиция впервые в истории музея была открыта для свободного посещения. Основными посетителями музея стали рабочие, красноармейцы, студенты и школьники. Преобладали организованные экскурсии, в первую очередь, с предприятий и учебных заведений Тульской области, однако его посещали туристы практически со всей территории РСФСР и даже советских республик¹³⁵. Проводились экскурсии для иностранных делегатов, в частности, Крестьянского интернационала, а также для детей и инвалидов. Необходимо отметить значительную посещаемость для музея «закрытого» оборонного предприятия: в среднем 15-20 тысяч человек в год. Инженерно-техническим работникам и рабочим-рационализаторам ТОЗ музей давал возможность работы с экспонатами с целью изучения их конструкции. Посещение музея было бесплатным. Для прохода на завод следовало получить пропуск при наличии путевки экскурсионного бюро для экскурсантов и по предъявлению личного документа для индивидуальных посетителей. Музей был открыт шесть дней в неделю с 9 до 16 часов, принимал организованные группы до 30 человек и индивидуальных посетителей¹³⁶. При необходимости и по предварительной договоренности работал в выходные дни и в неурочное время. Индивидуальные посетители осматривали экспозицию с помощью путеводителей, экскурсии обслуживались лекторами музея, которым была установлена норма по две двухчасовые экскурсии в день.

¹³⁴ Герасимов Н. Музей 1-х Т.О.З. Путеводитель по музею. Тула, 1929. С. 8.

¹³⁵ ФГБУК «Тульский государственный музей оружия» (далее – ТГМО). Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-5765/Д-232. Книга для записи посетителей музея 1-х Т.О.З. 1932–1948 гг.

¹³⁶ Архив ТГМО. Ф. «Музей Тульского оружейного завода (до 1996 г.)». Оп. 1. Д. 36. Правила посещения музея исторического оружия 1-х Т.О.З. 1929 г.

При этом коллектив музея состоял всего из двух человек – заведующего и его помощника, появившегося в штате лишь в 1927 г. – Стрельников Алексей Тимофеевич, который с 1920 г. официально числился во 2-й механической мастерской завода, но фактически производил чистку и смазку оружия, следил за сохранностью прочих музейных предметов и исправностью музейного инвентаря¹³⁷. Также он помогал заведующему в проведении экскурсий, выполнял функции музейного смотрителя.

Первые годы после организации советского музея оружия ТОЗ были посвящены пополнению его новыми предметами. В 20-е гг. XX в. был разработан новый подход к формированию коллекции, в соответствии с которым предметы должны собираться для документирования процесса эволюции оружия и его производства, в первую очередь, на ТОЗ. В итоге такой политики в 1920-30-е гг. комплектование собрания происходило достаточно интенсивно, главным образом, за счет поступлений из подразделений ТОЗ: контрольной, охотничьей, магазинной, замочной, сборочно-пулеметной мастерских, складов, конструкторского бюро, отделов опытных военно-конструкторских работ, заказов и сбыта, технического контроля, Осоавиахима, а также правления, склада мирной продукции, техно-химической лаборатории и научно-технической библиотеки. Значительная часть предметов поступила в ходе продолжения ликвидации разбросанности предметов по помещениям завода – передавались предметы, ранее не поставленные на учет и выявляемые инвентаризационной комиссией. Среди них большинство составляло боевое оружие конца XIX – начала XX вв.: винтовки обр. 1870 г. и винтовки обр. 1891 г.; револьверы Лефоше, Нагана, сигнальные пистолеты, казнозарядные винтовки Крнка, Карле, иностранные магазинные винтовки и карабины.

Особое внимание руководство завода уделяло сбору эталонного оружия. Так, в музее появилось собрание образцовых револьверов Нагана обр. 1895 г.,

¹³⁷ Архив ТГМО. Ф. «Музей Тульского оружейного завода (до 1996 г.)». Оп. 3. Д. 1.9. Список лиц, получающих содержание от мастерской, но не имеющих прямого отношения к производству, а работающих в Музее заводов. 1927 г. С. 11.

винтовок и карабинов обр. 1891 г., имеющих отдельные эталонные детали как российского, так иностранного производства ¹³⁸.

В 20-е гг. XX в. в связи с освоением на ТОЗ производства широкого ассортимента гражданской продукции, в музей поступало и значительное количество охотничьего оружия. Из охотничьей мастерской были переданы ружья модели Р конструкции Д.М. Кочетова, созданные на основе винтовки обр. 1891 г. малокалиберные винтовки, а также охотничьи двуствольные ружья модели Б.

Музейная коллекция пополнялась также за счет даров и закупок у частных лиц. Так, в 1921 г. заведующим музеем Силаевым за 160 тыс. рублей были приобретены у гражданина Афанасьева пара кремневых дуэльных пистолетов XVIII в. работы И.К. Кюхенрейтера и шестизарядный револьвер системы Лефоше; у гражданина Ушакова за 350 тысяч рублей – три кинжала восточной работы начала XIX в., охотничий нож, сербский пистолет, кремневое ружье ¹³⁹. Через год Ушаков безвозмездно передал «старинное духовое ружье». Преимущественно дарителями были сотрудники завода. В 1922 г. конструктор-оружейник П.Н. Фролов передал в музей карабин и охотничье одноствольное ружье собственной конструкции ¹⁴⁰; также были переданы: в 1924 г. инженером Н.И. Нефедовым – модель полевой пушки обр. 1805 г. на лафете; инженером в 1926 г. и 1930 г. С.А. Прилуцким – два пистолета его системы; сотрудником музея в 1928 г. А.Т. Стрельниковым – шестиствольный пистолет; конструктором Д.М. Кочетовым – пулеуловитель для стрельбы из малокалиберной винтовки, наушники, коллекция иностранных малокалиберных винтовок. Для фиксации движения предметов заведующими была налажена система учета. Все поступающие предметы регистрировались в книге поступления.

Одной из основных целей деятельности советских музеев стала пропаганда нового социалистического строя. Однако в сохранившихся документах музея оружия рассматриваемого периода нет упоминаний о специализированной работе

¹³⁸ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-5765/Д-232. Книга для записи посетителей музея 1-х Т.О.З. г. Тула. 1932–1948 гг. Л. 141.

¹³⁹ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 2335. Л. 5.

¹⁴⁰ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 33. Л. 515.

в этом направлении. Так, в 1927 г. в ответ на запрос Губернского отдела народного образования о предстоящих в музее мероприятиях к 10-й годовщине Октябрьской революции, заведующий музеем Н.К. Герасимов отвечал, что они не планируются. О данном событии будет упомянуто во время экскурсий «в связи с имеющимися в музее экспонатами»¹⁴¹.

На данном этапе своей истории музей впервые стал общедоступным. Приоритетным направлением его деятельности была экскурсионная работа, активно осуществлялось пополнение фондов; музею удалось сохранить большую часть предметов и свой профиль как промышленного музея, приоритетом комплектования которого было приобретение штатного, опытного и образцового стрелкового оружия; была заложена основа современных фондовых коллекций боевого, охотничьего, автоматического оружия. Все это позволило создать мощный фундамент для дальнейшего активного развития музея.

Традиционно, военные техники совмещали основную деятельность на заводе с преподавательской. Так, в ремесленной школе ТОЗ преподавали выпускники Михайловской артиллерийской академии В.А. Шелепов, А.М. Барташевич, Д.С. Груев¹⁴².

Публиковались представители военно-технической интеллигенции ТОЗ и в местной печати. Так, для пособия «По тульскому краю» В.А. Шелепов составил краткий обзор тульской промышленности. Подготовленное на высоком научном уровне исследование включало в себя характеристику текущего состояния государственных и кустарных предприятий разных масштабов, а также характеристику природных факторов, влияющих на промышленное развитие губернии, ее промышленных регионов, перспективы экономического развития. Особое внимание было уделено металлургической и металлообрабатывающей промышленности. В.А. Шелепов акцентировал внимание на выпуске мирной

¹⁴¹ Архив ТГМО. Ф. «Музей Тульского оружейного завода (до 1996 г.)». Оп. 3. Д. 1.48. Отношение от 18.05.1927 г. № 9204 Тульского губернского отдела народного образования в Музей 1-х ТОЗ и ответ заведующего музеем Герасимова Н.К. на отношение 25.05.1927 г.

¹⁴² ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3479. Л. 95.

продукции на ТОЗ, в том числе инструментальном производстве ¹⁴³. В 1930 г. вышел в свет его научный труд, посвященный мерительному инструменту ¹⁴⁴.

Таким образом, статистические данные о численности состава администрации Тульского оружейного завода в 1917–1929 гг., а также расширенные персональные сведения об ее отдельных представителях свидетельствуют о значимости вклада специалистов «дооктябрьского» периода в обеспечение выпуска заводом стрелкового оружия и мирной продукции, разработки новейших образцов вооружения, а также в организацию культурно-образовательной жизни предприятия.

1.3. Подготовка и повышение квалификации младшего и среднего технического персонала

По мере восстановления промышленности страны в 20-е гг. XX в. все более возрастала потребность предприятий в кадрах низшего и среднего технического и административного персонала. Значительная численность работников тульских государственных оружейного и патронного заводов, а также самоварных, скобяных, гармонных производств, требующих подготовки и повышения квалификации, повышала актуальность профессионально-технического обучения для Тулы.

Тульским губернским отделом народного образования была создана специальная комиссия по разработке основ технического образовательного учреждения, его учебных планов и программ. Так как большинство желающих получить законченное техническое образование в Туле трудились на указанных предприятиях в дневную смену, комиссия в 1919 г. остановилась на типе вечернего рабочего политехникума ¹⁴⁵, что положило начало истории Тульского

¹⁴³ Шелепов В. Промышленность Тульской губернии // По Тульскому краю: Пособие для экскурсий. Тула, 1925. С. 191-210.

¹⁴⁴ Шелепов В.А. Современный мерительный инструмент, его производство и применение. М.: Государственное техническое издательство, 1930 г. 80 с.

¹⁴⁵ ГАТО. Ф. Р-1345. Оп. 2 Д. 5. Л. 40.

механического техникума им. С.И. Мосина, в настоящее время входящего в структуру Тульского государственного университета.

Приказ о создании вечернего рабочего политехникума на базе технических курсов Тульского оружейного завода был издан в апреле 1919 г., но в полной мере учебный процесс был развернут лишь через год ¹⁴⁶. Устав предполагал целью политехникума «теоретическую и практическую подготовку технических специалистов, являющихся помощниками инженеров в крупных предприятиях и самостоятельными руководителями в средних и малых предприятиях» ¹⁴⁷.

Первым отделениями были силовое, технологическое и строительное ¹⁴⁸, что объяснялось потребностями ТОЗ в условиях строительства «нового» (впоследствии машиностроительного) завода, развития на нем электрического снабжения. К концу 20-х гг. XX в. первый и второй курсы были общеобразовательными, на третьем и четвертом годах обучения осуществлялась специализация на силовое (обслуживание теплосиловых установок) и технологическое (холодная обработка металла) отделения.

В первом наборе слушателей были представители практически от всех подразделений ТОЗ: инструментальной, механической, коробочной, ствольной, пулеметной, контрольной, магазинной, штыковой, шашечной, литейной, приборной, замочной, кузнечной, ложевой мастерских, электрической станции, строительного, технического, машиностроительного отделов, конторы архитектора, технического и чертежного бюро, правления заводов, отдела по рабочим вопросам и лесозаготовительной части ¹⁴⁹.

Как и большинству техникумов страны в тот период, тульскому пришлось столкнуться с множеством затрудняющих учебный процесс проблем: многократными реорганизациями, частыми изменениями учебных планов и программ, плохим материальным положением учащихся. Так как вечерний

¹⁴⁶ Гоголев Н.В. Тульский рабочий механический техникум в 20-30 гг. XX // Вестник ГОУ ДПО ТО «ИПК и ППРО ТО». Тульское образовательное пространство. – 2017. – № 2. – С. 168.

¹⁴⁷ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3797. Л. 6.

¹⁴⁸ ГА РФ. Ф. А1565. Оп. 4. Д. 125. Л. 42.

¹⁴⁹ ГАТО. Ф. Р-1345. Оп. 2. Д. 5. Л. 95-97.

рабочий политехникум был новым в системе образования типом учебного заведения, в первые годы существования его работа продолжала «отлаживаться опытным путем для устранения лишнего и выявления важного, отвечающего сути техникума»¹⁵⁰.

Статус политехникума в начале 20-х гг. XX в. представлял определенную трудность как для заводской администрации, так и для органов управления образованием. Уже в 1920 г. соединенное заседание комитета Тульского Губоно, коллегии профессионально-технического подотдела, представителя ассоциации инженеров, президиума и старостата слушателей Тульского рабочего политехникума признало необходимым квалифицировать политехникум как высшее учебное заведение благодаря работе здесь квалифицированных лекторов, а также наличию позволяющих вести практические занятия лабораториям и мастерским, производственные мощности которых соответствуют требованиям научных институтов¹⁵¹. Так как ТОЗ был заинтересован в организации в Туле школы повышенного типа, завод просил о снижении для слушателей рабочего дня до 6 часов, пересмотре норм вознаграждения преподавателей¹⁵². Комиссия «пяти» Главного комитета профессионально-технического образования поддержала это предложение¹⁵³. В 1921 г. Отдел технических учебных заведений Главпрофобра сообщил, что им признаны ударными Тульский рабочий политехникум и 1-я профессионально-техническая школа; 2-я и 3-я профессионально-технические школы Тулы отнесены в группу ударных отделом профессионального образования рабочих¹⁵⁴. Однако вопрос о повышении статуса политехникума остался открытым, что инициировало попытку решения его на местном уровне.

1 февраля 1922 г. между Тульским губернским отделом народного образования и ТОЗ был заключен договор, согласно которому политехникум и 2-я

¹⁵⁰ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3484. Л. 8.

¹⁵¹ ГАТО. Ф. Р-1345. Оп. 2. Д. 5. Л. 41.

¹⁵² ГА РФ. Ф. А1565. Оп. 4. Д. 125. Л. 38.

¹⁵³ ГА РФ. Ф. А1565. Оп. 4. Д. 125. Л. 34.

¹⁵⁴ ГА РФ. Ф. А1565. Оп. 4. Д. 125. Л. 3.

профессионально-техническая школа перешли в ведение завода; указывалось что их содержание брали на себя Совет Военной промышленности СССР и правление ТОЗ. На этом основании по инициативе ТОЗ была создана Комиссия по реорганизации указанных учебных заведений, которая ходатайствовала перед Главпрофобром о переименовании техникума в Тульский практический механический институт, состоящий из профессионально-технической школы и Инженерно-механического института. Аналогичное обращение с просьбой оказать поддержку в юридическом утверждении реорганизации было направлено правлением ТОЗ и заместителю председателя Совета военной промышленности К.Н. Орлову¹⁵⁵. Отдел индустриально-технического образования Главпрофобра данное ходатайство отклонил, объясняя рядом процессуальных и содержательных недостатков. Так, о заключении указанного договора в феврале 1922 г. Отдел уведомили только 22 августа, что недопустимо, как и самовольное открытие 4-го центра в техникуме. Кроме того, не было получено подтверждение от Совета Военной промышленности о согласии финансировать учебные учреждения. Анализ учебного плана показал ряд недостатков: при 30 ч. занятий в неделю срок обучения в институте составил бы 9 лет. Также техникум смог бы выпускать только техников пониженного типа, так как в новой структуре он был обходом 2-й ступени единой трудовой школы, а для простого рабочего ТОЗ это исключало возможность для поступления. Политехникуму было рекомендовано установить комиссию по проверке слушателей, переработать проект реорганизации и учебного плана в соответствии с общей схемой профессионально-технического образования Главпрофобра¹⁵⁶.

В Вечерний механический техникум политехникум был переименован только в 1923 г.¹⁵⁷, а статус среднего учебного заведения был присвоен ему в

¹⁵⁵ Российский государственный архив экономики (далее – РГАЭ). Ф. 2097. Оп. 4. Д. 2901. Л. 15.

¹⁵⁶ ГА РФ. Ф. А1565. Оп. 10. Д. 100. Л. 9.

¹⁵⁷ Тульский механический техникум им. С.И. Мосина: К 50-летию со дня открытия // Календарь знаменательных и памятных дат по Тульской области на 1969 год. Тула, 1969. С. 11.

1928 г.¹⁵⁸. Техникум не всегда предоставлял возможность выпускникам занимать технические должности, давая возможность лишь повышать квалификацию до 7-9 разряда, что, по мнению администрации, было достаточным¹⁵⁹. Окончившие четырехлетний полный курс обучения могли получить звание техника-механика по холодной обработке металла, однако для его присвоения также был нужен 5-летний производственный стаж.

До 1926 г. техникумом заведовал выпускник Харьковского университета Николай Христофорович Дампель, входивший также в этот период в инициативную группу по созданию Общества по изучению Тульского края и редактор научного отдела ежемесячного журнала «Тульский край». С 1926 г. его сменил выпускник Тульской губернской гимназии Александр Петрович Кузьмин, совмещавший эту должность с заведованием профессионально-техническими курсами ТОЗ и преподаванием обществознания в техникуме, курсах и школе фабрично-заводского ученичества ТОЗ¹⁶⁰. Методическое руководство осуществлялось учебным бюро и его обществоведческой, механической, физико-математической и технологической комиссиями.

В техникум были приглашены лучшие тульские преподаватели: Л.Н. Ладыжинский, Д.В. Богородицкий, А.П. Захаров¹⁶¹. Для всех преподавателей работа в техникуме не являлась единственной. Многие из приглашенных учителей совмещали её с преподаванием и заведованием едиными, опытными и показательными школами Тулы. Преподавание специальных дисциплин возлагалось на лучших инженеров ТОЗ (**См. Приложение 6**).

В 1922 г. из 39 преподавателей политехникума совмещали эту деятельность с основной работой на ТОЗ 20 человек, включая технического директора Б.И. Каневского (электротехника) и главного инженера А.М. Барташевича (теоретическая механика). Впоследствии их количество сократилось, вероятно, с

¹⁵⁸ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3484. Л. 8.

¹⁵⁹ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3484. Л. 90.

¹⁶⁰ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3 Д. 3725. Л. 17.

¹⁶¹ Гоголев Н.В. Тульский рабочий механический техникум в 20-30 гг. XX // Вестник ГОУ ДПО ТО «ИПК и ППРО ТО». Тульское образовательное пространство. – 2017. – № 2. – С. 168.

общей тенденцией к сокращению в штате завода специалистов «дооктябрьского» периода, и к 1927 г. осталось 11 человек. Методику массового производства преподавал П.А. Турчанинов (заведующий бюро оборудования), детали машин и проектирование – Н.П. Коровин (заведующий производством), графику – Г.Г. Куренков (заведующий чертежным бюро), организацию производства – Д.С. Груев, силовые установки – К.П. Василевский (главный механик), технологию – П.И. Либин, работами по испытанию материалов руководил С.Г. Домарев (старший лаборант техно-химической лаборатории ТОЗ с 1902 г.), преподавали также М.П. Панаргин (заведующий технико-нормировочным бюро), С.С. Рахманинов (инженер), Г.Б. Туцевич (заведующий ствольной мастерской)¹⁶² (См. Приложение 7). В 1926 г. штат преподавателей состоял из 31 человека, из них с высшим образованием – 26, остальные – со средним. Преподаватели-работники ТОЗ составляли до половины преподавателей техникума, что позволяет считать их неотъемлемой частью преподавательских кадров губернии в период становления советского государства. В свою очередь, среди них преобладали выпускники иногородних высших учебных заведений, что объясняется накапливанием потенциала собственных выпускников и их приоритетной занятостью на производстве.

Корректировка учебных планов техникума осуществлялась периодически в соответствии с распоряжениями центра. Так, в середине 1926-27 уч./г. из Оружейно-пулеметного треста была получена новая смета, предусматривающая снижение количества часов в неделю с 25 до 20 по теоретическим предметам, что сказалось на итогах 2 семестра. Изменялся и набор изучаемых предметов: в плане 1927-28 уч./г. стали новыми предметы «станки», «основы строительного дела», но снизилось время на «общую технологию»¹⁶³. Учебный план на 1929-30 уч./г. отводил 50 % времени на технические предметы (математика, практическая физика, химия, механика, сопротивление металлов, детали машин, проектирование грузоподъемности, электротехника, термодинамика, паровые

¹⁶² ГАТО. Ф. Р-336. Оп. 3. Д. 3725. Л. 17.

¹⁶³ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3484. Л. 7.

котлы, графика, двигатели), 30% – специальные предметы (технология, металловедение, кузнечное, инструментальное дело, станки, термическая обработка, организация производства, техническая калькуляция, физиология труда и техника безопасности и др.), 20 % – общеобразовательные предметы (русский и немецкий языки, обществоведение)¹⁶⁴.

Возникали и трудности и с организацией учебного процесса: учебный план строился аналогично с очными техникумами, но у учащихся не было возможности прорабатывать материал дома. Нередкими были пропуски не только слушателей, но и преподавателей, занятых на основном производстве завода. Практические работы проводились по субботам на ТОЗ. Часть студентов, не связанная с производством, не могла осваивать практику наравне с другими, так как им было отказано в посещении котельных и электростанции. Данный вопрос решался благодаря разверстке биржи труда, благодаря которой безработные студенты были отправлены на места производственной практики.

Существенной проблемой был недостаток помещений. Техникум размещался в здании бывшего Тульского коммерческого училища. Помимо учебных классов, при нем имелись физический кабинет, химическая и электротехническая лаборатории, библиотека и читальня, площадка для физкультуры¹⁶⁵, а также производственный музей¹⁶⁶. После размещения в училище воинских частей в 1920 г. пришлось столкнуться с трудностями восстановления разгромленного помещения и лабораторий¹⁶⁷.

Из-за отсутствия плановой работы по распределению количество выпускников нередко превышало потребность завода, и в то же время были случаи приема на ТОЗ выпускников других техникумов¹⁶⁸. В 1926 г. на поданный в Военпром вопрос о распределении выпускников тульского техникума получен ответ со следующих заводов: Московский орудийный может принять 10 человек

¹⁶⁴ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3579. Л. 20.

¹⁶⁵ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3783. Л. 14.

¹⁶⁶ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3484. Л. 8об.

¹⁶⁷ ГАТО. Ф. Р-1345. Оп. 2. Д. 5. Л. 41 об.

¹⁶⁸ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3784. Л. 90.

9-12 разрядов (без оплаты подъемных и предоставления квартиры), Брянский артиллерийский механический завод – 1 человек (после запроса о служебном стаже), Подольский механический – 4 человека (после запроса о служебном стаже; завод им. Володарского в г. Ульяновске – 5 человек (с предоставлением квартир в 1-2 комнаты на заводе); Самарский завод взрывчатых веществ – 2 (с оплатой проезда)¹⁶⁹. Ответ Военпрома на вопрос о расширении приема в Техникум был отрицательным, так как за последние два года наблюдался избыток выпускников ввиду невозможности использовать всех в производстве по специальности не только на тульских, но и других заводах. Ввиду этого при заключении дополнительно соглашения о сети профтехнических учреждений на 1926-27 уч./г. было установлено, что в текущем году прием установлен в 30 человек, и общее число учащихся должно равняться 204¹⁷⁰.

До 1928 г. техникум снабжал кадрами преимущественно оружейный и патронный заводы и ограничивал прием учащихся их рабочими или учениками¹⁷¹, причем содержание техникума лежало на ТОЗ, получавшем ассигнования от Оружейно-пулеметного треста. В 1928 г. Трест сократил свое участие до 65 % (в меру потребности ТОЗ в работниках), в связи с чем техникум предполагал расширить контингент учащихся за счет других предприятий региона и привлечения их к содержанию¹⁷².

Архивные документы позволяют характеризовать возрастной и социальный состав учащихся. Так, согласно отчету о работе за 1926-27 уч./г., из 82 окончивших техникум было 64 рабочих, 12 крестьян, 6 служащих. По возрасту учащиеся распределялись так: 18-20 лет – 8 человек, 21-25 – 50 человек, 26-30 лет – 17 человек, старше 30 лет – 7 человек. В 1927 г. впервые все принятые на 1 курс были заняты на производстве оружейного и патронного заводов, то есть 1 курс организован из лиц «отвечающих природе техникума как специального учебного

¹⁶⁹ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2391. Л. 67.

¹⁷⁰ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2391. Л. 67.

¹⁷¹ Правила приема в профтехнические учебные заведения Тульской губернии / Тул. Губ. отд. нар. образования. Тула: Тип. Тулпечати, 1928. С. 10.

¹⁷² ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3484. Л. 96.

заведения»¹⁷³. В том же году была создана квалификационная комиссия для аттестации выпускников.

По состоянию на 1927 г. было произведено 7 выпусков (180 человек), из которых на ТОЗ остались работать 111 человек¹⁷⁴. Их распределение по должностям выглядело следующим образом: техники – 32, монтеры и их помощники – 22, чертежники – 16, конструкторы – 13, цеховые мастера – 8, по 5 – слесари, электромонтеры, конторщики, по 4 заведующих мастерскими и их помощники – 4, по 2 – заведующие чертежным бюро и их помощники, счетоводы, разметчики, по 1 заведующему бюро нормирования, распределительного бюро, конструктивным бюро, плановой секцией, канцелярией; помощник механика, старший мастер, установщик, помощник младшего механика, бухгалтера; нарезчик, браковщик, токарь, фрезеровщик. На Патронном заводе работало 19 выпускников (заведующий чертежной мастерской, техники, чертежники, токари, установщики, фрезеровщики); на Московско-Курской железной дороге – 5 (руководители практических работ школы ФЗУ, чертежник, слесарь, электромонтер). По 1 выпускнику трудилось в тульских универмаге (бухгалтер), отделе местного хозяйства, 1 заведовал банями, 1 – научно-техническим клубом, 1 остался безработным. 14 выпускников были командированы на другие заводы страны – в Ижевск, Брянск, Москву, Самару, на Кавказ. 25 человек продолжили обучение в высших учебных заведениях страны – Московском Высшем Техническом Училище, Ленинградском Политехническом, Московском Институте гражданских инженеров, Московском институте «Карла Маркса», Московском Электротехническом, Институте путей сообщения, Ленинградском технологическом и других¹⁷⁵. В числе первых выпускников были внесшие впоследствии значимый вклад в организацию оружейного производства в Туле

¹⁷³ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3484. Л. 4.

¹⁷⁴ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3579. Л. 13.

¹⁷⁵ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3579. Л. 132.

конструкторы Д.М. Кочетов, С.С. Феррапонтов, М.В. Крапивенцев ¹⁷⁶, историк-краевед В.Н. Ашурков.

К концу 20-х гг. XX в. значимость техникума в системе подготовки кадров возросла в связи с курсом на индустриализацию и первой пятилеткой, в ходе которых особенно остро проявилась нехватка на предприятиях инженерно-технического персонала. Ввиду значительной потребности в техниках, в 1929 г. Главное военно-политическое управление СССР предлагало использовать техникум наряду с 10-ю другими индустриальными техникумами страны для подготовки специалистов для военной промышленности, увеличив выпуски ¹⁷⁷. К этому времени в Туле уже было выпущено 360 техников, из них 200 человек работали на ТОЗ, около 50 – на патронном заводе. В 1929 г. открылось дневное отделение техникума для подготовки специалистов с отрывом от производства ¹⁷⁸.

Техникум, как учреждение среднего профессионального образования, давал практико-ориентированное образование. Его выпускники могли быть как квалифицированными исполнителями, так и понимающими процессы, тонкости технологии и проблемы современного им производства организаторами ¹⁷⁹.

Для характеристики уровня подготовки в техникуме можно обратиться к примеру Михаила Васильевича Крапивенцева (1883–1943), в 1919–1922 гг. являвшегося одним из первых учащихся техникума. М.В. Крапивенцев – представитель известной тульской оружейной фамилии: первые ее носители известны на тульской земле с XVI в. А основателем семьи М.В. Крапивенцева, члены которой вплоть до конца XX в. трудились на оборонных заводах Тулы, является казенный кузнец Петр Крапивенцев, работавший на ТОЗ в конце XVIII – начале XIX в. Однако незаурядный путь в оружейной профессии удалось лишь его потомку Михаилу Васильевичу.

¹⁷⁶ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-21784. Краткая автобиография Крапивенцева М.В. 1936 г.

¹⁷⁷ Становление оборонно-промышленного комплекса СССР (1927–1932). М., 2008. С. 395.

¹⁷⁸ Гоголев Н.В. Тульский рабочий механический техникум в 20-30 гг. XX // Вестник ГОУ ДПО ТО «ИПК и ППРО ТО». Тульское образовательное пространство. – 2017. – № 2. С. 170.

¹⁷⁹ Попов В.П. Государственная политика развития среднего специального образования в России: исторический опыт и реализация. 1920-2005 гг.: автореферат дис. ... доктора исторических наук: 07.00.02. М., 2007. С. 11.

Приобретенный во время обучения в Офицерской стрелковой школе уровень подготовки способствовал непрерывному профессиональному росту М.В. Крапивенцева. В 1913 г. он из слесарей был переведен в чертежники, а затем в конструкторы механической мастерской, в 1915 г. назначен старшим мастером пулеметной мастерской, а в 1918 г. стал помощником ее заведующего¹⁸⁰. В это время на ТОЗ велись работы по созданию новых образцов автоматического оружия, в которых активно участвовал и М.В. Крапивенцев, и в октябре 1924 г. он вошел в состав возглавляемой П.П. Третьяковым комиссии по установке производства на ТОЗ облегченного пулемета Виккерса для Военно-Воздушных Сил СССР¹⁸¹. В 1925 г. в качестве конструктора участвовал в освоении выпуска ручных пулеметов Максима-Токарева.

Этот год отмечен в биографии М.В. Крапивенцева еще одним важным событием – присвоением ему звания Героя Труда ТОЗ¹⁸². Впервые такая форма поощрения трудящихся руководством завода появилась в г. Туле в 1921 г. Полученный М.В. Крапивенцевым художественно оформленный адрес ручной работы за внедрение ценных технических усовершенствований является раритетным, одним из последних, выданных на местном уровне – с 1926 г. постановления о присвоении звания Героя Труда подлежали утверждению Всероссийского Центрального Исполнительного Комитета, а в 1927 г. учреждено высокое и почетное для граждан СССР государственное звание «Герой Труда».

Как отмечал М.В. Крапивенцев, на заводе ему доверяли, ценя организаторские способности и умение принимать своевременные решения¹⁸³. Поэтому в 1926 г. М.В. Крапивенцев был назначен заведующим текстильной мастерской машиностроительного отдела¹⁸⁴. В указанной должности он находился в ответственный период – на заключительном этапе создания первой

¹⁸⁰ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО ВФ-1141. Краткая биография Крапивенцева М.В. 1936 г.

¹⁸¹ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5 Д. 105. Л. 25.

¹⁸² ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-21887/Д-691. Адрес Герою Труда Крапивенцеву М.В. 1925 г.

¹⁸³ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО ВФ-1141. Краткая биография Крапивенцева М.В. 1936 г.

¹⁸⁴ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 796. Л. 3.

отечественной прядильной машины. На нескольких фотографиях, датированных 25–27 мая 1927 г., М.В. Крапивенцев присутствует в качестве представителя завода среди членов государственной комиссии, которой ТОЗ предъявлял для приемки первую отечественную кольцепрядильную машину (ватермашину)¹⁸⁵. После успешного выполнения данного задания М.В. Крапивенцев в 1928 г. вернулся в техническое бюро пулеметного отдела старшим мастером¹⁸⁶.

Занимаясь ответственной работой по установке нового производства, он оказался одновременно вовлеченным в широко развернувшееся массовое движение рационализаторов-изобретателей и сумел возглавить такие его важные направления, как изобретательство, ударничество, техническое обучение рабочих, ставшие в тот момент одним из путей выхода из производственного и социального кризиса¹⁸⁷, в котором завод оказался после Гражданской войны в результате износа оборудования, перебоев в снабжении сырьем, текучести кадров, недостаточного профессионального уровня работников. С 1921 г. он консультировал рабочих по вопросам рационализации, был председателем производственной комиссии по обсуждению рационализаторских предложений рабочих, организатором кружка техминимума в пулеметном цехе № 5. В автобиографиях М.В. Крапивенцев указал перечень основных выполненных им рационализаторских работ. Так, в 1922–1927 гг. в автоматной и текстильной мастерских он занимался усовершенствованием и переоборудованием большого и малых волочильных станков, сконструировал приборы для пробы колков к ватермашинам, для копирования гнезд к ватермашинам, для прорезки пазов у винтов. В 1919–1927 гг. в области пулеметного дела он разработал прибор для пробы пластинчатых пружин, приспособление для разработки боевой личинки ряда деталей, приспособление для разработки алюминиевых спиралей к магазину

¹⁸⁵ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-21889. Фотография. Комиссия по испытанию и приемке первой советской кольцепрядильной машины, изготовленной на Тульском оружейном заводе. Тула. 25-27 мая 1927 г.

¹⁸⁶ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 416. Л. 62.

¹⁸⁷ Костиков В.В. Социальная ситуация на Тульском оружейном заводе в 1921–1928 годах // Оружие в исторических событиях, человеческих судьбах, музейных и частных коллекциях: Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 140-летию Тульского музея оружия, 23-24 октября 2013. – Тула, 2014. – С. 123–128.

«Д», станок для вытяжки пулеметных лент, патрон для сверления отверстий в деталях, замочный рычаг, объединяющий ряд деталей, приспособление – разработка малых отверток, осуществил усовершенствование работ по рамке оковки уравнивателя. На настоящий момент не выявлены документы, позволяющие дать оценку данным изобретениям. Известно лишь, что они не только повышали производительность труда, но и имели значение для облегчения и охраны труда рабочих, а размер экономии от вышеперечисленных предложений исчислялся примерно в 50 тысяч рублей ¹⁸⁸.

Постепенно техникум стал центром системы подготовки кадров завода: в 1927 г. к нему присоединили вечерне-технические курсы, курсы по переподготовке младшего технического персонала, курсы мастеров, имевшие с ним общую материальную базу, администрацию и преподавателей.

В октябре 1927 г. при техникуме были открыты годовые курсы по переподготовке младшего технического персонала и курсы мастеров. Курсы по переподготовке младшего технического персонала были предназначены для обогащения теоретических знаний рабочих, и на тот момент являлись единственными в СССР, переподготавливающими младший руководящий состав ¹⁸⁹. В 1927-28 уч./г. на них поступило 47 человек, из них выбыло 27 (в том числе по неуспеваемости – 5), окончили – 16, оставлены на повторный курс – 1 ¹⁹⁰. Максимум времени уделялся изучению предметов технического и прикладного цикла. Эффективность курсов снижало отсутствие преемственности программ с Техникумом. Из-за программы обучения также был и значителен отсев учащихся: для окончивших школу ФЗУ программа была слишком легкой, для остальных – сложной. Значимыми были и пропуски рабочих из-за ночных смен. На начало 1928 г. поступило 89 человек, к началу 2-го семестра осталось 56 ¹⁹¹.

¹⁸⁸ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-21874. Краткая автобиография Крапивенцева М.В. 1932 г.

¹⁸⁹ ГАТО. Ф. Р. 326. Оп. 3. Д. 3784. Л. 93.

¹⁹⁰ ГАТО. Ф. Р. 326. Оп. 3. Д. 3582. Л. 96.

¹⁹¹ ГАТО. Ф. Р. 326. Оп. 3. Д. 3784. Л. 71.

Главной задачей курсов мастеров было быстрое поднятие квалификации рабочих по обработке металла путем обучения рациональным приемам работы ¹⁹². В 1927-28 уч.г. на курсы поступило 40 человек, выбыло 4, окончило 27 ¹⁹³. Из-за спешности организации, не был проработан статус выпускников, и по окончании они не получали звание мастера и не могли быть руководителями. По итогам первого года работы руководство ТОЗ высказало пожелание сделать курсы двухгодичными и по их результатам присваивать звание мастера.

Значимость технического образования в структуре профессионального образования Тулы подчеркивает появление в 1929 г. проекта создания Тульского механико-машиностроительного учебного комбината в составе Механического ВТУЗа (отделения: инструментальное, станкостроительное, холодной и горячей обработки металла), дневного и вечернего механических техникумов (с аналогичными отделениями), вечерних курсов по переподготовке и подготовке инженерно-технического состава, дневных курсов по подготовке в ВТУЗ, вечерних курсов по подготовке в техникум, курсов повышения квалификации рабочих. Общее число учащихся Комбината должно было составить 2780 человек ¹⁹⁴.

Проект строительства здания комбината предусматривал возведение на участке площадью около 22,5 га, расположенных за Толстовской заставой, объединенного единым архитектурным замыслом комплекса, включающего учебные здания (43 аудитории, 22 библиотеки, лаборатории и научные кабинеты, музей), помещения культурно-бытового сектора (канцелярия, столовые, общежития для студентов, квартиры для административно-преподавательского и технически-обслуживающего персонала, гараж, электростанция, котельная, склады) ¹⁹⁵. В 1930 г. планировалось проведение земляных работ, в 1931 г. – возведение стен зданий.

¹⁹² Алексеева Т.Г. Становление системы среднего и начального профессионально-технического образования в период 1917-1928 гг.: На материалах Симбирской (Ульяновской) губернии: автореферат дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Йошкар-Ола, 2005. С. 12.

¹⁹³ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3582. Л. 98.

¹⁹⁴ Ф. Р-1060. Оп. 1. Д. 380. Л. 13-14.

¹⁹⁵ Ф. Р-1060. Оп. 1. Д. 380. Л. 12.

Другие пути пополнения технического состава предприятия охватывали значительно меньшее количество работников. Дефицит квалифицированных кадров был настолько значителен, что ТОЗ планировал привлекать иностранных рабочих и инженеров¹⁹⁶, но возникали проблемы с обеспечением их жильем, а также сроками приезда и т.д.¹⁹⁷.

Предполагалось и обучение туляков в других городах – как квалифицированных рабочих, техников-инженеров на курсах (4-6 месяцев), так и техников, инженеров, мастеров в ВУЗах. Еще в 1922 г. тульским районным комитетом ВСРМ была получена разверстка о командировании ВУЗы и ВТУЗы; ТОЗ полагалось 29 мест, патронному заводу – 15, мелким предприятиям – 5. Заводоуправлениям следовало принять на себя расходы на содержание командированных¹⁹⁸. 25 работников ТОЗ были командированы на различные факультеты ВУЗов страны: медицинские факультеты 1-го и 2-го государственных университетов, технологическое отделение Института Карла Маркса, сельскохозяйственные кооперативные курсы, Высшее техническое училище, Ленинградский технологический институт, Лесотехнический институт, Электротехнический институт, Московскую государственную консерваторию (работник канцелярии), педагогический факультет 2-го Московского государственного университета (библиотекарь), физико-математический факультет, факультет общественных наук 1-го Государственного университета, Второй Петроградский политехнический институт, Высшие художественные мастерские, Ломоносовский электротехнический институт, Горную академию¹⁹⁹. Направления на учебу были регулярными – так, в 1929 г. 25 выпускников техникума были направлены в институты Москвы и Ленинграда²⁰⁰.

¹⁹⁶ Володин С.Ф. Социальная история тульской промышленности между мировыми войнами: от Первой мировой до Великой Отечественной (1918–1941 гг.). Тула: Изд-во ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2016. С. 175.

¹⁹⁷ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 966. Л. 57.

¹⁹⁸ ГА РФ. Ф. Р5469. Оп. 1 Д. 45. Л. 55.

¹⁹⁹ РГАЭ. Ф. 2097. Оп. 4. Д. 420. Л. 9.

²⁰⁰ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3579. Л. 132.

Более быстрым и эффективным способом был перевод в Тулу уже подготовленных специалистов. В числе иногородних специалистов, сыгравших впоследствии значимую роль в разработке отечественного стрелкового оружия, были конструкторы Ф.В. Токарев и его сын Н.Ф. Токарев. В 1922 г. г. Тулу Ф.В. Токарев был переведен решением Революционного Военного совета Советской Республики для продолжения работы над автоматическим оружием. Следует отметить, что с 1919 по 1921 г. он трудился на Ижевском оружейном заводе первым помощником заведующего технической частью завода, главным инженером. Также, в апреле 1921 г. он был назначен первым директором заводского музея оружия ²⁰¹. На ТОЗ он до 1930 г. занимал внештатную должность старшего инженера 1 отдела Совета Военной промышленности, а затем инженера отдела основного производства Государственного оружейно-пулеметного треста «РУЖ» ВСНХ СССР, прикомандированного к ТОЗ ²⁰². Факт того, что Ф.В. Токарев имел в своем распоряжении небольшую группу работников и не числился в штате ТОЗ, создавало ему ряд организационных трудностей в работе: отвлечение на решение хозяйственных вопросов, кадровый дефицит и невозможность выпуска даже небольшой серии образцов без технической помощи завода. Данный прецедент являлся нетипичным для кадровой истории ТОЗ, тем не менее он подчеркивал взаимную значимость производственной базы ТОЗ для разработки новых систем оружия и наличия конструктора такого уровня для Тулы, что стимулировало развитие новых более точных технологических процессов и соответственно, рост квалификации специалистов. С середины 1930 г. Ф.В. Токарев работал в проектно-конструкторском бюро ТОЗ ²⁰³.

²⁰¹ Шумилов Е.Ф. Два века «Ижмаша»: Истоки. Лидеры. Технологии. конструкции. Династии. Культура. Быт. Том второй. Завод заводов. 1917-2007. – Ижевск: ЗАО «Ижмашпринт», 2007. С. 129

²⁰² ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-21965/Д-731. Служебное удостоверение № ОП-10 Токарева Ф.В. 18.11.1926–01.10.1927 г.

²⁰³ Чумак Р.Н. Самозарядные и автоматические винтовки Токарева: справочно-историческое издание, изд. 2е, испр. и доп. СПб.: ООО «Издательство «Атлант»», 2019. С. 46.

К «тульскому» периоду жизни Ф.В. Токарева относится работа по нескольким актуальным в то время направлениям проектирования автоматического оружия, результатом которой стало создание как опытных, так и принятых на вооружение Красной Армии. В их числе первый ручной пулемет отечественной разработки – ручной пулемет Максима-Токарева обр. 1925 г.; первый отечественный пистолет-пулемет под револьверный патрон – пистолет-пулемет Токарева образца 1927 года; самозарядный пистолет Токарева обр. 1933 г. (ТТ). Он плодотворно трудился над созданием облегченного станкового пулемета на базе пулеметов Максима и Виккерса, сверхскорострельного авиационного пулемета, самозарядного карабина на базе пистолета-пулемета, над несколькими моделями автоматических пистолетов, занимался усовершенствованием винтовки Мосина, причем над большинством образцов оружия работал одновременно²⁰⁴. Но наиболее важной для него была работа над автоматической винтовкой, завершившаяся в предвоенный период принятием на вооружение самозарядных винтовок Токарева обр. 1938 г. и обр. 1940 г. (СВТ-38, СВТ-40), автоматической винтовки Токарева обр. 1940 г. (АВТ-40).

Более редким источником пополнения технического состава ТОЗ были выпускники иностранных учебных заведений и практикантов иностранных предприятий.

В их числе Сергей Александрович Коровин (1884–1946). Завершив 1-й курс Харьковского технологического института, в 1905 г. по причине участия в революционной деятельности бежал за границу. Удалось устроиться на одно из ведущих оружейных производств мира в г. Льеж, где и сформировался как конструктор-оружейник²⁰⁵. В 1914 г. он вернулся на родину и пытался устроиться на ТОЗ, но не был принят в связи с «отсутствием вакансий»²⁰⁶. Сергей Александрович уехал в Петроград, где работал на разных предприятиях, и лишь в

²⁰⁴ Чумак Р.Н. Самозарядные и автоматические винтовки Токарева: справочно-историческое издание, изд. 2е, испр. и доп. СПб.: ООО «Издательство «Атлант»», 2019. С. 29.

²⁰⁵ Тульский биографический словарь (В 2-х т.). Т. 1. А-Л. Тула: издательство «Пересвет», 1996. С. 56-57.

²⁰⁶ Архив Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи (Архив ВИМАиВС). НВ. Раздел 2. Д. 68. Л. 1-2.

1920 г. ему удалось поступить на ТОЗ конструктором стрелкового оружия. В 1926 г. оружейник представил новый гражданский образец личного автоматического оружия – пистолет ТК (Тульский, Коровина) калибром 6,35 мм. С.А. Коровин в числе первых был зачислен в состав проектно-конструкторского бюро завода, где работал над рядом опытных систем пистолетов, пистолетов-пулеметов и автоматических винтовок.

Стабильным источником техников-стажеров и инженеров были и военнослужащие, отбывающие на ТОЗ военно-производственную службу и пополнявшие в основном ружейно-револьверный, пулеметный, текстильно-машиностроительный, электро-механический отделы, а также отдел сооружений, ложевую, коробочную мастерские, отдел паронефтеустановок ²⁰⁷. Военпром считал необходимым рассеивать сложившееся мнение, будто у инженеров может быть основание опасаться учета в военном ведомстве как «военспецы». Это необоснованно, так как на инженеров, работающих на заводах Военпрома, никаких дополнительных обязательств по сравнению с другими инженерами не возлагалось ²⁰⁸. В порядке раздела XIII Закона об обязательной военной службе, занятые на заводах военной промышленности по разверстке освобождались от воинского призыва ²⁰⁹.

Оружейно-пулеметный трест также участвовал в обеспечении пополнения инженерно-технических кадров, которых на ТОЗ катастрофически не хватало. Вопрос об укомплектовании заводов Военпрома необходимым техническим персоналом действительно стоял весьма остро для всех предприятий ведомства. На сделанную подотделом профессионально-технического образования в 1925 г. заявку в Народный комиссариат труда на 356 молодых инженеров заводы получили всего 18 человек. Трудность представляло и то, что выпускники стремились оставаться в крупных центрах; в частности, из-за отсутствия на местах необходимых жилья.

²⁰⁷ Р-220. Оп. 5. Д. 428. Л. 170.

²⁰⁸ РГАЭ. Ф. 2097. Оп. 1. Д. 503. Л. 33.

²⁰⁹ РГАЭ. Ф. 2097. Оп. 1. Д. 766. Л. 28.

Что касается высшего технического персонала, то основным способом его пополнения был перевод из других городов. В 1926 г. на ТОЗ поступило 4 молодых инженера, присланные Военпромом и Биржей труда: инженер В.М. Коган, окончивший Киевский политехнический институт; инженеры Г.Б. Туцевич и Н.А. Козловский – Артиллерийскую Академию РККА, инженер С.М. Шифрин – Московское высшее техническое училище; все уже были знакомы с производством ТОЗ, так как в 1924–25 гг. проходили здесь практику²¹⁰. В 1928 г. на ТОЗ для прохождения военно-производственной службы были направлены из Ленинградского политехнического института 2 стажера (термическая обработка металлов), из МВТУ – 20 (технология обработки металлов – 11, технология обработки дерева – 2, механик – 2, электромеханик – 2, строитель – 2, химик-аналитик – 1)²¹¹. Прибывающие на заводы лица должны были использоваться исключительно в производстве военных изделий особо важного назначения и в конструкторских бюро. Заводам надлежало озаботиться о предоставлении прибывающим жилья и разработать программы прохождения службы на 2-летний срок, и в первую очередь привлекать лиц, окончивших военизированные ВУЗы²¹².

В конце 20-х гг. XX в. прибытие студентов-практикантов на ТОЗ было регулярным: в среднем от 3 до 20 человек в две недели. Распределялись практиканты техникумов 3-4 курсов профильных специальностей: так, в 1926 г. было направлено 17 человек, специальности: оружейное производство – 3, инструментальное – 3, пулеметное – 2, станков – 2, термическая обработка – 2, отопление, вентиляция – 1, теплотехника – 1, электротехника – 1, строительное дело – 1²¹³. Среди техников-стажеров были учащиеся Орловского механико-строительного техникума, Вязниковского механического техникума, Киевского электротехникума, и даже Восточно-Сибирского политехникума²¹⁴.

²¹⁰ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3579. Л. 128.

²¹¹ РГАЭ. Ф. 2097. Оп. 1. Д. 766. Л. 4.

²¹² РГАЭ. Ф. 2097. Оп. 1. Д. 766. Л. 27.

²¹³ РГАЭ. Ф. 2097. Оп. 1. Д. 499. Л. 84-85.

²¹⁴ ГАТО, Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 428. Л. 136.

Направлялись на практику и студенты институтов: Московского электротехнического, Московского механического института имени Ломоносова, Московского высшего технического училища, Донского Политехнического института, Ленинградского политехнического института²¹⁵.

Одним из путей выхода из критической кадровой ситуации, вызванной низким уровнем квалификации персонала и нехваткой специалистов, в которой в 1920-х гг. находилось предприятие, стало активное развитие изобретательского движения. Широкий круг сотрудников получил возможность для реализации личных творческих и рационализаторских инициатив и участия в создании оружия. Ярким примером данного явления является исполнительская, организаторская и конструкторская деятельность Ивана Алексеевича Пастухова (1871–1942 гг.), внесшего значительный вклад в разработку ряда принятых на вооружение Российской армии образцов стрелкового оружия и постановку их на производство.

После окончания шести классов реального училища Иван Алексеевич хотел продолжить обучение в Петровской сельскохозяйственной академии в г. Москве, однако по настоянию отца в 1889 г. поступил чертежником в механическую мастерскую ТОЗ, и в инструментальной мастерской составлял чертежи станков, деталей и инструмента.

На заводе он проработал до 1941 г., постоянно продвигаясь по служебной лестнице²¹⁶. Будучи одним из двух чертежников на заводе, он в 1890 г. был переведен в инструментальную мастерскую для вычерчивания инструмента и приспособлений, и почти одновременно откомандирован в распоряжение капитана С.И. Мосина, который в это время занимался разработкой магазинной винтовки²¹⁷. Так произошло непосредственное знакомство Ивана Алексеевича не только с технологической стороной оружейного производства, но и с творческим процессом создания стрелкового оружия, а также с впервые внедряемой на ТОЗ

²¹⁵ Р-220. Оп. 5. Д. 428. Л. 392.

²¹⁶ Архив ВИМАиВС. НВ. Оп. 2. Д. 58. Л. 1.

²¹⁷ Архив ВИМАиВС. Ф. 15р. Оп. 1. Д. 5. Л. 2-3.

системой допусков, предложенной С.И. Мосиным и с универсально-мерительным инструментом.

В конце XIX в., когда встал вопрос о совершенствовании короткоствольного личного оружия для армии, И.А. Пастухов был привлечен к разработке револьверов. По его воспоминаниям, им были вычерчены все эскизы и лекала по приобретенному у бельгийского конструктора и фабриканта Л. Нагана образцовому револьверу, по которым на ТОЗ было налажено производство 3-лин револьвера обр. 1895 г.²¹⁸, а также чертежи револьверов конструкции С.И. Мосина и А.В. Куна²¹⁹.

В феврале 1902 г. Главное Артиллерийское Управление России признало необходимым организовать производство 3-линейных пулеметов Максима в России, а именно на Тульском оружейном заводе. К этому времени Иван Алексеевич Пастухов обладал достаточно большим практическим опытом. Поэтому именно его совместно с начальником инструментальной мастерской Павлом Петровичем Третьяковым командировали в Англию, на завод «Виккерс, сыновья и Максим» для ознакомления с производством этого нового вида стрелкового оружия. Двухмесячная командировка П.П. Третьякова и И.А. Пастухова на завод фирмы «Максим-Виккерс» в Лондоне состоялась в 1903 г., и по ее результатам был сделан вывод о возможности налаживания производства пулеметов на ТОЗ.

По контракту, англичане должны были предоставить образцовый пулемет, технологические чертежи, полную серию лекал, спецификацию сталей, но данные условия не выполнили, заставив тем самым тульских оружейников самостоятельно заниматься подготовкой необходимого пакета документов и оборудования. В результате огромной работы под руководством П.П. Третьякова и И.А. Пастухова, на ТОЗ в 1905 г. была начато серийное производство станкового пулемета системы Максима. Поистине прорывом в этом сложном

²¹⁸ Архив ВИМАиВС. Ф. 15р. Оп. 1. Д. 2. Л. 15.

²¹⁹ Архив ВИМАиВС. Ф. 15р. Оп. 1. Д. 2. Л. 7.

производстве стал факт освоения тульскими оружейниками полной взаимозаменяемости деталей замка, чего не смогла достигнуть фирма «Виккерс».

В октябре 1906 г. на заводе была организована отдельная сборочно-пулеметная мастерская, куда Иван Алексеевич был назначен старшим мастером и занимался модернизацией пулемета Максима. Совместно с П.П. Третьяковым им были внесены в конструкцию оружия и технологию свыше двухсот изменений. В результате была создана модель легкого пулемета образца 1910 года на станке А.А. Соколова. В период Первой мировой войны И.А. Пастухов участвовал в разработке технологии сборки станков Соколова на заводе «Ситроен» в Москве, а в 1916 г. на заводе «Дукс» – в установке пулеметов Максима на самолеты.

В 20-е гг. XX в. перед ТОЗ была поставлена важная задача по созданию для РККА отечественного ручного пулемета. Результатом стала организация выпуска в 1925–1927 гг. на ТОЗ пулеметов, созданных Ф.В. Токаревым на базе Максима – пулеметы Максима-Токарева (МТ). И в этом случае большое участие принимал И.А. Пастухов, выявляя и исправляя недостатки данной модели. В частности, он работал над крышкой короба пулемета²²⁰.

Полученный опыт оказал влияние на дальнейшее направление деятельности Ивана Алексеевича, связанное в 20-е гг. XX в. с проектированием авиационных пулеметов. Ему в значительной степени принадлежит заслуга создания опытного авиационного пулемета ПВ-1 (пулемет воздушный, первый), конструкции А.В. Надашкевича, в испытаниях которого он принимал непосредственное участие, а в дальнейшем участвовал в разработке его облегченной модификации, где отдельные стальные детали заменялись дюралюминиевыми²²¹. В конце 20-х гг. И.А. Пастухов был подключен к разработке крупнокалиберного пулемета, инициированной Реввоенсоветом СССР в 1925 г. Именно это задание послужило толчком для принятия руководством завода решения об организации «ячейки будущего конструкторского бюро в составе старшего конструктора И.А. Пастухова и двух чертежников». В его

²²⁰ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 354. Л. 73.

²²¹ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 354. Л. 17.

группу вошли также чертежники И.П. Сомов и С.А. Ярцев. Значимость деятельности И.А. Пастухова подтверждает письмо управляющего ТОЗ в 1-й отдел Главного управления военной промышленности ВСНХ от 20 июня 1925 г. «... Фактически пулеметное дело держится только на Третьякове, мастере Пастухове, Гусеве и 2 мастерах...»²²².

Создание крупнокалиберного пулемета в Туле затянулось на несколько лет; более успешной оказалась разработка В.А. Дегтярева – пулемет Дегтярева крупнокалиберный (1930 г.). Тем не менее, в дальнейшем «ячейка» в г. Туле выросла в проектно-конструкторское бюро, а И.А. Пастухов стоял у истоков в дальнейшем одного из крупнейших предприятий оборонно-промышленного комплекса России.

В составе бюро И.А. Пастухов участвовал в дальнейшем усовершенствовании системы «Максима». В фондах музея сохранился ценный документ – авторское свидетельство (с описанием) на изобретение И.А. Пастухова касательно приемника пулемета, заявленное в 1929 г.²²³. Несмотря на длительное занятие конструкторскими изысканиями, стаж И.А. Пастухова по созданию оружия, согласно «Расписке о штатном и наличном составе технических сил Проектно-Конструкторского Бюро ручного оружия» от 29.07.1930 г., составлял всего лишь четыре года, то есть его отсчет шел от начала работы Ивана Алексеевича над крупнокалиберным пулеметом²²⁴.

Наряду с активной конструкторской и организаторской деятельностью, И.А. Пастухов, как и большинство инженерно-технических работников ТОЗ, занимался и преподаванием: вел черчение в воскресных классах при Тульском патронном заводе и ремесленной школе при ТОЗ, с 1907 г. – пулеметное дело для

²²² «И щит, и меч России». К 80-летию ГУП «КБП». Тула: Издательский дом «Пересвет», 2007. С. 18.

²²³ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-20285. Авторское свидетельство № 25440 Комитета по делам изобретений при СТО Пастухову И.А. на приемник пулемета Максима. 1932 г.

²²⁴ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 826.

практикантов Тульской оружейно-технической школы²²⁵. Сохранились конспекты его лекций по пулеметному делу, прочитанных в 1931 г. для рабочих и служащих ТОЗ²²⁶. Они также свидетельствуют об обширных знаниях и большом опыте И.А. Пастухова в оружейном деле. Следует отметить, что им была подготовлена целая плеяда учеников, в числе которых был конструктор С.А. Ярцев, начинавший работу чертежником в группе под руководством П.П. Третьякова и И.А. Пастухова.

Общая потребность в специалистах на конец 1928 г. составляла 49 человек; но за 8 месяцев 1929 г. было принято только 14²²⁷. При этом имела место «текучка» кадров. Например, с мая по июнь 1929 г. с ТОЗ было «перемануто» 6 инженеров и конструкторов, ушедших на другие предприятия Тулы и за ее пределы²²⁸. Заводская администрация предпринимала попытки остановить уход специалистов, например, за счет повышенной оплаты труда конструкторам, занятым в «экспериментальных работах по выпуску военной продукции»²²⁹.

В условиях первого пятилетнего плана 1928–1932 гг. увеличение числа инженеров также являлось первоочередной задачей, однако новые высшие учебные заведения, даже с сокращенным сроком обучения, выпустили бы первых специалистов только к концу пятилетки. Поэтому на данный период наиболее эффективными стали организация краткосрочных курсов переподготовки, уменьшение потребности в инженерах путем увеличения количества техников, пополнение рядов техников выдвиженцами из высококвалифицированных рабочих, а также максимальное использование для потребностей военной промышленности механических и индустриальных техникумов страны²³⁰. Исходя из этого, предполагалось с 1 сентября 1930 г. предполагалось открытие впервые в Туле ВТУЗа, а также расширение механического техникума за счет открытия при

²²⁵ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО ВФ-304. Анкета Пастухова И.А. Вторая четверть XX в.

²²⁶ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-20142. Текст лекций Пастухова И.А. в пулеметном отделе Тульского оружейного завода. 1931 г.

²²⁷ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 738. Л. 210.

²²⁸ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 738. Л. 221.

²²⁹ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 961. Л. 94.

²³⁰ Становление оборонно-промышленного комплекса СССР (1927–1932). М., 2008. С. 394–395.

нем дневного отделения, с добавлением двух горных отделений и одного электромеханического²³¹.

В основе составления пятилетнего плана народного образования Тульского Округа в части профессионального образования лежало возможное в условиях округа удовлетворение потребности в квалифицированной силе через профтехнические учебные заведения. К 1928 г. в регионе функционировало 8 техникумов (Вечерний механический, Тульские педагогический, музыкальный и медицинский, Епифанский педагогический, Скопинский педагогический, Богородицкий сельскохозяйственный, Крапивенский лесной), рабочий факультет с дневным и вечерним отделениями, 24 профессиональные школы, 28 курсов различных специальностей (причем курсы при оружейном и патронном заводах планировались Военпромом)²³².

Необходимо отметить, что составление пятилетнего плана было первым опытом организации работы по единой методике для всей промышленности СССР²³³, в том числе и для ТОЗ, где ранее долгосрочное перспективное планирование касалось лишь отдельных участков работ, связанных с производством, но не с подготовкой кадров. В рассматриваемый период для выполнения промышленно-финансового плана число занятых на ТОЗ работников предприятия значительно увеличивалось, и в основном за счет неквалифицированной рабочей силы. Если на 1.07.1927 г. количество рабочих и служащих завода составляло 14073 человек, то на 1.06.1930 г. – 20000 (См. Приложение 8). В связи с этим руководство ТОЗ и Оружейно-пулеметный трест, в ведении которого находился завод, считали особо актуальной задачей скорейшее формирование профессиональных кадров.

Заводской «План выпусков, приемов и контингентов учебных заведений профтехобразования»²³⁴ включал в себя организацию деятельности уже существующих и создание новых образовательных учреждений, а также

²³¹ ГАТО. Ф. Р-1060. Оп. 1. Д. 380. Л. 21об.

²³² ГАТО. Ф. Р-1060. Оп. 1. Д. 380. Л. 20-22.

²³³ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 688. Л. 282.

²³⁴ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 966. Л. 47–50.

мероприятий, форм и направлений подготовки кадров разного уровня. План предусматривал следующие формы обучения рабочих кадров: школа ФЗУ, бригадное ученичество, краткосрочные курсы при мастерских, курсы при лекальной мастерской, вечерние технические курсы и кружки повышения квалификации. Для инженерно-технических кадров функционировали механический техникум и подготовительные курсы к нему, вечерние курсы выдвиженцев-ударников. Переподготовка работников осуществлялась в основном в форме курсового обучения: как на заводских курсах для младшего технического персонала и контрольных мастеров, кружках производственно-технических знаний, так и на тульских высших технических и экономических курсах, а также направлением на иногородние курсы и заочное обучение. В период 1929–1933 гг. предполагалось охватить различными формами обучения 9922 человека, и большую часть из них за счет образования без отрыва от производства. **(См. Приложение 11)**

Однако, несмотря на создание к началу 1930-х гг. значительного количества образовательных и подготовительных учреждений и активные действия, предпринимаемые Оружейно-пулеметным трестом, положение с инженерно-техническими работниками на ТОЗ по-прежнему оставалось неудовлетворительным. Например, из присланных в 1930 г. на завод 108 инженеров и техников только половина имела соответствующую профилю предприятия специальность, а остальные являлись теплотехниками, судовыми механиками, транспортниками, лесотехнологами, сахарниками, шорниками, полиграфистами²³⁵. Слабыми темпами осуществлялся прирост инженеров, причем «военные» отделы были укомплектованы наиболее слабо. Примером тому является ружейно-револьверный отдел, в котором на 5670 рабочих имелось всего 8 инженеров²³⁶ **(См. Приложение 10)**.

Итак, важнейшим фактором, определявшим в 1920-е гг. развитие профессионально-технического образования, стала потребность страны в

²³⁵ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 966. Л. 177об.

²³⁶ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 966. Л. 179.

квалифицированных работников для восстановления отечественной промышленности. Согласно данным «Справки о составе и качестве специалистов ТОЗ», к 1929 г. образовательный уровень технического персонала ТОЗ выглядел следующим образом: из 433 человек высшее образование имели только 50 сотрудников, остальные – незаконченное высшее или совсем не имели его²³⁷. Традиционно, наибольший процент работников с высшим образованием наблюдался среди высшего технического персонала (19 человек из 27). Также подавляющее большинство служащих с высшим и средним образованием имели стаж работы в военной промышленности свыше 12 лет.

Данный документ позволяет характеризовать и социальный состав служащих. Если среди высшего персонала преобладали служащие, то рабочие – среди техников (100 из 248 человек) и среднего технического персонала (237 из 406 человек). Что касается крестьян, отмечается их стабильно низкий приток в состав специалистов. (См. Приложение 12).

Техническая интеллигенция ТОЗ 20-х гг. XX в. формировалась во многом из рабочих, выдвигаемых на инженерно-технические должности, инженеров и техников со средним техническим образованием. Поэтому столь значимым событием стало открытие в Туле Механического института в 1930 г., который уже в годы первой пятилетки готовил специалистов по холодной и горячей обработке металла, станкостроению и инструментальному делу²³⁸.

Таким образом, к концу 20-х гг. XX в. ТОЗ испытывал свойственные крупнейшим промышленным предприятиям страны кадровые проблемы, главными из которых была нехватка инженерно-технических специалистов. Профессиональный уровень большинства высшего административно-технического персонала Тульского оружейного завода был сформирован в дооктябрьский период. Руководство предприятия понимало, что без данных грамотных и опытных специалистов не выполнить производственные задачи. Однако в рассматриваемый период они были вытеснены с высших

²³⁷ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 966. Л. 67.

²³⁸ Воскресенский Ю.В. Подвиг Тульских рабочих в годы первой пятилетки (1928–1932 гг.). Тула: Тульское книжное издательство, 1962. С. 68.

административных должностей и были заняты выполнением специальных технических или конструкторских задач в подразделениях. Значимым источником инженерно-технических работников также был перевод на предприятие иногородних специалистов. Собственная советская база техников, инженеров, конструкторов в Туле начала складываться в значительной степени в Тульском механическом техникуме. Также данная ситуация оказалась благоприятна для работников со значительным опытом и трудовым стажем, чьи знания актуализировались и стали значительной опорой инженерно-конструкторской мысли. Значительное число заводских специалистов-«практиков» – работников с большим практическим опытом, которые формально не имея технического образования, заняли значимое место в составе технической администрации предприятия.

Глава 2. ПОДГОТОВКА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ КАДРОВ

2.1. Профессионально-технические учебные заведения при Тульском оружейном заводе

В 1918–1920 г. осуществлялось формирование принципиальных позиций в области строительства профессиональной школы, поиск наиболее рационального соотношения общего и профессионально-технического образования. Н.К. Крупская, А.В. Луначарский, М.Н. Покровский отстаивали необходимость политехнического направления профессионального образования. В противовес этой точке зрения ряд работников созданного в 1920 г. Главного комитета профессионально-технического образования (Главпрофобра) (О. Шмидт, Б. Козелев, Ф. Ленгник) выдвинули теорию «монотехнического» образования, отстаивая принцип узкой специализации, преобладания профессионального образования над общим²³⁹.

Несмотря на то, что реформирование образовательной сферы началось впервые же годы существования советского государства, для подготовки рабочих кадров промышленности использовались преимущественно созданные в дооктябрьское время учебные заведения. К ним относилась и ремесленная школа ТОЗ.

Ремесленная школа при Императорском Тульском оружейном заводе, учрежденная приказом по военному ведомству в 1899 г., была открыта в память об императоре Александре III. Средства на постройку ее здания собирались рабочими завода еще с 1884 г. Классные занятия начались в 1900 г., в первом наборе было 90 человек²⁴⁰. Школа готовила слесарей, токарей, мастеров оружейного дела и позволяла полностью решить вопрос ремесленного образования детей тульских оружейников. Согласно Положению, в это учебное

²³⁹ Очерки истории профессионально-технического образования в СССР. М., 1981. С. 160.

²⁴⁰ Дроздова Е.Е. Подготовка кадров оружейных заводов военного ведомства России во второй половине XIX в. 1914 г.: дис. ... доктора ист. наук: 07.00.02.. Тула, 2009. С. 186.

заведение принимались сыновья оружейников ТОЗ, окончившие курс начального училища или выдержавшие проверочный экзамен в его объеме. В 1911 г. было открыто подготовительное училище, чтобы дать детям рабочих начальное образование и возможность поступить в ремесленную школу ²⁴¹. По составу преподавателей, методике преподавания и оборудованию данная школа в начале XX в. была не только центром культурной жизни завода, но и одним из лучших учебных заведений города. При нем действовали вечерне-технические курсы повышения квалификации рабочих, воскресные курсы живописи; силами учащихся организовывались театральные представления.

В рассматриваемый период учреждение подверглось нескольким реорганизациям. В 1918 г., согласно декрету Совета Народных Комиссаров, все учебные заведения (кроме специальных учебных заведений для взрослых, преследующих исключительно технические цели), передавались в ведение Народного Комиссариата Просвещения ²⁴². Согласно Инструкции по переходу в ведение Наркомпроса, ремесленная школа ТОЗ была реорганизована в ремесленное училище с сохранением приоритетного права приема в школу детей рабочих ТОЗ. В ведении завода остались земля, строения, содержание, вопросы хозяйственного характера – вероятно, это было связано с нахождением школы в здании на территории военного завода для упрощения ее обслуживания. ГАУ, руководившее и финансирующее ТОЗ, имело в школьном совете представителя от технической части завода ²⁴³.

В связи провозглашением В.И. Лениным необходимости развития в стране политехнического образования, в политике Наркомпроса 1918–1919 гг. был взят курс на ликвидацию профшкол с преобразованием их в единые трудовые

²⁴¹ Богомазов Д.Н. Художественное мастерство тульских оружейников. – Тула: Приокское книжное издательство, 1967. С. 101.

²⁴² Собрание узаконений и распоряжений правительства за 1917–1918 гг. Управление делами Совнаркома СССР. М., 1942. С. 538.

²⁴³ ГАТО. Ф. Р-222. Оп. 1. Д. 19. Л. 7.

школы²⁴⁴. Прежнее разделение школ и училищ на реальные, коммерческие, ремесленные, технические и т.д. упразднилось; начальные и средние школы преобразовывались в единые трудовые школы: 1-й ступени для детей от 8 до 13 лет, 2-й ступени – от 13 до 17 лет). 2 января 1919 года ремесленное училище было переименовано в 15-ю советскую школу 2-й ступени²⁴⁵.

В 1919 г. Наркомпрос вновь пересмотрел отношение к профессиональному образованию и взялся за организацию профессиональных школ в соответствии с реальными возможностями и потребностями страны²⁴⁶. 15-я советская школа 2-й ступени была реорганизована в профессионально-технические курсы, а в 1920 г. – во 2-ю профессионально-техническую школу.

В профессионально-технической школе курс преподаваемых наук расширился благодаря общеобразовательным предметам, и срок обучения увеличился с 3 до 4 лет. В последний год обучения осуществлялась специализация учащихся в цехах завода²⁴⁷. Школа была зарегистрирована в Тульском губернском управлении профессионально-технического образования и прикреплена на материальное содержание к ТОЗ.

В 1917–1927 гг. школа все еще размещалась в отдельном здании на территории ТОЗ. В нем имелось 6 специально оборудованных классных комнат: чертежный, механический, природоведческий, математический, физический кабинеты. Она располагала обширной библиотекой, объем которой на 1 января 1926 г. составлял 9969 томов. Учебно-производственные мастерские школы площадью 284 кв. м. обладали пропускной способностью 90 человек за смену, были оборудованы 36 токарными, фрезерными, строгальными, сверлильными, револьверными, шлифовальными, долбежными станками.

²⁴⁴ Силин А.В. Советская парадигма профессионального образования в 1917–1920 годах: этапы эволюции // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. Выпуск № 6. – 2011. – С. 42.

²⁴⁵ ГАТО. Ф. Р-222. Оп. 1. Д. 16. Л. 12.

²⁴⁶ Силин А.В. Советская парадигма профессионального образования в 1917–1920 годах: этапы эволюции // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. Выпуск № 6. – 2011. – С. 43.

²⁴⁷ ГАТО. Ф. Р-222. Оп. 1. Д. 14. Л. 256.

В вечернее время и выходные дни помещение и мастерские предоставлялись культурно-просветительной комиссии ТОЗ для проведения курсов, спектаклей клуба оружейников. В школе проходили практику слушатели механического техникума ТОЗ во время летних практических работ, студенты Тульского педагогического техникума. Чрезмерная загруженность помещения усугубляла его неудовлетворительные санитарно-гигиенические условия: загрязнение, отсутствие рекреационного зала, столовой, тесные раздевалки, недостаточную вентиляцию²⁴⁸.

Общее руководство учебным заведением (педагогической, хозяйственной и административной частями) осуществлял заведующий, поддержанием порядка в здании и дисциплины воспитанников – смотритель. В числе смотрителей школы в 1918 г. упоминается художник Василий Фомич Гильберт (1874–1938), также преподававший в школе рисование²⁴⁹.

В соответствии с общезаводскими тенденциями, в управлении школой были попытки реализации принципа коллегиальности: в 1918 г. при передаче ее в ведение Наркомпроса была образована административно-хозяйственная комиссия, к которой временно перешли функции бывших начальников. В 1920 г. под председательством А.М. Барташевича была сформирована Коллегия курсов с секциями: учебно-научной, административно-хозяйственной, социального обеспечения и отдела труда²⁵⁰. Однако в последующий период вернулись к единоначалию. Персональный состав руководства школы в 1917–1927 гг. неоднократно менялся. В числе заведующих следует указать инженеров В.А. Шелепова (занимавшего должность до августа 1918 г. и ушедшего ввиду сложности одновременного заведования школой и инструментальной мастерской ТОЗ) и А.М. Барташевича²⁵¹, а также А.Д. Щербакова (1923–1925) и С.М. Куликова (1926–1927), заведовавшего одновременно и школой фабрично-заводского ученичества ТОЗ.

²⁴⁸ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3579. Л. 98.

²⁴⁹ ГАТО. Ф. Р. 222. Оп. 1. Д. 5. Л. 78.

²⁵⁰ ГАТО. Ф. Р-222. Оп. 1. Д. 9. Л. 17.

²⁵¹ ГА РФ. Ф. Р5469. Оп. 1. Д. 45. Л. 53.

Родительский комитет, занимавшийся решением организационных вопросов, был упразднен, но созданы формы самоорганизации учащихся: общее собрание, участие в работе Школьного совета, классные комитеты, комсомольская ячейка. Основные учебно-методические и организационные вопросы рассматривал постоянно действующий орган – Школьный совет, в который входил административный персонал школы, представители учащихся, представители губернского управления профессионально-технического образования, заводууправления, Тульского отделения ВСРМ, районного комитета ВКП(б), ячейки РЛКСМ.

В рассматриваемый период следует отметить тенденцию снижения числа представителей военно-технических специалистов завода в преподавательском составе. С момента открытия школы они составляли большинство: так, курс технического черчения преподавал полковник П.П. Третьяков, механику – основатель и заведующий школой полковник С.А. Зыбин, теорию металлов – полковник И.А. Крылов. В 20-х гг. XX в. специальные предметы по-прежнему вели военные инженеры Н.И. Нефедов (машиноведение), И.А. Федорцов (электротехника), П.А. Турчанинов (черчение)²⁵². (См. Приложение 13). Преподавали «бывшие офицеры» и общеобразовательные предметы. Так, выпускник Алексеевского военного училища П.И. Лосминский в 1918 г. вел русский язык. Однако большая часть учителей была из числа гражданских лиц. Сохранялся высокий уровень подготовки преподавателей: среди них были выпускники таких учебных заведений как Московский университет, Московское высшее техническое училище, Петроградский горный институт, Петроградский технологический институт, Киевский университет, Московское Строгановское художественно-промышленное училище²⁵³. Работал в школе и один из организаторов текстильного машиностроения в Туле – П.И. Мельников-Егоров.

Многие преподаватели совмещали работу в школе с работой в других учебных заведениях (совпартшколе, рабфаке, ФЗУ, кустарно-промышленной

²⁵² ГАТО. Ф. Р-222. Оп. 1. Д. 27. Л. 65.

²⁵³ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3479. Л.50.

школе) или с должностью на ТОЗ, так как нагрузка здесь была недостаточной. Так, в 1925-26 гг. она составляла от 3 до 24 часов в неделю. Уроки «на стороне» брались и в прежнее время вследствие низкой оплаты труда. Еще начиная с 1909 г. педагогический совет ходатайствовал об уравнении служащих ремесленной школы в правах с учителями Министерства Народного просвещения (что предоставило бы право государственной службы, прибавки за выслугу лет, пенсия)²⁵⁴. Многие преподаватели обладали значительным стажем работы: от 4 до 23 лет (**См. Приложение 13**).

Руководство практическими работами осуществляли выпускники тульских учебных заведений: Оружейно-технической и ремесленной школ, вечерне-технических курсов ТОЗ. Так, П.Н. Скворцов, окончивший школу в 1911 г., был здесь инструктором физического труда, заведовал учебно-производственной мастерской, входил в состав Коллегии курсов. Ряд выпускников впоследствии входили в состав младшего административно-технического персонала завода²⁵⁵. Наблюдался непрерывный рост числа преподавателей как теоретических дисциплин, так и практических работ: соответственно от 17 и 4 человек в 1918 г. до 25 и 10 человек в 1926 г.²⁵⁶

Количество учащихся также росло: от 180 человек в 1918 г. до 380 в 1926 г. Подход к комплектованию учащихся не менялся: приоритет при поступлении отдавался детям рабочих ТОЗ, и лишь при наличии свободных мест – присылаемым с биржи труда²⁵⁷. Для поступления в 1-й класс требовалась подготовка в объеме школы 1-й ступени. Обучение было бесплатным, учащимся предоставлялось социальное обеспечение – так, в 1920 г. для учащихся 1-2 классов оно составляло 4200 р., 3-го – 5040 р.²⁵⁸. В 1923 г. на поступление было подано 262 заявления, к испытаниям допущено 257 претендентов, явились 189, принято 55. Общее число учащихся составило 324 человека²⁵⁹ при броне в 325.

²⁵⁴ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 8. Д. 23. Л. 257.

²⁵⁵ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 3. Д. 16. Л. 241-254; Оп. 5. Д. 966. Л. 121-154.

²⁵⁶ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3479. Л. 94.

²⁵⁷ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3479. Л. 21.

²⁵⁸ ГАТО. Ф. Р-222. Оп. 1. Д. 11. Л. 38.

²⁵⁹ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2267. Л. 9.

Средний возраст учащихся составлял 16-18 лет, однако имелись ученики от 11 до 14 лет, а также старше 18-ти. Подготовительное отделение было отменено в 1918 г., затем возвращено в 1920 г., и окончательно упразднено с 1926–27 уч./г. С увеличением вовлечения женщин в социалистическое производство, в школу стали принимать девочек, и в 1925 г. их стало уже 60²⁶⁰.

Учебный план школы включал предметы общеобразовательные (русский язык, литература, география, естествоведение), общественные (обществоведение, анатомия, история техники, профессиональная гигиена, техника безопасности), физико-математические (математика, технические физика и химия), общетехнические (черчение, общее машиностроение, основы механики, электротехника), специально-технические (технология материала и металла, теория механизмов, инструментальное дело, детали машин). Часть дисциплин преподавалась периодически, и зависела от наличия преподавателей или условий, как например, немецкий язык, политграмота, практическая ботаника (так, в 1920 г. школе была передана оранжерея). В рассматриваемые годы исчезло прикладное рисование (вероятно, с уменьшением изготовления на заводе художественно украшенного оружия), но в числе новых предметов появились физкультура и обществоведение.

Занятия в профшколе подразделялись на классные и практические. С 1924–1925 гг. в губернии были введены программы, главной особенностью которых было построение по комплексам – общим темам из окружающей жизни, города, СССР, промышленности, сельского хозяйства и т.д.²⁶¹. В школе вместо классно-урочной системы обучения была введена работа для учащихся по заданиям и лабораторно-исследовательский метод, в соответствии с которыми каждый класс имел годовую исследовательскую тему. Результаты эксперимента показали недостаточную активность учащихся и неготовность к самостоятельной работе.

²⁶⁰ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3479. Л. 100.

²⁶¹ Шариков В.Е. Образование в Туле в 1920-1930-е годы на примере школы №25 // Тульский краеведческий альманах. – 2007. – С. 98–112.

Вследствие этого установлена также невозможность перехода к планируемому обучению по Дальтон-плану²⁶².

Главным принципом обучения была связь теории с производством, вследствие чего осуществлялся пересмотр программ теоретических предметов в соответствии с изменениями в производственных программах мастерских ТОЗ.

Практические занятия занимали у учащихся всех классов 24 часа в неделю. Учащиеся 1-2-го классов изучали слесарное дело, 3-го – работали на станках и в кузне. Помимо мастерской школы, в распоряжении учеников имелись: в механической мастерской ТОЗ – 7 токарных станков, в инструментальной – 10 тисков, в химической лаборатории – 2 места²⁶³. Четвертый класс трудился в цехах завода, получая специализацию (электротехник, чертёжник, зуборезчик, слесарь ремонта, порезчик кузнечных форм, токарь).

Изделия, произведенные в мастерских школы по нарядам от завода, сдавались в магазин ТОЗ; самостоятельные заказы школа не брала. Так, в 1918–1920 гг. она получала наряды на «укупорку изделий» по частным заказам, на изготовление ручных тисков, стеблей ключа пулемета, велосипедных частей, моторов, механических станков, изготовлению и сборке винтовок обр. 1891 г., револьверов, пулеметов Максима, взрывателей и учебных замков, ремонт паровых машин, дизелей станков, приводов, паровых котлов, изготовление и исправление рабочего и поверочного инструмента. В 1924-25 уч. г. учащимися 2-3 классов было изготовлено 1317 предметов на сумму 5 361 р. 50 к.²⁶⁴.

Контроль за результатами обучения велся за отчетный период (триместр) при помощи классных журналов и карточек, ученических книжек. Количественным выражением оценки были отметки «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «весьма удовлетворительно». Средний процент посещаемости составлял 96,9 %; успевающих – 60,4% , не успевающих – 33,4 % ,

²⁶² ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3479. Л. 103.

²⁶³ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2267. Л. 9.

²⁶⁴ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3579. Л. 106.

не вполне аттестованных – 6,2 %²⁶⁵. В ноябре 1924 г. открыты две подготовительные группы на 66 человек ввиду слабой подготовки учащихся²⁶⁶.

Главной формой дополнительных занятий были ученические кружки: физкультурный, математический, литературный, химический, обществоведческий, юных корреспондентов, естествоведения, пения, драматический, а также школьная стенная газета. Регулярно осуществлялись экскурсии на ТОЗ, Тульский патронный завод, на Щекинские копи, в Палату мер и весов и др. Неоднократно ученики принимали участие в выставках: выставке Наркомпроса в Москве в 1924 г., выставке губернского съезда советов, выставке Союза металлистов. Однако следует отметить, что центр культурной жизни завода с 1918 г. переместился из школы в деятельность культурно-просветительной комиссии.

Не осталась школа в стороне и от кампании по внедрению коммунистической идеологии в массы и борьбы с религиозным сознанием учащихся. Прекратилось преподавание закона Божьего; в 1918 г. заведующий клубом оружейников предпринимал попытку снять украшавшие школу копии произведений Рафаэля, Тициана, Мурилье, Дюрера, Репина, расцененные как «божественные»²⁶⁷.

С 1921 г. профессионально-технической школой было осуществлено 5 выпусков. Так, в 1925 г. окончили школу 85 человек, по списку вакансий они распределялись по мастерским и все получили работу на ТОЗ²⁶⁸.

Благодаря ремесленной школе оружейный завод обладал стабильным с точки зрения практической технической подготовленности кадровым составом, о чем свидетельствует, к примеру, деятельность Петра Николаевича Скворцова (1895 г.р.). После окончания в 1911 г. ремесленной школы он по распределению поступил на работу в магазинно-приборную мастерскую ТОЗ. Ему поручили заняться усовершенствованием процесса обработки спусковой скобы к

²⁶⁵ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3479. Л. 47.

²⁶⁶ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2267. Л. 17.

²⁶⁷ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3540. Л. 146.

²⁶⁸ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3579. Л. 130.

охотничьему ружью системы Ивашенцева, серийное производство которого в то время предполагалось установить на предприятии²⁶⁹. Через непродолжительное время П.Н. Скворцов был переведен на участок изготовления пружин короба станкового пулемета Максима.

Знания и опыт, полученные им в ремесленной школе и на производстве, в немалой степени содействовали его назначению уже в 1912 г. на должность чертежника по проектированию инструмента и приспособлений. Одновременно без отрыва от производства П.Н. Скворцов учился в вечерней технической трехгодичной школе ТОЗ, что свидетельствует о его стремлении совершенствовать свой профессиональный уровень.

Следующим знаменательным событием в трудовой жизни П.Н. Скворцова стало его направление в 1915 г. на предприятие «Скания» в г. Сёрдэльталье (Швеция), где он на протяжении нескольких месяцев знакомился с прогрессивными технологиями в оружейном производстве, в том числе при изготовлении винтовых нарезов в канале ствола, а также с современным станочным и инструментальным оборудованием.

Следует отметить, что командировки заводских специалистов на российские и зарубежные предприятия являлись достаточно распространенным способом изучения передового опыта. Это подтверждается активными разъездами и П.Н. Скворцова, посетившего для решения разнообразных задач в 1917–1920 гг. Ижевские оружейный и сталелитейный заводы, Самарский трубочный завод.

Определенным признанием активности П.Н. Скворцова стало вовлечение оружейника в общественную работу на ТОЗ, особенно в первые годы после Октябрьского переворота 1917 г., когда его избрали членом Центрального заводского комитета, в котором он периодически выполнял функции секретаря²⁷⁰,

²⁶⁹ Архив ТГМО. Ф. «Личный фонд Скворцова П.Н.». Оп.1. Д. 1. Л. 10.

²⁷⁰ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-21614/Д-1438. Удостоверение № 11624 Хозяйственного комитета Тульского оружейного завода Скворцову П.Н. о командировании его в г. Москву и г. Петроград. 1917 г.

и секретарем заводской расценочной комиссии²⁷¹. Также он входил в состав «пятерки» представителей коллектива рабочих, осуществлявшей контроль над технической и административной деятельностью заводууправления ТОЗ²⁷². В 1927 г. он стал заведующим распределительной секцией технического бюро ружейно-револьверного отдела ТОЗ²⁷³.

Уже с 20-х гг. XX в. значительное место в жизни П.Н. Скворцова занимала преподавательская работа без отрыва от основной деятельности. В 1920 г. он руководил учебной мастерской профессионально-технической школы ТОЗ²⁷⁴, в 1927–1928 гг. преподавал черчение на вечерне-технических курсах ТОЗ²⁷⁵, в 1935–1936 гг. – на ковровском заводе им. Киркижа, в филиале Ярославского Института повышения квалификации инженерно-технических работников²⁷⁶, в 1945–1947 гг. – в Мукомольно-элеваторном техникуме²⁷⁷. Благодаря П.Н. Скворцову слушатели вечерне-технических курсов ТОЗ были обеспечены недостающими циркулями, производство которых наладили на ТОЗ в 1923 г. по его инициативе²⁷⁸.

В 1934 г. Петр Николаевич покинул Тулу в связи с назначением во Всесоюзный оружейно-пулеметный трест в Москве, а затем был направлен в конструкторское бюро Ковровского оружейного завода, где он трудился до

²⁷¹ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-5793/Д-1075. Справка № 3045 Центрального Заводского Комитета Тульского оружейного завода в цеховой комитет магазинной мастерской об участии Скворцова П.Н. в работах комитета. 1918 г.

²⁷² ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 5. Л. 42.

²⁷³ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 477. Л. 15.

²⁷⁴ ГАТО. Ф. Р-222. Оп. 1. Д. 14. Л. 145.

²⁷⁵ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-21641/Д-1445. Удостоверение № 1061 Тульского вечернего рабочего механического техникума Скворцову П.Н. о выбытии из числа преподавателей 3-годичных вечерне-технических курсов Оружзаводов вследствие реорганизации курсов. 1928 г.

²⁷⁶ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-21642/Д-1146. Справка № 47 Ковровского филиала Ярославского института повышения квалификации Скворцову П.Н. о том, что он является преподавателем института в нерабочее время. 1936 г.

²⁷⁷ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-21643/Д-1447. Справка № 1412 Свердловского Мукомольно-Элеваторного техникума Скворцову П.Н. о том, что он работает в техникуме в должности преподавателя в порядке совместительства. 1947 г.

²⁷⁸ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-21640/Д-1444. Справка № 2114 заводского комитета Первых оружейных заводов РСФСР Скворцову П.Н. об установлении им производства по изготовлению чертежных циркулей для готовален. 1924 г.

1938 г.²⁷⁹ К сожалению, события так называемого «послетульского» периода нам удастся установить только фрагментарно, и в основном, по хранящимся в музее фотографиям с владельческими пометами и редким документам. Так, известно, что в 1941–1947 гг. П.Н. Скворцов работал в г. Свердловске начальником цеха на заводе № 217²⁸⁰, эвакуированном из г. Москвы в 1941 г. и в годы войны производившем 17 видов вооружения, в том числе оптические приборы для снабжения артиллерии, авиации и флота, минные взрыватели, приемник к пулемету Максима, и др.²⁸¹. Позднее П.Н. Скворцов, вероятно, поступил в Центральный научно-исследовательский институт машиностроения в г. Москве, откуда, согласно документам, уволился в 1957 г., выйдя на пенсию по состоянию здоровья²⁸².

По воспоминаниям конструктора авиационного вооружения Сергея Александровича Ярцева (1906–1981), учеба во 2-й профессионально-технической школе, в которую он поступил в 1922 г. по окончании школы первой ступени, сыграла значительную роль в его судьбе. И даже улучшила материальное положение – будущий оружейник и его сестра, оставшиеся сиротами, жили на получаемую им стипендию. По окончании школы в 1926 г. он прошел практику по специальности чертежника-копировщика, и работал токарем, а затем фрезеровщиком в цехе, где делали стволы для ручного пулемета Максима-Токарева. После закрытия данного производства его перевели в организованное при ТОЗ проектно-конструкторское бюро копировщиком²⁸³. Затем С.А. Ярцеву стали поручать чертежную работу и задания, связанные с разработкой

²⁷⁹ Архив ТГМО. Личный фонд Скворцова П.Н. Оп.1. Д. 1. Л. 34.

²⁸⁰ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-21644/Д-1448 Справка отдела найма и увольнения завода № 217 Скворцову П.Н. в том, что он работает на заводе в качестве начальника цеха. 1944 г.

²⁸¹ Уральский оптико-механический завод [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ugvim.ru/virtualmuseum/zal-istorii-urala/promyshlennost-Urala/uralskiy-optiko-mekhanicheskiy-zavod.php>.

²⁸² ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-2-21639/Д-1443. Протокол заседания комиссии по установлению трудового стажа для выплаты единовременного вознаграждения за выслугу лет при предприятии п/я № 1000 Скворцову П.Н. 1956 г.

²⁸³ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-20826. Автобиография Ярцева С.А. 1974 г.

крупнокалиберного пулемета под руководством И.А. Пастухова. Данная работа была интересна С.А. Ярцеву, но ему не хватало технического образования. В 1927–1931 гг. он окончил Вечерний механический рабочий техникум без отрыва от производства по специальности техника-механика по холодной обработке металла.

Аналогичным образом начинался творческий путь конструктора спортивно-охотничьего оружия Сергея Семеновича Ферапонтова (1906–1974). В 1923 г. он окончил 2-ю профессионально-техническую школу ²⁸⁴ и поступил работать токарем на ТОЗ, а в 1923 г. без отрыва от производства окончил силовое отделение механического техникума ²⁸⁵, что позволило уже в 1927 г. перейти на конструкторскую работу. С.С. Ферапонтов принимал непосредственное участие в освоении производства образцов оружия Ф.В. Токарева, в том числе пистолета Токарева обр. 1930 г. и самозарядной винтовки Токарева обр. 1938 г. Одновременно он продолжал учебу сначала на Высших технических курсах в Туле, затем заочно в Ленинградском механико-машиностроительном институте. После Великой Отечественной войны 1941–1945 г. С.С. Ферапонтов трудился в Центральном конструкторском исследовательском бюро спортивно-охотничьего оружия, где при его непосредственном участии были разработаны спортивные самозарядные пистолеты МЦ-1 и МЦ-3, спортивные целевые винтовки МЦ-12 и МЦ-13, охотничьи двуствольные ружья МЦ-9, МЦ-30 и другие ²⁸⁶. С 1957 г. по 1969 гг. С.С. Ферапонтов был главным конструктором ТОЗ, где в это время была разработана линейка охотничьих ружей ТОЗ-25, ТОЗ-34, ТОЗ-39, ТОЗ-28, ТОЗ-63, ТОЗ-66. В последние годы своей работы Сергей Семенович руководил заводским бюро по перспективным разработкам.

²⁸⁴ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-20300. Свидетельство № 254049 2-й профессионально-технической школы Ферапонтову С.С. об окончании школы. 1923 г.

²⁸⁵ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-20306 Свидетельство № 223 Тульского Вечернего рабочего механического техникума Первых оружейных заводов СССР в Туле Ферапонтову С.С. об окончании техникума. 1926 г.

²⁸⁶ ТГМО. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-2-20342. Автобиография Ферапонтова С.С. 1957 г.

Однако одновременно со 2-й профессионально-технической школой обучением рабочих для завода занималась также школа фабрично-заводского ученичества ТОЗ (школа ФЗУ). Данный тип школ стали основной формой обучения квалифицированных рабочих с 1921 г. На III съезде Революционного коммунистического союза молодежи в октябре 1920 г. комсомол, изучив опыт крупнейших предприятий, предложил идею создания школы рабочей молодежи нового типа, которая станет первоначальной формой социалистического обучения труду²⁸⁷. Окончательно оформление школы ФЗУ как формы образования рабочей молодежи относится к началу 20-х гг. XX в.

В школах ФЗУ обучение сочеталось с производительным трудом: наряду с приобретением необходимых технических знаний и производственных навыков учащиеся получали также общеобразовательную подготовку и проходили школу политического воспитания²⁸⁸. К середине 20-х гг. XX в. развернулась дискуссия о том, каков статус профессиональной школы – тип учебного заведения в системе образования или форма подготовки рабочих кадров в экономической системе. Большинство руководящих работников Народного комиссариата просвещения (А.В. Луначарский, Н.К. Крупская, И.И. Ходоровский), комсомол выступали за сохранение школ ФЗУ; им противостояли представители «узкопроизводственного подхода» – ряд руководителей профсоюзов, хозяйственных организаций, сотрудники Центрального института труда (Н.К. Гастев и др.), которые считали, что в условиях жесткой экономии нет необходимости тратить средства на развитие школьных форм подготовки рабочих²⁸⁹.

Декрет СНК РСФСР от 07.04.1925 г. «Положение о школах рабочих подростков» определил школы ФЗУ как тип учебного заведения низшего профессионально-технического образования, целью которых является подготовка квалифицированных рабочих для восполнения рабочей силы, поднимающей

²⁸⁷ Очерки истории профессионально-технического образования в СССР. М., 1981. С. 164.

²⁸⁸ История социалистической экономики СССР : в 7 т. / отв. ред. И. А. Гладков. Т. 2: Переход к нэпу. Восстановление народного хозяйства СССР, 1921-1925 гг. М.: Наука, 1976. С. 273.

²⁸⁹ Силин А.В. Дискуссия 1920-х гг. о путях подготовки рабочих кадров в СССР: между ЦИТом и фабзавучем // Клио. – 2012. – № 12 (72). – С. 58.

промышленности на высшую ступень. Также она должна была давать учащимся специальные и общеобразовательные знания, общественно-политические знания и навыки, необходимые для сознательного участия квалифицированного рабочего в социалистическом строительстве страны ²⁹⁰.

В Постановлении ЦК ВКП(б) «О подготовке и обучении рабочей силы» ²⁹¹, подготовка рабочих кадров определялась не только одна из форм народного образования, но и важнейшая хозяйственная задача, поэтому школа ФЗУ должна была разгрузиться от широкой общеобразовательной программы, которая сводилась к прикладным дисциплинам и минимуму политических знаний. Благодаря этому документу началось расширение сети школ ФЗУ, упорядочение их планов и программ. Постановлением СНК СССР от 30 марта 1929 г. «О школах фабрично-заводского ученичества» они были переданы на баланс промышленных предприятий с целью создания технически укомплектованной базы низшего уровня профтехобразования страны ²⁹².

На ТОЗ школа ФЗУ была открыта в сентябре 1921 г. ²⁹³. До октября 1921 г. находилась в ведении Губернского отдела профессионального образования и отдела культуры Тульского отделения ВСРМ, затем перешла в ведение культурно-просветительной комиссии завкома ТОЗ. Тем не менее, встречаются упоминания о группе подростков, поступивших в 1922 г. в ФЗУ ТОЗ за счет Губпрофобра ²⁹⁴. Договор 1922 г. о передаче школ ТОЗ предусматривал, что заводоуправление брало на свое содержание 15 из 20 существующих при заводе «школ» (созданных как курсы при мастерских) с количеством учеников около 300 человек, остальные около 200 человек подлежали исключению. Между тем в

²⁹⁰ «Положение о школах рабочих подростков». Декрет Совета Народных Комиссаров от 7 апреля 1925 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_2417.htm.

²⁹¹ О подготовке и обучении рабочей силы (Постановление ЦК ВКП(б) от 11/III 1926 г.) // «Изд. ЦК ВКП(б)», 1926 г., № 12. С. 322-323.

²⁹² Валько Е.Е. Формирование основ профессионально-технической системы образования в рамках государственного законодательства в 1920–1940 гг. // Теория и практика общественного развития. – 2013. – № 9. – С. 220.

²⁹³ История Профессионального лицея № 4 г. Тулы (в документах и фактах). Вып. 2. – Тула, 2001. – С. 20.

²⁹⁴ ГА РФ. Ф. Р5469. Оп. 1 Д. 45. Л. 38.

Губпрофобре имелось достаточное количество пайков для продолжения их учебы, о чем ходатайствовал Культотдел ВСРМ. Однако Союз молодежи поднял вопрос приеме на эти места новых учеников, так как исключенные заводские ученики будут просто переведены на производство, а стоящие на учете в Союзе молодежи находятся в более тяжелом положении и приоритет в распределении пайков следует отдать им ²⁹⁵.

В 1922 г. в школе числилось 422 ученика 14-18 лет (из них до 16 лет – 39 чел.), 21 преподаватель по теории и 28 по практическим работам ²⁹⁶. С 01.01.1922 г. была установлена следующая тарификация для учащихся школ ФЗУ и профтехнических: для 1-го года обучения – 1 разряд, 2 г. – 2 разряд; 1-е полугодие 3 г. – 3 разряд, 2-е пол. 3 – 4 разряд; 1-е пол. 4 г. – 5 разряд, 2-е пол. 4 г. – 6 разряд. Для учащихся в школах без отрыва от производства: 1-й год обучения – 1 разряд, 1-е полугодие 2 г. – 2 разряд, 2-е полугодие 2 г. – 3 разряд ²⁹⁷. Оценка и распределение разрядов выпускникам производилась квалификационной комиссией из представителей заводоуправления, Союза металлистов, Губоно.

Школа готовила квалифицированных рабочих 6-7 разряда 17-разрядной тарифной сетки ВСРМ: слесарей, токарей, лекальщиков, фрезеровщиков, станочников, столяров, порезчиков кузнечных форм, модельщиков, резчиков по металлу. Курс обучения составлял 4 года, с 1926–27 уч.г. – 3 года.

В школу принималась молодежь в возрасте 14–18 лет с начальным образованием. Фактически – поступали с элементарной грамотностью, преимущественно из детей рабочих ТОЗ.

В первом выпуске школы 1924 г. было 26 человек следующих специальностей: слесари, токари, порезчики кузнечных форм, лекальщики. Выпускники были распределены следующим образом: 23 человека на ТОЗ, 2 поступили на рабочий факультет, 1 – на «союзную работу». В следующем 1925 г. было уже 108 выпускников, всего учащихся – 554, к специальностям добавились

²⁹⁵ ГА РФ. Ф. Р5469. Оп. 1 Д. 45. Л. 13 об.

²⁹⁶ РГАЭ. Ф. 2097. Оп. 4. Д. 420. Л. 29.

²⁹⁷ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1 Д. 2160. Л. 138.

граверы по металлу, фрезеровщики, модельщики²⁹⁸; все распределены на ТОЗ, но 5 % работали не по специальности или по более низкой квалификации ввиду общего сокращения рабочих по заводу, из-за чего задерживалось и продвижение по тарифной сетке.

Следует отметить большое количество желающих поступить в школу. Желание рабочих завода обучать своих детей традиционной профессии было для оружейников одним из способов сохранения ощущения принадлежности к своему социальному слою, и невозможность отдать детей на обучение являлось одним из поводов для их беспокойства²⁹⁹. Так, в 1924 г. подано 730 заявлений на поступление, допущено к испытаниям – 468. Принято 127 подростков (13-15 лет – 95, 16 лет – 32; 30 девочек)³⁰⁰. Всего стало 506 учащихся, организованных в 17 учебных групп. В течение учебного года происходила убыль, главным образом из-за перевода на производство по собственному желанию. Так, на 01.01.1925 г. осталось 492 человека. По итогам года специальности выпускников распределились следующим образом: слесари – 350, токари – 96, лекальщики – 22, порезчики кузнечных форм – 6, модельщики – 14, столяры – 16, фрезеровщик, гравер – 1. По разрядам: 1-го разряда – 175 учеников, 2-го разряда – 168, 3-го разряда – 78, 4-го разряда – 59, 5-го разряда – 25, 6-го разряд – 1³⁰¹.

Хотя подготовка в школе и осуществлялась планомерно, по запросу заводоуправления, иногда выпуски бывали избыточными. В 1925 г. было выпущено 108 человек: 7-го разряда – 14, 6-го разряда – 82, 5-го разряда – 11, 4-го разряда – 1. Все выпускники были распределены на производство, но 8 % не по специальности, на станочные работы, чтобы предоставить все рабочее место на заводе. Исключены 19 человек – те, кто проявил полную неспособность к изучению теории, но в силу возраста не мог быть оставлен на второй год. Все исключенные остались на производстве.

²⁹⁸ ГАТО. Ф. Р-249. Оп. 1 Д. 230. Л. 63.

²⁹⁹ Смирнов Ю.Ф. Мировоззрение тульских рабочих в 1920-е годы // Тульский краеведческий альманах. – 2019. – № 16. – С. 104.

³⁰⁰ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1 Д. 2267. Л. 24.

³⁰¹ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1 Д. 2267. Л. 24.

Теоретическое обучение осуществлялось по утвержденному Губпрофобром учебному плану и разработанным методическим комитетом школы программам. Изучались предметы: русский язык, арифметика, алгебра, геометрия, обществоведение, черчение, рисование, электротехника, промышленная гигиена, техника безопасности; практические занятия – токарное, слесарное, кузнечное ремесла³⁰². Учебными пособиями ученики были снабжены лишь на 80 %.

Эффективность занятий снижали недостаток помещений, запрет заводским техникам и инженерам на преподавание в рабочее время, из-за которого частыми были пропуски занятий преподавателями³⁰³.

В школе велась и внеклассная работа, были организованы кружки для учащихся – драматический, литературный, проекционный, струнный, шахматно-шашечный. Функционировал педагогический совет, а также методические комиссии для разработки вопросов программного характера: обществоведческая, математическо-графическая, технолого-естествоведческая. Для решения учебно-воспитательных, культурно-просветительных, общественно-политических вопросов, организации хозяйства и трудовой дисциплины в феврале 1923 г. был организован орган самоуправления учащихся – исполбюро³⁰⁴.

В июне 1924 г. открылась летняя школа ФЗУ, целью которой было закрепление учебных достижений и подготовка к новому учебному году, укрепление связи школы с жизнью, а также краеведческий компонент – изучение родного края. Основным методом обучения стало проведение экскурсий на предприятия и в населенные пункты целью работы которой было ознакомление учащихся с тульским краем, его природой, промышленностью, сельским хозяйством, историей. Ученики посетили цеха и лаборатории 1-х ТОЗ, Косогорский металлургический завод, Прилепский конезавод, Хрущевскую, Басовскую, Сергиевскую, Севрюковскую волости³⁰⁵.

³⁰² ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 536. Л. 169-173 об.

³⁰³ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2267. Л. 26 об.

³⁰⁴ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1 Д. 200. Л. 12.

³⁰⁵ ГАТО. Ф. Р-222. Оп. 1. Д. 14а. Л. 20.

В течение 1924-25 гг. учениками школы было изготовлено и сдано в центральный магазин заводов 4367 различных инструментов на сумму около 8700 р., отремонтировано 57 станков, станочных тисок. Отмечалось, что девочки показывали лучшую дисциплину и более аккуратное отношение к работе.

При школе ФЗУ имелось общежитие, располагавшееся на Менделеевской улице в здании бывшей классической гимназии. Акт обследования общежития в августе 1924 г. зафиксировал, что в нем проживало 25 человек из детдомов, все члены Союза металлистов, большинство первого разряда. Условия проживания описывались как неудовлетворительные: отсутствие у учеников, зимней одежды, постельного белья, наличие паразитов, невозможность посещать баню. Комнаты учеников были непригодны к проживанию зимой, без капитального ремонта, в то время как 8 жилых комнат в доме заняты сотрудниками санчасти 84 дивизии. Отсутствовали уборные комнаты, столы, табуретки, шкафы, вместо коек использовались топчаны. Ученики варили еду по очереди в камине или питались всухомятку; из кухонных принадлежностей на всех имелось 3 миски, 3 ложки, 1 нож, 1 ведро. Вследствие условий общежития у некоторых учащихся развился туберкулез, у всех – малокровие³⁰⁶.

VI конференция Управляющих заводами военной промышленности СССР констатировала, что восстановление квалифицированной рабочей силы являлось насущно необходимым, вследствие чего профессионально-техническое образование должно было стать одной из основных задач заводов. Сеть профессионально-технического образования должна была быть построена в соответствии с потребностями производства. Для развития школ ФЗУ на местах следовало обратить внимание на оборудование учебных мастерских школ и подбор инструментов³⁰⁷.

В 1925 г. сеть профессионально-технического образования при ТОЗ охватывала 1837 учащихся и обслуживалась силами 191 преподавателя. Ее основными звеньями были механический техникум, 2-я профессионально-

³⁰⁶ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1 Д. 2229. Л. 52.

³⁰⁷ РГАЭ. Ф. 2097. Оп. 1. Д. 281. Л. 58.

техническая школа, школа ФЗУ, вечерне-технические курсы и курсы повышения квалификации (См. Приложение 14).

Юридически ТОЗ на 1924-25 уч.г. полагалось по броне учеников: ФЗУ – 500 (фактически имелось 481), профессионально-технической школе – 300 (фактически – 324)³⁰⁸. Фактически на 01.10.1925 г. на ТОЗ числилось 932 ученика, из них в школе ФЗУ – 555 (См. Приложение 14). По отзывам главного механика ТОЗ, выпускники ФЗУ были ценными работниками, так как тесно связаны с производством, мастерские школы хорошо оборудованы и учебные классы снабжены учебными пособиями³⁰⁹. Отмечалось, что ученики профшколы по сравнению со школой ФЗУ обладают большей теоретической подготовкой, но в ущерб практике, реже посещают завод³¹⁰.

Согласно коллективному договору между Военпромом и ЦК ВСРМ, ТОЗ должен был иметь в составе своих профессионально-технических учреждений школу ФЗУ на 545 учеников и профшколу на 300 учеников. На ТОЗ на 01.05.1926 г. ежегодная потребность в квалифицированной рабочей силе (5 разряда и выше) составляла 146 человек, из них большинство – слесари (69), токари (16), фрезеровщики, строгальщики (21). Через школу ФЗУ целесообразно готовить 120 человек, т.е. количество учащихся в ней при 3-летнем сроке обучения должно составлять 420 человек³¹¹. Ввиду этого при заключении дополнительного соглашения о сети профтехнических учреждений на 1926–27 уч. г. для школы ФЗУ был установлен новый прием в 90 человек, а в профшколу – 30 человек³¹².

Фактически завод имел на 7 июля 1926 г. две школы для подготовки рабочих: фабрично-заводского ученичества с 555 учащимися, профессионально-техническую с 302 учащимися³¹³. По данному направлению для ТОЗ образовался излишек в 405 человек, и выявилась целесообразность в объединении школ. В июне 1927 г. выпускникам 4 класса были присвоены квалификации на основании

³⁰⁸ РГАЭ. Ф. 2097. Оп. 1. Д. 281. Л. 44.

³⁰⁹ ГАТО. Ф. Р-249. Оп. 1 Д. 230. Л. 3.

³¹⁰ ГАТО. Ф. Р-249. Оп. 1 Д. 230. Л. 3.

³¹¹ ГАТО. Ф. Р-249. Оп. 1 Д. 659. Л. 62.

³¹² ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2391. Л. 95.

³¹³ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 174. Л. 67.

Инструкции о квалификации оканчивающих школу ФЗУ. В сентябре 1927 г. произошло слияние школы ФЗУ со 2-й профтехшколой, которая была выведена с территории завода в здание Рабочего механического техникума, где размещалась и школа ФЗУ.

В числе выдающихся выпускников школы ФЗУ – конструктор автоматического оружия Александр Александрович Волков (1905–1968). После окончания начальной школы в 1918 г. он поступил на работу в скобяной магазин, затем в 1921 г. на учебу в профессионально-техническую школу при Тульском патронном заводе.

В 1923 г. перевелся в Школу фабрично-заводского ученичества ТОЗ³¹⁴, так как профессия оружейника привлекала его больше, да и в школе патронного завода не было производственного обучения. За первые два года обучения он получил квалификацию слесаря, за вторые два года – квалификацию чертежника 7-го разряда и окончил школу ФЗУ в 1927 г. с зачислением чертежником в конструкторское бюро машиностроительного отдела завода, где проходил практику³¹⁵.

А.А. Волков известен как конструктор автоматического оружия, однако менее известно, что трудовой путь он начинал как конструктор по разработке станков, затем по разработке приспособлений и проверке рабочих чертежей, станков. С развертыванием отечественного станкостроения, ТОЗ получил задание на разработку и выпуск универсальных фрезерных станков. Конструкторской группой, в которую входил А.А. Волков, были разработаны чертежи универсально-фрезерного станка «Дзержинец», причем ему были поручены два узла из имеющихся семи в этом станке³¹⁶; затем – разработка нормалей.

³¹⁴ Тульский биографический словарь (В 2-х т.). Т. 1. А-Л. Тула: издательство «Пересвет», 1996. С. 110.

³¹⁵ ТГМО ВФ-609. Автобиография Волкова А.А. Россия. г. Тула. 1945-1965 гг. Л. 1.

³¹⁶ ТГМО ВФ-609. Автобиография Волкова А.А. Россия. г. Тула. 1945-1965 гг. Л. 1 об.

Как отмечал А.А. Волков, за время работы в бюро, он «как и всякий молодой оружейник, поступавший туда, прошел хорошую школу, чему главным образом обязан конструкторскому коллективу...»³¹⁷.

В 1932–1934 гг. он преподавал холодную обработку металлов в школе ФЗУ Косогорского завода им. Дзержинского под г. Тулой. Новый этап конструкторской деятельности А.А. Волкова начался в 1934 г. с переводом в отдел опытных военно-конструкторских работ ТОЗ, а затем – в ЦКБ-14. В дальнейшем участвовал в разработке целого ряда образцов авиационного вооружения с высокими тактико-техническими характеристиками. Им лично и при его участии были разработаны авиационная крупнокалиберная пушка системы Волкова-Ярцева (ВЯ-23), пулеметы и скорострельные пушки ТКБ-500, ТКБ-513, ТКБ-564 и многие другие образцы.

Архивные документы свидетельствуют, что в начале 1920-х гг. незначительное количество рабочих ТОЗ обучались в Тульской художественно-промышленно-кустарной школе, преимущественно готовившей специалистов по художественной обработке металла и имевшей сходный с профтехническими школами механической направленности учебный план. Так, в 1921–1922 г. в подготовительном и 1 классах числилось 19 рабочих и служащих ТОЗ (конторщики, слесари, токари и т.д.)³¹⁸. Однако уже в том же году 7 из них было исключено ввиду непосещаемости классов. Наиболее востребовано было обучение в школе для представителей охотничьей мастерской, представители которой сохраняли традиции художественного оформления ружей. Однако с 1924 г. Тульский губернский союз кредитных, сельско-хозяйственных и промысловых кооперативов увидел в школе источник квалифицированных работников, необходимых для поднятия производительного и художественного уровня кустарной промышленности, и школа обрела новый профиль, получив установку на кустарную промышленность, в соответствии с чем был изменен ее учебный план. Главной целью школы стало обучение квалифицированных

³¹⁷ ТГМО ВФ-609. Автобиография Волкова А.А. Россия. г. Тула. 1945-1965 гг. Л. 1 об.

³¹⁸ ГАТО. Ф. Р-823. Оп. 1. Д. 4. Л. 1.

мастеров по замочно-скобяному и медно-литейному делу с теоретической подготовкой и художественным уклоном³¹⁹, а с 1927 г. она стала инструкторской. Прием осуществлялся по командировкам кустарной секции Тульского губернского совета народного хозяйства и Кустарно-промыслового союза, ее выпускники прикреплялись к кустарным артелям, что вывело школу из круга учреждений по подготовке кадров для ТОЗ.

Методическое руководство учебными заведениями при ТОЗ изначально осуществлял губернский отдел народного образования (Губнаробраз), затем губернский отдел профессионального образования (Губпрофобр). Еще в начале 1921 г. он состоял из трех работников, точное количество подведомственных школ установлено не было. К 1 сентября 1921 г. отдел состоял уже из нескольких подразделов: сельского-хозяйственного, педагогического, индустриально-технического, художественного, медицинского образования, организационно-административного и общего отделов³²⁰.

В начале 20-х гг. XX в. развитие сети профессионального образования находилось в тесной связи с вопросами финансирования, и материальная сторона организации процесса обучения была одной из актуальнейших. Руководством страны, понимавшим, что профессионально-техническое образование являлось крупнейшим условием восстановления промышленности, предпринимались меры по поддержке учащихся. Так, с 1917 г. ремесленные и фабричные ученики были введены в сеть тарифа. К 1920 г. наиболее приоритетным для оплаты труда стало не денежное содержание, а паек. В этой связи стали возникать ситуации, когда в каникулярное время ученики поступали на работу на заводы, где получали паек, и не возвращались в учебные заведения, где его не получали. Губнаробраз отмечал, заводы сами лишают себя квалифицированной рабочей силы, поэтому в 1920 г. предложил выдавать ученикам профессионально-технических школ при оружейном и патронном заводах красноармейский паек 3 категории³²¹.

³¹⁹ ГАТО. Ф. Р-823. Оп. 1. Д. 14. Л. 122.

³²⁰ ГА РФ. Ф. А1565. Оп. 2. Д. 319. Л. 1.

³²¹ ГА РФ. Ф. А1565. Оп. 4. Д. 125. Л. 18.

В 1921 г. было рекомендовано снабжать учеников ремесленных школ и ФЗУ (детей рабочих других заводов) в половинном размере пая рабочего 1 разряда. Дети рабочих ТОЗ получали паек как члены семьи рабочего³²². В 1922 г. по заявлению практикантов ТОЗ о повышении оплаты было решено повысить тарифные расценки: для проработавших до 2 месяцев оплачивать по 7 разряду, 2-4 мес. – 8, более 4 мес. – 9³²³.

В 1922 г. преподавателям и административному персоналу вечерне-технических курсов, курсов черчения и других заводских курсов полагалась натуроплата в размере (администрации твердо за 12 часов, педагогическому составу за каждый отработанный час): муки – 3 фунта, крупы – $\frac{3}{4}$ фунта, соли, сахара, масла – по 1/8 фунта³²⁴.

Индустриальное образование базировалось в 1921 г. исключительно на ресурсах Губпрофобра, изыскивающего средства для следующих школ сети: Рабочий политехникум ТОЗ, рабочий техникум Тульского патронного завода, Белевский техникум, 1-я, 2-я, 3-я профессионально-технические школы, Стефано-Стрекаловские учебные мастерские, Алексинская, Моховская профшколы (Новосильский уезд), Радуговищенская школа (Одоевский уезд), Ефремовская профшкола, курсы техников при ТОЗ, Сапожная школа, Швейная школа, Портняжная школа, а также 28 школ заводского ученичества с 800 учениками³²⁵. Кроме того, отделу приходилось вести борьбу за поддержку образования со стороны местных органов. Так, осталась безрезультатной попытка проведения обязательного постановления ВСНХ от 20 января 1920 г. о всемерном содействии со стороны местных органов и фабрично-заводских предприятий.

На данном этапе сказывалась и методическая неопытность местных органов управления образованием. Так, отдел технических учебных заведений Главпрофобра, рассмотрев сметы на содержание профессионально-технических школ Тульской губернии, не нашел возможным утвердить испрашиваемые на

³²² ГА РФ. Ф. Р5469. Оп. 5. Д. 36. Л. 69.

³²³ ГА РФ. Ф. Р5469. Оп. 1 Д. 45. Л. 127.

³²⁴ ГА РФ. Ф. Р5469. Оп. 1 Д. 45. Л. 63 об.

³²⁵ ГА РФ. Ф. А1565. Оп. 2. Д. 319. Л. 3.

учебную часть суммы в полном размере, так как единообразные суммы в 55.000 р. на каждого ученика не были обоснованы – школы разного профиля и времени открытия нуждались в средствах в различной степени. То же касалось выписки наглядных пособий в 1500 р. на ученика ³²⁶. Например, на содержание 2-й профшколы (личного состава, учебную часть, материалы и инструменты, хозяйственные и канцелярские расходы) испрашивалось в 1921 г. 21.693.904 р., было утверждено – 4.581.000 р. ³²⁷.

Вопросами экономической целесообразности регулировался и прием рабочих на завод: руководство предпочитало не тратить время на обучение лиц, заведомо подлежащих скорому увольнению. Так, в 1922 г. было отказано в приеме на работу лицам 1902 г., подлежащим призыву в Красную Армию. Отказ заводоуправления в приеме управляющий Н.П. Теплов объяснял тем, что в настоящее время потребности в рабочей силе нет, а при необходимости она восполняется старыми работниками, уволенными вследствие сокращения штата. Что касается чернорабочих, на более легкие работы переводились рабочие с тяжелых работ, а на тяжелые нанимались крестьяне ³²⁸.

В 1922 г. ряд учебных заведений Губпрофобра был прикреплен к крупнейшим предприятиям Тулы: к ТОЗ – рабочий политехникум, 2-я профшкола и школа ФЗУ; к Тульском патронному заводу – 3-я профшкола и техникум ³²⁹. ТОЗ получил право установления правил приема, порядка проведения учебных занятий, замещения учительского состава по утверждению Губпрофобром, оставляющим за собой право идейного контроля за ходом учебной жизни ³³⁰. Тем не менее, в последующие годы проявлялись противоречия между ТОЗ и Губпрофобром и несогласованность их действий. Завод жаловался, что Губпрофобр отвлекал учителей волокитой, не учитывал специфику закрытого предприятия и взял на себя полное хозяйствование, не согласовал с заводом даже

³²⁶ ГА РФ. Ф. А1565. Оп. 4. Д. 125. Л. 11.

³²⁷ ГА РФ. Ф. А1565. Оп. 4. Д. 125. Л. 53.

³²⁸ ГА РФ. Ф. Р5469. Оп. 1 Д. 45. Л. 93.

³²⁹ ГА РФ. Ф. А1565. Оп. 2. Д. 372. Л. 19 об.

³³⁰ РГАЭ. Ф. 2097. Оп. 4. Д. 2901. Л. 90.

кандидатуры учительского персонала, более того – вел кампанию против ряда сотрудников завода, например подрывал авторитет заведующего школой ФЗУ А.Д. Иванова³³¹. Главное управление военной промышленности признало заводоуправление главной заинтересованной в профессионально-техническом образовании стороной, и просил Губпрофобр устранить противоречия³³².

Таким образом, трансформация ремесленной школы как учебного заведения отражала процесс становления советской концепции и системы профессионального образования. Осуществленные преобразования носили организационно-формальный характер. В преподавательском составе, материально-технической базе, осуществлении практической подготовки сохранялся высокий уровень преемственности со старой школой. Неизменным оставалось и ее главное назначение – подготовка квалифицированных рабочих кадров для обеспечения потребностей производства завода. Деятельность школ ФЗУ и профессионально-технической была успешной вследствие достаточно высокой подготовки педагогических и инструкторских кадров, несмотря на нехватку лиц с высшим образованием, которые занимались учебной работой с учащимися. Важная роль в функционировании системы профобразования принадлежит личностям педагогов, имевших дооктябрьский опыт работы. В практике школ осуществлялись попытки внедрения новых форм и методов обучения: лабораторные занятия, семинары, технические и общеобразовательные экскурсии, исследования, дальтон-план, метод проектов, однако они применялись редко ввиду методической неопытности педагогов и недостаточности знаний учащихся; классно-урочная система обучения и практика на производстве остались ведущими.

³³¹ РГАЭ. Ф. 2097. Оп. 4. Д. 2901. Л. 116.

³³² РГАЭ Ф. 2097. Оп. 4. Д. 2901. Л. 20.

2.2. Техническая учеба и повышение квалификации рабочих кадров завода

Ускоренный темп восстановления отечественной промышленности в 1921–1928 гг. и последующая индустриализация вызывали необходимость плановой и массовой подготовки квалифицированных рабочих и специалистов, что обусловило значительные изменения в сфере профессионально-технического образования. В данный период подготовка рабочих кадров осуществлялась по двум основным направлениям: профессиональная подготовка новых работников и повышение квалификации уже имеющихся, что проводилось на базе учебных заведений и без отрыва от производства на предприятиях. В начале 20-х гг. XX в., когда школы фабрично-заводского ученичества находились на этапе становления, возросла значимость обучения непосредственно на производстве, основными формами которого были различные технические курсы и индивидуально-бригадное ученичество.

Важнейшим моментом была текучесть кадров, вызываемая ухудшением их материального положения: так, в 1921 г. в результате увольнений с завода осталось не более 20 % высококвалифицированных рабочих³³³. Именно необходимость подготовки вновь поступивших на завод рабочих еще в 1918 г. инициировала зарождение технической учебы на ТОЗ, когда при мастерских было организовано обучение слесарей по выработке кузнечных форм.

В течение 1919–1920 гг. было обучено 16 слесарей³³⁴. К 1921 г. подобные кружки с шестимесячным обучением имелись при механической № 1 (3 курса слесарей и токарей по 30 человек.), инструментальной (24 человека), охотничьей (30 человек) мастерских³³⁵. Всего до взятия на учет ситуации с обучением Тульским районным комитетом ВСРМ в 1920 г. было выпущено до 200 учеников, получивших исключительно практическую подготовку³³⁶.

³³³ Володин С.Ф. Социальная история тульской промышленности между мировыми войнами: от Первой мировой до Великой Отечественной (1918–1941 гг.). Тула: Изд-во ТГПУ им. Л. Н. Толстого, 2016. С. 107.

³³⁴ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 3. Д. 10. Л. 188.

³³⁵ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 3. Д. 10. Л. 189.

³³⁶ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2140. Л. 153.

Союз металлистов по вопросу об ученичестве в 1919 г. указывал, что изменения в организации ученичества диктуются сокращением общего количества обученных и квалифицированных рабочих и отсутствием контроля за обучающимися на промышленных предприятиях³³⁷. Проблема поисков метода обучения заключалась в выборе усовершенствованных методов подготовки (либо создание специальных цехов для учеников, либо превращение их в подручных, либо комбинирование), и учете экономической стороны вопроса – насыщение предприятия учениками не должно вызывать непроизводительных расходов.

Согласно сведениям о распределении подростков-учеников по мастерским ТОЗ на 26.03.1919 г.: назначено по спискам Тульского отделения Союза металлистов – 303 (из них 72 ученика – в возрасте 14 лет), определено на обучение – 122, не размещено – 181.

Одной из причин низкого (40,5%) процента распределения была позиция заведующих мастерскими, считавших, что подростки нежелательны, так как их обучение вызывает лишние расходы, и отвлекает внимание мастеров на поддержание дисциплины³³⁸. Тем не менее, Технический комитет завода счел необходимым организацию обучения кадров учеников в мастерских, при условии, чтобы через программу обучения подростки проходили сознательно, под руководством опытных мастеров, а мастеров следовало заинтересовать дополнительной оплатой.

Заведующим заводскими «школами» был назначен С.С. Черников³³⁹, разработавший проекты программ, согласно которым ученики должны были обучаться не только практическим навыкам, но также получали 6-12 ч. теоретических занятий в неделю. Зачастую инициатива относительно образования кадров исходила от самих мастерских, в которых инженерно-технический персонал и высококвалифицированные рабочие готовили предложения, выносившиеся на производственные совещания. Во всех подразделениях были

³³⁷ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2126. Л. 260.

³³⁸ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2126. Л. 265.

³³⁹ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2126. Л. 302.

организованы школы «ликбеза», которые успешно работали по ликвидации неграмотности среди оружейников³⁴⁰.

С 1922 г. в мастерских стали организовываться кружки поднятия квалификации, ставившие целью дать слушателям основы технических знаний и повысить их производственную квалификацию. Изначально в них занимались рабочие какой-либо одной профессии, но постепенно вливались чернорабочие и полуквалифицированные рабочие, которые желали получить дополнительную квалификацию, преимущественно по токарному или слесарному делу, и перевестись на новую должность³⁴¹. По состоянию на 1926 г. кружки насчитывали 341 ученика различных специальностей – токари, слесари, чертежники, кузнецы, кабестанщики, сборщики³⁴². Организовывались они исходя из нужных заводу специальностей, поэтому из 22 кружков было 8 слесарных и 5 токарных, которые работали в пулеметных, ствольной, инструментальной, механической, литейной, штыковой, полировочной, замочной, охотничьей мастерских, электростанции. Осуществлялись только практические работы в объеме 6 ч. в неделю³⁴³. Учитывался и курс на привлечение женщин к участию в производительном труде: в 1928 г. в 27 кружках в 17 мастерских занималось 557 человек, из них 100 женщин³⁴⁴. (См. Приложение 15). Большинство выпускников были старше 23 лет.

Контингент обученных в кружках учащихся в первые годы их деятельности являлся основным резервом для пополнения кадров квалифицированных рабочих. Но с созданием и развитием других форм обучения (школа фабрично-заводского ученичества, вечерне-технические курсы) данный вид подготовки постепенно начал терять свое значение. В последние годы своего существования (1930–1931 гг.) они преимущественно занимались переквалификацией рабочих

³⁴⁰ Мы – с Тульского оружейного. Тульскому оружейному заводу – 275 лет. Тула: Приокское книжное издательство, 1987. С. 148.

³⁴¹ Техническая учеба на Госоюзном первом оружейном заводе: Материалы отд. подготовки кадров к Отраслевой конференции по машиностроению, апрель 1936 г. Тула: Тип. ГС 1-го ОЗ, 1936. С. 4.

³⁴² ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 727. Л. 39 об.

³⁴³ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3581. Л. 9.

³⁴⁴ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 2. Д. 222. Л. 5.

дефицитных профессий, и не представляли значительной производственной ценности для массового обучения. Так, в деревообделочном и полировочном цехах были токарные кружки по металлу или кружки слесарей. С организацией общезаводского контроля над подготовкой кадров, деятельность кружков окончательно прекратилась в 1932 г.³⁴⁵.

Следующей формой технической учебы стали профессионально-технические курсы, получившие широкое распространение в стране после подписания в 1920 г. декрета «Об учебно-профессиональной технической повинности», предусматривающего организацию при заводах краткосрочных вечерних курсов с продолжительностью занятий не менее 18 ч. в неделю для ликвидации массовой технической неграмотности рабочих³⁴⁶. В 1920-1921 гг. на предприятиях РСФСР различных курсов было около 3 тысяч с общим числом обучающихся 156 тыс. человек³⁴⁷.

На ТОЗ вечерне-технические курсы были открыты 2 мая 1922 г. на базе Профессионально-технической школы с целью «доведения имеющейся квалификации до возможной высоты, с приданием этому развитию общетехнической широкой основы»³⁴⁸. Трехгодичное обучение предусматривало теоретические занятия и практические работы (слесарно-кузнечное, токарно-фрезерное ремесло, жестяные работы, паяние, лужение). В первом наборе был 21 человек (слесари, токари, фрезеровщики, контролеры, электромонтеры, чертежники, станочники, техники 4-11 разрядов), все после выпуска были распределены на работу на ТОЗ с квалификацией «младший техник»; 8 человек продолжили образование в Тульском вечернем механическом техникуме³⁴⁹.

³⁴⁵ Техническая учеба на Госсююзном первом оружейном заводе: Материалы отд. подготовки кадров к Отраслевой конференции по машиностроению, апрель 1936 г. Тула: Тип. ГС 1-го ОЗ, 1936. С. 5.

³⁴⁶ Очерки истории профессионально-технического образования в СССР. М., 1981. С. 161.

³⁴⁷ История социалистической экономики СССР: в 7 т. / отв. ред. И. А. Гладков. Т. 2: Переход к нэпу. Восстановление народного хозяйства СССР, 1921–1925 гг. М.: Наука, 1976. С. 169.

³⁴⁸ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3581. Л. 8.

³⁴⁹ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3579. Л. 130.

Число учащихся непрерывно росло: в 1926 г. их было уже 94, в 1927 г. – 145³⁵⁰. Заведующим курсами был назначен военный инженер Д.С. Груев³⁵¹.

В 1927 г. курсы были присоединены к механическому техникуму и стали иметь общую с ним администрацию, помещение, библиотеку, преподавателей. Функционировали и органы самоуправления: общее собрание слушателей, комитет слушателей, академическая комиссия, участвующая в программно-методической и учебно-организационной работе³⁵². С 1927-28 уч.г. в связи с индустриализацией и потребностью в более массовой подготовке квалифицированной рабочей силы, по распоряжению Оружейно-пулеметного треста, курсы были реорганизованы в двухгодичные³⁵³. Изменилась и их целевая установка: вместо подготовки мастеров и младших техников стали выпускать квалифицированных рабочих не ниже 6-7 разряда. Прием сохранялся из числа рабочих, которые нуждались лишь в подкреплении теоретических знаний по специальности.

Курсы содержались Тульским оружейным заводом по коллективному договору с Оружейно-пулеметным трестом, который также контролировал деятельность учебных звеньев завода в методическом отношении. В частности, учебный план во многом определялся распоряжениями и сметами Треста. Так, с февраля 1927 г. на теорию выделялось 12 часов в неделю: на 1-ом году обучения изучались математика, техническая физика, технология, черчение, русский; на 2-ом году обучения – математика, черчение, технология, русский, обществоведение, на 3-ем преимущественно специальные предметы – математика, детали машин, электротехника, технология, физика, а также обществоведение³⁵⁴ (См. Приложение 16). Практические занятия велись по субботам по 3 часа: на 1-ом году обучения осваивалось слесарное дело, на 2-ом году – токарное дело и станки³⁵⁵. Но практическая подготовка в значительной

³⁵⁰ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3783. Л. 14.

³⁵¹ ГА РФ. Ф. Р5469. Оп. 5. Д. 36. Л. 1.

³⁵² ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3648. Л. 27.

³⁵³ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3648. Л. 67.

³⁵⁴ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2308. Л. 22.

³⁵⁵ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3649. Л. 18.

степени была формальной, так как 90 % практикантов испытывали нехватку материалов и инструмента.

Преподаватели специальных и технических дисциплин курсов, организованных в интересах ТОЗ, были представлены исключительно опытнейшими специалистами данного предприятия: инженерами В.Я. Бутягиным С.В. Бутягиным, А.А. Турчаниновым, Т.И. Либиным, служащими М.П. Панаргиным, Д.В. Адамсом и др. Стоит отметить что здесь, как и в техникуме, преобладали выпускники иногородних учебных заведений (11 из 18 человек) (См. Приложение 17). С 1927-28 уч.г. при курсах появилась квалификационная комиссия, которая на основе испытаний присваивала разряд и категорию. По мнению главного инженера завода, данные курсы были наиболее ценной с точки зрения повышения квалификации работающих на заводе формой подготовки³⁵⁶. Они выпускали около трети квалифицированных рабочих завода: так, если в марте 1930 г. было 452 ученика школы ФЗУ, то учащихся курсов – 131; всего по заводам Оружейно-пулеметного треста – 1127 курсантов³⁵⁷.

Следует отметить, что многие выпускники курсов продолжали работать на производстве по 4-5 разряду, не повышая свою квалификацию, что подрывало авторитет курсов среди трудящихся³⁵⁸.

Вечерне-технические курсы просуществовали до 1930 г., когда они были переименованы в Высшие технические курсы и вошли в состав Тульского механико-машиностроительного учебного комбината, также подчинявшегося Оружейно-пулеметному тресту³⁵⁹.

В 1923 г. на ТОЗ были организованы годовые вечерние курсы по поднятию квалификации³⁶⁰ на базе школы фабрично-заводского ученичества. Пополнялись они за счет рабочих низшей квалификации (не ниже 3 разряда),

³⁵⁶ ГАТО. Ф. Р-249. Оп. 1. Д. 667. Л. 3.

³⁵⁷ РГАЭ. Ф. 2097. Оп. 1. Д. 653. Л. 50.

³⁵⁸ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2285. Л. 175.

³⁵⁹ Техническая учеба на Госсюзном первом оружейном заводе: Материалы отд. подготовки кадров к Отраслевой конференции по машиностроению, апрель 1936 г. Тула: Тип. ГС 1-го ОЗ, 1936. С. 6.

³⁶⁰ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3674. Л. 8.

которые по окончании получали среднюю. За это время курсы знакомили с основными общеобразовательными предметами и техническими знаниями (математика, алгебра, черчение, специальные предметы), и в то же время выпускали способного работать на производстве рабочего с квалификацией токаря или слесаря. По итогам первого года работа курсов была признана удовлетворительной, но решено сделать их двухгодичными, поскольку отвлеченный материал воспринимался слушателями взрослого возраста тяжело из-за низкого уровня общего развития и неоднородной подготовки. По состоянию на 1.09.1925 г. числилось 30 курсантов, из них выпущено 26 по специальности слесарного и токарного мастерства; на 1.04.1926 г. – 85 учеников, все слесари³⁶¹.

Обучение рабочих, подготовку которых невозможно было организовать на специальных курсах, или для обучения специальностям, требующим менее длительной подготовки, осуществлялось посредством бригадного или индивидуального ученичества. Статья 121 главы XII «Об ученичестве» Кодекса законов о труде РСФСР 1922 г. определяла учеников как лиц, состоящих в школах ученичества, учебных бригадах и мастерских, а также проходящих индивидуальное обучение в процессе производства, под руководством квалифицированных рабочих³⁶². При данной форме техучебы специальность приобреталась не в строго установленном порядке, а в зависимости от условий конкретной мастерской. При индивидуальном ученичестве каждый ученик закреплялся за определенным рабочим, в бригадном имелся мастер, руководящий работой бригады.

На ТОЗ бригадное ученичество охватывало прежде всего специалистов по формовке и литью, отделке изделий металлургического производства, горячей (кузнецы) и холодной обработке металла (слесаря и токаря, долбежники, револьверщики, сверловщики, лудильщики, воронильщики). Срок обучения составлял 2 года. Большую часть времени занимали практические работы на производстве – около 6 часов в день. Учебный план ученичества предусматривал

³⁶¹ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 727. Л. 39.

³⁶² Кодекс законов о труде Р.С.Ф.С.Р. издания 1922 г. – М.: Юрид. изд-во НКЮ РСФСР, 1926. С. 21.

и теоретические занятия на базе школы ФЗУ: обществоведческий (русский, политграмота), общетехнический (технические математика и физика), специальный (общая и специальная технология) циклы ³⁶³. Однако еще долгое время ученичество выпускало квалифицированных рабочих, но без теоретической подготовки ³⁶⁴. В 1926 г. бригадники при обучении в классах были разбиты на три группы родственных специальностей (деревообделочники, специалисты по холодной, и по горячей обработке металла), для каждой из которых были некоторые отличия в содержании учебных планов ³⁶⁵.

В 1924-25 уч.г. в бригадном ученичестве было 147 человек, непосредственно работающих на производстве ³⁶⁶. На 01.04.1926 г. числилось 279 подростков из кузнечной, литейной, котельной мастерских, типографии, в том числе 22 женщины ³⁶⁷; всего на тот момент на заводе было охвачено разными видами учебы 11308 человек. При исчислении потребности в рабочей силе, естественная убыль в бригадном ученичестве оценивалась как одна из средних – 10 % ³⁶⁸.

Успеваемость и дисциплина бригадников различалась в зависимости от условий каждой мастерской. Руководители работ отмечали, что причинами падения дисциплины были наличие переростков, которых некуда было определить на производство, разбросанность учеников, редкое инспектирование учителями из школы ФЗУ, невозможность охватить всех теоретическим обучением ³⁶⁹. Случались и правонарушения, совершаемые данной категорией обучающихся: так, в 1926 г. ученик бригадного ученичества при литейной мастерской Неклюдов А. был задержан при попытке хищения путем подкопа

³⁶³ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3701. Л. 13.

³⁶⁴ ГАТО. Ф. Р-249. Оп. 1. Д. 667. Л. 3.

³⁶⁵ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 2. Д. 214. Л. 8.

³⁶⁶ ГАТО. Ф. Р-249. Оп. 1. Д. 667. Л. 3.

³⁶⁷ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 727. Л. 38 об.

³⁶⁸ ГАТО. Ф. Р-249. Оп. 1. Д. 659. Л. 61.

³⁶⁹ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2377. Л. 29.

через забор на берег р. Упы двух кусков бронзы на сумму 82. р. 77 к., вследствие чего уволен с заводов как «нежелательный элемент»³⁷⁰.

По состоянию на 20.08.1926 г. в бригадном ученичестве было 36 переростков, работающих и обучающихся от 3 до 6 лет, и 97 человек – сроком от 1 до 3 лет. Для сохранения за ними рабочих мест было решено переводить их на все свободные места – сторожа, чернорабочие и т.д., или переводить на производство в первую очередь, но не отдавать на Биржу труда³⁷¹.

Индивидуальное ученичество было основным способом подготовки рабочей силы редких профессий. Так, в 1929 г. согласно предписанию Главного управления военной промышленности, обучать следовало в первую очередь взрослых рабочих средней квалификации в возрасте от 25 до 35 лет, грамотных, не военнообязанных, а по окончании подготовки брать их на особый учет³⁷².

Одним из недостатков ученичества была возможность сокрытия цехами излишней рабочей силы (так как содержание учеников относилось к фонду подготовки кадров) и искусственного увеличения производственных показателей цеха, а также покрытия за счет учеников недовыработок.

Как форма массовой подготовки кадров ученичество было ликвидировано в 1932 г., когда через него было разрешено готовить только рабочих тех профессий, которых действительно нельзя было обучить ни в школе ФЗУ, ни на курсах. Также подготовка была регламентирована договорами, предусматривающими срок, квалификацию и условия обучения³⁷³.

Наряду с большими достижениями в поиске наиболее рациональных форм обучения непосредственно на производстве организации профессионально-технического обучения, в этой области были и недостатки, снижающие качество технической учебы. Причиной тому являлось отсутствие необходимого количества преподавателей, учебных пособий и литературы, невысокий уровень

³⁷⁰ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 2. Д. 214. Л. 2.

³⁷¹ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1 Д. 2285. Л. 194.

³⁷² РГАЭ. Ф. 2097. Оп. 1. Д. 1134. Л. 11.

³⁷³ Техническая учеба на Госсююзном первом оружейном заводе: Материалы отд. подготовки кадров к Отраслевой конференции по машиностроению, апрель 1936 г. Тула: Тип. ГС 1-го ОЗ, 1936. С. 7.

организации учебно-производственной работы, проблемы материально-технического, кадрового и организационного порядка.

Говоря о дополнительных источниках пополнения завода квалифицированными и опытными рабочими, следует упомянуть связанные с металлообработкой кустарные мастерские. Так, в ноябре 1919 г. распоряжением Совета военной промышленности при Чрезвычайном уполномоченном Совета обороны по снабжению Красной Армии и флота, после длительного сопротивления со стороны ТОЗ³⁷⁴, к заводу была присоединена оружейная фабрика «Интернационал» (бывшая «Первая фабрика огнестрельного и холодного оружия А.И. Кузнецова»)³⁷⁵. Она была национализирована 11 января 1918 г. постановлением Временного Революционного Комитета при Тульском Совете рабочих, крестьянских и красноармейских депутатов³⁷⁶ и находилась в ведении Тульского агентства по учету продажи и распределения металла. Постановлением Военно-Законодательного Сопреждения при Революционном Военном Совете Республики от 17 июня 1918 г., контракт А.И. Кузнецова с ГАУ 1916 г. перешел в наряд на сборку драгунских и казачьих шашек общим количеством 23 929 шт. В ноябре 1918 г. руководство фабрики посчитало необходимым расширить ее производство на случай демобилизации промышленности. В связи с этим было решено занять помещение тульской оружейной фабрики А.М. Аверина с закупкой ее движимого и недвижимого имущества, на что 4 декабря 1918 г. дал разрешение Тульский Совет Народного Хозяйства³⁷⁷. В этом втором отделении, возглавляемом С.А. Авериным, около 35 рабочих осуществляли сборку охотничьих ружей³⁷⁸, а также ремонт охотничьих ружей и револьверов по частным заказам. В апреле 1919 г. для более успешного выполнения военного заказа подотделом по управлению предприятиями Отдела металла Тулгубсовнархоза фабрике «Интернационал» передано во временное пользование

³⁷⁴ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 56. Л. 116 об.

³⁷⁵ ГАТО. Ф. Р-220. Оп.1. Д. 1067. Л. 132.

³⁷⁶ ГАТО. Ф. Р-7. Оп. 1. Д. 11. Л. 47.

³⁷⁷ ГАТО. Ф. Р-7. Оп. 1. Д. 3. Л. 65.

³⁷⁸ ГАТО. Ф. Р-7. Оп. 1. Д. 20. Т. 2. Л. 103.

бывшее Полировочно-никелировочное заведение Т.Г. и М.Г. Розенталь. Оно составило третье отделение фабрики, где около 20 рабочих занимались полировкой арматуры к драгунским шашкам, а также слесарными работами³⁷⁹.

Выявленные документы на настоящий момент не дают объяснения причин присоединения предприятия к ТОЗ. Можно лишь предположить, что выпуск холодного оружия еще со времен владения фабрикой А.И. Кузнецовым оставался для него сложным, и производственные возможности ТОЗ должны были способствовать ускорению и расширению выпуска шашек. Численность непосредственно трудившихся на фабрике работников в декабре 1919 г. составляла 223 человека, не считая кустарей-надомников.

В структуре завода фабрика образовала новое подразделение – шашечную мастерскую, для которой было выделено место в арсенале. Ранее изготовлением холодного оружия на ТОЗ занимались починочная, кузнечная и штыковая мастерские³⁸⁰. Завод должен был немедленно приступить к отпуску всех необходимых для изготовления шашек материалов, финансировать данное производство из своих средств до получения от Центрального Правления артиллерийских заводов особого ассигнования.

На самом заводе предполагалось сосредоточить все операции по сборке шашек. Изготовление ножен планировалось в Деревообрабатывающей фабрике № 1 (бывшей Фабрике Боас), в январе 1919 г. переданной в ведение губернского лесного комитета. В связи с этим 19 июля 1920 г., и эта фабрика распоряжением Совета Военной Промышленности, нашедшего изготовление шашек более важным делом, чем изготовление госпитальной мебели, была передана ТОЗ и включена в состав его модельной мастерской³⁸¹. Пример истории фабрики «Интернационал» демонстрирует один из способов расширения Тульского оружейного завода в первые годы советской власти – поглощение мелких частных

³⁷⁹ ГАТО. Ф. Р-7. Оп. 1. Д. 53. Л. 9.

³⁸⁰ Глазков В.В. Оружие Великой войны. Холодное оружие Российской армии. М.: Фонд «Русские Витязи»; СПб: ИПК «Гангут», 2016. С. 32; Пинк И.Б. Производство холодного оружия на Тульском оружейном заводе в XIX – начале XX вв. // Из истории металлургии и металлообработки в Тульском крае: Сб. статей. Тула, 1994. С. 21.

³⁸¹ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 8. Д. 56. Л. 586.

предприятий, что позволило ему к началу 20-х гг. XX в. окончательно монополизировать выполнение государственных военных заказов.

Интересен факт наличия в штате указанной фабрики собственного конструктора. С 1918 г. в должности «военного изобретателя» здесь числился Петр Николаевич Фролов. Несмотря на то, что его основным местом работы являлся ТОЗ³⁸², сотрудничество с фабрикой позволяло оружейнику улучшить свое материальное положение и дополнительно реализовывать изобретательскую деятельность по нескольким направлениям. Так, в 1919 г. П.Н. Фролов от имени предприятия, а не от частного лица, просил ГАУ об изготовлении опытных образцов револьвера Наган с экстрактором его конструкции³⁸³. Во время работы на фабрике «Интернационал» изобретением П.Н. Фролова стала револьверная ударная граната, которая разрабатывалась им с 1918 г. и получила одноименное название. В 1919 г. после испытания на Ружейном Полигоне опытной партии гранат Артиллерийский комитет ГАУ признал гранату данной системы непригодной для вооружения войск³⁸⁴. С 1918 г. П.Н. Фролов также вел работу над охотничьим шомпольным ружьем, изготавливаемым из деталей 3-линейной винтовки. В 1919 г. был изготовлен опытный образец магазинного охотничьего ружья под наименованием «Ружье 3-зарядное «Интернационал», на которое была получена привилегия и выплачено вознаграждение в 10 000 р.³⁸⁵.

В качестве менее масштабных примеров перемещения работников с других предприятий можно упомянуть перевод в 1921 г. на ТОЗ инженера Солодовникова вместе с занятыми на переданной с цементного завода на Косой горе установке газогенератора рабочими³⁸⁶.

В конце 20-х гг. XX в. в рамках принятого советским государством курса на индустриализацию страны перед ТОЗ была поставлена задача повышения

³⁸² Дроздова Е.Е. Опытные работы П.Н. Фролова на Тульском оружейном заводе в 1909–1925 гг. // Известия ТулГУ. Серия «История и культурология». Вып. 4. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2006. – С. 107–111.

³⁸³ ГАТО. Ф. Р-7. Оп. 1. Д. 3. Л. 71.

³⁸⁴ ГАТО. Ф. Р-7. Оп. 1. Д. 10. Л. 7.

³⁸⁵ ГАТО. Ф. Р-7. Оп. 1. Д. 5а. Л. 129.

³⁸⁶ ГА РФ. Ф. Р5469. Оп. 5. Д. 36. Л. 21.

профессионального, образовательного и культурного уровня работников. Проблеме воспроизводства кадров на крупнейших советских промышленных предприятиях был посвящен отдельный раздел пятилетнего плана развития народного хозяйства страны. Он предполагал не только широкую общеобразовательную, но и углубленную техническую подготовку рабочего, которая должна была осуществляться в первую очередь через развитие сети дополнительного обучения³⁸⁷. К 1930 г. лимитами Оружобъединения количество рабочих определялось в 20000 человек. Фактическое наличие к 1.12.1930 г. составляло 18750³⁸⁸. 50,8 % рабочих составлял новый контингент со стажем до 3 лет работы. Старые кадровики со стажем от 10 лет работы и выше составляли 29,2 %³⁸⁹. Осуществлялась подготовка рабочих кадров в количестве 4354 человек: из них школьным образованием было охвачено 1415, дополнительным – 2939. По-прежнему сохранялась на заводе и такая форма подготовки, как индивидуальное ученичество, но инновацией стало заключение соглашения с индивидуальными учениками и вновь поступающими на завод рабочими, не имеющими квалификации и обучающимися за счет ТОЗ, об обязательстве отработать на заводе 1,5 года³⁹⁰.

Согласно постановлению Планово-мобилизационного Совета при Высшем Совете Народного Хозяйства СССР, все тресты обязывались организовать подготовку рабочих особо важных профессий на случай развертывания мобилизационного плана³⁹¹. В соответствии с мобилизационным планом, существующая программа подготовки квалифицированной рабочей силы могла функционировать и в военное время с некоторыми изменениями. Подготовка полуквалифицированных рабочих из неквалифицированных могла проходить в мастерских школы ФЗУ в вечернее время; за 4 месяца предполагалось обучить

³⁸⁷ Пятилетний план народно-хозяйственного строительства СССР. Т.1. Сводный обзор. Третье издание. М., Издательство «Плановое хозяйство», 1930. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://istmat.info/node/42397>.

³⁸⁸ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 966. Л. 177.

³⁸⁹ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 966. Л. 177.

³⁹⁰ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 966. Л. 57.

³⁹¹ РГАЭ. Ф. 2097. Оп. 1. Д. 766. Л. 54.

345 фрезеровщиков, строгальщиков, токарей. Повышение квалификации рабочих 2 и 4 разряда до 5 и 6 разрядов могло осуществляться на профтехнических курсах в вечернее время, с выпуском 60 слесарей и токарей в год. Подготовку наладчиков было возможно организовать на курсах по переподготовке младшего технического состава, в год – 30-50 человек; в кружках поднятия квалификации – 360 слесарей, токарей, электромонтеров, станочников. Дополнительно мастерские завода позволяли подготовить присланных через Биржу Труда неквалифицированных рабочих – 10 правщиков стволов, 15 водопроводчиков. Подготовка лекальщиков предполагалась за счет создания при необходимости особых групп при лекальной мастерской³⁹².

Также руководство предприятия озаботилось вопросом соответствия квалифицированных рабочих занимаемым ими должностям. Перевод на более высокие разряды стал еще одним способом пополнения завода квалифицированными кадрами, а освободившиеся рабочие места занимали лица, не обладавшие квалификацией и поступавшие с городской биржи труда³⁹³. Считалась возможной замена представителей дефицитных профессий сходными специальностями (отжигальщиков – кузнецами, разметчиков – «знакомыми с чертежами» слесарями и т.д.)³⁹⁴.

Квалификационная структура коллектива являлась важным фактором, влиявшим на производственную сторону жизни предприятия, что порождало заинтересованность администрации в сохранении в первую очередь квалифицированного костяка завода, сосредоточенного в основных подразделениях: механико-машиностроительном отделе, инструментальной, лекальной, пулеметной мастерских. Так, «Сведения о количестве рабочей силы ТОЗ с разбивкой по разрядам» по состоянию на 01.01.1929 г. отражает квалификационную структуру производства. Количественно преобладали рабочие 3-го и 4-го разрядов (2784 и 2965 человек соответственно из общего штата рабочих в 11932 человека). При этом костяк (5-8 разряды) был занят на

³⁹² ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 617. Л. 268.

³⁹³ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 738. Л. 244.

³⁹⁴ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 770. Л. 357.

пулеметном, инструментальном и машиностроительном производствах. Большая часть представителей 7 и 8 разрядов была сосредоточена в лекальной и инструментальных мастерских (так, в лекальной мастерской было 10 рабочих 8-го разряда из 208). (См. Приложение 20)

Дополнительными источником рабочей силы стал приток квалифицированных рабочих с других предприятий г. Тулы, направляемых городским комитетом ВКП(б). В конце 20-х XX в. в Тульской губернии наблюдалась тенденция роста безработицы: если на 1 января 1928 г. число официально зарегистрированных безработных составляло 11649 человек, то на 1 января 1929 г. – 13471. Из них членов индустриальных групп профсоюзов – 2832, квалифицированных рабочих – 2001 человек³⁹⁵.

Часть безработных через Биржу труда распределялись на работу в государственные предприятия, в том числе на оружейный и патронный заводы. Так, в 1926-1927 гг. через биржу труда было предоставлено 8448 рабочих мест³⁹⁶. Однако анализ представляемых заявок на квалифицированных рабочих (в том числе на металлистов – 1006 чел.) показывает, что они не удовлетворялись ввиду отсутствия среди безработных необходимых специалистов³⁹⁷. Также недостаточность квалификации или ее отсутствие было препятствием для ликвидации безработицы через ГОЗ.

В целях планового обеспечения промышленности соответствующими квалифицированными кадрами и оказания трудовой помощи неквалифицированным безработным, на 1928–1929 гг. был утвержден план мероприятий, предусматривающий подготовку 432 квалифицированных рабочих-металлистов (через объединение с трудовыми коллективами – 314, посредством индивидуального ученичества в предприятиях по договору – 118)³⁹⁸.

³⁹⁵ ГАТО. Ф. Р-252. Оп. 1. Д. 1658. Л. 14

³⁹⁶ ГАТО. Ф. Р-252. Оп. 1. Д. 1658. Л. 14 об.

³⁹⁷ ГАТО. Ф. Р-252. Оп. 1. Д. 1658. Л. 16

³⁹⁸ ГАТО. Ф. Р-252. Оп. 1. Д. 1658. Л. 5

В г. Туле в 1928 г. функционировали 4 техникума, 11 профессиональных школ, 2 школы фабрично-заводского ученичества, 11 курсов³⁹⁹, из которых техническое образование давалось лишь в учреждениях при оружейном и патронном заводах.

К 1929 г. при ТОЗ функционировали все основные типы в образовательных учреждениях и форм дополнительного образования, и установленные в Постановлении «Об установлении единой системы индустриально-технического образования»⁴⁰⁰.

К 1917 г. вопрос о формировании системы подготовки кадров был актуален для всех оружейных заводов страны. Так, в г. Коврове к моменту национализации завода (1918–1919 гг.) специализированных учебных заведений не было, ранее специалисты и квалифицированные рабочие приезжали из Сестрорецка, Тулы. В Сестрорецке, Ижевске, Туле обучение рабочих было представлено преимущественно ремесленными школами. Тульский завод был единственным из рассматриваемых предприятий, где удалось добиться учреждения в 1909 г. вечерней технической школы. В Ижевске учебное заведение этого уровня было представлено только воскресной школой. В Сестрорецке инициативы данной направленности не вышли за пределы лекций, читаемых рабочим⁴⁰¹.

В Туле оказались наиболее устойчивыми традиционные формы подготовки – так, ремесленная школа просуществовала до 1927 г. В то время как реформировать Ижевскую ремесленную школу так и не удалось – до своего закрытия в 1918 г. она постоянно испытывала недостаток финансирования⁴⁰².

Школы ФЗУ, ставшие основным типом профессионально-технической школы в СССР, открылись во всех оружейных центрах практически одновременно – в 1920–1921 гг., испытывая в первые годы существования

³⁹⁹ ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3784. Л. 109.

⁴⁰⁰ О культурном строительстве. М.: Работник просвещения, 1930. С. 270.

⁴⁰¹ Дроздова Е.Е. Подготовка кадров оружейных заводов военного ведомства России во второй половине XIX в. 1914 г.: дис. ... доктора ист. наук: 07.00.02. – Тула, 2009. С. 524

⁴⁰² Маратканов В.А. Ижевская ремесленная школа (1876–1918 гг.) – важнейший элемент системы профессионально-технического образования // Восточно-Европейский научный вестник. – 2017. – № 2 (10). – С. 45.

трудности с материально-технической базой, сталкиваясь с неоформленностью целей и задач, учебного плана и программ. Широкое распространение получило и развитие технических курсов, за исключением Сестрорецкого завода. Так, в Ижевске с февраля 1918 г. функционировали технические курсы при Ижевском кружке ревнителей образования ⁴⁰³.

Различия в программах, продолжительности, финансировании и формах обучения на оружейных заводах обуславливались, в частности, и обеспеченностью заказами, объемами и специализацией производства на тот момент.

Так, Сестрорецкий оружейный завод с 1917 г. искал пути к налаживанию мирных производств на предприятии. В 1922 г. Главным Управлением военной промышленности было принято постановление, определившее дальнейший профиль завода, где с этого момента намечалось развивать производство режущего и мерительного инструмента ⁴⁰⁴. Этому способствовало наличие высококвалифицированных рабочих в образцовой мастерской, которая не только полностью обеспечивала свой завод точным мерительным инструментом, но и снабжала им частично тульский и ижевский заводы. Уже в 1926–1927 хозяйственном году военная программа составляла лишь 5 % загрузки завода, хотя он продолжал находиться в ведении Государственного оружейно-пулеметного треста ⁴⁰⁵. Данное обстоятельство обусловило превращение Сестрорецкого завода в базу инструментального производства и соответствующую специфику подготовки кадров, выходящую за рамки рассматриваемой темы.

⁴⁰³ Шумилов Е.Ф. Два века «Ижмаша»: Истоки. Лидеры. Технологии. конструкции. Династии. Культура. Быт. Том второй. Завод заводов. 1917–2007. – Ижевск: ЗАО «Ижмашпринт», 2007. С. 137.

⁴⁰⁴ Сестрорецкий инструментальный завод имени Воскова. 1721–1967. Очерки, документы, воспоминания. – Л.: Лениздат, 1968. – С. 224.

⁴⁰⁵ Сестрорецкий инструментальный завод имени Воскова. 1721–1967. Очерки, документы, воспоминания. – Л.: Лениздат, 1968. – С. 230.

На протяжении всего рассматриваемого периода Тульский механический техникум оставался единственным, в остальных оружейных центрах были открыты значительно позднее (в Ижевске в 1929 г., в Коврове в 1930 г.).

Выявленные факты позволяют утверждать, что характер специализаций на каждом из заводов было различным, причем в Туле данный показатель оказался значительно выше благодаря разнообразию военных и мирных производств. Вследствие этого Тула стала городом, в котором удалось реализовать наибольшее количество форм подготовки кадров с большим охватом учащихся.

Согласно сведениям Отдела экономики труда ГВПУ по заводам военной промышленности, к концу 20-х гг. XX в. сеть профессионально-технического обучения ТОЗ оставалась самой развитой среди предприятий Оружейно-пулеметного треста⁴⁰⁶, которому подчинялись в 1926-1927 гг. 19 оружейных, патронных, трубочных, орудийных заводов страны. Всего в профессионально-технических учреждениях Треста на том момент числилось 4043 человека, из них в Туле – 769 человек (**См. Приложение 18**).

В 1926–1927 гг. из 1070 учащихся школ ФЗУ на тульскую школу приходилось 452 человека. Расходы ТОЗ на профессиональное образование составляли 13709.10 р. Для сравнения, на Ижевском оружейном заводе было 1140 учеников (школа ФЗУ и курсы), расход – 2774.55 р.; на Сестрорецком оружейном заводе – только школа ФЗУ, расход 1926.06 р.; на Ковровском оружейном заводе – школа ФЗУ на 76 человек⁴⁰⁷. Так, в 1927–1928 гг. из 1244 учеников школ фабрично-заводского ученичества пяти заводов треста на тульский завод приходилось 653 человека, а на 355 учащихся профессионально-технических курсов – 200 (**См. Приложение 19**).

Отчетные данные ТОЗ свидетельствуют не только о выполнении планов по обучению, но и об их перевыполнении по отдельным показателям. Так, в соответствии с «Планом выпусков...» (**См. Приложение 11**), всего в 1931 г. предполагалось выпустить рабочих кадров 2460 человек, т.е. с превышением

⁴⁰⁶ РГАЭ. Ф. 2097. Оп. 1. Д. 653. Л. 50.

⁴⁰⁷ РГАЭ. Ф. 2097. Оп. 1. Д. 281. Л. 43.

потребности на 590 человек. Младшего обслуживающего персонала требовалось до 1600, а в наличии имелось – 1700. Следовательно, к 1930 г. завод был обеспечен квалифицированной рабочей силой с учетом будущего выпуска.

Таким образом, под руководством инженерно-технических работников в 20-е гг. XX в. на предприятии была создана широкая сеть технического просвещения. Ее основные каналы – курсовое обучение, кружки, индивидуальное и бригадное ученичество – способствовали повышению уровня технической грамотности, углублению специальных профессиональных знаний и навыков, освоению технологии, приобретению квалификации подавляющего большинства взрослых рабочих завода без отрыва от производства.

2.3. Культурно-просветительная деятельность среди рабочих завода

Повышение культурного уровня и просвещение человека является одним из не теряющих актуальность вопросов, в связи с чем в числе значимых страниц в истории становления советского государства можно назвать организацию культурной работы на крупнейших промышленных предприятиях в 20-е гг. XX в.

Подготовка в учебных заведениях при ТОЗ давала не только достаточно высокий уровень освоения теоретической и практической программ обучения и изучения техники, но и некоторую культурную подготовку. Деятельность по повышению культурного уровня рабочих была одной из значимых традиций администрации ТОЗ, заложенной ещё в дореволюционный период. Созданные в XIX–начале XX в. офицерами ТОЗ библиотека, театр, музыкальные коллективы являлись действенными средствами массового приобщения оружейников к культуре ⁴⁰⁸. В первые годы советской власти эта работа была продолжена культурно-просветительным комитетом ТОЗ (далее – КПК), созданным в августе 1917 г. как результат реализации во всех сферах заводской жизни принципов коллегиальности и активного участия рабочих в управлении.

⁴⁰⁸ Дроздова Е.Е. Подготовка кадров оружейных заводов военного ведомства России во второй половине XIX в. 1914 г.: дис. ... доктора ист. наук: 07.00.02.. Тула, 2009. С. 211-213.

Задачей комитета провозглашалась «организация обслуживания духовных интересов трудящихся завода, поднятие умственного уровня масс и их гражданское воспитание»⁴⁰⁹. Осуществлять ее предполагалось через библиотеки, театр, организацию лекций, митингов, диспутов, экскурсий, спортивных мероприятий, курсов производственных, эстетических, творческих знаний, распространение экономической и политической литературы, организацию конференций и союзов с другими организациями и лицами. Идейное руководство данной работой осуществляло Тульский районный комитет ВСРМ.

Состав комитета формировался путем пропорционального представительства избираемых от каждой мастерской членов, а также включал по 3 представителя от Центрально-заводского комитета, высшего технического персонала, коллектива младших техников и служащих и других заводских обществ. В президиум и секции КПК входили и представители заводской интеллигенции: В.А. Шелепов, А.М. Чернов, П.И. Мельников-Егоров и др.

КПК располагал помещением ремесленного училища в свободное от учебных занятий время⁴¹⁰, что представляло трудности для его работы. Так, подготовительная школа не могла начать занятия в 1918 г. из-за отсутствия помещения⁴¹¹; неудобным являлось расположение богадельни «в центре кипучей жизни завода» – между театральной, лекционной и библиотечной секциями комитета. За период со 2 августа 1917 г. по 1 июля 1918 г. КПК было проведено 26 лекций; 29 спектаклей (из них 18 с концертными отделениями и танцами, 8 детских спектаклей); библиотека пополнена 1600 экз. книг; организованы метеорологические наблюдения⁴¹². Наиболее значимым достижением КПК следует считать организацию на ТОЗ курсов: вечерних курсов грамотности (по программе начальных школ); повторно-дополнительных (по программе 2-классных училищ); немецкого и английского языков; бухгалтеров, танцев и рисования; кройки и шитья дамского и детского платья (для членов семей

⁴⁰⁹ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 624. Л. 45.

⁴¹⁰ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 622. Л. 3.

⁴¹¹ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 722. Л. 94.

⁴¹² ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 622. Л. 7.

ТОЗ)⁴¹³. Особое значение имели курсы повышения квалификации оружейников: трехгодичные вечерние профессионально-технические и одногодичные воскресные профессиональные (токарная, фрезерная, строгальная слесарная группы)⁴¹⁴. КПК, заинтересованный в сохранении исторических реликвий, проявлял беспокойство и о сохранности коллекции музея ТОЗ, которая в 1918 г. хранилась в ящиках в помещении бывшего приемного покоя, т.к. помещение музея было занято для нужд канцелярии завода⁴¹⁵.

Интересной страницей в истории КПК стала разработка под руководством его председателя архитектора завода П.И. Мельникова-Егорова грандиозного проекта строительства Народного Дома им. Л.Н. Толстого как центра культурной жизни трудящихся. Предполагалось, что он займет площадь 6000 кв. саженей на территории Старых Гостиных рядов в Туле и включит 8 зданий: библиотеку (с читальней и картинной галереей), народную академию с обсерваторией, консерваторию, гимнастический зал, бильярд и шахматный зал с кафе и рестораном, скеттинг-ринг и зимний сад, театр, здание Управления. Стоимость строительства оценивалась в 3 млн. 600 р.⁴¹⁶. В январе 1919 г. Отдел пролетарской культуры Народного Комиссариата просвещения РСФСР вернул смету как недостаточно обоснованную⁴¹⁷.

Весной 1919 г. коммунистическими ячейками рабочих совместно с губернским советом Пролеткульта была предпринята попытка присоединить КПК к районному пролеткульту как единому органу, руководящему строительством пролетарской культуры и использования наследия прошлого. Она была предотвращена при участии Правления Тульского отделения ВСРМ⁴¹⁸, и КПК ТОЗ остался самостоятельным и сохраняющим своеобразие культурной жизни оборонного предприятия.

⁴¹³ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 4. Л. 121.

⁴¹⁴ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 622. Л. 4.

⁴¹⁵ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 722. Л. 9.

⁴¹⁶ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 622. Л. 28.

⁴¹⁷ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 624. Л. 7.

⁴¹⁸ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 624. Л. 53.

Тем не менее, шло формирование новых организационных основ культурно-просветительной деятельности. 23 августа 1919 г. был создан заводской отдел пролетарской культуры ⁴¹⁹, один представитель которого входил в состав Губернского Совета Пролеткульта. Было избрано его исполнительное бюро в составе С.А. Нозе, В.Ф. Галкина, Г.П. Сомова, Н.Г. Соколова, Г. Громова, В.И. Есипова, А.Г. Лобанова. Но помещения не было, а члены комиссии были отвлечены основной или партийной работой, поэтому планомерная деятельность не велась – усилия были направлены на то, чтобы не дать окончательно угаснуть уже существующей культурной работе. Непрерывно работала библиотека, духовой оркестр, театр.

План бесплатных лекций КПК ТОЗ на 1918-1919 гг. включал следующие темы: «Международный язык «эсперанто» и его значение в мировой жизни народов», История труда, Политическая экономия, Основные принципы марксизма, Профессиональное движение и кооперация, История развития рабочего законодательства на Западе и в России, история правовых принципов и формы государственного управления, история происхождения человека, и др. На лекции требовалось разрешение Военного комиссариата и Отдела народного образования, что вносило корректировки в тематическое планирование. Весной 1919 г. были прочитаны лекции на темы: «Женский вопрос», «Искусство и рабочий класс», «Последние события в истории нашей планеты», «История научного социализма», «Рабочий и библиотека» ⁴²⁰.

В последующие годы организация культурной работы была продолжена культурно-просветительной комиссией при завкоме ТОЗ, которая проводила в жизнь задания районного комитета ВСРМ при согласовании с райкомом партии, Губоно и политпросвета.

Главной задачей культкомиссии была признана ликвидация неграмотности трудящихся силами предприятия, так как по Тульскому отделению Союза металлистов почти весь контингент неграмотных рабочих приходился на тульские

⁴¹⁹ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 459. Л. 213.

⁴²⁰ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2125. Л. 360.

оружейный и патронный заводы. На мелких предприятиях города имелись единицы неграмотных, которые для ее ликвидации прикреплялись к инструкторским пунктам ⁴²¹. В 1920 г. из 15118 рабочих на заводе неграмотных насчитывалось 2040 человек, а 3827 человек имели незаконченное начальное образование ⁴²². В начале 1920 г. на предприятии действовали 9 школ ликвидации неграмотности с шестимесячным сроком обучения с 300 учащимися.

Регулярно велась работа по перерегистрации неграмотных для распределения для обучения по школам ликвидации неграмотности при мастерских. В январе 1923 г. таких оказалось 331 человек при 15 школах на ТОЗ и 17 преподавателях ⁴²³. В летний период происходило резкое падение посещаемости школ (до 52 %) ⁴²⁴. В конце апреля 1923 г. были проведены испытания для 185 человек, по результатам которых 172 ученика были признаны окончившими; в мае – переучет, по результатам которого неграмотных осталось на заводе 314 человек, малограмотных – 332 ⁴²⁵. В июне были открыты 27 школ на 540 мест.

Важным тормозом в работе по устранению неграмотности было наличие категорий неграмотных, которые не могли посещать занятия: работающие во вторую смену, женщины с детьми (пока не была организована работа яслей во вторую смену), крестьяне, живущие в окрестных деревнях ⁴²⁶. Средний срок обучения неграмотного в 1926 г. составлял 7 месяцев ⁴²⁷. Впоследствии во всех мастерских были организованы «школы ликбеза», а также значимый вклад внесла заводская ячейка общества «Долой Неграмотность!». Данная работа имела немалый успех, к 1929 г. на ТОЗ осталось всего 197 человек к началу учебного года, организованных в пять групп малограмотных 1 группу неграмотных (32

⁴²¹ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2237. Л. 166.

⁴²² Мы – с Тульского оружейного. Тула: Приокское книжное издательство, 1987. С. 148.

⁴²³ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 200. Л. 10.

⁴²⁴ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 200. Л. 22об.

⁴²⁵ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 200. Л. 24 об.

⁴²⁶ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2237. Л. 40.

⁴²⁷ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2325. Л. 176.

человека), из которых выпущено 178⁴²⁸. Подавляющее большинство неграмотных и малограмотных были старше 35 лет, и начали свою трудовую деятельность до 1917 г. (См. Приложение 21). При культкоме действовала также общеобразовательная школа № 3 для взрослых повышенного типа, воскресная школа на 100 учащихся при 7 преподавателях.

Вторым важнейшим направлением культкома стало осуществление руководства и наблюдения за работой профессионально-технических учреждений при ТОЗ: школы ФЗУ, вечерне-технических курсов, курсов черчения, курсов бухгалтеров, кружков повышения квалификации при клубе.

Участвовала комиссия и в проведении в жизнь постановления о смычке города с деревней: в мае 1923 г. принято шефство мастерских ТОЗ над отдельными волостями, поездки шефов в деревни.

В числе значимых страниц в истории становления советской культуры можно назвать организацию в 20-е гг. XX в. на крупнейших промышленных предприятиях страны клубов – политико-просветительных центров, основной целью которых была организация политического просвещения, производственной пропаганды и досуга рабочих. Такой клуб становился общественным и организационным центром предприятия, и вокруг него объединялись силы, заинтересованные в создании условий для повышения образовательного и культурного уровня трудящихся. На ТОЗ основным проводником культурного развития трудящихся стал рабочий клуб, открытый при заводском комитете на началах добровольного членства в ноябре 1922 г.

Изначально клуб опирался на достижения и традиции просветительской деятельности администрации завода конца XIX – начала XX вв. и культурно-просветительной комиссии заводского комитета в 1917–1921 гг., главной из форм культурной работы которых была студийная (См. Приложение 22). Участники драматической студии изучали сценическое мастерство, биомеханику, делали постановки на сцене в здании Народного Дома в зимний сезон и летнем театре

⁴²⁸ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2415. Л. 68.

«Красный оружейник»⁴²⁹. Репертуар был разнообразным и включал много классических произведений: «Смерть Иоанна Грозного» А.К. Толстого, «Рыцари Мрака» Д.А. Бельского, «Преступление и наказание» Ф.И. Достоевского, «Тетка Чарлея» Б. Томаса, «Разгадка ночи» П.П. Вейнберга, а также более современные «Черные вороны» В.В. Потопова, «Певец своей печали» О. Дымова, «Авдотьяна жизнь» С.А. Найденова. Посещаемость была высокой: так, в феврале 1923 г. 17 спектаклей посетило 7069 человек⁴³⁰. По случаю праздников давались бесплатные спектакли для рабочих ТОЗ и приехавших крестьян, утренники для детей заводчан.

Литературная студия была объединена с группой писателей «Рабочая ватага» и в 1923 г. насчитывала 14 человек⁴³¹. Студийцы были привлечены к изданию общезаводской стенгазеты, печатались в сборниках⁴³². Четыре раза в неделю они изучали теорию художественного творчества, историю литературы, поэзии, идеологии⁴³³. Однако в сентябре 1923 г. эта работа прекратилась из-за отсутствия средств для оплаты преподавателей. Участники художественной студии овладевали основами рисования, живописи, графики, скульптуры, перспективы.

Наиболее многочисленной была музыкальная студия, насчитывающая к январю 1923 г. 105 человек и 7 преподавателей⁴³⁴. Хор со струнным оркестром выступал на детских утренниках и массовых мероприятиях. Имелись также классы духовых и рояля, духовой оркестр из 30 человек принимал участие в обслуживании спектаклей, митингов, шествий.

Значимым направлением являлась лекционная работа, затрагивающая широкий спектр тем: санитарно-гигиенические – «О туберкулезе», «Проституция в прошлом и настоящем и борьба с нею», «Омоложение организма человека и

⁴²⁹ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 200. Л. 10 об.

⁴³⁰ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 200. Л. 12 об.

⁴³¹ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 200. Л. 25.

⁴³² Осень багряная: Сборник Лит. отд. Заводского пролеткульта. Первых Тульских оружейных заводов / Общ. ред. И. О. Насонова. Тула: Заводский пролеткульт, 1921.

⁴³³ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 200. Л. 10 об.

⁴³⁴ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 200. Л. 10 об.

бессмертие», «Причины уменьшения рождаемости и меры борьбы с этим», «О гипнотизме»; антирелигиозные – «Живая церковь и патриарх Тихон»; краеведческие – «История и достопримечательности г. Тулы»; и даже о последних событиях в мире – «История земли и землетрясение в Японии» (Великое землетрясение Канто, произошедшее 1 сентября 1923 г.). Специалисты ТОЗ уделяли внимание освещению актуальных вопросов производства: так, в январе 1923 г. инженером Б.И. Каневским были прочитаны лекции на темы «Мирная продукция на военных заводах», «Роль инженеров на производстве»⁴³⁵. Посещаемость лекций была достаточно высокой: так, в феврале 1923 г. их прослушало 3665 человек.

В соответствии с решениями Двенадцатого съезда РКП(б) (апрель 1923 г.), рабочие клубы должны были стать действительными центрами массовой пропаганды и развития творческих способностей рабочего класса⁴³⁶. В сентябре 1923 г. состоялся Тульский Губернский съезд работников политического просвещения, на котором особое внимание было уделено интенсификации клубной работы, в соответствии с которым на ТОЗ началась подготовка к реорганизации клуба.

24 ноября 1923 г. был открыт профессионально-партийно-комсомольский Клуб имени Галкина и Осташова (впоследствии – «Красный оружейник») как универсальное рабочее учреждение с уклоном на культурно-общественное воспитание трудящихся под общим идейным руководством завкома ТОЗ и отделом политического просвещения Губернского отдела народного образования. Руководили деятельностью клуба общее собрание членов и выборное правление из 7 человек во главе с председателем культурно-просветительной комиссии завода, в которое входили представители Зареченского райкома партии, Зареченского Союза молодежи, представители культкомиссии ТОЗ.

Средства на содержание клуба складывались из ассигнований завода по утвержденной райкомом смете, членских взносов, доходов от устройства платных

⁴³⁵ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 200. Л. 10.

⁴³⁶ КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК (1898-1986). Т. 3. 1922-1925. 9-е изд., испр. и доп. М.: Политиздат, 1984. С. 101.

мероприятий. В 1922 г. смета на культработу по ТОЗ составляла 3 % отчислений от общей суммы зарплаты работников ⁴³⁷.

Вступать в клуб могли рабочие ТОЗ и члены их семей, лица в возрасте 14-18 лет входили в Секцию молодежи. Вступительный взнос оплачивался в размере 10 коп. и ежемесячные взносы – в 5 коп. Клуб работал одновременно в двух помещениях: Ремесленной школы ТОЗ в свободное от занятий время, и Народном Доме, где был открыт с 6 до 12 вечера все дни, кроме понедельника ⁴³⁸. К концу ноября 1923 г. общее количество членов составило 2894 человек; в августе 1924 г. – уже 3315 (из них 2660 мужчин, 515 женщин, членов Союза металлистов – 1200, партийных – 490, комсомольцев – 370) ⁴³⁹.

Согласно уставу, целями клуба являлись профессиональное, политическое и производственное просвещение рабочих, а также предоставление трудящимся разумного отдыха. Перед руководством стояли задачи сплочения рабочих предприятия в тесную товарищескую семью, втягивания их в профессиональное и политическое движение на всех уровнях – от предприятия до советского государства; поднятие общекультурного уровня, искоренение буржуазных, мещанских предрассудков и пробуждение стремления к новому быту ⁴⁴⁰. Для решения этих задач в практике рабочих клубов страны сформировались две основные формы, определявшиеся в терминологии 1920-х гг. как «углубленно-кружковая» и «массовая» ⁴⁴¹. ВРСМ рекомендовал для вовлечения в клубы широких масс, на первое время начать с развлекающих и дающих отдых вещей, и в дальнейшем в зависимости от полученных результатов, переходить на постановку культурно-развивающей работы (лекции, кружки) ⁴⁴².

Для более планомерной и результативной работы клуба образовывались секции (профессионально-партийная, культурно-научная, художественная),

⁴³⁷ ГА РФ. Ф. Р5469. Оп. 1 Д. 45. Л. 87

⁴³⁸ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2309. Л.13.

⁴³⁹ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2235. Л. 49.

⁴⁴⁰ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2235. Л. 25.

⁴⁴¹ Кулинич Н.Г. Роль рабочих клубов в организации досуга горожан советского Дальнего Востока в 1920-1930-е гг. // Основные тенденции государственного и общественного развития России: история и современность. 2017. № 1. С. 46-55.

⁴⁴² ГА РФ. Ф. Р5469. Оп. 1 Д. 45. Л. 112.

внутри которых велась кружковая работа. Уже к декабрю 1923 г. 552 человека были организованы в сформированные 2 общественно-политических кружка, 2 кружка по изучению истории партии, кружок профдвижения, общеобразовательный, литературный, рабкоров, изобразительных искусств, драматический самодеятельный, драматический производственный, духовых инструментов, струнных инструментов, хоровой⁴⁴³.

Кружки создавались в плановом порядке и не всегда отвечали запросам трудящихся, поэтому вскоре в кружковой работе проявилась нестабильность. Так, общественно-политический кружок сократился до 1 группы и был переименован в кружок ленинизма. Кружок профдвижения постепенно замирал, и к апрелю 1925 г. прекратил деятельность. В традиционно популярном кружке струнных инструментов, наоборот, выделилось две группы – опытных и начинающих. В 1926 г. появился кружок радиолюбителей, которые изначально из-за отсутствия помещения изучали только теорию⁴⁴⁴. Стрелковый кружок работал на базе Оружейно-технической школы, где было все необходимое для практических занятий; он же пользовался наибольшей популярностью у служащих – в 1926 г. их было 10 из 50 кружковцев⁴⁴⁵ (См. Приложение 23).

Драматический кружок разделился на производственный и самодеятельный, причем производственный реорганизовался в драмколлектив при культурно-просветительной комиссии завода и устраивал спектакли для рабочих на началах самоокупаемости. В целях приближения работы кружков к условиям текущего момента, в ноябре 1925 г. самодеятельный театр был реорганизован в кружок «Живые газеты»⁴⁴⁶. Оставшиеся в нем актеры активно участвовали в основанных на газетном материале и злободневных фактах постановках, которые включали рассказы, чтение стихов, местной хроники; весь сеанс иллюстрировался декорациями и сопровождался игрой оркестра, танцами. Проводилась и пропагандистская обработка молодежи, закрепление в ее сознании

⁴⁴³ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 200. Л. 101.

⁴⁴⁴ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2285. Л. 62.

⁴⁴⁵ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2284. Л. 10 об.

⁴⁴⁶ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2309. Л.54.

советских лозунгов и призывов⁴⁴⁷. За первое полугодие 1926 г. было поставлено 9 номеров газет и сыграно 293 статьи.

Для физического развития и укрепления здоровья рабочих был открыт кружок физкультуры с секциями – лыжной, легкой и тяжелой атлетики, баскетбольной, футбольной, плавания. Это был один из самых крупных кружков: в 1929 г. в нем состояло 352 человека, в том числе 78 женщин (См. Приложение 24). Периодически устраивались сеансы одновременной шахматной игры со всеми желающими.

По инициативе Зареченского райкома РКП(б) для активизации работы по выпуску стенгазеты ТОЗ летом 1926 г. был организован кружок рабкоров как отдельная ячейка при редакции газеты «Коммунар». Рабкоры вели работу в подшефных деревнях и Красной Армии, где помогали организовывать газеты. Однако большинство из вступивших в него 19-ти человек были из низовых рабочих «с низкой грамотностью и логичностью мышления», и вскоре кружок был закрыт⁴⁴⁸. Основным способом для вовлечения в клуб женщин был кружок кройки и шитья. Так, в 1928 г. здесь занимались 135 женщин.

Следует отметить массовость кружковой работы: например, в период с 01.01.1928 г. по 01.04.1929 г. в кружках клуба было проведено 1474 занятия, а посетило мероприятия с участием кружковцев 62377 человек. (См. Приложение 23). Подобная перегруженность участников выступлениями по обслуживанию мероприятий ТОЗ стала главным недостатком кружковой работы и негативно сказывалось на качестве номеров.

В результате непрерывного поиска практических форм массовой работы выявились наиболее популярные: организация лекций, докладов, бесед, дискуссий, вечеров ответов и вопросов, политсудов, проведение политических и союзных кампаний, отмечание революционных праздников. В первую очередь мероприятия клуба были посвящены значимым событиям в жизни предприятия и Тулы, среди которых можно назвать конференцию Губпросвета, юбилейный

⁴⁴⁷ Королева Е.В. Тульский городской досуг в 1-й половине 20-х годов XX века // Тульский краеведческий альманах. – 2005. – № 3. – С. 68.

⁴⁴⁸ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2235. Л. 40.

вечер ячейки правления, вечера спайки школ ликвидации неграмотности, вечер по случаю проводов комсомольцев на флот, собрание мелких предприятий, открытое заседание горсовета, чествование героев труда полировочной мастерской, партсобрание Зареченского райкома РКП(б), празднование 5-й годовщины РКП(б), конференция беспартийной молодежи⁴⁴⁹. Общественно-политические события страны также не могли оставаться без внимания: так, в 1924 г. в течение нескольких дней после смерти В.И. Ленина в клубе проведено 12 митингов, а также осуществлялось распространение портретов основателя советского государства среди рабочих, проведение бесед со взрослыми и детьми⁴⁵⁰.

Необходимо отметить, что клуб ТОЗ стал и инструментом проведения «нового быта» в повседневность тульских трудящихся. Распространилось проведение здесь новых социально значимых обрядов – гражданских свадеб с присутствием представителя ЗАГСа, а также свершение октябрин детей⁴⁵¹. Отмечалось, что участники кружков не только «с площадки» агитировали за новый быт, но и подавали личный пример – так, не было ни одного человека, который бы носил серьги, броши. Большой популярностью пользовались вечера «вопросов и ответов» для рабочих, на которые приглашались представители правления завода. В практику все чаще входила организация семейных вечеров отдыха и развлечений, которые привлекали в клуб большинство взрослых рабочих. Так, в зимний сезон 1928-1929 гг. было проведено 37 семейных вечеров, для 14900 рабочих, а также 29 вечеров отдыха, 20 утренников, 12 вечеров женщин. По широте охвата подобные формы общения рабочих стали преобладать над «фронтальными» формами (организация лекций, бесед) (См. Приложение 25). В мастерских завода были организованы красные уголки, в которых устраивались беседы, выписывалась периодика, издавались стенгазеты, были собственные кружки: так, драмкружок починочной мастерской ставил спектакли для деревень за 5 коп. с человека⁴⁵².

⁴⁴⁹ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 200. Л. 87.

⁴⁵⁰ См.: ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2228. Л. 1.

⁴⁵¹ См.: ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2231. Л. 210.

⁴⁵² См.: ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2285. Л. 118.

Лекции становились все менее популярными: в зимний сезон 1926-1927 гг. было проведено всего 15 лекций, преимущественно общественно-политической тематики, на которых присутствовало 1716 человек⁴⁵³. Производственные и научно-технические темы («Завод Форда», «Добывание кокса и доменное производство», «Электрификация в СССР») составляли около 22 % от общего количества лекций⁴⁵⁴ (См. Приложение 26). Клуб «Красный оружейник» входил в число постоянных мест, где проводили лекции работники Тульского вечернего рабочего университета. От обычных клубных лекций они отличались отсутствием «увеселительной части» и нередким приглашением лекторов из Москвы, что, однако, не повышало их популярность. Так, во время одного из вечеров «Народной песни» с лекцией тов. Преображенского «пение слушали охотно, а как только лекция, так пошел разговор. Присутствующие заявляли: «мы пришли веселиться, а не слушать лекции»⁴⁵⁵. Конференция по лекционно-экскурсионному делу в Москве 3-12 апреля 1928 г. показала, что успех данного направления во многом зависел от финансирования. Так, если в Ленинграде проводилось 274 тыс. лекций в год, то в провинциальных городах – не более 100 в год. При этом бюджет Москвы составлял 65 тыс. р., Ленинграда – 150 тыс. р., Тулы – 100 р. в месяц, в большинстве провинциальных городов на лекции средства не выделялись⁴⁵⁶.

Новым направлением просветительской работы в первой половине 20-х гг. XX в. стала организация экскурсий. В первую очередь стоит выделить обусловленные традициями Тульского края и развитием оружейного дела достопримечательности промышленного характера⁴⁵⁷. Значительный интерес трудящиеся проявляли к организации работы на других предприятиях: в 1923 г. было организовано 8 посещений тульского сахарного и 21 – патронного

⁴⁵³ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2328. Л. 15.

⁴⁵⁴ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 2415. Л. 87.

⁴⁵⁵ ГАТО. Ф. Р-818. Оп. 1. Д. 1. Л. 27 об.

⁴⁵⁶ ГАТО. Ф. Р-818. Оп. 1. Д. 1. Л. 40

⁴⁵⁷ Королева Е.В. Основные тенденции социокультурного развития губернского города в 20-е годы XX века // Гуманитарная наука в Центральном регионе России: состояние, проблемы, перспективы развития: материалы VII региональной научно-практической конференции. Т. 1. – Тула: Изд-во ТГПУ им. Л. Н. Толстого, 2005. –С. 188.

заводов⁴⁵⁸. Однако производственные экскурсии нередко встречали отказ со стороны принимающих предприятий. Летом экскурсионная работа активизировалась: так, в июле 1923 г. было проведено 13 экскурсий в Тульский кремль, на Косую гору, метеорологическую станцию ТОЗ, станцию по борьбе с вредителями, обсерваторию, музей Карла Маркса, археологическая экскурсия в окрестности д. Малевка, а также на лекцию агрономического поезда им. т. Ленина на Курском вокзале⁴⁵⁹.

Среди тульских музеев чаще всего посещался музей 1-х ТОЗ, который в 20-е гг. XX в. под руководством заведующего Н.К. Герасимова взял на себя роль центра технического просвещения на заводе. В 1924 г. его экспозиция впервые в истории была открыта для свободного посещения. Об этом событии было разослано специальное объявление по мастерским ТОЗ, извещен культотдел Губернского профсовета, через который организовывались почти все экскурсии, в газете «Коммунар» и в сборнике «По Тульскому краю» 1925 г. размещены описание коллекции и условия посещения музея⁴⁶⁰.

В сезон 1926-1927 гг. для оружейников было проведено 2 производственные экскурсии, 112 посещений музеев и обсерватории, 7 дальних экскурсий (Москва, Ленинград, Крым), 8 загородных прогулок; всего было охвачено 3755 участников⁴⁶¹. Организация экскурсий свидетельствует о широком охвате местных музеев и организаций (Тульский художественно-исторический музей, Дом Санитарного просвещения, Музей оружия 1-х ТОЗ, Музей революции, астрономическая обсерватория) (См. Приложение 27). Иногородние экскурсии не пользовались популярностью вследствие дороговизны. Так, в декабре 1924 г. состоялась экскурсия в г. Москву для 41 человека на 4 дня. Каждому экскурсанту она обошлась в 14 р. в рассрочку от культкомиссии; Союз металлистов оплатил дорогу в 1 конец. Экскурсанты посетили Мавзолей им. В.И. Ленина,

⁴⁵⁸ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 200. Л. 12 об.

⁴⁵⁹ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 200. Л. 36-37.

⁴⁶⁰ Герасимов Н.К. Музей первых Оружейных заводов С.С.С.Р. в Туле // По Тульскому краю. Пособие для экскурсий. Тула, 1925. С. 222-230.

⁴⁶¹ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2326. Л. 128.

Художественный музей, Третьяковскую галерею, Музей революции, кинотеатр, клуб «Красный кузнец»⁴⁶². Загородным экскурсиям рабочие также предпочитали местные. Имели успех массовые загородные прогулки, хотя иногда их сложно было организовать ввиду количества участников – так, на одну из прогулок собралось до 1500 человек⁴⁶³. Клуб участвовал также в организации летнего отдыха трудящихся: в 1926 г. было забронировано 100 экскурсионных мест для ТОЗ с предоставлением льготного (50%) железнодорожного проезда в Крым и на Кавказ⁴⁶⁴.

При клубе имелись площадки для физкультуры, баскетбола, тенниса, стрелковый тир, гребная станция, радиоустановка, 10 громкоговорителей, киноустановка⁴⁶⁵, справочное бюро по вопросам профдвижения и партийного строительства, буфет. Работа буфета была основана на принципе самокупаемости – на закупочную стоимость товара набавлялось от 5 до 12 % на расходы по содержанию обслуживающего персонала (штата из 5 человек с зарплатой от 50 к. до 1 р. 25 к. за вечер). В меню предлагались чай стаканами, воды, папиросы, колбаса, белый хлеб, «простые конфеты», жамки, яблоки⁴⁶⁶.

Благодаря значительному охвату рабочих, значимым инструментом для расширения кругозора трудящихся при клубе стала библиотека, в которой имелись книги по широкому кругу вопросов: борьба науки с религией, политграмота, истмат, политэкономия, профдвижение, социализм, марксистский коммунизм, промышленность, империализм, природоведение, астрономия, электротехника, радио, сельское хозяйство, строительное дело, география и путешествия, литература, биографии, история. Наибольшей популярностью у читателей пользовались беллетристика, общественно-политические и точные науки. Однако в 1929 г. количество производственно-технических книг по отношению к общему стало около 5%. Библиотека также не закупала учебные

⁴⁶² ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 459. Л. 12.

⁴⁶³ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2318. Л. 28.

⁴⁶⁴ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2285. Л. 63.

⁴⁶⁵ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2415. Л. 63.

⁴⁶⁶ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2235. Л. 43.

пособия, так как считала, что снабжение учащихся литературой должно вестись через Губернский отдел народного образования⁴⁶⁷. С конца 20-х гг. XX в. библиотека стала более активно привлекаться к массовой работе: обслуживанию политических и общественных компаний (антипасхальной, съезд пионеров, партийных конференций, 1 мая и т.д.) выставками, плакатами, лозунгами; с этой целью упор делался на закупку политической литературы). С целью привлечения читателей проводились прогулки с активом читателей⁴⁶⁸.

На самом предприятии, по мнению Тульского отделения ВСРМ, необходимо было мобилизовать печать как оружие борьбы за социалистическое строительство, а стенные газеты должны стать зеркалом, отображающим борьбу за режим экономии на предприятиях, охрану труда, состояние сбора членских взносов⁴⁶⁹. В 1923 г. на ТОЗ насчитывалось 14 стенгазет, выпускавшихся в мастерских с периодичностью 1-3 раза в месяц⁴⁷⁰. После ознакомления руководства клуба с газетами было решено заменить их одной общезаводской газетой, на издание которой бросить лучшие силы рабочих корреспондентов.

В 1925 г. на ТОЗ открылась заводская типография, и стенгазета рабочих и служащих завода «Красный оружейник» стала выходить 1 раз в месяц в печатном виде тиражом в 200 экз. Значительное внимание на ее страницах уделялось ликвидации неграмотности, ситуации с обучением взрослого рабочего и подготовке учеников⁴⁷¹. С первой половины 1927 г. по ноябрь 1930 г. она именовалась «Красный Гигант», с ноября 1930 г. газета стала называться «Ударник» и выходила еженедельно как орган парткома, завкома и дирекции завода, с 1 ноября 1931 г. – ежедневно. Распространялась не только по ТОЗ, но и посылалась в Москву во ВСРМ, газеты «Правда», «Труд»⁴⁷². Рабкоры ТОЗ также

⁴⁶⁷ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2413. Л. 24.

⁴⁶⁸ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2415. Л. 157.

⁴⁶⁹ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2318. Л. 20.

⁴⁷⁰ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 200. Л. 25 об.

⁴⁷¹ Красный гигант: стенгазета рабочих и служащих завода № 1: орган издательства завком, рабочие и служащие завода. – 1928. – № 9 (75). – 22 октября. – С. 1.

⁴⁷² ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2235. Л. 41 об.

направляли в газеты «Коммунар» и «Рабочую газету» свои материалы, преимущественно касающиеся работы и быта трудящихся.

Печатный орган ЦК ВКП(б) – «Рабочая газета» – отмечал, что ТОЗ, как второму по количеству рабочих в Республике предприятия, стоит уделять особое внимание их политическому воспитанию и внимательному распространению печатных изданий ⁴⁷³. В 1923 г. в списке распространяемой по заводу периодики было 19 позиций: среди газет безусловно лидировал «Коммунар», ежедневный орган Тульского губкома РКП(б) и губисполкома Советов рабочих, крестьянских и красноармейских депутатов Тульской губернии (8900 экз.), а также «Рабочая газета» (с приложениями – 2123 экз., без приложений – 213 экз.), «Деревенская правда» (1186 экз.), «Известия ВЦИК» (425 экз.), «Правда» (356 экз.), а среди журналов – «Красная Нива» (206 экз.), «Безбожник» (181 экз.) (См. Приложение 28). Выписка книг и газет, по подсчетам современников, занимала лидирующую позицию в расходах рабочего на культурно-просветительные нужды ⁴⁷⁴.

В летний период посещаемость клуба резко падала, поэтому было решено, что в весенне-летний период внимание должно быть направлено на обслуживание культурно-бытовых запросов трудящихся в местах их отдыха – Кремлевском (сад им. М.П. Томского) и Баташевском садах. С мая по октябрь для ведения культурной работы объединялись правления клубов «Красный оружейник» и клуба Союза металлистов «Металлист» ⁴⁷⁵. Для сопровождения мероприятий через Союз Работников искусства нанимался духовой оркестр, а также использовались силы кружковцев. Самыми успешными массовыми летними формами досуга были: посещение читальни (350-400 человек в день), сеансы шахматно-шашечной игры (250-300 человек в день), научно-бытовые лекции (1000-1500 человек); посещение

⁴⁷³ Рабочая газета. № 116. 1923. 30 мая. С. 3.

⁴⁷⁴ Евреинов Н. Бюджет тульского рабочего: данные обследования бюджета семейных рабочих заводов N1 и N10 за время март–сентябрь 1925 года и сравнительные данные бюджетов 1923, 1924 и 1925 гг. Тула: Изд. Тул. ГСПС, 1926. С. 22.

⁴⁷⁵ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2284. Л. 16.

площадок для физкультуры и детских игр, и среди молодежи – катание на лодках⁴⁷⁶.

Больше всего публику привлекал такой распространенный вид художественно-зрелищной работы, как кино: киносеансы на 2 экранах посещало до 4000 человек в день. В период с 01.10.1926 г. по 01.04.1927 г. была показана 71 картина для 99800 зрителей⁴⁷⁷. В тематике преобладали историко-революционные («Машинист Ухтомский», «Волжские бунтари»), историко-приключенческие фильмы («Четыре и пять», «Укразия», «Дина Дза-Дзу», «Савур-могила», «Девятый вал», «Потомок араба», «Волжские бунтари»); демонстрировались драмы и комедии («Чертово колесо», «Беспризорный спортсмен»), в том числе и зарубежные («Наше гостеприимство», «Сердце гор», США)⁴⁷⁸.

С 19 июня 1927 г. при клубе начал действовать Справочный стол, размещенный в читальне в саду им. Томского. Все члены профессиональных союзов Тулы и члены их семей могли получить здесь справки по вопросам, касающимся союзной работы и деятельности союзных организаций, трудового законодательства, сельского хозяйства и сельхозналога, юридических и судебных вопросов, вопросами деятельности потребительской кооперации, народного просвещения и самообразования, а также обратиться с жалобами на неправомерные действия должностных лиц и бюрократию. Стол был открыт 5 дней в неделю, когда в течение часа дежурили ответственные представители общественных и советских организаций, а также общества Культхохсмычки и правления Клуба⁴⁷⁹.

В рассматриваемый период число членов клуба незначительно, но непрерывно росло: если в 1926 г. их было 1851, то в 1927⁴⁸⁰ – 2265 (из них в кружках состояло 711), в 1929 г. – 2492⁴⁸¹. В те годы «Красный оружейник» был

⁴⁷⁶ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2318. Л. 28.

⁴⁷⁷ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2328. Л. 14.

⁴⁷⁸ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2328. Л. 14.

⁴⁷⁹ ГАТО. Ф. Р-252. Оп. 1. Д. 771. Л. 8

⁴⁸⁰ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2326. Л. 46.

⁴⁸¹ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2415. Л. 63.

одним из самых крупных клубов Тулы, центром культурно-воспитательной работы и для трудящихся города ⁴⁸².

На практике в жизнь городских клубов переносились привычные для рабочих девиантные формы поведения: пьянство, хулиганства, дебоши ⁴⁸³. На ТОЗ также нередкими были случаи пьянства не только посетителей, но и организаторов культурной работы, например, срывы спектаклей из-за появления актеров в нетрезвом виде ⁴⁸⁴. Для охраны порядка и пропуска на массовые мероприятия был создан кружок «Друзей клуба», однако на его участников со стороны отдыхающих зачастую поступали жалобы на грубость.

В Туле к 1925 г. работали 18 клубов, большая часть которых относилась к профсоюзам («Металлист» Союза металлистов, Клуб имени М.И. Калинина Союза коммунальщиков и строителей, Клуб имени А.В. Луначарского Союза транспортников и пищевиков, «Красный Сахарник» Союза сахарников и другие) и военным заводам («Красный Оружейник» Тульского оружейного завода, «Серп и Молот» патронного завода) ⁴⁸⁵. Организация клубного дела была новым и сложным делом, требующим от активистов умения объединить общим делом разных по уровню мотивации и культуры людей, убедить рабочих тратить на клуб свое свободное время, сталкиваться с разрухой и отсутствием достойных условий для жизни и учебы. Главными препятствиями для клубного дела на ТОЗ был недостаток разбросанных в разных концах города и не приспособленных для массовых мероприятий помещений, недостаточное финансирование, просчеты в организации учета членов и сбора взносов.

Характеризуя культурно-образовательный уровень сотрудников завода, необходимо упомянуть о наличии при ТОЗ метеорологической станции ⁴⁸⁶,

⁴⁸² Щепакина В.Н. Из опыта культурно-просветительной работы тульской партийной организации // Ученые записки кафедры истории КПСС. Тула, 1970. С. 31.

⁴⁸³ Сидорчук И.В. Особенности трансформации культурных досуговых практик рабочих в 1920-х гг. // История повседневности. – 2018. – № 1 (6). – С. 21.

⁴⁸⁴ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2284. Л. 14.

⁴⁸⁵ Вся Тула и Тульская губерния: справочная книга / сост. И.И. Лапо, А.М. Шишков, А.М. Рассаднев. Тула: Изд-во Тул. губисполкома, 1925. С. 68.

⁴⁸⁶ Тридцатилетний юбилей Тульской Метеорологической Станции при заводе № 1 // Тульский край. – 1927. – № 2–3. – С. 46–48.

созданной в 1896 г. по инициативе заведующего инструментальной мастерской В.В. Буняковского. С 1 февраля 1922 г. она возобновила работу после восстановления от разгрома хулиганами в 1918 г.; оборудование получено из Главной Физической Обсерватории и закуплено в Ленинграде на средства завода. Первоначально осуществлялись наблюдения за температурой и влажностью воздуха, с августа 1924 г. – ежедневные водомерные наблюдения над горизонтом воды в р. Упе на двух постах на территории завода, с 1926 г. – регулярные наблюдения над облаками. Результаты наблюдений публиковались с 1923 г. в ежедневном бюллетене «Метеорологическое обозрение», а также в местной печати – журналах «Новый путь», «Тульский край», с 1924 г. в газете «Коммунар» – ежедневно. Станцию регулярно посещали экскурсии рабочих и учащихся.

Одной из важнейших задач рабочего клуба было вовлечение рабочих в изучение производства, так как в условиях экономической разрухи особенно важным становилось осознанное выполнение своей работы, зачастую тяжелой⁴⁸⁷. Однако анализ проводимых клубом мероприятий свидетельствует, что за исключением производственных экскурсий и лекций, специальной работы по техническому просвещению рабочих в клубе не велось. Главную роль здесь играли традиционные каналы – образовательные учреждения и дополнительные технические курсы, культурно-просветительный комитет, а также передача опыта от старейших рабочих на практике. Технические специалисты ТОЗ преподавали специальные предметы в заводских учебных заведениях⁴⁸⁸, а также занимались выпуском краеведческих и технических материалов.

Однако совершенствование производства, его техническое перевооружение были невозможны без сознательного творчества широких слоев рабочих масс⁴⁸⁹. Получившие начальный уровень культурной и общеобразовательной

⁴⁸⁷ Булавка Л.А. «Низы Пролеткульта» и рабочие клубы 1920-х: что делали и чем жили (штрихи к портрету) // Альтернативы. 2012. № 3. С. 89-133. С. 111.

⁴⁸⁸ ГАТО. Ф. Р-222. Оп. 1. Д. 27. Л. 65.

⁴⁸⁹ Мы – с Тульского оружейного. ТОЗу – 275 лет. Тула, Приокское книжное издательство, 1987. С. 147.

грамотности, широкий кругозор более активно включались в техническое развитие.

В условиях нехватки профессиональных конструкторов и изобретателей, одним из путей усовершенствования техники для восстановления промышленности, стало массовое вовлечение широких слоев рабочих и технической интеллигенции в изобретательство. Подписанный в 1919 г. Декрет СНК «Об изобретениях»⁴⁹⁰ стимулировал массовое рабочее изобретательство.

На ТОЗ движение изобретателей и рационализаторов начало развиваться с 1922 г., когда было подано и внедрено 4 предложения об улучшении производства. Уже на следующий год от 68 авторов поступило 94 предложения, 48 из которых одобрены, внедрены и дали экономический эффект⁴⁹¹. Большое значение для массового рабочего изобретательства стала организация регулярных выставок «Рабочая смекалка», инициатором которой стал К.К. Клементьев. Первая выставка рабочих изобретений состоялась в Клубе Галкина и Остахова в августе-сентябре 1925 г. и знакомила посетителей с 73 изобретательскими работами периода 1922-1924 гг., а также с 18-тью изобретениями и усовершенствованиями, сделанными с 1 января 1925 г.⁴⁹². До 1934 года состоялось семь подобных выставок, что подтверждало устойчивый интерес к изобретательству. За указанные годы количество изобретателей на заводе выросло с трех до девяноста двух; более ста поданных ими предложений было внедрено в производство. Лучшим участникам выставки было присвоено звание «Героев Труда ТОЗ». Кроме того, в 1926 г. на заводе был создан кружок под одноименным с выставкой названием, в котором можно было получить консультацию по техническим вопросам и обсудить проекты со специалистами, инженерами, техниками. Занятия в кружке давали рабочим изобретателям и теоретическую подготовку. Кружок выпускал два бюллетеня – «Рабочая

⁴⁹⁰ Декрет СНК «Об изобретениях» (Положение) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_468.htm.

⁴⁹¹ Сотников М.А. Тульский машиностроительный: ТМЗ им. Рябикова – 50 лет. Тула: Приок. кн. изд-во, 1989. С. 83.

⁴⁹² Сотников М.А. Тульский машиностроительный: ТМЗ им. Рябикова – 50 лет. Тула: Приок. кн. изд-во, 1989. С. 83.

смекалка» и «Помозгуй сам». Ко времени создания на ТОЗ отделения Всесоюзного общества изобретателей в 1930 г. новаторов производства было уже полторы тысячи человек. Участие в подобной работе побуждало рабочих к самообразованию и расширению технических знаний.

В 1927 г. 78 представителей ТОЗ были командированы для поступления в Тульский вечерний рабочий университет ⁴⁹³. Данное учебное заведение было организовано по инициативе местных партийных и профсоюзных органов с целью повышения культурного уровня рабочего путем всемерного расширения общеобразовательных, специальных и политических знаний, необходимых в производственной и общественной работе ⁴⁹⁴. Преимущество в поступлении отдавалось рабочим не моложе 20 лет, обладающим производственным стажем не менее 3 лет для повышения теоретической квалификации. Однако в рассматриваемый период по окончании университета выдавалось лишь свидетельство с перечислением изученных предметов, что не давало права поступать в ВУЗы и снижало интерес рабочих к данному учебному заведению.

Развитие культурной жизни ТОЗ, как и страны в целом, было обусловлено политическими, социальными, культурными, идеологическими факторами. Итак, в сложнейший период военного времени и организационных перемен в жизни Тульского оружейного завода заметную роль в организации производственно-технического и общекультурного просвещения рабочих сыграла Культурно-просветительная комиссия при заводском комитете, взявшая на себя координацию просветительной и образовательной деятельности завода. Она выступала в качестве преемника культурно-просветительской деятельности администрации завода дооктябрьского периода, ее главными задачами являлась и культурно-просветительская работа и сохранение профессиональных интересов трудящегося. Наиболее значимым достижением комиссии является участие в создании форм дополнительного обучения рабочих, впоследствии вошедших в систему подготовки кадров на ТОЗ. Культурной политикой на ТОЗ руководили

⁴⁹³ ГАТО. Ф. Р-818. Оп. 1. Д. 6. Л. 14

⁴⁹⁴ ГАТО. Ф. Р-818. Оп. 1. Д. 11. Л. 5об.

различные партийные, профсоюзные, заводские структуры, подчас имевшие разные цели. Идея рабочего клуба как центра объединения вокруг нового быта не получила широкой поддержки рабочих, предпочитавших развлекательные мероприятия. Тем не менее, анализ архивных материалов свидетельствует, что клуб Тульского оружейного завода предоставил трудящимся площадку для максимально разносторонней досуговой деятельности, приобщения к культурным ценностям советского города и дал альтернативу распространению вредных привычек. Активными членами клуба было менее четверти рабочих, но гораздо более обширным был охват посетителей клубных мероприятий, включая членов семей оружейников. Однако если вплоть до начала 20-х гг. XX в. акцент культурной жизни ТОЗ завода был на образовательном компоненте, то со второй половины 1920-х гг. центром внимания клуба стала организация досуга рабочих завода и членов их семей в рамках создания новых культурных стандартов.

Таким образом, к концу 20-х гг. XX в. с появлением и развитием новых форм профессиональной подготовки кадров на заводе (школа ФЗУ, вечерние технические курсы, курсы для рабочих при мастерских) роль профессионально-технической школы как учебного заведения в рассматриваемый период значительно снизилась, что привело к ее поглощению школой фабрично-заводского ученичества. Подготовка в школе ФЗУ давала не только достаточно высокое теоретическое и практическое обучение в освоении и изучении техники, но и некоторую культурную и общеобразовательную подготовку, как правило, учащиеся этих школ проходили обучение, смотря по профилю избранной специальности, в объеме программы начальной или семилетней школы. Именно эта часть рабочих – выпускники школ ФЗУ – была наиболее квалифицированной и использовалась в основном для развития новых или реконструированных предприятий.

Интенсивное индустриальное развитие советского государства обусловило рост технического образования и потребность в подготовке инженерно-технических кадров, что определило более тесное взаимодействие образовательных учреждений и промышленных предприятий. Исторический опыт

подготовки кадров для ТОЗ в 20-е гг. XX в. содержит немало примеров участия в учебном процессе производственных кадров в качестве преподавателей. Преподавательский состав формировался из инженерно-технических работников предприятия, а руководителями производственного обучения выступали наиболее опытные специалисты, хорошо знающие производственную базу.

Вследствие того, что указанные формы обучения отрабатывались на практике впервые, имела место недостаточно рациональная постановка производственного обучения: разноразличной в программах и сроках обучения, отсутствие преемственности между образовательными звеньями. Низкий уровень общеобразовательной подготовки учащихся был существенным фактором, тормозящим качественный рост квалификации рабочего. Проблемы с посещаемостью во многом были связаны с производственными условиями: прогулы учеников из-за работы во вторую смену, прогулы преподавателей-работников ТОЗ из-за занятости на основной работе ⁴⁹⁵. Несмотря на рост различных технических курсов и кружков на производстве, приток новой, необученной рабочей силы резко опережал ее профессиональную подготовку, что порождало неразрывную связь технической учебы с подготовкой кадров. Тем не менее, следует отметить стабильное и последовательное совершенствование форм обучения на ТОЗ в процессе поиска наиболее оптимального для того времени содержания рабочего образования.

⁴⁹⁵ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2308. Л. 9.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данном исследовании была поставлена цель и осуществлена попытка комплексного изучения истории подготовки специалистов в области оружейного производства для Тульского оружейного завода в 1917–1929 гг., опираясь на архивные материалы по истории данного предприятия, учреждений профессионально-технического образования г. Тулы, а также органов управления военной промышленностью. Воссозданная на их основе история подготовки кадров свидетельствует, что преобразование данной сферы было обусловлено политическими, экономическими, социальными, культурными факторами.

Система профессионально-технического образования СССР создавалась в сложный для страны восстановительный период, в связи с чем одной из важнейших кадровых задач стала организация подготовки квалифицированных кадров для всех отраслей промышленности. Ее становление во многом было обусловлено противоречием между необходимостью модернизации промышленности и низкой квалификацией рабочего класса. Особенно большое количество неквалифицированных было среди вновь поступивших на заводы рабочих.

В оружейной сфере развитие техники и производства и ускоренные темпы восстановления промышленности обусловили непрерывный рост количества обучающихся и среднего уровня квалификации работников оружейных заводов по сравнению с показателями предшествующего периода.

Дирекция Тульского оружейного завода значительное внимание уделяла созданию и расширению собственной сети профессионального технического образования, в результате чего при предприятии были созданы учреждения как для подготовки кадров квалифицированных рабочих, младшего и среднего технического персонала, так и для повышения их квалификации.

Подготовка кадров для ТОЗ в 1917–1929 гг. претерпела значительные трансформации, обусловленные изменением требований к числу и квалификации соответствующих работников. Главной их причиной стали произошедшие

изменения системы профессионально-технического обучения страны; основным стимулом коренного изменения кадровых потребностей являлось развитие техники и производства и создание новых видов вооружения.

По сравнению со второй половиной XIX–началом XX в., по-прежнему многие аспекты комплектования завода определялись необходимостью соответствия численного состава рабочих объему полученного заводом государственного заказа. Вместе с тем, к концу 20-х гг. XX в. по мере развития созданных при заводе форм подготовки кадров преимущественным и регулярным источником пополнения кадров становятся выпускники учебных заведений при заводе, а не набор неквалифицированных работников, крестьян или привлечение кустарей. Способствовало повышению образовательного уровня работников в советский период и обеспечение всеобщей грамотности.

Становление советской системы профессионально-технического образования в Тульской губернии в 20-е гг. XX в. можно условно разделить на два этапа. В 1917–1920 гг. происходило закрытие, перепрофилирование или открытие новых учебных заведений; органы управления губернским образованием в это время главное внимание уделяли созданию материальной базы и изысканию средств на содержание подведомственных учреждений. В 1921–1929 гг. осуществлялось развитие методической и организационной базы, совершенствованию педагогического процесса и корректировка содержания образования в связи с потребностями производства.

С 1918 г. подготовка кадров для ТОЗ начала включаться в систему образования страны: существующие учебные заведения перешли в ведение Народного комиссариата просвещения, новые создавались в соответствии с общегосударственными положениями о профессионально-техническом образовании. В связи с этим осуществился также переход к более массовым формам подготовки, в результате чего выпускаемые специалисты удовлетворяли потребности не только ТОЗ, но и других предприятий региона. Также изменилось содержание образования – углубилась теоретическая подготовка учащихся, унифицировалась специализация.

С принятием Постановления ЦИК и СНК СССР от 11 сентября 1929 г. «Об установлении единой системы индустриально-технического образования» формально завершилось оформление создания всех уровней профессионально-технического образования в стране. К 1929 г. на ТОЗ, в рамках реформирования профессиональных учебных заведений в целом по стране, была создана единая система подготовки квалифицированных кадров низшего и среднего звеньев. В последующие годы продолжалось развитие заложенных принципов и созданных в 20-е гг. XX в. учебных заведений.

В результате исследования выявлено формирование к концу 20-х гг. XX в. терминологического единства в обозначении основных категорий работников. В число специалистов основного производства ТОЗ включались следующие категории: управленческий персонал (директор и его помощники); высший технический персонал (заведующие производственными отделами и их помощники, заведующие непосредственно подчиняющихся директору отделов); средний технический персонал (инженеры, не занимающие руководящих административных должностей, старшие мастера, цеховые мастера и их помощники); административно-технический персонал (заведующие мастерскими, бюро и секциями производственных отделов); квалифицированные рабочие, охваченные различными видами учебы в профессионально-технических учебных заведениях и без отрыва от производства.

Представители неквалифицированной части штата, временные работники и младший обслуживающий персонал (работники складов, пожарной команды и т.д.) не включались в рамки заявленной темы.

В отличие от профессионально-технического обучения рабочих, вопрос подготовки руководящих кадров для оружейных заводов страны решался без существенного участия самих предприятий.

В первые годы после Октябрьского переворота в составе администрации перестановка кадров осуществлялась преимущественно в среде высшей администрации, где произошло вытеснение военных специалистов с оставлением их на технических должностях и введение в управление представителей рабочих.

Нередкими были случаи переводов управленцев с одного оружейного предприятия на более важный в моменте завод: примером тому может служить перевод Я.И. Каневского с должности старшего механика Тульского оружейного завода на должность начальника Ижевских заводов, и наоборот, перевод в 1924 г. с Ижевского оружейного завода на тульский управляющего Г.Н. Гроздева-Токаренко.

Стратегия комплектования штата технической администрации вырабатывалась центральными органами управления военной промышленности и регулировалась сметами на их содержание.

Основным способом комплектования Тульского оружейного завода высшими техническими специалистами также являлось назначение выпускников соответствующих высших учебных заведений, и перевод с одного оружейного завода на другой. Так, инженер Ф.В. Токарев, обладая знаниями в области новейших оружейных систем, в рассматриваемые годы участвовал в перспективных разработках ижевского и тульского заводов.

В качестве отличительной особенности периода следует указать сокращение численности военных в составе административного управленческого аппарата, и утрата ими к концу 20-х гг. XX в. управленческих функций. Со времени первой мировой войны пополнение технической администрации осуществлялось преимущественно не кадровыми военными – выпускниками Михайловской артиллерийской академии, а выпускниками гражданских технических учебных заведений. Среди них Харьковский технологический институт, Московские высшее техническое училище, Московский институт путей сообщения, Киевское высшее техническое училище, Ленинградский политехнический институт, Самарское техническое училище, Одесский индустриальный техникум, Саратовское железнодорожное техническое училище и другие. Выпускники Тульской оружейной школы (А.Д. Иванов, Д.М. Кочетов) также занимали значимое место среди заводских специалистов.

Структура административно-управленческого аппарата определялась штатным расписанием и отражала потребности производства. Процесс

последовательного формирования специалистов оружейного дела получил толчок к развитию благодаря освоению производства на ТОЗ новых образцов вооружения (пулеметного, авиационного, спортивного), а также деятельности по сокращению производства военной продукции и перестройке предприятия на выпуск мирных изделий; особенно широко было развернуто текстильное машиностроение и станкостроение. Они повлекли техническое переоснащение завода, что повлекло увеличение численности технического персонала, а внедрение передовых технологий предполагало более высокий уровень квалификации кадров. Если в 1917 г. штат технической администрации насчитывал 30 человек, то к 1930 г. численность только высшего технического персонала достигла 51. Среднее соотношение инженерно-технического персонала к рабочим составляло 8,06 %.

Проведенный анализ образовательного уровня работников позволяет считать составляющими системы подготовки кадров для ТОЗ в 1917–1929 гг. учебные заведения низшего и среднего профессионального образования: профессионально-техническую школу, школу фабрично-заводского ученичества, Тульский вечерний механический техникум. Завершенность системы заводских образовательных учреждений была достигнута включением в ее состав краткосрочных форм подготовки без отрыва от производства (индивидуальное и бригадное ученичество, вечерне-технические курсы), курсов повышения квалификации и переподготовки мастеров и младшего технического персонала, а также преемственностью их программ.

Характеристика созданных учреждений и форм подготовки, преподавательский состав, определявшиеся потребностью в специализированных кадрах, позволяет утверждать, что профессионально-техническое образование Тульского региона в 1917–1929 гг. развивалось с учетом потребностей оборонной промышленности.

Ключевым для формирования системы профессионально-технического образования в г. Туле стало начальное и среднее профессиональное образование. Профессионально-техническое обучение сменило устойчивые для ТОЗ, как завода

военного ведомства, традиции ученичества, основным недостатком которого являлась невозможность унификации подготовки и тщательного контроля со стороны администрации предприятия. Тем не менее, в первой половине 20-х гг. XX в. сохранялась приближенность содержания обучения к потребностям производства, что было в частности обусловлено непосредственным участием заводской администрации в деятельности учебных заведений.

Для ТОЗ привлечение заводского руководства к обучению кадров было традиционным, но в условиях отсутствия кадровых преподавателей технические работники взяли на себя роль и организаторов учебно-методического процесса.

Специфика оружейного производства и недостаток преподавателей по специальным техническим дисциплинам предопределили то, что основная работа на предприятии для многих технических специалистов оказалась тесно переплетенной с преподавательской деятельностью. Если к преподаванию общеобразовательных дисциплин привлекались сторонние тульские специалисты, то в сфере технической подготовки с начала 20-х гг. XX в. наиболее подготовленные в техническом отношении техники предприятия (не обязательно формально имевшие соответствующее образование), стали средоточием преподавательских и административных кадров. Они же, благодаря несомненным практическим навыкам и осведомленности о кадровых потребностях в определенных узких областях производства, проявили себя в роли инициаторов и организаторов создания новых форм подготовки и новых учреждений. В первую очередь здесь стоит выделить имена А.Д. Иванова, А.М. Барташевича, Д.С. Груева, Б.И. Каневского.

В рассматриваемый период Тульский вечерний механический техникум был одним из десяти механических техникумов страны, одним из четырех техникумов в Туле и единственным в городе учебным заведением по подготовке среднего технического персонала. На начальном этапе своей деятельности, в условиях отсутствия в г. Туле технического ВУЗа, он являлся центром обучения техническим специальностям, снабжая кадрами в первую очередь Тульский оружейный завод.

Среди способов профессионально-технического обучения наиболее стабильным и эффективным была деятельность заводских школ – ремесленной и школы ФЗУ. Оставаясь по сути подразделениями ТОЗ, они успешно выполняли свою основную задачу – передачу знаний и выработку прикладных умений деятельности в оружейном производстве, наряду с общим образованием учащихся. Обучение требовало определенного уровня начальной подготовки учащихся, которым большинство из них обладали – благодаря деятельности по ликвидации неграмотности, на заводе к 1929 г. не осталось неграмотных и малограмотных подростков.

Анализ деятельности заводских школ позволил выявить характерные особенности этих образовательных учреждений. Профессионально-техническая школа завода пережила реорганизации, носящие больше формальный характер, продолжала опираться на традиции и материальную базу дооктябрьской ремесленной школы, и оставалась главным источником подготовки кадров низшей администрации. Принципиально новый тип массовой профессиональной школы – школа фабрично-заводского ученичества ТОЗ – была более связана с производством, являлась наиболее перспективным на тот момент типом подготовки. Значительное пересечение присваиваемых ученикам квалификаций, преподавателей, содержания получаемых учащимися специальных знаний, предопределили объединение указанных учебных заведений.

Традиционно, большинство работников ТОЗ являлись потомственными оружейниками. В конструкторской среде наиболее известной династией в рассматриваемый период стали отец и сын Ф.В. Токарев и Н.Ф. Токарев. Программа заводских школ позволяла подготовить не только квалифицированных рабочих, но и также давала им возможности для продолжения образования и роста, в частности, за счет организации повышения квалификации кадров Тульского оружейного завода. В отношении технической администрации следует указать последовательные этапы роста значительного количества представителей младшей и средней ступени благодаря собственной инициативе в повышении образовательного уровня М.В. Крапивенцев, П.Н. Скворцов, А.Д. Иванов,

С.А. Ярцев, Д.М. Кочетов. Просопографический метод позволил выявить обобщенную картину карьерного роста тульского оружейника. Анализируя как данные о численности, так и о последовательных изменениях функциональных обязанностей представителей заводской администрации, можно утверждать, что ключевым фактором их профессионального роста являлся накопленный опыт работы и образование, полученное в дореволюционный период и в первые советские годы. Тем не менее, мы не распространяем закономерности карьерного роста, установленные на основе изучения ряда биографий, на целую социальную группу, выделяя необходимым фактором карьерной мобильности личную инициативу указанных персоналий.

Для всех оружейных заводов СССР 20-е гг. XX в. стали этапом создания собственной системы подготовки кадров. Общей стала унификация форм и сроков обучения, оформленная на высшем законодательном уровне. Различия в системе подготовки кадров оружейных заводов России определялась специализацией и объемами производства предприятий на тот момент, а также накопленными традициями. Благодаря наличию разнообразных военных и мирного производств, Тульский оружейный завод стал единственным из рассматриваемых предприятий, где с начала 20-х гг. XX в. удалось создать разноуровневую систему учебных заведений с формами подготовки, превосходящими по количеству учащихся и типам остальные оружейные предприятия страны. Установленные различия в организации подготовки рабочих кадров на оружейных заводах России не отрицают взаимовлияния предприятий в данной сфере, чему в значительной мере способствовало миграция технических кадров, распространявшая имевшийся на каждом из заводов положительный опыт. Как крупнейшее предприятие страны, ТОЗ обладал и наиболее развитой сетью профессионально-технических учреждений среди оружейных заводов Оружейно-пулеметного треста, как по количеству учащихся, так и по формам подготовки.

Успешность профессиональных учебных заведений во многом определялась постоянной потребностью региона в специалистах в данной отрасли

промышленности хозяйства, а созданные при ТОЗ учебные заведения во многом определили облик современного технического образования города. Так, бывшая ремесленная школа, претерпевшая не одно преобразование, в настоящее время является площадкой ГПОО ТО «ТГМК им. Н. Демидова», где по-прежнему продолжают готовить необходимые промышленным предприятиям города рабочие кадры по профессиям металлообработки. Тульский вечерний механический техникум также после ряда преобразований стал базой для современного Технического колледжа имени С.И. Мосина, входящего в структуру Тульского государственного университета, и реализует программы среднего профессионального образования для подготовки специалистов в области автоматизированного производства по заказу социальных партнеров, среди которых крупнейшие оборонно-промышленные предприятия Тульского региона.

Основным критерием уровня профессиональной подготовки кадров завода следует считать выполнение работ по выполнению государственного заказа, так как он требовал участия большей части квалифицированного персонала. В области вооружения были выполнены государственные задачи по созданию на базе существующих систем для армии страны авиационного вооружения, спортивного оружия. Успехи тульских конструкторов предопределили создание при заводе конструкторской базы, обеспечивающей разработку стрелкового оружия – проектно-конструкторского бюро под руководством выдающегося организатора оружейного производства П.П. Третьякова.

Важным фактором, определившим облик кадрового состава ТОЗ, стала инициатива технического персонала по личному обучению и изобретательской работе. В качестве важной составляющей характеристики профессионального уровня работников ТОЗ стоит указать изготовление здесь опытных образцов оружия. Показательным для характеристики конструкторской деятельности завода стало принятие на вооружение образцов оружия конструкторами предприятия Ф.В. Токаревым, С.А. Коровиным, И.А. Пастуховым, А.А. Волковым. Их профессиональные достижения в области выпуска

стрелкового оружия существенно повышали совокупный уровень подготовки кадров завода.

Анализ изобретательства на ТОЗ приводит к выводу, что если в разработке оружия приоритет оставался у инженерно-технических работников, то в совершенствовании технологий, станков и инструментов в большой степени были задействованы представители младшего и среднего состава. С развитием рабочего изобретательства в документах заводского делопроизводства все чаще встречаются имена рабочих.

Уровень профессиональной подготовки кадров также иллюстрирует научно-просветительская деятельность представителей технической администрации, содержанием которой стало чтение лекций для рабочих, преподавание специальных дисциплин в заводских школах, литературно-публицистическая, методическая деятельность. Здесь безусловный авторитет традиционно принадлежал военным техникам дореволюционного периода – Н.К. Герасимову, В.А. Шелепову, Б.И. Каневскому. На техническое просвещение кадров в значительной мере продолжали влиять музеи, в первую очередь музей оружия ТОЗ, собрание которого целенаправленно пополнялось новейшими образцами оружия.

Фабрично-заводские училища и профессионально-технические школы за короткий срок обучения могли дать необходимые производственные навыки, но не поднять культурный уровень учащихся. Мероприятия в области культуры на ТОЗ, при участии комсомольских, партийных ячеек завода, профессионального союза рабочих металлистов, были направлены на формирование коллективных форм досуга и просвещения трудящихся. Одним из важных направлений в подготовке грамотных рабочих стала организационно-массовая работа заводского клуба, связанная с проведением лекций и бесед. Именно та часть рабочих, которые активно повышали свой культурный уровень, была способной к творческому труду и включалась в техническое новаторство, становилась наиболее квалифицированной.

Настоящее исследование подтверждает, что к 1929 г. внедренный на заводе план подготовки кадров позволил внести существенные коррективы в принятую систему обучения, направленные на усиление дополнительного образования рабочих оборонного предприятия. Все существовавшие к тому времени на ТОЗ направления обучения продолжили свою работу, а также были открыты новые. Благодаря этому завершилось формирование многоуровневой системы подготовки кадров, которая позволила обеспечить квалифицированной рабочей силой оборонные предприятия Тулы, а впоследствии и других городов. В перспективе дальнейшего изучения планируется углубление заявленной темы, в том числе за счет расширения хронологии исследования и источниковой базы, а также методов клиодинамики.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

ИСТОЧНИКИ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

1. Ф. А1565. Главное управление профессионального образования (Главпрофобр) Наркомата просвещения РСФСР. Оп. 2. Д. 319, 372. Оп. 4. Д. 125. Оп. 10. Д. 100

2. Ф. Р5449. Центральный комитет Всесоюзного профессионального союза рабочих-металлистов (ЦК Металлистов). Оп. 5. Д. 36. Оп. 6. Д. 45

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИВ ЭКОНОМИКИ

1. Ф. 2097. Учреждения по руководству военной промышленностью. Оп. 1. Д. 281, 499, 503, 653, 766, 1134. Оп. 4. Д. 420, 2901

ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ АРТИЛЛЕРИИ, ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК И ВОЙСК СВЯЗИ. НАУЧНЫЙ АРХИВ

1. Ф. 15р. Личный фонд И.А. Пастухова. Оп. 1. Д. 2, 5

2. Научно-вспомогательный фонд. Оп. 2. Д. 58, 68

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИВ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

3. Ф. Р-7. Оружейная фабрика «Интернационал» Тулгуботдела металла «Губметалл». Оп. 1. Д. 3, 5а, 10, 11, 20 т. 2, 53

4. Ф. Р-220. Государственное предприятие «Тульский оружейный завод». Оп. 1. Д. 4, 5, 6, 14, 55, 56, 61, 244, 258, 622, 624, 722, 1067, 2335, 2415. Оп. 3. Д. 10, 16. Оп. 5. Д. 23, 26, 33, 105, 106, 174, 354, 416, 428, 477, 617, 688, 738, 770, 796, 826, 961, 966. Оп. 8. Д. 23, 56

5. Ф. Р-222. Школа фабрично-заводского ученичества при Первых оружейных заводах СССР в г. Туле. Оп. 1. Д. 5, 9, 11, 14, 14а, 16, 19, 27

6. Ф. Р-249. Плановая комиссия Тульского губернского исполнительного комитета Советов рабочих, крестьянских и красноармейских депутатов. Оп. 1. Д. 230, 659, 667

7. Ф. Р-252. Оп. 1. Д. 771, Д. 1658

8. Ф. Р-326. Отдел народного образования Тульского губернского исполнительного комитета Советов рабочих, крестьянских и красноармейских депутатов. Оп. 3. Д. 3479, 3484, 3540, 3579, 3581, 3582, 3648, 3649, 3674, 3701, 3725, 3783, 3784, 3797

9. Ф. Р-818. Тульский вечерний рабочий университет. Оп. 1. Д. 1, Д. 11

10. Ф. Р-823. Тульская художественно-кустарно-промышленная школа Тульского губернского управления по профессиональному образованию. Оп. 1. Д. 4, 14

11. Ф. Р-1012. Тульский районный комитет Всесоюзного союза рабочих металлистов. Оп. 1. Д. 200, 459, 536, 727, 2125, 2126, 2140, 2160, 2228, 2229, 2231, 2235, 2237, 2267, 2284, 2285, 2308, 2309, 2318, 2325, 2326, 2328, 2332, 2377, 2391, 2413, 2415. Оп. 2. Д. 214, 222

12. Ф. Р-1060. Тульский окружной исполнительный комитет Советов рабочих, крестьянских и красноармейских депутатов. Оп. 1. Д. 380

13. Ф. Р-1345. Тульский механический техникум Главного управления учебными заведениями Министерства вооружения СССР. Оп. 2. Д. 5

ТУЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МУЗЕЙ ОРУЖИЯ

Музейный фонд

14. ТГМО КП-5765/Д-232. Книга для записи посетителей музея 1-х Т.О.З. 1932–1948 гг.

15. ТГМО КП-5793/Д-1075. Справка № 3045 Центрального Заводского Комитета Тульского оружейного завода в цеховой комитет магазинной мастерской об участии Скворцова П.Н. в работах комитета. 1918 г.

16. ТГМО КП-2-20545. Свидетельство № 429 Иванова А.Д. об окончании Тульской оружейной школы. 1902 г.
17. ТГМО КП-2-20465. Копия предисловия к сборнику «Фабрично-заводское ученичество в металлопромышленности». Середина XX в.
18. ТГМО КП-2-20517. Копия послужного списка Иванова А.Д. 1926 г.
19. ТГМО КП-2-20492. Фотография. Первый Всероссийский Съезд делегатов оружейных мастеров в Туле 1 июля 1917 г.
20. ТГМО КП-2-20543. Трудовая книжка Иванова А.Д. Тула. 1939–1960 гг.
21. ТГМО КП-2-20491. Предложения Иванова А.Д. заведующему ружейно-револьверным отделом. Тула. 1924 г.
22. ТГМО КП-2-20479. Копия трудового списка Иванова А.Д. Тула. 1935 г.
23. ТГМО КП-2-21784. Краткая автобиография Крапивенцева М.В. 1936 г.
24. ТГМО КП-2-21889. Фотография. Комиссия по испытанию и приемке первой советской кольцепрядильной машины, изготовленной на Тульском оружейном заводе. Тула. 25-27 мая 1927 г.
25. ТГМО КП-2-21965/Д-731 Служебное удостоверение № ОП-10 Токарева Ф.В. 18.11.1926–01.10.1927 г.
26. ТГМО КП-2-20285/Д-353. Авторское свидетельство № 25440 Комитета по делам изобретений при СТО Пастухову И.А. на приемник пулемета Максима. 1932 г.
27. ТГМО КП-2-20142. Текст лекций Пастухова И.А. в пулеметном отделе Тульского оружейного завода. 1931 г.
28. ТГМО КП-2-21614/Д-1438. Удостоверение № 11624 Хозяйственного комитета Тульского оружейного завода Скворцову П.Н. о командировании его в г. Москву и г. Петроград. 1917 г.
29. ТГМО КП-2-21641/Д-1445. Удостоверение № 1061 Тульского вечернего рабочего механического техникума Скворцову П.Н. о выбытии из числа преподавателей 3-годичных вечерне-технических курсов Оружзаводов вследствие реорганизации курсов. 1928 г.

30. ТГМО КП-2-21642/Д-1146. Справка № 47 Ковровского филиала Ярославского института повышения квалификации Сковрцову П.Н. о том, что он является преподавателем института в нерабочее время. 1936 г.

31. ТГМО КП-2-21643/Д-1447. Справка № 1412 Свердловского Мукомольно-Элеваторного техникума Сковрцову П.Н. о том, что он работает в техникуме в должности преподавателя в порядке совместительства. 1947 г.

32. ТГМО КП-2-21640/Д-1444. Справка № 2114 заводского комитета Первых оружейных заводов РСФСР Сковрцову П.Н. об установлении им производства по изготовлению чертежных циркулей для готовален. 1924 г.

33. ТГМО КП-2-21644/Д-1448 Справка отдела найма и увольнения завода № 217 Сковрцову П.Н. в том, что он работает на заводе в качестве начальника цеха. 1944 г.

34. ТГМО КП-2-2-21639/Д-1443. Протокол заседания комиссии по установлению трудового стажа для выплаты единовременного вознаграждения за выслугу лет при предприятии п/я № 1000 Сковрцову П.Н. 1956 г.

35. ТГМО КП-2-20826. Автобиография Ярцева С.А. 1974 г.

36. ТГМО КП-2-20300. Свидетельство № 254049 2-й профессионально-технической школы Ферапонтову С.С. об окончании школы. 1923 г.

37. ТГМО КП-2-20306 Свидетельство № 223 Тульского Вечернего рабочего механического техникума Первых оружейных заводов СССР в Туле Ферапонтову С.С. об окончании техникума. 1926 г.

38. ТГМО КП-2-20342. Автобиография Ферапонтова С.С. 1957 г.

39. ТГМО ВФ-304. Анкета Пастухова И.А. Вторая четверть XX в.

40. ТГМО ВФ-465. Рукопись. Иванов Александр Дмитриевич. Работа в области рационализации и изобретательства. Первая половина XX в.

41. ТГМО ВФ-468. Воспоминания Иванова А.Д. Вторая треть XX в.

42. ТГМО ВФ-1141. Краткая биография Крапивенцева М.В. 1936 г.

43. ТГМО ВФ-782. Автобиография Кочетова Д.М. Россия. г. Тула. 25.03.1976 г.

44. ТГМО ВФ-800. Автобиография Кочетова Д.М. Россия. г. Тула. 60-е гг.

45. ТГМО ВФ-609. Автобиография Волкова А.А. Россия. г. Тула. 1945-1965 гг.

Научный архив

46. Ф. «Музей тульского оружейного завода (до 1996 г.)». Оп. 1. Д. 19. Отчет о деятельности Музея 1-х Тульских Оружейных заводов за время с 01.10.1929 г. по 01.01.1931 г.

47. Ф. «Музей Тульского оружейного завода (до 1996 г.)». Оп. 1. Д. 36. Правила посещения музея исторического оружия 1-х Т.О.З. 1929 г.

48. Ф. «Музей Тульского оружейного завода (до 1996 г.)». Оп. 3. Д. 1.9. Список лиц, получающих содержание от мастерской, но не имеющих прямого отношения к производству, а работающих в Музее заводов. 1927 г.

49. Ф. «Музей тульского оружейного завода (до 1996 г.)». Оп. 3. Д. 1.48. Отношение от 18.05.1927 г. № 9204 Тульского губернского отдела народного образования в Музей 1-х ТОЗ и ответ заведующего музеем Герасимова Н.К. на отношение 25.05.1927 г.

50. Ф. «Личный архив Скворцова П.Н.» Оп. 1. Д. 1.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреюк Г.П. Выдвиженчество и его роль в формировании интеллигенции (1921–1932 гг.) // Из истории советской интеллигенции. – М., 1966. – С. 5–38.

2. Ашурков В.Н. Из экономики Тульского края в середине 18 века // Тульский край. – 1927. – № 2-3. – С. 48–52.

3. Ашурков В.Н. Кузница оружия: Очерки по истории Тульского оружейного завода. – Тула: Обл. кн. изд-во, 1947. – 112 с.

4. Ашурков В.Н. Конструктор автоматического стрелкового оружия В. А. Дегтярев: Очерк. – Тула: Приок. кн. изд-во, 1979. – 30 с.

5. Балдин С.С. Профессионально-техническое образование в России. Историография проблемы // Россия и АТР. – 2006. – № 1. – С. 125–140.
6. Батышев С.Я. Формирование квалифицированных рабочих кадров СССР. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Экономика, 1974. – 383 с.
7. Батышев С.Я. Подготовка рабочих кадров. М.: Экономика, 1984. – 247 с.
8. Билим Н.Н. Подготовка рабочих и инженерно-технических кадров в 1920–1930-е гг. как элемент молодёжной политики // Проблемы современной науки и образования. – 2014. – № 1(19). – С. 33–37.
9. Блинчевский Ф.Л., Зеленко Г.И. Профессионально-техническое образование рабочих в СССР. – М., 1957. – 160 с.
10. Богомазов Д.Н. Художественное мастерство тульских оружейников. – Тула: Приокское книжное издательство, 1967. – 111 с.
11. Болотин Д.Н. История советского стрелкового оружия и патронов. – СПб.: АОЗТ «Полигон», 1995. – 303 с.
12. Будник Г.А. Подготовка кадров с высшим и средним специальным образованием в Верхнем Поволжье в 1956–1961 годах // Проблемы социального развития советского общества. Межвузовский сборник научных трудов. – Иваново, 1992. – С.130–137.
13. Будник Г.А. У истоков социально-экономического факультета Иваново-Вознесенского Политехнического института (1918–1922 гг.) // Вестник Ивановского государственного энергетического университета. – 2011. – № 1. – С. 132–135.
14. Будник Г.А. История инженерного образования и энергетической техники с древнейших времен до начала XX века: Курс лекций / ФГБОУВПО «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина». – Иваново, 2011. – 140 с.
15. Бородкин Л.И. Клиометрика: pro et contra (виртуальный диалог) // Экономическая история. Обозрение / Под ред. Л.И. Бородкина. Вып. 7. – М., 2001. – С. 114–132.

16. Бородкин Л.И., Гарскова И.М. Информационные ресурсы по истории трудовых отношений в российской промышленности // Экономическая история. Обзорение. Вып. 12. – М., 2006. – С. 8–25.

17. Бородкин Л.И., Владимиров В.Н. Историческая информатика в контексте науки о данных (по материалам круглого стола) [Электронный ресурс] // Историческая информатика. – 2020. – № 2. – С. 208–219. Режим доступа: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=33549.

18. Булавка Л.А. «Низы Пролеткульта» и рабочие клубы 1920-х: что делали и чем жили (штрихи к портрету) // Альтернативы. – 2012. – № 3. – С. 89–133.

19. Булдакова А.А. Основные этапы формирования системы подготовки оружейных кадров в Ижевск (по материалам архивных документов) // «Во славу Отечества Российского ...» [материалы архивных чтений, посвященных 200-летию ижевского оружия]. – Ижевск: 2008. – С. 43–50.

20. Бурмистров Е.С. Персональная история каждого человека, «историческое бессмертие» и цифровая история // Историческая информатика. – 2020. – № 2. – С. 1–25.

21. Бюро организации производства 1-х Тульских оружейных заводов: Август – Декабрь 1924 г. Тула: Издание Бюро организации производства, 1925. – 180 с.

22. Валетов Т.Я. Фабричное законодательство в России до Октябрьской революции // Экономическая история: обзорение. Вып. 13. – М., 2007. – С. 34–44.

23. Валько Е.Е. Формирование основ профессионально-технической системы образования в рамках государственного законодательства в 1920–1940 гг. // Теория и практика общественного развития. – 2013. – № 9. – С. 219–221.

24. Верт Н. История советского государства. 1900–1991 / Пер. с фр. – М.: Прогресс-Академия, 1992. – 480 с.

25. Веселов А.Н. Очерки по истории низшего профессионально-технического образования и подготовки рабочих кадров в РСФСР. – М., 1952. – 30 с.

26. Веселов А.Н. Низшее профессионально-техническое образование в РСФСР. – М., 1955. – 328 с.

27. Воеводский И.К. Профессионально-техническая подготовка кадров для тяжелой индустрии СССР (1917–1972). – Курск: Курский пед. ин-т, 1973. – 260 с.

28. Володин С.Ф. Современная отечественная историография об эффективности труда в нэповской экономике // Исторический журнал: научные исследования. – 2017. – № 1. – С. 23–32.

29. Володин С.Ф. Тульская оружейная промышленность накануне Великой Отечественной войны // Исторический журнал: научные исследования. – 2017. – № 2. – С. 136–145.

30. Володин С.Ф. ТОЗ в годы первой пятилетки // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. – 2011. – № 3. – С. 107–116.

31. Володин С.Ф. ТОЗ: опыт заводской рационализации в годы НЭПа // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. – 2011. – № 3. – С. 97–106.

32. Володин С.Ф. Социальная история тульской промышленности между мировыми войнами: от Первой мировой до Великой Отечественной (1918 – 1941 гг.). – Тула: Изд-во ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2016. – 313 с.

33. Воскресенский Ю.В. Подвиг Тульских рабочих в годы первой пятилетки (1928–1932 гг.). – Тула: Тульское книжное издательство, 1962. – 119 с.

34. Вся Тула и Тульская губерния: справочная книга / сост. И.И. Лапо, А.М. Шишков, А.М. Рассаднев. – Тула: Изд-во Тул. губисполкома, 1925. – С. 61–65.

35. Галкин Л.В. Люди, время, события в истории Конструкторского бюро приборостроения имени академика А.Г. Шипунова. 2-е изд. – Тула: Борус–Принт, 2017. – 196 с.

36. Гастев А.К. Трудовые установки: Структура. Анализ. Образование. Курсы. – М.: Центр. ин-т труда, 1924 г. – 302 с.

37. Герасимов Н. Музей первых Оружейных заводов С.С.С.Р. в Туле // По Тульскому краю. Пособие для экскурсий. – Тула, 1925 г. – С. 222–230.

38. Герасимов Н. Музей 1-х Т.О.З. Путеводитель по музею. Тула, 1929
39. Гоголев Н.В. Тульский рабочий механический техникум в 20-30 гг. XX // Вестник ГОУ ДПО ТО «ИПК и ППРО ТО». Тульское образовательное пространство. – 2017. – № 2. С. – 168–170.
40. Глазков В.В. Оружие Великой войны. Холодное оружие Российской армии. – М.: Фонд «Русские Витязи»; СПб: ИПК «Гангут», 2016. –384 с.
41. Герасимов Николай Константинович. Список полковникам по старшинству. Составлен по 01.08.1916. Петроград, 1916. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.grwar.ru/persons/persons.html?id=8806>.
42. Гордость земли Тульской (Замечательные люди нашего края). – Тула: Приокское книжное издательство. 1991 г. – 397 с.
43. Городецкий В.Д. О нуждах музейного дела в Тульской губернии // Тульский край. – 1928. – № 3–4. – С. 53–55.
44. Гриневецкий В.И. Послевоенные перспективы русской промышленности. – Харьков: ВЦСПО, 1919. – 209 с.
45. Груев Дмитрий Семенович. Русская армия в Великой войне: Картотека проекта [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.grwar.ru/persons/persons.html?id=6174>.
46. Декрет СНК РСФСР от 17 марта 1926 г. «Об утверждении Положения о профессионально-технических школах» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_2857.htm.
47. Декрет СНК «Об изобретениях» (Положение) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_468.htm.
48. Дроздова Е.Е. Численный состав технической администрации Тульского оружейного завода в 1870–1917 гг. // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. – 2009. – № 1. – С. 75-83.
49. Дроздова Е.Е. Опытные работы П.Н. Фролова на Тульском оружейном заводе в 1909–1925 гг. // Известия ТулГУ. Серия «История и культурология». Вып. 4. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2006. – С. 107–111.

50. Дроздова Е.Е. Военные техники оружейных заводов как интеллектуальная элита российского офицерства второй половины XIX века - 1920-х годов // Война и оружие: новые исследования и материалы: труды Третьей международной научно-практической конференции, 16-18 мая 2012 г. – СПб.: ВИМАИВиВС, 2012. Ч. 1. – С. 330–341.

51. Дроздова Е.Е. Изменение взаимоотношений военно–технической интеллигенции и рабочих Тульского оружейного завода как следствие революционных событий 1917 г. // Интеллигенция России и Запада в XX–XXI вв.: поиск, выбор и реализация путей общественного развития: материалы научной конференции (28–29 мая 2004 года). – Екатеринбург, 2004. – С. 178–179.

52. Евреи Тулы в XIX – XX веках. Том II. Воспоминания. – М.: «Минувшее», 2016. – 488 с.

53. Захаровский Л.В. Советская система профтехобразования и процесс мобилизационной модернизации в СССР // Научный диалог. – 2015. – № 5 (41). – С. 48–76.

54. Зливко А.В. Директора Тульского оружейного завода 1917-1941 гг. // Мир оружия: история, герои, коллекции: материалы Международной научно-практической конференции (22-23 октября 2015 года). – Тула, 2015. – С. 315–323.

55. Евреинов Н. Бюджет тульского рабочего: данные обследования бюджета семейных рабочих заводов N1 и N10 за время март–сентябрь 1925 года и сравнительные данные бюджетов 1923, 1924 и 1925 гг. – Тула: Изд. Тул. ГСПС, 1926. – 44 с.

56. Живые газеты Комсомольского Рождества: в рабочем клубе и в избечитальне. – Тула: Изд. Тул. Губкома РЛКСМ, 1924. – 64 с.

57. Иванов А.Д. Правка ружейных стволов: Теория и практика выпрямления погнутостей в гладких и нарезных стволах по теням их каналов. – М.: Издание Артиллер. Управ. УС РККА и НТС треста РУЖ, 1928. – 44 с.

58. Ивлева О.Б. Основоположник проектирования отечественного стрелкового оружия Д.М. Кочетов // Война и оружие: новые исследования и

материалы: материалы Международной научно-практической конференции (12-14 мая 2010 года). – СПб., 2010. Ч. 1. – С. 286–294.

59. Ивлева О.Б. Роль С.Б. Вартазаряна в организации оружейного производства в Туле // Война и оружие: новые исследования и материалы: труды Четвертой международной научно-практической конференции (15-17 мая 2013 года). – СПб., 2013. Ч. II. – С. 196–205.

60. Ивлева О.Б. Роль Тульского оружейного завода в разработке спортивного оружия в 1920-1930-е гг. [Электронный ресурс] // История. Историки. Источники: электронный научный журнал. – 2020. – № 2. – Режим доступа: <http://history2014.esrae.ru/27-260>.

61. Инструкция по обработке металла при помощи ручного инструмента на 1-х ТОЗ. – Тула: тип. Тулпечати в Туле, 1930. – 8 с.

62. История Профессионального лицея № 4 г. Тулы (в документах и фактах). Вып. 2. – Тула, 2001. – 182 л.

63. История социалистической экономики СССР: в 7 т. / отв. ред. И.А. Гладков. Т. 2: Переход к нэпу. Восстановление народного хозяйства СССР, 1921–1925 гг. – М.: Наука, 1976. – 479 с.

64. История Тульского оружейного завода: 1712–1972 / Отв. ред. З.П. Козырева. – М., 1973. – 494 с.

65. «И щит, и меч России». К 80-летию ГУП «КБП». – Тула: Издательский дом «Пересвет», 2007. – 404 с.

66. Князева К.И. Борьба Тульской партийной организации за сплочение рабочего класса в первые годы НЭПа (1921–1923 гг.). – Тула: Кн. изд., 1957. – 80 с.

67. Кодекс законов о труде Р.С.Ф.С.Р. издания 1922 г. – М.: Юрид. изд-во НКЮ РСФСР, 1926. – 34 с.

68. Кондрашова И.А. Тульское охотничье и спортивное оружие 1920–1930-х гг., созданное на базе 3–линейной винтовки образца 1891 г. // Международная конференция, посвященная 150–летию со дня рождения С.И. Мосина, Тула (13–16 апреля 1999 года): тезисы докладов. – Тула, 1999. – С. 171–173.

69. Котлова Т.Б., Будник Г.А., Королева Т.В. Подготовка энергетических кадров в конце XIX в. – 40-х гг. XX в. – основа успешного функционирования электроэнергетики в период Великой Отечественной войны // Интеллигенция и мир. – 2020. – № 2. – С. 25–39.

70. Королева Е.В. Тульский городской досуг в 1-й половине 20-х годов XX века // Тульский краеведческий альманах. – 2005. – № 3. – С. 65–71.

71. Королева Е.В. Основные тенденции социокультурного развития губернского города в 20–е годы XX века // Гуманитарная наука в Центральном регионе России: состояние, проблемы, перспективы развития: материалы VII региональной научно–практической конференции. Т. 1. – Тула: Изд-во ТГПУ им. Л. Н. Толстого, 2005. – С. 185–189.

72. Костиков В.В. Социальная ситуация на Тульском оружейном заводе в 1921–1928 годах // Оружие в исторических событиях, человеческих судьбах, музейных и частных коллекциях: Материалы Международной научно–практической конференции, посвященной 140-летию Тульского музея оружия, 23–24 октября 2013. – Тула, 2014. – С. 123–128.

73. Костиков В.В. Трудовые отношения на Тульском оружейном заводе в 1928–1932 годах // Мир оружия: история, герои, коллекции: материалы Международной научно–практической конференции, посвященной 100-летию Первой мировой войны (23–24 октября 2014 года). – Тула, 2015. – С. 36–39.

74. КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК (1898–1986). Т. 3. 1922–1925. 9-е изд., испр. и доп. – М.: Политиздат, 1984. – 494 с.

75. Красный гигант: стенгазета рабочих и служащих завода № 1: орган издательства завком, рабочие и служащие завода. – 1928. – № 9 (75). – 22 октября.

76. Крупская Н.К. Педагогические сочинения. В 10 т. Т. 4: Трудовое воспитание и политехническое образование. – М.: изд-во Акад. пед. наук РСФСР, 1959. – 630 с.

77. Кузнецов О.Ю. Музеи Тульской губернии последней четверти XIX – начала XX века: Историко–краеведческий очерк. – Тула: Гриф и К°, 2009. – 136 с.

78. Кузницына С.Л. Проблема становления индустриально-технического образования в СССР в первой половине XX века // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Сер.: Гуманитарные и общественные науки. – 2014. – № 4 (208). – С. 62–69.

79. Кулинич Н.Г. Роль рабочих клубов в организации досуга горожан советского Дальнего Востока в 1920–1930-е гг. // Основные тенденции государственного и общественного развития России: история и современность. – 2017. – № 1. – С. 46–55.

80. Кубаткин А.В. Во главе Тульского оружейного. XX век. Тула, 2014. – 82 с.

81. Кучеренко М.М. Молодое поколение рабочего класса СССР: Процесс формирования и воспитания. 1917–1979. – М.: Мысль, 1979. – 189 с.

82. Луначарский А.В. О народном образовании. – М.: изд-во Акад. пед. наук РСФСР, 1958. – 559 с.

83. Маратканов В.А. Ижевская ремесленная школа (1876–1918 гг.) – важнейший элемент системы профессионально-технического образования // Восточно-Европейский научный вестник. – 2017. – № 2 (10). – С. 41–46.

84. Мордухович З.Л. Использование трудовых ресурсов и подготовка кадров. – М., Л.: Гос. соц. экон. издат., 1932. – 154 с.

85. Мы – с Тульского оружейного. – Тула: Приокское книжное издательство, 1987. – 295 с.

86. О культурном строительстве. – М.: Работник просвещения, 1930. – 616 с.

87. О подготовке и обучении рабочей силы (Постановление ЦК ВКП(б) от 11/III 1926 г.) // «Изв. ЦК ВКП(б)». – 1926 г. – № 12. – С. 322–323.

88. Осень багряная: Сборник Лит. отд. Заводского пролеткульта. Первых Тульских оружейных заводов. – Тула: Заводский пролеткульт, 1921. – 175 с.

89. Осовский Е.Г. Развитие теории профессионально-технического образования в СССР (1917–1940). – М.: Высшая школа, 1980. – 287 с.

90. От оружейного мастера до артиллерийского инженера. Краткий исторический очерк о Тульском высшем артиллерийском ордена Ленина училище имени Тульского пролетариата (учебное пособие). – Тула, 1975. – 88 с.

91. От оружейного мастера до артиллерийского инженера: краткий исторический очерк о Тульском высшем артиллерийском инженерном орденов Ленина и Октябрьской революции училище имени Тульского пролетариата. Учебное пособие. – Тула: Тульская типография, 1994. – 130 с.

92. Очерки истории профессионально-технического образования в СССР. – М., 1981. – 350 с.

93. Пинк И.Б. Производство холодного оружия на Тульском оружейном заводе в XIX – начале XX вв. // Из истории металлургии и металлообработки в Тульском крае: Сб. статей. – Тула, 1994. – С. 18–21.

94. Положение о техникумах: Утв. СНК РСФСР 4/1-26 г. – М.: 1926. – 7 с.

95. «Положение о школах рабочих подростков». Декрет Совета Народных Комиссаров от 7 апреля 1925 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_2417.htm.

96. Постановление ВЦИК РСФСР от 15 октября 1924 г. «О мероприятиях по народному просвещению» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_2197.htm.

97. Правила приема в профтехнические учебные заведения Тульской губернии / Тул. Губ. отд. нар. образования. – Тула: Тип. Тулпечати, 1928. – 15 с.

98. Пятилетний план народно-хозяйственного строительства СССР. Т.1. Сводный обзор. Третье издание. М., Издательство «Плановое хозяйство», 1930. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://istmat.info/node/42397>.

99. Рабочая газета. – 1923. – № 116. – 30 мая.

100. Разинков С.Л., Захаровский Л.В. Информационный потенциал базы данных «Профессионально-техническое образование в Свердловской области (1920-1950-е гг.)» [Электронный ресурс] // Историческая информатика. –2020. – № 3. – Режим доступа: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=33935.

101. Рассаднев А.М. Наука, культура и социалистическое строительство // Тульский край. – № 3-4 (10-11). – 1928. – С. 2–4.
102. Самарцева Е.И. Мир оружия: история, герои, коллекции // Клио. – 2017. – №1 (121). – С. 203–205.
103. Самарцева Е.И. О монографии С.Ф. Володина и Ю.Ф. Смирнова «Социальная история тульской промышленности между мировыми войнами ...» // Клио. – 2018. – №7 (139). – С. 209–211.
104. Самарцева Е.И. Научный форум в музее оружия [Электронный ресурс] // История. Историки. Источники. – 2018. – № 1. – С. 17-31. Режим доступа: <http://history2014.esrae.ru/18–158>.
105. Сестрорецкий инструментальный завод имени Воскова. 1721–1967. Очерки, документы, воспоминания. – Л.: Лениздат, 1968. – 540 с.
106. Сидорчук И.В. Особенности трансформации культурных досуговых практик рабочих в 1920-х гг. // История повседневности. – 2018. – № 1 (6). – С. 18–33.
107. Силин А.В. Советская парадигма профессионального образования в 1917–1920 годах: этапы эволюции // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. Выпуск № 6. – 2011. – С. 41–48.
108. Силин А.В. Дискуссия 1920-х гг. о путях подготовки рабочих кадров в СССР: между ЦИТОм и фабзавучем // Клио. – 2012. – № 12 (72). – С. 57–59.
109. Симонова Е.В. Власть и общество в провинции в годы Первой мировой войны (по материалам Тульской губернии) // Вестник Тверского государственного университета. Серия: История. – 2015. – № 1. – С. 58–73.
110. Симонова Е.В. Революция 1917 года в провинции: тульские социалистические организации в борьбе за власть и влияние в обществе // XX век и Россия: общество, реформы, революции [Электронный ресурс]: Вып. 5. – Самара, 2017. Режим доступа: <http://sbornik.libsmr.ru>.

111. Симонова Е.В. Формирование системы советской власти в первой половине 1918 года (по материалам тульской губернии) // Вестник Тверского государственного университета. Серия: История. – 2019. – № 4 (52). – С. 36-50.

112. Собрание узаконений и распоряжений правительства за 1917–1918 гг. Управление делами Совнаркома СССР. – М., 1942. – 1483 с.

113. Смирнов Ю.Ф. Образовательный уровень тульских рабочих по материалам профессиональной переписи 1918 г. // Социально-экономическая эффективность результатов исследований молодых ученых в области образования: Материалы всероссийской научно-практической конференции (5-7 октября 2010 г.). – Тула: Изд-во Тульского государственного педагогического университета им. Л.Н. Толстого, 2010. – С. 125–127.

114. Смирнов Ю.Ф. Сводки ОГПУ 1920-х гг. по Тульской губернии как источник для изучения положения рабочих // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2011. – № 5. – С. 42–46.

115. Смирнов Ю.Ф. Рабочие Тулы по материалам промышленной и профессиональной переписи 1918 г. // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2012. – № 1. – С. 75–78.

116. Смирнов Ю.Ф. Отношение тульских рабочих к власти в 1920-е гг. // Тульский краеведческий альманах. – 2013. – № 10. – С. 91–96.

117. Смирнов Ю.Ф. Мироззрение тульских рабочих в 1920-е годы // Тульский краеведческий альманах. – 2019. – № 16. – С. 100–121.

118. Советское военно-промышленное производство 1918–1926. Сборник документов. – М.: «Новый хронограф», 2005. – 770 с.

119. Соколов А.К. «Особое напряжение»: кадры советского военпрома в конце 1920-х - начале 1930-х годов // Отечественная история. – 2007. – № 4. – С. 74–94.

120. Состояние артиллерийских заводов на 1 января 1920 г. – М.: Издание ЦПАЗ, 1920. – 102 с.

121. Сотников М.А., Чуднов Г.М. Тульский машиностроительный. ТМЗ им. В.М. Рябикова – 50 лет. – Тула: Приок. кн. изд-во, 1989. – 319 с.

122. Сотников М.А. На рубеже эпох: документальные очерки. – Тула: Гриф и К, 2007. – 332 с.
123. Справочник по обработке металлов резанием: Для техников завода / 1-е оружейные заводы СССР в Туле. – Тула: Техн. бюро при помощнике управляющего заводами по техн. части, 1926. – 43 с.
124. Становление оборонно-промышленного комплекса СССР. Т.3. Ч. 1 (1927–1932). – М., 2008. – 912 с.
125. Стрелковое оружие Конструкторского бюро приборостроения: история и современность. – Тула: Дизайн–коллегия, 2007. – 141 с.
126. Теплов Николай Павлович (1887–1942) // Их именами названы: рек. библиогр. указ. лит. – Тула, 1987. – С. 31–32.
127. Техническая учеба на Госоюзном первом оружейном заводе: Материалы отд. подготовки кадров к Отраслевой конференции по машиностроению, апрель 1936 г. – Тула: Тип. ГС 1-го ОЗ, 1936. – 23 с.
128. Тижанин В.Г., Щеглов С.Л. Мастер тульского оружия. – Тула: Приок. кн. изд–во, 1969. – 61 с.
129. Тридцатилетний юбилей Тульской Метеорологической Станции при заводе № 1 // Тульский край. – 1927. – № 2–3. – С. 46–48.
130. Труды 1-го Всероссийского съезда инженеров, работающих в области военной промышленности. – М.: Глав. упр. воен. промышленности, 1922. – 159 с.
131. Труды научно-технического совещания при ГУВПе по ружейно-пулеметному делу. – М., 1926. – 204 с.
132. Тула оружейная: люди, достижения, перспективы: к 300-летию начала государственного оружейного производства / гл. ред. Н. Спасский. – М., 2012. – 620 с.
133. Тульская кооперативная жизнь: Орган Тульского губсоюза, ЦРК и Кредсельпромсоюза. – № 18. – 1922. – 10 ноября.
134. Тульская историко–культурная энциклопедия. – Тула: Дизайн–коллегия, 2018. – 751 с.

135. Тульский артиллерийский инженерный институт. 135 лет: исторический очерк. – Тула: Левша, 2003. – 285 с.
136. Тульский артиллерийский инженерный институт. 135 лет: исторический очерк. Ч. 1. Тульская оружейная школа (1869–1919). – Тула: Гриф и К, 2004. – 72 с.
137. Тульский биографический словарь (В 2-х т.). Т. 1. А-Л. – Тула: издательство «Пересвет», 1996. – 334 с.
138. Тульский биографический словарь: В 2 т.: Тула в лицах от времен древнейших до наших дней. Т. 2: М–Я. – Тула: Пересвет, 1996. – 352 с.
139. Тульский биографический словарь: новые имена. – Тула: Пересвет, 2003. – 286 с.
140. Тульский биографический словарь. Новая реальность. – М.: Минувшее, 2016. – 592 с.
141. Тульский механический техникум им. С.И. Мосина: К 50-летию со дня открытия // Календарь знаменательных и памятных дат по Тульской области на 1969 год. – Тула, 1969. – 52 с.
142. Тульский оружейный завод. От петровских времен до наших дней: Т. О. З. 300 лет, 1712-2012. – Тула: «Свамия», 2012. – 207 с.
143. Уральский оптико-механический завод [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ugvim.ru/virtualmuseum/zal-istorii-urala/promyshlennost-Urala/uralskiy-optiko-mekhanicheskiy-zavod.php>.
144. Федотов А.И. Роль тульских рабочих в восстановлении промышленности. (1921–1925 гг.). – Тула: Кн. изд., 1958. – 108 с.
145. Федюкин С.А. Борьба с буржуазной идеологией в условиях перехода к НЭПу. – М., 1977. – 352 с.
146. Чумак Р.Н. Самозарядные и автоматические винтовки Токарева: справочно-историческое издание. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб, ЗАО «Атлант», 2019. – 464 с.
147. Шариков В.Е. Образование в Туле в 1920-1930-е годы на примере школы № 25 // Тульский краеведческий альманах. – 2007. – С. 97–112.

148. Шелепов В. Промышленность Тульской губернии // По Тульскому краю: Пособие для экскурсий. – Тула, 1925. – С. 191–210.

149. Шелепов В.А. Современный мерительный инструмент, его производство и применение. – М.: Государственное техническое издательство, 1930 г. – 80 с.

150. Шумилов Е.Ф. Два века «Ижмаша»: Истоки. Лидеры. Технологии. конструкции. Династии. Культура. Быт. Том второй. Завод заводов. 1917–2007. – Ижевск: ЗАО «Ижмашпринт», 2007. – 702 с.

151. Щепаккина В.Н. Из опыта культурно-просветительной работы тульской партийной организации // Ученые записки кафедры истории КПСС. – Тула, 1970. – С. 22–43.

152. Энциклопедия профессионального образования: в 3 т. / науч. ред. С.Я. Батышев. Т. 1: А-Л. – М.: Рос. Акад. образования: Ассоц. «Проф. Образование», 1998. – 566 с.

153. 20 лет Тульского Союза металлистов: материалы по организации и деятельности союза металлистов за время с 1906 по 1926 г. – Тула: Изд. Тул. Истпарта и Тул. район. ком. ВСРМ, 1926. – С. 69.

154. 70 лет. Туламашзавод. – Тула, 2009. – 114 с.

ДИССЕРТАЦИИ

155. Бардамова А.К. Становление и развитие системы профессионально-технического образования в Забайкалье: 1724-1958 гг.: дисс.... канд. ист. наук: 07.00.02. – Улан-Удэ, 2006. – 235 с.

156. Благодарев О.А. Российское образование в 20-е годы XX века: На материале Донского края: дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Таганрог, 1999. – 125 с.

157. Дроздова Е.Е. Подготовка кадров оружейных заводов военного ведомства России во второй половине XIX в. 1914 г.: дис. ... доктора ист. наук: 07.00.02. – Тула, 2009. – 625 с.

158. Зелёв М.В. Инженерно-техническая интеллигенция Среднего Поволжья в 1928-1941 гг.: дисс.... канд. ист. наук: 07.00.02. – Пенза, 2001. – 282 с.

159. Радиченко А.Н. Формирование и развитие технической интеллигенции Чувашской АССР в 1920-1991 гг.: дис.... канд. ист. наук: 07.00.02. – Чебоксары, 2002. – 283 с.

160. Разманова Н.А. Становление и развитие финансово-экономического образования в России: XIX-20-е годы XX века: дисс. ... доктора ист. наук: 07.00.02. – М., 2002. – 393 с.

161. Стрекалова Е.Н. Техническая интеллигенция Северного Кавказа в 20-30-е годы XX века: дисс.... канд. ист. наук: 07.00.02. – Ставрополь, 2003. – 261 с.

162. Торгашина Т.Ф. Подготовка кадров в Пензенской губернии в 1917-1928 гг.: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. – Пенза, 2003. – 203 с.

163. Туманова Н.Е. Формирование и развитие технической интеллигенции Марийской АССР в 1920-1980-е годы: дисс.... канд. ист. наук: 07.00.02. – Йошкар-Ола, 2010. – 267 с.

164. Чебоксарова Т.Г. Производственная повседневность технической интеллигенции Западной Сибири в годы нэпа: дисс.... канд. ист. наук: 07.00.02. – Омск, 2007. – 190 с.

АВТОРЕФЕРАТЫ

165. Алексеева Т.Г. Становление системы среднего и начального профессионально-технического образования в период 1917-1928 гг.: На материалах Симбирской (Ульяновской) губернии: автореферат дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Йошкар-Ола, 2005. – 23 с.

166. Будник Г.А. Формирование интеллигенции в советской высшей школе 1945-1985 годов: На материалах Центрального района России: автореферат дис. ... доктора ист. наук: 07.00.02. – Иваново, 2004. – 49 с.

167. Дорохова Т.С. Развитие социальной педагогики в России в 20-е годы XX века: автореферат дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Екатеринбург, 2001. – 22 с.

168. Дроздова Е.Е. Подготовка кадров оружейных заводов военного ведомства России во второй половине XIX в. – 1914 г.: автореферат дис. ... доктора исторических наук: 07.00.02. – М., 2009. – 50 с.

169. Дроздова Е.Е. Военно-техническая интеллигенция Тулы: 1870-1917 гг.: автореферат дис. ... кандидата исторических наук: 07.00.02 / Тул. гос. пед. ун-т им. Л.Н. Толстого. – Тула, 2005. – 22 с.

170. Горлов А.В. Формирование и развитие системы начальной и средней профессиональной подготовки кадров для предприятий химической промышленности СССР в 1928-первой половине 1941 годов: автореферат дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. – М., 2009. – 23 с.

171. Еропкина О. И. Русская школа в Маньчжурии первой трети XX века: тенденции развития и проблемы: Автореф. дисс. ...канд. пед. наук:13.00.01. – М., 2002. – 23 с.

172. Попов В.П. Государственная политика развития среднего специального образования в России: исторический опыт и реализация. 1920-2005 гг.: автореферат дис. ... доктора исторических наук: 07.00.02. – М., 2007. – 32 с.

173. Смирнов Ю.Ф. Тульские рабочие в годы военного коммунизма и нэпа: автореферат дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. – Тула, 2012. – 22 с.

174. Шмелев С.А. Формирование нового быта горожан в 1920-е гг.: автореферат дисс. ... канд. ист. наук: 07.00.02. – Самара, 2019. – 20 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Административно-инженерный и технический персонал Тульского оружейного завода. 1930 г.

№№	ФИО	Должность	Образование	Год рожд.	С какого года на ТОЗ	Практическая специальность
1.	Невструев Иван Абрамович	Директор	Ремесленная школа и курсы по управлению предприятиями	1894	1927-1929, 1930	слесарь
2.	Закутерин Василий Николаевич	Помощник директора	Незаконченное среднее	1897	1913-1921, 1923	токарь
3.	Сковородников Василий Сергеевич	Заместитель директора	Низшее, Курсы усовершенствования высшего политсостава при Военно- политической академии	1896	1930	машинист
4.	Ружилов Борис Лукич	Помощник директора	Низшее, курс рабочих администраторов ВСНХ	1903	1927	адм.-хоз. работа
5.	Мееровский Яков Борисович	Заместитель- помощник директора по коммерческой части	Высшее, юридический факультет Харьковского университета	1892	1930	финансово- коммерческий работник
6.	Чекалин Василий Николаевич	Заведующий отделом кадров	Низшее	1901	1929	слесарь
7.	Серов Алексей Иванович	Зав. плано- экономическим отделом	Реальное училище, промышленно- экономические курсы	1907	1930	экономист

№№	ФИО	Должность	Образование	Год рожд.	С какого года на ТОЗ	Практическая специальность
8.	Коровин Николай Павлович	Помощник директора по технической части		1890	1917	
9.	Марк Исаак Иосифович	Зав. техническим отделом	Харьковский технологический институт	1890	1917	технолог
10.	Романов Александр Иванович	Зав. технической лабораторией	Дополнительный химический отдел (?)	1868	1890	химик-лаборант
11.	Домарев Степан Григорьевич	Зав. химическим отделом	Вечерне-технические курсы ТОЗ	1878	1893	
12.	Спиридонов Юрий Николаевич	Зав. металлографическим отделом	4 курса физ.-мат. ф-та МГУ	1892	1923	лаборант-теплотехник
13.	Иванов Михаил Дмитриевич	Лаборант препаратов	Духовное училище	1896	1930	фармацевт
14.	Мироненко Иван Игнатьевич	Зав. бюро рационализации	Харьковский технологический институт	1889	1917	технолог
15.	Пудовеев Петр Викторович	Зав. бюро оборудования	Тульский вечерний рабочий механический техникум, Московский механический вечерний техникум	1899	1928	инженер-механик
16.	Соловьев Петр Александрович	Зав. чертежным бюро	Ремесленное училище Ремесленная школа	1884	1899	
17.	Домашнев Павел Васильевич	Зав. электро-механическим	Днепропетровский политехнический институт	1894	1930	инженер-механик

№№	ФИО	Должность	Образование	Год рожд.	С какого года на ТОЗ	Практическая специальность
		отделом				
18.	Литвинов Дмитрий Степанович	Зав. п/о электрических установок	Иркутское промышленно- электрическое училище	1871	1891	электрик
19.	Лившиц Владимир Львович	Зав. центральной электрической станцией	МВТУ	1898	1928	инженер- электрик
20.	Санаев Федор Григорьевич	Старший мастер рем.-тех. мастерской	Тульский вечерний рабочий механический техникум	1900	1915	токарь- фрезеровщик
21.	Щапкин Михаил Дмитриевич	Зав. рем.-тех. мастерской	Ремесленная школа ТОЗ	1880	1925	слесарь
22.	Шифрин Саул Моисеевич	Начальник машиностроитель ного отдела	МВТУ	1897	1924	инженер
23.	Санаев Михаил Николаевич	Зав. машиностроитель ной мастерской	Вечерне-технические курсы	1885	1901	специалист по холодной обработке металла
24.	Гольтяков Василий Георгиевич	Зав. станкостроит. мастерской	Низшее	1898	1905	
25.	Костин Иван Иванович	Зав. текстильной м-ской	Вечерне-технические курсы	1899	1915	специалист по холодной обработке металла

№№	ФИО	Должность	Образование	Год рожд.	С какого года на ТОЗ	Практическая специальность
26.	Немо Аверьян Акимович	Зав. пулеметным отделом	Политехнический институт за границей	1885	1930	инженер- механик
27.	Чусов Михаил Николаевич	Зав. пулеметной № 1 м-ской	Курсы по переподготовке младшего технического персонала ТОЗ	1891	1912	специалист по холодной обработке металла
28.	Рудомазин Владимир Михайлович	Зав. пулеметной № 2 м-ской	Ремесленная школа ТОЗ	1886	1904	токарь
29.	Чуканов Андрей Илларионович	Зав. пулеметной № 3 м-ской	2-год. курсы переподготовки младш. тех. персонала ТОЗ	1890	1918	специалист по холодной обработке металла
30.	Белобрагин Илья Николаевич	Зав. пулеметной № 4 м-ской	ТОШ	1899		токарь
31.	Ярославцев Андрей Николаевич	Зав. пулеметной № 5 м-ской	Ремесленное училище ТОЗ	1890	1915	токарь
32.	Морозов Александр Александрович	Зав. закалочной м-ской	Ремесленная школа и 2-год. курсы переподготовки младш. тех. персонала ТОЗ	1894	1911	термическая обработка металла
33.	Милованов Иван Николаевич	Зав. сборочно- пулеметной м-ской	2 года Тульского вечернего механического техникума	1892	1928	слесарь
34.	Паршиков Кондратий	Заведующий ружейно-	Тульский вечерний рабочий механический техникум	1898	1923	техник-механик

№№	ФИО	Должность	Образование	Год рожд.	С какого года на ТОЗ	Практическая специальность
	Николаевич	револьверным отделом				
35.	Терехов Дмитрий Васильевич	Зав. автоматной м-ской РРО	Тульский вечерний рабочий механический техникум	1896	1913	техник-механик
36.	Чехвалов Николай Григорьевич	Зав. сборочной м-ской РРО	ТОШ	1877	1912	техник
37.	Рязанцев Николай Васильевич	Зав. ствольной м-ской	Вечерне-технические курсы ТОЗ, курсы повышения квалификации в Ленинграде	1891	1908	техник
38.	Хрущев Николай Гаврилович	Зав. коробочкой м-ской	Ремесленная школа ТОЗ	1898	1915	слесарь- лекальщик
39.	Петров Михаил Никонович	Зав замочной м-ской	Тульский вечерний рабочий механический техникум	1897		техник-механик
40.	Камахин Матвей Петрович	Зав. магазинной м-ской	ТОШ	1894	1915	слесарь
41.	Клементьев Капитон Капитонович	Зав. штыковой м-ской	Курсы подготовки инструкторов физ. труда	1898	1908	слесарь- лекальщик
42.	Иванов Александр Дмитриевич	Зав. охотничьей № 1 м-ской	ТОШ	1881		
43.	Мансуров Петр Васильевич	Зав. охотничьим производством	низшее	1885		
44.	Зайцев Николай Ильич	Зав. охотничьей № 2 м-ской	Ремесленная школа и Вечерне-технические курсы ТОЗ	1897	1928	холодная обработка металла
45.	Корнеев	Начальник	Московский лесотехнический	1902	1930	инженер-

№№	ФИО	Должность	Образование	Год рожд.	С какого года на ТОЗ	Практическая специальность
	Александр Семенович	деревоотдела	институт			лесотехник
46.	Шаев И.Н.	Зав. Проектно-конструкторским бюро	Тульское техническое железнодорожное училище	1898	1916	конструктор по станкостроению
47.	Грибанов Георгий Николаевич	Зав. баллистич. станцией ОТК	Московские военное училище	1891	1915	стрелковое дело
48.	Катиан Арон Анисимович	Зав. литейной м-ской	Харьковский технологический институт	1897	1924	металлургия
49.	Домнин Евгений Филиппович	Зав. ОКС - инженер	Ленинградская военно-электротехническая школа	1875		инженер-электрик
50.	Марков Константин Владимирович	Инженер-конструктор МСО	ВТУЗ в Германии	1904	1927	инженер
51.	Сидоров Василий Константинович	Архитектор заводов	Московский институт путей сообщения	1891	1929	инженер

Источник: ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 966. Л. 121-154

**Список «бывших чиновников» среди работников
Тульского оружейного завода. 1929 г.**

№№	ФИО	Год рожд.	Должность	Образо- вание, специаль- ность	С какого года на ТОЗ
1.	Афанасьев А.К.	1894	Техник РРО	ОТШ	
2.	Белобрагин И.Н.				
3.	Бочарников А.Н.	1892	Зав. секцией тех. учебы	ОТШ	
4.	Вельковский С.С.				
5.	Вязьмов Д.Д.	1888	Техник пулеметного отдела	ОТШ	1924
6.	Глазов В.М.				
7.	Дроздов П.Ф.				
8.	Жданов А.И.				
9.	Зябрев М.И.				
10.	Звягинцев В.П.				
11.	Иванов А.Д.	1881	Зав. охотничьей № 1 м-ской	ОТШ	
12.	Иванов В.Д.	1880	Техник- конструктор мех. секции сметного отдела	ОТШ	1922
13.	Коротков И.Ф.				
14.	Круглый Т.Г.	1886	Член заводской инвентариз. комиссии	ОТШ	1919
15.	Кушников А.М.	1895	Техник ПКБ	Ремеслен ная школа и ОТШ	1912
16.	Колесников А.П.	1893	Цеховой мастер коробочной м-ской	Ремеслен ная школа	1910
17.	Козлов П.И.	1878	Старший сметчик ОКС	Техни- ческое училище	1924
18.	Константинов П.Е.				
19.	Константинов Н.Е.	1893	Техник РРО	ОТШ	1928

№№	ФИО	Год рожд.	Должность	Образование, специальность	С какого года на ТОЗ
20.	Литвинов Д.С.				
21.	Любимов М.А.	1890	Техник-конструктор ОКС	Лихвинский лесной техникум	1927
22.	Махонин И.С.	1892	Помощник цех. мастера сборочной м-ской	ОТШ	1919
23.	Моцак А.А.				
24.	Меховников М.А.				
25.	Митрофанов А.А.				
26.	Монтвид И.С.	1899	Старший техник сметно-учетной секции	ОТШ	1922
27.	Морозов А.В.				
28.	Масленников С.И.				
29.	Нечаев М.С.				
30.	Новиков Т.З.	1865	Техник по пирометражу	низшее	1891
31.	Орехов И.И.	1892	Зав. контр. секции по фабрикации метал. шпал	ОТШ	1918
32.	Пастухов А.И.				
33.	Панов С.М.				
34.	Панов В.М.				
35.	Пирогов В.И.				
36.	Прохоров Н.С.				
37.	Романов А.И.		Зав. технико-хим. лаб.		
38.	Романовцев К.П.				
39.	Русаков А.С.				
40.	Русаков К.И.	1892	Зам. зав. ОТК	ОТШ	1915
41.	Рылеев К.М.	1877	Зав. отделом по контролю произв.	ОТШ	1919
42.	Савищев Н.Н.	1890	Пом. зав. испытательной станцией	ОТШ	1913
43.	Салтыков Н.М.				
44.	Соколов А.К.	1879	Нормировщик п/о нормирования	ОТШ	1922

№№	ФИО	Год рожд.	Должность	Образование, специальность	С какого года на ТОЗ
45.	Сошков Ф.И.				
46.	Успенский А.Г.	1877	Техник ружейно-револьверного отдела	ОТШ	1926
47.	Чехвалов Н.Г.				
48.	Чувасов П.К.				

Источник: ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 966. Л. 8

**Список «бывших офицеров» среди работников
Тульского оружейного завода. 1929 г.**

№№	ФИО	Год рожд.	Должность	Образо- вание	С какого года на ТОЗ
1.	Афиногенов К.И.				
2.	Баташев В.Н.				
3.	Бутягин И.И.	1874	Зав. п/о ОТК	ОТШ	1920
4.	Бузаков Е.В.				
5.	Васильев Н.Ф.				
6.	Вешников П.В.				
7.	Воскресенский М.А.	1897	Зав. электротехнич. секцией	Ленинград ский политехни ческий	1927
8.	Генни А.Е.				
9.	Герасимов Н.К.		Зав. музеем ТОЗ		
10.	Глаголев П.Н.				
11.	Гнедин А.П.				
12.	Григорьев В.В.	1894	Контр. мастер ОТК	ОТШ	1926
13.	Гусев П.А.				
14.	Домин Е.Ф.				
15.	Иванов И.С.				
16.	Кизелов Е.Ф.	1884	Техник ОКС	Тульский вечерний рабочий механичес кий техникум	1925
17.	Клименко И.А.				
18.	Коломбов М.Д.	1889	Зав. отд. ОТК по приему деталей	Ленинг- радская академия	1920
19.	Коржавин В.М.	1884	Зав. секцией НТК	Техноло- гический институт, Ленинград	1930
20.	Корнеев А.В.				
21.	Коровин С.А.	1884	Конструктор ручного	Михайлов	1920

№№	ФИО	Год рожд.	Должность	Образование	С какого года на ТОЗ
			огнестрельного оружия	ская арт. академия	
22.	Коровин Н.П.	1890	Пом. дир. по хоз. части	МВТУ	
23.	Кочетов Д.М.	1897	Старший контролер ПКБ	ОТШ	1918
24.	Крапивенцев М.В.				
25.	Кубасов А.А.				
26.	Кулешов- Сокольский (?)				
27.	Кузовлев К.В.				
28.	Либин В.И.				
29.	Миначев В.С.				
30.	Мироненков И.И.				
31.	Михайлов В.А.				
32.	Мосолов М.Н.				
33.	Пальцев А.С.	1896	Зав. секцией рационализаторов	МВТУ	
34.	Павловский Е.А.				
35.	Панарин М.П.				
36.	Петухов С.В.				
37.	Райков А.А.				
38.	Рахманинов С.С.	1884	Зав. бюро ИНО № 2	Ленингр. Арт. академия	1917
39.	Резьяков Б.А.	1896	Зав. закалочной м-ской	Моск. горная академия	1929
40.	Соколов Б.Г.	1878	Инженер	Технологи ческий институт, Ленинград	1928
41.	Сухин А.К.				
42.	Токарев Ф.В.				
43.	Третьяков П.П.				
44.	Туцевич Г.Б.	1890	Зав. тех. бюро пулеметного отдела	Арт. академия РККА	

№№	ФИО	Год рожд.	Должность	Образо- вание	С какого года на ТОЗ
45.	Федорцев И.А.	1888	Зав. тех. бюро РРО	МВТУ	
46.	Шахов В.М.				
47.	Шереметьев И.К.				
48.	Шкабич М.А.				

Источник: ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 966. Л. 9

Именной список артиллерийских техников, оружейных техников и военных инженеров-технологов-артиллеристов, состоящих на службе на ТОЗ к 01.06.1922 г.

№№	ФИО	Должность	Время назн-я
Военные инженеры-технологи (выпускники Михайловской Артиллерийской академии)			
1.	Каневский Борис Иванович	Технический директор	1918 г.
2.	Груев Дмитрий Семенович	Главный инженер инструментально-кузнечного отдела	1920 г.
3.	Гусев Павел Александрович	Зав. приемкой и сборкой готовых изделий	1914 г.
4.	Барташевич Александр Митрофанович	Главный инженер ружейно-револьверного отдела	1920 г.
5.	Третьяков Павел Петрович	Гл. инженер пулем. отдела и зав. машиностр. отд.	1921 г.
6.	Кубасов Александр Александрович	Пом. завед. технормир. бюро	1921 г.
7.	Успенский Борис Яковлевич	Завед. технормбюро	1922 г.
8.	Шелепов Владимир Александрович	Зав. инструм. м-ской	1916 г.
9.	Нефедов Николай Иванович	Зав. замочной м-ской	1919 г.
10.	Груев Пётр Дмитриевич	Зав. бюро учета и контроля технормбюро	1921 г.
11.	Колюмбов Михаил Дмитриевич	Зав. чертежной м-ской	1920 г.
12.	Либин Николай Иванович	Пом. зав. инструмент. м-ской	1922 г.
Оружейные техники (выпускники тульской оружейной школы)			
13.	Грибанов Георгий Николаевич	Зав. стрельбищем	1917 г.
14.	Прудовский Александр Николаевич	Пом. зав. стрельбищем	1921 г.
15.	Соколов Дмитрий Алексеевич	Пом. зав. инструм. м-ской	1915 г.
16.	Чехвалов Николай Григорьевич	Пом. зав. контрольной м-ской	1912 г.

№№	ФИО	Должность	Время назн-я
17.	Камаев Иван Ильич	Дежурный по заводам	1920 г.
18.	Успенский Аркадий Григорьевич	Зав. оружейно-починочной м-ской	1921 г.
19.	Грызлов Алексей Платонович	Пом. зав. кузнечной м-ской	1918 г.
20.	Прусаков Сергей Сергеевич	Пом. зав. пилозубной м-ской	
21.	Рылеев Константин Михайлович	Пом. зав. стальной м-ской	1919 г.
22.	Орехов Иван Ильич	Пом. зав. штыковой м-ской	1919 г.
23.	Рятовский Владимир Константинович	Пом. зав. охотничьей м-ской	1919 г.
24.	Кочетов Дмитрий Михайлович	Заведующий охотн. м-ской	1922 г.
25.	Дроздов Павел Флегмонтович	Пом. зав. замочной м-ской	1917 г.
26.	Румянцев Филип Михайлович	Пом. зав. магазинной м-ской	1922 г.
27.	Малевский Василий Николаевич	Пом. зав. ложевой м-ской	1920 г.
28.	Панов Сергей Михайлович	Пом. зав. пулем. № 1 м-ской	1919 г.
29.	Кушников Анатолий Михайлович	Пом. завед. полировочной м- ской	1919 г.
30.	Полторыкин Михаил Дмитриевич	Дежурный по заводам	1919 г.
31.	Савищев Никандр Михайлович	Пом. зав. инструм. м-ской	1919 г.
32.	Жданов Алексей Иванович	Пом. зав. пулем. № 1 м-ской	1920 г.
33.	Адамс Дмитрий Валерианович	Техник инструм-кузнечн. отдела	1921 г.
34.	Стыров Алесей Васильевич	Пом. зав. ремонтно- починочной м-ской	1921 г.
35.	Белобрагин Илья Никандрович	Старший оруж. техник	1918 г.
36.	Леонов Павел Андреевич	Старший оруж. техник	1918 г.
37.	Иванов Александр Дмитриевич	Пом. зав. коробочной м-ской	1920 г.
38.	Альфонский Александр Герасимович	Пом. завед. музеем	1920 г.
39.	Коншин Иван Николаевич	Председатель комиссии по	1921 г.

№№	ФИО	Должность	Время назн-я
		учету станков и механизмов	
40.	Слесарев Дмитрий Федорович	Техник по испытанию, исслед. и нормир. раб инструмента	1921 г.
41.	Круглый Тихон Григорьевич	Пом. зав. магазинной м-ской	1921 г.
42.	Воробьев Николай Михайлович	Завед. приемом ложевых болванок	1916 г.
43.	Соболев Сергей Николаевич	Пом. зав. коробочной	1921 г.
44.	Масленников Сергей Иванович	Зав. отд. загот. металла и учета станков	1920 г.
45.	Вязьмов Дмитрий Дмитриевич	Пом. зав. автоматной м-ской	1922 г.
46.	Ненчин Александр Сильверстович	Пом. зав. инструм. м-ской	1920 г.
47.	Иншев Николай Иванович	Пом. зав. автоотделом	1922 г.
48.	Соколов Алексей Константинович	Оруж. техник технормбюро	1921 г.
49.	Введенский Рафаил Иванович	Оруж. техник	1921 г.
50.	Глазов Василий Николаевич	Оруж. техник	1921 г.
51.	Панов Вячеслав Михайлович	Пом. старш. инж. 1-го отд. Сов. Воен. пром.	1922 г.

Источник: ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 26. Л. 17-19

Технический персонал Тульского оружейного завода. 1921 г.

№ №	ФИО руководителей	Должность	Образование/специальность	Численный и образовательный состав тех. персонала м-ской
Строительный отдел				
1.	Кульвец Г.П.	Заведующий отделом	Инженер путей сообщения	16 человек, в/о – 8, с/о – 8 Техническое ж/д училище, Ремесленное училище, Московский институт путей сообщения, Константиновский межевой институт
2.	Густавсон Э.А.	Помощник заведующего	Архитектор-художник	
3.	Михайлов В.А.	Заместитель заведующего		
Сельскохозяйственная мастерская				
4.	Панарин М.П.	заведующий	Студент Технологического ин-та	7 человек, 2 - в/о, 5 - низшее
5.	Меховников М.А.	Старший мастер	ОТШ	
Коробочная мастерская				
6.	Либин В.И.	заведующий	в/о	70 человек: 1 – в/о, среднее – 9, 60 - низшее
Полировочная мастерская				
7.	Розанов М.П.	Заведующий	Технологический институт	13 человек: в/о – 2, с/о – 1, н/о - 10
8.	Кушников А.П.	Помощник зав.	ОТШ	
9.	Вельковский С.С.	Старший мастер		
Ружейно-револьверный отдел				
10.	Барташевич А.	Главный инженер	Михайловская	

№ №	ФИО руководителей	Должность	Образование/специальность	Численный и образовательный состав тех. персонала м-ской
			артиллерийская академия	
Охотничья мастерская				2 человека: в/о - 1
11.	Рябовский В.	Пом. завед.	ТОШ	
12.	Седачев И.	Пом. завед.	Начальное училище	
Пулеметный отдел				
13.	Третьяков П.П.	Заведующий	Михайловская артиллерийская академия	
Технический отдел оборудования новых зданий				
14.	Кубасов А.А.	Заведующий	Михайловская артиллерийская академия	
Техно-химическая лаборатория				
15.	Успенский Б.Я.	Заведующий	Кадетский корпус, Михайловская артиллерийская академия	5 человек: в/о – 1, с/о – 4, н/о - 1
16.	Романов А.	Помощник зав.	Реальное училище	
Модельная мастерская				
17.	Добрынин К.	Заведующий	МВТУ	9 человек: с/о – 5, н/о - 4
Пилозубная мастерская				
18.	Гремилев И.	Заведующий	Инженер-технолог	29 человек: в/о – 1, с/о – 14, н/о - 14
Пулеметная № 2 мастерская				
19.	Пальцев А.С.	Заведующий	Высшее техническое	35 человек, в/о – 1, с/о - 17
20.	Михайлов В.А.	Помощник зав.	Среднее техническое	
Пулеметная № 1 мастерская				
21.	Гнедин А.	Заведующий	ТОШ, МВТУ	59 человек: в/о – 4, с/о - 30

№ №	ФИО руководителей	Должность	Образование/специальность	Численный и образовательный состав тех. персонала м-ской
22.	Панов С.М.	Пом. зав.	ТОШ	
23.	Жданов А.И.	Пом. зав.	ТОШ	
24.	Крапивенцев М.В.	Пом. зав.	Веч.-тех. курсы ТОЗ	
Сборочно-пулеметная мастерская				
25.	Зябрев М.	мастер	Тульское ж/д училище	27 человек: в/о – 0, с/о - 21
Электрическая станция				
26.	Соломин С.	Монтер		48 человек, все – с/о ()
Автоотдел технической части				
27.	Смирнов А.	Заведующий	Домашнее образование	14 человек, в/о – 1 , с/о - 8
28.	Гусев П.	Чертежник	Высшее	
Ложевая мастерская				
29.	Федоровцев А.	Заведующий	МВТУ	43 человека: в/о – 2, с/о – 6, н/о - 34
30.	Абрамов С.	Конструктор	Среднее	
Починочно-оружейная мастерская				
31.	Стыров А.	Заведующий	ТОШ	7 человек, все – с/о
32.	Белобрагин И.	Помощник зав.	ТОШ	
Машиностроительный отдел				
33.	Конопацкий П.П.	Заведующий	Высшее	49 человек: в/о – 6, с/о - 29
Литейная мастерская				
34.	Добрынин К.	Заведующий	Высшее техническое училище	10 человек: с/о - 4
35.	Саларев А.	Пом. зав.	Студент Кораблестроительного ин-та	
Шашечная мастерская				

№ №	ФИО руководителей	Должность	Образование/специальность	Численный и образовательный состав тех. персонала м-ской
36.	Дрыкин К.М.	Заведующий	3-классное училище	12 человек: с/о – 6, н/о - 6
Ствольная мастерская. 63 человека; с/о – 36				
Инструментально-кузнечный отдел				
37.	Груев Д.С.	Заведующий	Михайловская артиллерийская академия	6 человек; в/о – 5, с/о - 1
38.	Адамс Д.В.	Конструктор	ТОШ	
39.	Слесарев Д.Ф.	Конструктор	ТОШ	
40.	Адамс В.Д.	Младш. техник	6 кл. школы 2-й ступени	
41.	Краснопевцев Д.И.	Техник	ТОШ	
42.	Введенский Р.И.	Техник	ТОШ	
Контрольная мастерская				
43.	Гусев П.	Заведующий	Высшее	21 человек, в/о – 3, с/о - 15
44.	Чехвалов Н.	Помощник зав.	ТОШ	
45.	Грибанов Г.	Зав. стрельбищем	Среднее	
Замочная мастерская				
46.	Нефедов Н.И.	Заведующий	Высшее	67 человек: в/о – 1, с/о – 7
Штыковая мастерская				
47.	Суханов И.В.	Заведующий	Московские технические курсы	48 человек: в/о – 1, с/о - 35
48.	Орехов И.И.	Помощник зав.	ТОШ	
49.	Кузовлев К.И.	Установщик	ТОШ	
Механическая № 1 мастерская				
50.	Коровин Н.П.	Заведующий	МВТУ	42 человека: в/о – 1, с/о - 19
51.	Кочетов Д.М.	Помощник зав.	ТОШ	
52.	Успенский А.	Помощник зав.	Среднее	

№ №	ФИО руководителей	Должность	Образование/специальность	Численный и образовательный состав тех. персонала м-ской
Приборная мастерская				
53.	Мироненков И.И.	Заведующий	Инженер-технолог	
54.	Румянцев Ф.	Помощник зав.	ТОШ	
55.	Вязьмов Д.Д.	Помощник зав.	ТОШ	
Магазинная мастерская				
56.	Либин В.И.	Заведующий	Высшее	43 человека: в/о – 1, с/о - 13
Технический отдел				
57.	Черников С.С.	Старший механик	Томский технологический институт	109 человек: в/о – 4, с/о – 52
Инструментальная мастерская: 23 человека: в/о - 4				
58.	Шелепов В.А.	Заведующий	Михайловская артиллерийская академия	
59.	Савичев Н.Н.	Помощник зав.	ТОШ	
60.	Соколов Д.А.	Помощник зав.	ТОШ	
61.	Лысиков Е.К.	Помощник зав.	Технологический институт	

Источник: ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 3. Д. 16. Л. 241-254

Именной список преподавателей Тульского рабочего политехникума. 1922 г.

№№	ФИО	Год рожд.	Основное место работы, должность	Преподает предмет
1.	Дампель Н.Х.	1880	Заведующий политехникумом	
2.	Ананьев А.А.	1884	Зав. ствольной м-ской ТОЗ	Соппротивление материалов
3.	Аристов П.Я.	1869	Зав. 1-й ПТШ	технология
4.	Барташевич А.М.	1883 г.	Главный инженер ТОЗ	Теоретическая механика
5.	Богородицкий Д.В.	1890 г.	ОТШ	Теоретическая механика
6.	Брыковский С.М.	1890 г.	политехникум	физика
7.	Василевский К.П.	1889 г.	Старший механик ТОЗ	Теория тепла
8.	Василевская Е.Л.	1892 г.	политехникум	математика
9.	Гнедин А.П.	1888 г.	Зав. 1 пулеметной м- ской ТОЗ	технология
10.	Груев Д.С.	1874 г.	Зам. технич. директора ТОЗ	Уехал в загран. командировку
11.	Гродский Г.Д.	1871 г.	Председатель комиссии артприемщиков ТОЗ	Высшая математика
12.	Зенин К.М.	1898 г.	Начальник пути на МКЖД	Соппротивление материалов
13.	Каневский Б.И.	1881 г.	Технический директор ТОЗ	Электротехника
14.	Каржавин В.М.		Зав. 1 мех. м-ской ТОЗ	Прикладная механика
15.	Колюмбов М.Д.	1884 г.	Зав. чертежным бюро ТОЗ	технология
16.	Конопацкий П.А.	1889 г.	ТОЗ	электротехника
17.	Коровин Н.П.	1890 г.	Зав. мех. маст. ТОЗ	Детали машин
18.	Куренков Г.Г.	1888 г.	Пом. зав. чертежн. м- ской ТОЗ	черчение
19.	Ленорский И.К.	1885 г.	ино	Минералогия и геология
20.	Ладыженский А.М.	1888 г.	Ино, 13 шк., 2 показ. шк.	математика
21.	Ляпин К.Н.	1886 г.	2 опытн. школа	рисование
22.	Мухин И.А.	1891 г.	Мл. механик ТОЗ	Соппротивление материалов
23.	Пальцев А.С.	1886 г.	Зав. 2 пулем. м-ской ТОЗ	машиноведение

№№	ФИО	Год рожд.	Основное место работы, должность	Преподает предмет
24.	Попов А.М.	1887 г.	Архитектор строит. отд. ТОЗ	Соппротивление материалов
25.	Прозоров В.Е.	1886 г.	Зав. 2 ед. школой	Русский язык
26.	Романов А.И.	1868 г.	Пом. зав. техно-хим. лаб. ТОЗ	Практич. занятия по механике и металлографии
27.	Рудинский Г.П.	1884 г.	5 ед. шк.	математика
28.	Рыбаков И.Г.	1870 г.	Ино	рисование
29.	Свентицкий И.П.	1890 г.	Зав. 7 ед. шк.	математика
30.	Сироткин В.Н.	1875 г.	Воен. инж. дист.	Начертательная геометрия
31.	Смирнов Г.Д.	1892 г.	ТОЗ	черчение
32.	Тесков С.А.	1885 г.	политехникум	химия
33.	Тяпкин Д.Р.	1888 г.	Зав. техн.-нормир. бюро ТОЗ	Детали машин
34.	Турчанинов А.А.	1885 г.	Завед. кузнечной м-ской	Технология
35.	Чернов А.А.	1886 г.	Ино, политехникум	математика
36.	Чистяков А.И.	1884 г.		физика
37.	Шаблиовская З.Д.	1880 г.		Русский язык
38.	Шаблиовский П.Д.	1878 г.	Ино	Русский язык
39.	Шаталов Т.Л.	1869 г.	Ино	Физика
40.	Фурман В.А.	1876 г.	Железнодорожное техн. училище	Детали машин

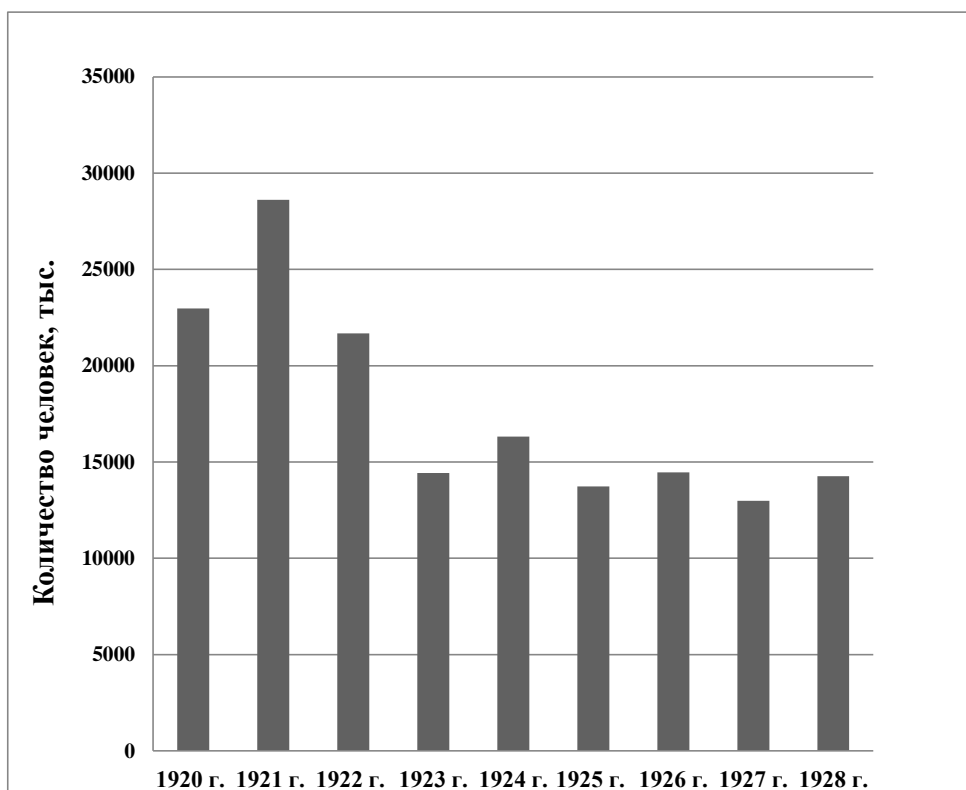
Источник: ГА РФ. Ф. А1565. Оп. 10. Д. 100. Л. 40-42

**Преподаватели Тульского вечернего рабочего механического техникума –
работники ТФЗ. 1927 г.**

№ №	ФИО	Предмет	Образование	Год рожд.	Место работы
1.	Кузьмин Александр Петрович	Обществе- ведение	Тульская губернская гимназия	1898	Заведующий техникумом
2.	Домарев Степан Григорьевич	Руковод. работ по испытанию материалов	Вечерне- технические курсы	1848	Старший лаборант техно-хим. лаб. ТФЗ
3.	Туцевич Георгий Болеславович		Константиновская артиллерийская Академия	1890	Зав. ствольной м-ской ТФЗ
4.	Турчанинов Петр Алексеевич	Методика массового производства	Техническое училище	1877	Зав бюро оборудования
5.	Панаргин Максим Павлович		Томский технологический институт	1886	Зав. технико- нормиров. бюро
6.	Рахманинов С.С.		Артиллерийская академия	1884	Инженер ТФЗ
7.	Коровин Николай Павлович	Детали машин, проектиро- вание	МВТУ	1890	Зав. производство м
8.	Куренков Георгий Григорьевич	Графика	Тульское ж/д училище	1888	Зав. чертежным бюро
9.	Груев Дмитрий Семенович	Организация производства	Артиллерийская академия	1874	
10.	Василевский Константин Петрович	Силовые установки	МВТУ	1889	Главный механик
11.	Либин Тихон Иванович	Технология	Артиллерийская Академия	1894	Артприемщик

Источник: ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3725. Л. 17

**Динамика численности работников Тульского оружейного завода
в 1920-1928 гг.**



Источник: ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 3. Д. 16. Л. 33, 47; ГАТО. Ф.Р-220. Оп. 5 Д. 174. Л.83; ГАТО. Ф.Р-220. Оп. 5 Д. 415

Структура Тульского оружейного завода по состоянию на 01.10.1930 г.

Название подразделения	Рабочие	Адм.-техн. персонал
Ружейно-револьверный	6096	179
Пулеметный	3836	214
Отдел технического контроля	604	14
Машиностроительный	1611	157
Отдел горячей обработки	1382	85
Инструментальный	1684	185
Деревоотдел	856	49
Электро-механический	1226	99
Конструкторское бюро	42	6
Транспортный	684	74
Отдел складов	191	57
Комендантское управление	312	22
Пожарная охрана	120	7
Жилищный отдел	52	10
Лаборатория	92	23
Отдел правления	82	57
Коммерческая часть	204	127
Техническая часть	110	55
Бюро рационализации	8	3
Мобилизационный отдел	52	13
Бухгалтерия	210	206
Планово-экономический	20	20
Отдел экономии труда	105	27
Расценочно-конфликтная комиссия	9	3
КСРИ	14	5
П/о ТОТ	12	3
Отдел кадров	27	24
Бригадное ученичество	326	-
Итого	21384	1930

Источник: ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 1015. Л. 57-61

**Сводка о численности инженерно-технического персонала Тульского
оружейного завода по состоянию на 01.11.1930 г.**

Отдел	Рабочих	Инженеров, техников и практиков	% по отношению к рабочим
Ружейно-револьверный	5670	193	3,40
Пулеметный	3585	181	5,05
Машиностроительный	1622	171	10,54
Инструментальный № 2	1720	127	7,38
Электромеханический	1197	133	11,11
Инструментальный № 1	639	77	12,05
Кузнечная мастерская	868	57	6,56
Лекальная	262	50	1,90
Архитектурный	880	109	12,38
Деревообрабатывающий	77	34	4,40
Отдел технического контроля	350	38	10,86
Итого			
С младшим обслуживающим персоналом	18988	1417	7,46
Без МОП	17579	1417	8,06

Источник: ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 966. Л. 86

**План выпусков, приемов и контингентов учебных заведений
профессионально-технического образования при Тульском оружейном
заводе (на 4 года). 1930 г.**

№№	Учебные заведения	Количество учащихся				Итого за 4 года	
		1929/30	1930/31	1931/32	1932/33	выпуск	прием
Рабочие кадры							
1.	Школа ФЗУ	489	1151	2510	3324	1148	4480
2.	Бригадное ученичество	207	440	858	837	1040	1760
3.	Краткосрочные курсы при мастерских ТОЗ	1396	1396	1396	1396	4188	4188
4.	Курсы при лекальной мастерской	121	121	247	271	271	271
5.	Технические вечерние курсы	56	103	164	190	211	369
6.	Вечерние кружки повышения квалификации	1100	1100	1100	1100	2550	4400
Инженерно-технические кадры							
7.	Вечерний рабочий механический техникум им. Ф.Э. Дзержинского	121	219	313	380	201	480
8.	Подготовительные курсы для техникума	80	140	140	140	440	560
9.	Курсы выдвиженцев-ударников (вечерние)	65	80	80	80	225	305
10.	Специальные курсы (дневные)	221	221	60	—	221	221
Переподготовка кадров							

№№	Учебные заведения	Количество учащихся				Итого за 4 года	
		1929/30	1930/31	1931/32	1932/33	выпуск	прием
11.	Высшие технические и экономические курсы	180	180	180	180	360	720
12.	Вечерние курсы переподготовки мл. тех. персонала	35	125	100	110	195	290
13.	Курсы переподготовки контрольных мастеров	400	400	–	–	360	400
14.	Заочное обучение	115	115	230	255	200	490
15.	Кружки производственно-технических знаний	250	250	250	250	750	250
16.	Иногородние курсы	22	30	30	30	112	120
	Итого					9922	18904

Источник: ГАТО. Р-220. Оп. 5. Д. 966. Л. 47-50

**Справка о составе и качестве специалистов Тульского оружейного завода.
1929 г.**

Образование	Стаж работы в военной промышленности				
	До 3 лет	До 5 лет	До 12 лет	Свыше 12	Итого
Высший технический персонал					
По образованию					
С законченным в/о	1	3	2	13	19
С незаконченным в/о	0	0	0	0	0
Со средним т/о	0	0	0	2	2
Не имеют т/о	2	0	0	4	6
По соц. происх.					
Рабочие из крестьян				1	1
Рабочие из мещан	1			4	5
Служащие из дворян		2	1	9	12
Служащие из мещан	1	1	1	3	6
Служащие из крестьян	1			2	3
В их числе Бывшие офицеры		1	1	12	14
Бывшие чиновники		1		2	3
По партийности					
Члены ВКП(б)	2			5	7
Беспартийные	1	3	2	14	20
Итого	3	3	2	19	27
Средний технический персонал					
По образованию					
С законченным в/о	26	2	2	1	31
С незаконченным в/о				3	3
Со средним т/о	3	1	12	24	40
С незаконч. средним	1	4	21	78	104
Не имеют т/о	3	1	27	197	228
По соц. происх.					
Рабочие	6	3	39	189	237
Крестьяне	1	3	7	12	23

Образование	Стаж работы в военной промышленности				
Служащие	26	2	16	102	146
В их числе					
Бывшие офицеры			1	4	5
Бывшие чиновники			1	7	9
По партийности					
Члены ВКП(б)	1	2	25	98	126
Члены ВЛКСМ			2		2
Беспартийные	32	6	35	205	278
Итого	33	8	62	303	406
Административно-технический персонал					
По образованию					
С законченным в/о	11	9	6	3	29
С незаконченным в/о		1	2		3
Со средним т/о	1	5	11	37	54
С незак. средним	1		1	12	14
Не имеют т/о	1		1	22	24
По соц. происх.					
Рабочих	1		3	34	38
Крестьян					0
Служащих	13	15	18	40	86
В их числе					
Бывшие офицеры	3	3	2	4	12
Бывшие чиновники		2	4	6	12
По партийности					
Члены ВКП(б)			5	35	40
Беспартийные	14	15	16	39	84
Итого	14	15	21	74	124
Техники					
По образованию					
Со средним т/о	24	22	125	77	248
С незак. т/о					
С низшим					
По соц. происх.					
Рабочих	2	10	49	39	100
Крестьян	3				3
Служащих	18	12	75	38	143
Прочих	1		1		2
В их числе					
Бывшие офицеры	2	3	6	3	14
Бывшие чиновники	2	1	5	18	26

Образование	Стаж работы в военной промышленности				
По партийности					
Члены ВКП(б)	1	2	31	18	52
Члены ВЛКСМ		1	4		5
Итого	24	22	125	77	248
Административно-хозяйственный персонал					
По образованию					
С законченным в/о	1				1
С незаконченным в/о		1	1		2
Со средним т/о	2		3		5
С незак. с/о	2		1	3	6
С низшим	2		1	6	9
По соц. происх.					
Рабочих	1		1	1	3
Крестьян	1	1			2
Служащих	5	4		8	17
В их числе					
Бывшие офицеры	2	1	1		4
Бывшие чиновники				2	2
По партийности					
Члены ВКП(б)	3		2	2	7
Беспартийные					0
Итого	7	1	6	9	23

Источник: ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 966. Л. 6

Преподаватели теоретических предметов и руководителей практических работ 2-й профессионально-технической школы ТОЗ. 21.05.1924 г.

ФИО	Предмет	Образование	Стаж	Место работы
Щербаков А.Д.	механика	Высшее	7	ТОЗ
Груберман Е.Г.	проф. гигиена	Высшее	15	
Грызлов В.Д.	черчение	Высшее	7	ТВРМТ
Кузнецов Д.В.	математика	Высшее	12	3-я школа
Лысенков Е.К.	технология	Высшее	4	
Нефедов Н.И.	машиноведение	Высшее	12	ТОЗ
Органовская К.П.	география	Высшее	10	3-я школа
Мальцева Ф.Д.	немецкий язык	Среднее	10	
Королев М.	рисование, черчение	Высшее	12	
Просперов В.Н.	физкультура	Среднее	6	
Турчанинов П.Н.	черчение	Среднее	9	ТОЗ
Чистяков А.И.	физика	Высшее	12	
Чинков Г.И.	электротехника	Высшее	5	
Федорцов И.А.	русский язык	Высшее	5	
Фиделин И.Г.	русский язык	Высшее	23	
Панов М.М.	руководитель практических работ	Среднетехническое	7	
Бачурин Е.Е.	руководитель практических работ	Среднетехническое	12	
Бривин Н.Г.	руководитель практических работ	Низшее техническое	10	Автоматная маст. ТОЗ
Толстухин А.В.	-//-//-	Низшее техническое	10	Механ. маст.
Зверев П.П.	-//-//-	Низшее техническое	3	Охотн. маст.
Коротков И.Ф.	-//-//-	Низшее техническое	3	
Жуков А.И.	-//-//-			
Андреев И.К.	-//-//-			
Савищев И.Н.	-//-//-			
Городков И.Н.	-//-//-			Механ. маст.

Приложение 14

Сведения о школах профессионально-технического образования при ТОЗ по состоянию на 15.09.1925 г.

	Уч-ся	Членов в кандидаты РКП(б)	Членов в кандидата РЛКСМ	Беспартийных	Рабочих	Крестьян	Труд. интел.	Прочие	Преподавателей	Тех. перс.
Веч. Раб. Мех. Техн.	281	79	79	123	212	57	-	12	34	16
2-я ПТШ	307	1	197	109	270	14	23	-	26	35
ФЗУ	555	23	277	255	456	86	9	4	59	20
Вечерне-тех-курсы	137	65	25	47	131	-	6	-	17	3
2-г. курсы повыш. квалиф.	98	45	16	37	95	-	3	-	9	4
Итого	1837	278	860	699	546	225	50	16	191	118

Источник: ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 1. Д. 1061. Л. 32

Приложение 15

Кружки поднятия квалификации при мастерских Тульского оружейного завода по состоянию на 17/X-1928 г.

Наименование мастерской	Название кружка	Количественный состав			Дни занятий
		М	Ж	Всего	
Инструментальная № 1	Токарный	33	10	43	Пн, вт, ср, пт
Инструментальная № 2	Слесарный	30	-	30	Пн, сб
Сборочно-пулеметная	Слесарный	40	22	52	Пн, вт, ср
Пулеметная № 2	Слесарный	17	10	27	Пн, вт, сб
Кузнечная	Слесарный	18	2	20	Пн, ср, пт
Электрическая станция старого завода	Электриков	20	-	20	Пн, пт
Электрическая станция старого завода	Электриков	20	-	20	
Механическая № 2	Токарный	67	19	86	6 групп, все дни
	Водопроводчиков	15	-	15	
Литейная	литейщиков	15	-	15	Вт, пт
	Стержневой	4	11	15	Вт, пт
Транспортно-хозяйственный отдел	Шоферов	19	-	19	Ср, пт
Пожарная команда	Шоферов	20	-	20	Вт, сб
Контрольная	Сборки винтовок и револьверов	32	-	32	Сб
Магазинная	Слесарный	24	5	29	Вт, пт
Коробочная	Слесарный	27	5	32	Вт, пт
Охотничья	По сборке ружей	17	-	17	Пт, сб
Ствольная	Слесарный	20	-	20	
Ложевая	Полировки дерева	2	25	27	
	Механической обработки дерева	28	1	29	
Итого	27 кружков	457	100	557	

Учебный план 3-годичных вечерне-технических курсов с 01.02.1927 г.

1-й год обучения	2-й год обучения	3-й год обучения
Математика – 3 ч.	Математика – 3 ч.	Математика – 3 ч.
Русский язык – 2 ч.	Русский язык – 2 ч.	Детали машин – 2 ч.
Черчение – 2 ч.	Черчение – 2 ч.	Электротехника – 2 ч.
Обществоведение – 2 ч.	Обществоведение – 2 ч.	Обществоведение – 2 ч.
Технология – 1 ч.	Технология – 2 ч.	Технология – 2 ч.
Физика – 2 ч.	Физика – 1 ч.	Физика – 2 ч.

Источник: ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2308. Л. 22

Преподаватели теоретических предметов и руководителей практических работ вечерне-технических курсов ТОЗ. 21.05.1924 г.

№ №	ФИО	Предмет	Образование	Год рожд.	Стаж	Должность на заводе
1.	Бутягин В.Я.	Геометрия	Артиллер. Академия	1875	8	инженер
2.	Бутягин С.В.	Алгебра	Артиллер. Академия	1888	5	инженер
3.	Скворцов П.Н.	Черчение	Ремесленное училище, инструкт. курсы	1895	10	старший техник
4.	Толмасов К.В.	Геометрия, черчение	ВРМТ		4	чертежное бюро ТОЗ
5.	Савич И.И.	Русский язык	Университет и Академия		17	служащий
6.	Адамс Д.В.	Измерительные приборы	ОТШ		10	служащий
7.	Турчанинов П.А.	Станки и детали машин	Техническое училище	1877	16	служащий
8.	Турчанинов А.А.	Алгебра	Горный институт		11	инженер
9.	Монахов А.И.	Арифметика	7 кл. реального училища		14	
10.	Панаргин М.П.	Химия	Томский технолог. ин-т	1886	15	чертежное бюро
11.	Нефедов Н.И.	Физика	Артиллер. Академия		15	инженер
12.	Либин Т.И.	Технология	Артиллер. Академия	1894	5	инженер
13.	Григорьев П.Л.	Полит-экономика	Моск. Универ.		4	преподаватель 2 ПТШ
14.	Спасский Д.И.	Гигиена	Мед. ф-т Моск. Универ.	1898	1	доктор
15.	Воскресенский Н.В.	Русский язык	Моск. Универ.		19	преподаватель 2 ПТШ
16.	Павлов А.М.	Мироведе	Моск. Универ.		6	преподава-

№ №	ФИО	Предмет	Образование	Год рожд.	Стаж	Должность на заводе
		ние				тель ФЗУ
17.	Рожков П.Г.	Слесарное дело	Слесарь- механик		1	инструктор ФЗУ
18.	Зябрев М.М.	Слесарное дело	Уездное училище		20	цеховой мастер

Источник: ГАТО. Ф. Р-326. Оп. 3. Д. 3649. Л. 14-15

**Сеть профессионально-технических учреждений на заводах
металлопромышленности по состоянию на 1926/27 уч. г.**

Заводы	Прием в школы ФЗУ	Сеть школ ФЗУ после ускоренного выпуска	Профтех- курсы
Тульский оружейный	90	429	250
Ижевский оружейный	80	-	60
Сестрорецкий оружейный	30	137	60
Ковровский оружейный	20	49	35
Тульский патронный	45	158	200
Ульяновский патронный	20	90	35
Самарский трубочный	25	84	40
Подольский патронный	18	51	50
Подольский оптический	7	18	
Брянский мех.-арт. завод	20	45	70
Ленинградский трубочный	50	176	70
Луганский патронный	30	104	70
Ленинградский Арсенал	30	84	35
Киевский Арсенал	20	64	50
Московский орудийный	25	95	35
Пермский орудийный	93	209	150
«Большевик»	30	229	70
Пензенский трубочный	-	-	35
«Красногвардеец»	20	53	-
Итого	653	2075	1315

Источник: ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2304. Л. 104

**Сеть школ ФЗУ, профтехнических курсов повышения квалификации на
заводах Оружейно-пулеметного треста на 1927/28 уч. г.**

Заводы	Школы ФЗУ		Сеть профтехнических курсов
	Новый прием осенью 1927 г.	Общее число учеников	
Тульский оружейный	65	653	200
Ижевские заводы	80	335	60
Сестрорецкий оружейный	30	158	60
Ковровский пулеметный	20	54	35
Ленинградский з-д «Красногвардеец»	-	44	-
Итого по Тресту	195	1244	355

Источник: ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2332. Л. 42

**Сведения о количестве рабочей силы на ТОЗ с разбивкой по разрядам
по состоянию на 01.01.1929 г.**

Подразделение	Разряд								Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Закалочная	4	5	2	14	24	5	2	-	56
Замочная	20	148	215	213	16	14	30	-	656
Коробочная	9	101	120	137	27	5	27	-	426
Ложевая	38	106	88	58	53	9	16	-	368
Магазинная	18	123	107	142	31	14	20	-	455
Полировочная	10	25	65	95	25	-	3	-	223
Ствольная	47	157	269	378	68	64	46	-	1029
Штыковая	14	65	96	76	23	10	15	-	299
Охотничья № 1	3	2	6	42	29	67	12	-	161
Охотничья № 2	4	18	26	45	28	32	10	1	164
Пулеметная № 1	22	115	213	191	173	51	24	-	789
Пулеметная № 2	20	29	170	210	135	11	19	-	594
Пулеметная № 3	12	59	133	71	11	14	7	-	307
Пулеметный отдел	1					2			2
Текстильная	30	75	142	72	29	9	19	-	376
Литейная	4	20	70	45	32	23	9	1	204
Модельная	12	4	33	66	21	14	5	-	155
Механико- машиностроительная	34	16	43	82	61	50	50	1	337
Станкостроительная	-	-	5	12	11	1	4	-	33
ТМСО	4	1	3	1	1	-	3	-	13
Сборочно-пулеметная	4	14	120	78	85	68	9	-	378
Контрольная	53	30	151	89	94	12	4	3	436
Кузнечная	34	52	69	175	62	60	29	-	481
Инструментальная № 1	40	57	167	166	134	94	39	1	698
Инструментальная № 2	28	73	133	128	117	28	20	-	527
ИНО	-	1	-	-	9	8	8	-	26
Лекальная	3	5	14	10	75	48	43	10	208
П/отдел ПВНП установок	15	52	56	116	52	50	14	1	356
Ремонтно- механическая	22	48	25	47	56	49	56	7	310
ЦЭС	-	36	14	11	13	15	22	4	115
П/отдел нового оборудования	2	23	16	21	23	15	13	-	113
П/отдел электр. установок	1	27	17	56	54	23	36	8	222

Подразделение	Разряд								Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Трансхозотдел	215	306	19	13	20	16	9	-	598
Отдел складов	35	71	-	2	3	1	1	1	113
Правление заводов	21	35	14	9	3	7	5	-	94
Пиловозная	10	26	42	77	45	7	6	-	213
Инструментально-закалочная	8	4	13	7	7	9	4	-	52
Конструкторское бюро	5	-	-	-	-	-	7	-	12
Комуправление	-	204	108	10	1	9	-	1	333
Всего по ТОЗ	802	2133	2784	2965	1651	913	646	38	11932

Источник: ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 617. Л. 126-139

**Сведения по распределению неграмотных работников Тульского
оружейного завода. 1929 г.**

Год	Неграмотн.	Распределение по союзному стажу (с какого года работает)												
		1917	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
1924	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1925	135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1926	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1927	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1928	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1929	422*	172	79	15	18	36	18	29	18	16	8	6	7	-
До 17 лет	-													
18-22 лет	9													
22-35	59													
Старше 35	344													

*Количество неграмотных с 1925 по 1928 г. включительно взято до 35-летнего возраста, а за 1929 г. взято количество неграмотных всех возрастов.

Источник: ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2415. Л. 69

Студии при клубе им. Галкина и Осташова. 1923 г.

Название студии	Мужчи н	Женщ ин	Всего	Препода- вателей	Проц. посещ.
Драматическая	18	11	29	4	84
Литературная	11		11	2	75
Музыкальная	60	52	112	6	95
А) Класс духовых инструментов	21	1	22	1	
Б) Класс струнных инструментов	15	6	21	1	
В) Класс рояля	5	32	37	2	
Г) класс хорового пения	19	13	32	1	

Источник: ГАТО. Р-1012. Оп. 1. Д. 200. Л. 29

**Кружковая работа в Клубе «Красный оружейник»
в период с 01.10.1928 г. по 01.04.1929 г.**

Наименование кружка	Всего членов	Мужчин	Женщин	Кол-во занятий	Кол-во посетителей
Драматический	20	16	4	121	2420
Хоровой	49	18	31	84	2940
Музыкальный (2)	42	40	2	-	-
Живые газеты	23	9	14	123	1476
Изобразительный	18	18	0	13	130
Фотокружок	34	30	4	117	2925
Струнный	39	25	14	115	3105
Гитаристов	92	17	75	48	33600
Радио	27	27	0	126	1890
Кройки и шитья (2)	135	0	135	300	30000
Друзья клуба	16	11	5	-	-
Шахматно-пашечный	55	55	0	180	5400
Физкультурный	253	188	65	175	6571
Стрелковый	60	50	10	72	2160
Итого в 17 кружках	863	504	359	1474	62377

Источник: ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2415. Л. 87 об.

**Кружок физкультуры в Клубе «Красный оружейник»
в период с 01.10.1928 г. по 01.04.1929 г.**

Вид физкультуры	Всего членов	Мужчин	Женщин	Число занятий	Кол-во присутших	Кол-во соревн.
Льжи	35	25	10	25	625	8
Коньки	24	18	6	12	100	7
Хоккей	45	45	-	12	420	8
Гимнастика	95	60	35	58	3770	1
Баскетбол	45	25	20	4	160	4
Тяжелая атлетика	35	35	-	48	120	-
Бокс	15	15	-	12	180	-
Пинг-понг	28	24	4	4	96	1
Стрелковый спорт	30	27	3	72	2160	12
Итого	352	274	78	247	8731	41

Источник: ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2415. Л. 90

**Массовая работа в Клубе «Красный оружейник»
в период с 01.10.1928 г. по 01.04.1929 г.**

Формы массовой работы	Количество	Посетителей
Лекции, доклады, беседы		
Общественно-политические	58	28400
Профдвижения	6	2400
Естествознания	3	900
Производственные и научно-технические	18	6600
Санитарно-гигиенические	10	5000
Антирелигиозные	12	5200
Военные	2	1867
Клубного строительства	12	460
Бытовые	6	2600
Итого	125	57557
Экскурсии		
Производственные	36	1080
Музейные	73	21900
Итого	109	21900
Массовая работа		
Спектакли и концерты	63	2500
Живые газеты	26	1400
Инсценированные суды	2	6500
Вечера отдыха	29	11500
Семейные вечера	37	14900
Вечера вопросов и ответов	3	600
Киносеансы	48	25200
Вечера обороны	5	2000
Детские утренники	20	16000
Вечера смычки	3	1400
Вечера женщин	12	8400
....		
Итого		125700

Источник: ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2415. Л. 87

**Лекции в Клубе «Красный оружейник», прочитанные в период с
01.10.1926 г. по 01.04.1927 г.**

Название лекции	Количество слушателей
Добывание кокса и доменное производство	400
О венерических болезнях	400
Венерические болезни и борьба с ними	220
Мировой фашизм	300
Жизнь и деятельность В.И. Ленина	200
Наука и религия	200
О мироведении	250
Религия и быт	380
Чудеса техники	250
Завод Форда	400
Венерические болезни и борьба с ними	300
Семья и брак	400
Труд и отдых	300
Гигиена женщины	250
Электрификация в СССР	450

Источник: ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2328. Л. 15

**Экскурсии, организованные Клубом «Красный оружейник» в период с
01.07.1926 г. по 01.04.1927 г.**

Период	Адрес	Количество участников
Октябрь 1926 г.	Дом Санитарного Просвещения	30
Ноябрь 1926 г.	Музей 1-х ТОЗ	265
	Астрономическая обсерватория	15
	Музей революции	10
Декабрь 1926 г.	Музей революции	45
	Музей 1-х ТОЗ	107
Январь 1927 г.	Музей революции	210
	Дом матери и ребенка	60
	Музей древнего оружия	68
Февраль 1927 г.	Астрономическая обсерватория	17
	Музей 1-х ТОЗ	56
	Губшвея	25
	Исторический музей	9
	Художественный музей	12
	Дом Санитарного Просвещения	10
	Исторический музей	51
	Музей древнего оружия	25

Источник: ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 1. Д. 2328. Л. 41

**Сведения о распределении центральных и местных газет и журналов по
Тульскому оружейному заводу в 1923 г.**

	Название	Количество
1.	Известия ВЦИК	425
2.	Правда	356
3.	Прожектор (журнал)	50
4.	Беднота	55
5.	Огонек (журнал)	84
6.	Экономическая жизнь	41
7.	Красная нива (журнал)	206
8.	Торгово-промышленная газета	9
9.	Искра (журнал)	6
10.	Рабочая газета с приложениями	2123
11.	Рабочая газета без приложений	213
12.	Гудок с приложениями	13
13.	Гудок без приложений	20
14.	Работница (журнал)	11
15.	Безбожник (журнал)	181
16.	Деревенская правда	1186
17.	Коммунар	8090
18.	Бюллетень Т.Г.Ц.К.	22
19.	Рабочая газета с 3 приложениями	104

Источник: ГАТО. Р-1012. Оп. 1. Д. 200. Л. 28