

ражение в широкомасштабных работах по освоению целинных и залежных земель с 1954).

Т. — автор св. 420 науч. публикаций (в т. ч. 80 книг и брошюр) в области почвоведения, агрохимии, агротехники и физиологии растений. Создатель теории земледелия для юго-вост. р-нов России. Разработал осн. принципы сухого земледелия и агротехн. приемы, к-рые обеспечили получение высоких и устойчивых урожаев полевых культур в условиях засушливых регионов. Критик повсеместного внедрения травопольной системы земледелия. Представил ряд хоз. и орг. предложений по борьбе с засухой; участвовал в проектах по реорг-ции х-ва засушливых областей. Наметил осн. пути развития полеводства Поволжья на основе рационализации с. х-ва. Разработал ряд севооборотов с учетом почвенно-климатич. и хоз. особенностей отд. р-нов страны. Уделял большое внимание внедрению кукурузы и зернобобовых культур (фасоль, горох, чечевица). Пропагандировал кукурузу в качестве кормового и пропашного растений, ценного сырья для с.-х. пром-сти; разработал приемы возделывания кукурузы в условиях Поволжья.

Т. провел многолетние опыты по снегозадержанию; разработал прием накопления воды в почве в качестве одного из ключевых методов повышения урожайности. Сделал ряд науч.-хоз. выводов по изучению влияния влажности почвы и осмотического давления почвенного раствора на урожай, что позволило определить нормы внесения минер. удобрений при выращивании зерновых культур. Исследовал проблемы водного режима почвы и растений, транспирационных коэффициентов растений в геогр. разрезе (его тр. нашли широкое практич. применение при вычислении поливных норм для отд. орошаемых культур).

Создатель саратовской агрономич. науч. школы.

Участник междунар. конгрессов: по вопросам сухого земледелия (1922–23, США), почвоведов (1927, Вашингтон), по зерну (1931, Рим). Чл. Ген. совета Междунар. об-ва почвоведов (1930). Ч.-к. Чехословацкой земледельч. академии (1932). Поч. ч. Госин-та опытной агрономии (1923). Заслуж. деятель науки и техники РСФСР (1929). Лауреат Ленинской пр. (1929). Д. ч. (1935), вице-през. (1929–35) ВАСХНИЛ. Д. ч. ан ССРСР по отделению техн. наук (1932). Акад. АН СССР (1932).

В 1938 репрессирован.

Соч.: Из практики рус. х-в: Очерк х-ва Закавказья // Вестник с. х-ва. 1905. № 46; Почвы Муганской степи и их засоление при орошении / Под ред. П. С. Коссовича. М., 1906; Из деятельности рус. опытных станций: Удельная обл. с.-х. опытная станция // Вестник с. х-ва. 1907. № 27; О почвах. М., 1907 (6 изд.: [М.], 1922); К вопросу о реорг-ции опытного дела в России // Вестник с. х-ва. 1909. № 43; Солонцы, их улучшение и использование. СПб., 1910 (2 изд.: [М.], 1922); Возникновение и орг-ция Безенчукской опытной станции // Отчет Безенчукской с.-х. опытной станции. В. 1. Самара, 1911; Культура яровой пшеницы. Значение яровой пшеницы в местном х-ве. Самара, 1912; Очерки по с. х-ву в Соединенных Штатах. М., 1912; Опыты задержки снега зимой 1912–13 гг. Самара, 1913; Озимая рожь. Приемы ее возделывания: Для хозяев засушливой полосы Поволжья и Юго-Востока. Пг., 1919; Яровая пшеница: Для хозяев Поволжья и В. Европ. России. Пг., 1919; Засуха и меры борьбы с ней в полевом х-ве Поволжья. Саратов, 1921; Как надо возделывать рожь, пшеницу и овес в засушливом Поволжье. М.: Л., 1930; Паровая обработка и ее значение в поднятии урожайности. Сталинград, 1933; Основы построения севооборотов зернового х-ва засушливой зоны. М., 1937; За пропашные культуры против травополья: Избр. ст. / Предисл. В. П. Сотникова, И. И. Синягина. М., 1962; Избр. произведения: Критика травопольной системы земледелия. М., 1963; Рационально использовать землю: Избр. ст. / Сост. и авт. предисл.

В. А. Погодин. Куйбышев, 1963; Избр. тр.: В 2 т. Самара, 2000.

Лит.: Кузьмин М., Самарин Н., Покровский В. К 25-летию науч., опытно-исследоват., пед. и обществ. деятельности проф. Н. М. Тулайкова // Ниж. Поволжье. 1926. № 8–9; Кабанов П. Г. Акад. Н. М. Тулайков и вопросы земледелия в Поволжье // Земледелие. 1962. № 7; Смирнов Б. М. Творч. путь акад. Н. М. Тулайкова // Вестник с. х-ва. 1962. № 10; Тулайкова К. П. Акад. Н. М. Тулайков о кукурузе // Кукуруза. 1962. № 8; Ее же. Н. М. Тулайков (1875–1938) // Тулайков Н. М. Избр. произведения: Критика травопольной системы земледелия. М., 1963. С. 7–28; Н. М. Тулайков (1875–1938) / Сост. Ф. К. Невядомская. М., 1977; Власть П. А., Капитанчук В. А. Н. М. Тулайков // Физиология и биохимия культурных растений. 1978. Т. 8. В. 6; Корчагин В. А., Калимуллин А. Н. Акад. Н. М. Тулайков // Тулайков Н. М. Избр. тр.: В 2 т. Самара, 2000. Т. 1. С. 5–31; Тулайков Николай Михайлович // Рос. академия с.-х. наук: Биограф. энциклопедия / Под ред. Г. А. Романенко. М., 2004.

С. А. Козлов.

ТУЛЬСКАЯ ОРУЖЕЙНАЯ СЛОБОДА (Тульская кузнецкая слобода), 1) региональная группа в составе сословия казенных ремесленников, изготавливавшая металлоизделия, преим. оружие, и обладавшая особыми правами и привилегиями; 2) р-н г. Тула, титульной частью нас. к-рого являлись казенные кузнецы; значение словосочетания эволюционировало. После стр-ва *Тульского оружейного завода* казенные кузнецы работали не только в своих мастерских, но и в его цехах. К нач. 19 в. произ-во б. ч. сконцентрировалось в последних (хотя надомники оставались и в нач. 1870-х); управление слободой и з-дом также в значит. степени соединились. По этой причине слова «оружейник» и «казенный кузнец» понимались теперь преим. как указывающее на работника з-да. (Поскольку с этого времени его история и история оружейников как сословной группы сливаются, хотя и

не полностью, поздние этапы развития Т. о. с. рассмотрены в ст. *Тульский оружейный завод.*)

1) Казенные кузнецы упомянуты уже в писцовой книге Тулы 1587–89 (старейшей из сохранившихся). Происхождение их не указано, предполагают местную посадскую среду. Юрид. выделение из состава гор. населения и обретение терр. компактного проживания относят ко времени царя Федора Иоанновича, к-рый в 1594/95 дал группе тульских кузнецов жалованную грамоту (не сохранилась, известна по поздним документам, передающим текст с разночтениями), предписавшую им поселение «за острогом особою слободою» и запрещавшую брать с них посадские подати и выбирать их в «посадские земские службы». Цари Борис Федорович (Годунов) и Димитрий Иванович привилегии подтвердили.

В поздних ссылках на эти грамоты кузнецов называют то просто кузнецами, то казенными, то оброчными; отсутствуют прямые указания на их обязанность выполнять казенную работу, конкретные сведения об оброке; данных, что предписание об отдельном проживании было реализовано, нет. С учетом сказанного, ставшее в историографии вопросом общим местом утверждение, что в 1594/95 в Туле была основана казенная кузнечная слобода, можно принять только в смысле возникновения группы лиц, обладавших отличиями от прочих правами. Ее образование, вероятно, было связано с проходившим в это время «посадским строением», в ходе к-рого в тяглые слободы принудительно возвращали нас., ушедшее на частновладельч. дворы и в обеленные слободы (см. в ст. *Белые земли*). Скудость источниковой базы породила неск. точек зрения на раннюю историю Т. о. с. Согласно одной, выделенные грамотой кузнецы отдельной слободой не строились, а жили вместе с посадскими; по другой — строились, причем на оброчной земле. В. Н. Ашурков ис-

ходил из предположения о длит. существовании 2 групп кузнецов и 2 р-нов, к-рые они населяли: упомянутых в писцовой книге 1624/25 слободы оброчных кузнецов и некоей отождествляемой с ней кузнечкой слободы (обе за р. Упа). В грамоте от 27.1.1622 отмечено, что кузнецы делают «казенные самопалы» 9-й год, что свидетельствует о переходе от исполнения разовых заданий к постоянной работе на казну. Не позднее 1629 группы объединили: оброчным кузнецам приказали «быть на Туле в казенных самопальных мастерских и ведать их в Стрелецком приказе и оброчные денги... с них сложить». Высказано предположение о связи объединения с подготовкой к Смоленской войне (1632).

В писцовой книге 1587–89 упомянуты 14 посадских и 2 казенных тульских кузнеца. В источнике 1594/95 их уже 30 (каких не уточнено), в 1619 — не менее 25. По писцовой книге 1625, слобода оброчных кузнецов имела 14 дворов, в них 14 чел. с 4 детьми и братьями, кузнечкая — 55 (включая посадские) с 23 кузнецами. Числ. кузнецов и их домохозяйств в объединенной слободе: 48 чел. ствольных мастеров, замочников, станочников с детьми и пр. в 1625/26; 76 дворов ствольных заварщиков, замочников, станочников, захребетников в 1635/36; 75 чел. заварщиков, замочников, станочников, у них детей и пр. 77 чел., 4 двора вдовьих в 1641/42; 54 двора 66 заварщиков, 23 двора 28 замочников и станочников, всего 94 чел., 8 дворов вдовьих в 1668/69; 122 казенных кузнеца в 1670/71. Несмотря на обстоятельства, тормозившие рост числ. казенных кузнецов (в т. ч. «морское поветрие» 1654), она быстро увеличивалась: на начало Петровской эпохи (1693/94) ствольных заварщиков, замочников, станочников, батошников — 194 чел., 140 из них жили в Т. о. с. в 142 дворах, еще 54 — на наемной земле. Собственно оружейников (мужчин) было: 2265 (1715); 2560 и 2309 (1-я ревизия, 1722

и 1724 соответственно); 4443 (3-я ревизия, 1762); 5152 (4-я, 1782); 5375 (5-я, 1795), 10 834 (1800); 6905 (6-я ревизия, 1811), 14 410 (7-я, 1816), 14 142 (1819), 20 926 (1861). Доля оружейников в общем нас. Тулы: ок. 50 % (1775), 51,8 (4-я ревизия, 1782), 43,8 (5-я, 1795), 32,9 % (1800); в нач. 19 в. тенденция к снижению была нарушена (51,4 % по 7-ю ревизию, 1816), но позже восстановилась, и с кон. 1810-х гг. доля оружейников не превышала 40 %. Одной из причин колебаний числ. были регулировавшиеся гос-вом выход из сословия и пополнение его извне (в т. ч. приписка 235 тульских каменщиков и кирпичников в 1740, 530 мастеровых людей и крестьян Д. Л. Нарышкина в 1808), а также изменения объема наряда (казенного заказа). К моменту ликвидации особого сословного статуса оружейники составляли немногим более 1/3 нас. Тулы (в 1860–61 — от 36,2 до 37,5 %). Прирост их числ. в 1715–1860, усредненный по 50-летиям, варьировался от 1,25 до 1,75 % в год.

По данным 1-й ревизии, семьи оружейников были сравнительно небольшими — в ср. по 5,8 чел. обоего пола на семью. Доминировала семья с 2 мужчинами (41 %), вдвое реже встречались такие, где их было 3. До 85 % семей были 2-поколенными. При выборе супруга предпочтения представителей «своей» сословной группы не отмечается: в купеч. семьях среди брачных партнеров купцы и оружейники находились в соотношении 1,2 : 1 (3-я ревизия). Благодаря бракам осн. группы нас. — казенные кузнецы и посадские — «прорастали» друг в друга горизонтальными генеалогич. связями.

Правовое положение принадлежащих к Т. о. с. лиц определялось закрепленной в актах гос. власти совокупностью их обязанностей и прав по отношению к гос-ву и гор. социуму. Осн. обязанность казенных кузнецов — изготовление и ремонт в собств. мастерских, а позднее и на 3-де, оружия по заказам казны. Помимо этого они

привлекались для работ (в осн. ремонта оружия) вне Тулы. Работа на казну был достаточно напряженной и имела низкую рентабельность. Но пребывание в составе особой сословной группы давало определ. преимущества и льготы.

Эволюцию правового положения тульских оружейников описывают две концепции. Одна базируется на идее закрепощения сословий гос-вом: именно так интерпретируется отделение тульских кузнецов от посада в 1595; согласно другой, последнее «сложилось постепенно, в ходе длительной борьбы за свои привилегии, за свою феод.-сословную обособленность» (В. Н. Ашурков). Для первой более интересны ограничения (к-рые можно интерпретировать как закрепощение), для второй — привилегии кузнецов и возникающие в этой связи параллели между Т. о. с. и др. «государевым» ремесл. слободами (в частности, Кадашевской в Москве). Тульские оружейники приобрели свои права не одновременно. Самыми ранними являются экстерриториальность по отношению к посаду, освобождение от тягла и посадских служб. С ростом заинтересованности в них со стороны гос-ва (временное «казенное дело» становилось постоянным), кузнецы получали подтверждение прежних прав и пытались расширить их круг. В 1622 они добились освобождения от постоя и независимого от воеводы суда, «опричь розбоя и татьбы», в Стрелецком приказе. Последующие жалованные грамоты подтверждали права кузнецов, иногда неск. их расширяя: в 1623/24 было разрешено «питья у них, браги, и пива, и меду не вымать, опроч вин»; норму преимущественного права оружейников перед посадом на приобретение железа и древесного угля фиксирует грамота 1677 (но это способствовало прежде всего стабилизации производств. процесса, работая на казну как потребителя продукции, собственно же оружейникам давая немного). Из-

вестны многочисл. факты нарушения льгот (в частности, игнорирование иммунитета от постоя). Кроме того, тульские ремесленники не получили нек-рых льгот моск. ремесленников, напр. хлебного жалованья, выдававшегося мастерам *Оружейной палаты*.

С введением *подушной подати* (1724) тульские оружейники были положены в подушный оклад, что шло вразрез с привилегией, являвшейся исторически самой ранней и одной из наиб. существенных. Невершенство шкалы расценок за операции, тот факт, что деньги за работу поступали поименно «нерасписанными» и нерегулярно, наконец, то, что оружейники свыклись с прежним положением, — все это затрудняло сбор подати. В 1724 Сенат принял решение взимать подушные деньги из Артиллерии из т. н. задельных денег. Но поскольку их поступление систематически задерживалось, к 1737 за оружейниками числилось св. 17 тыс. руб. недоимки, возникшей гл. обр. из-за финанс. затруднений казны. В 1737 выработанный подход в принципе был сохранен: подушная подать взималась, но с этого времени — через центр. учреждение, осуществлявшее управление оружейным делом (тогда Воен. коллегию). Деньги отчисляли из оружейной суммы, возвращая в нее из «зательных» денег. Недоимку частично списали (8,5 тыс. руб. в 1739), остальное предлагалось погасить постепенно. Эта схема сохранялась до указа Сената о положении Тульского оружейного з-да от 25.6.1782 (далее Положение 1782). В том же 1737 было разрешено не брать рекрут с мастеровых (вместо этого им предлагалось поставлять в равном числе учеников и содержать их за свой счет 3 года); были отменены посылки по городам (их заменило обучение слесарному и кузнечному мастерству солдатских детей для последующей отправки в полки). Частному предпринимательству оружейников пра-

вила не препятствовали, но ограничивали круг дозволенных для рыночной реализации товаров: в частности, «под жестоким истязанием» было запрещено изготовление «постороннего» ружья. В 1730-х гг. им были предоставлены и др. льготы: переданы дополнит. земли, освобождены от работы инвалиды и старики.

Права и обязанности оружейников занимали важное место среди вопросов, затронутых в Положении 1782. В наказе его разработчикам, данном имп. *Екатериной II*, была подчеркнута необходимость позаботиться о «состоянии людей, к оному з-ду приписанных», не допустить, чтобы они были «подвержены» ущербу в «приличных льготах», к-рыми пользовались. Во исполнение этого предписания в Положении подтверждались все льготы, пожалованные оружейникам в прежних именных грамотах. Им разрешалось делать «всякия вещи» (включая оружие) «для частных людей и на продажу» и ими беспрепятственно торговать. Вместе с тем оружейники получали «все права и выгоды мещанския, которыя по тому состоянию узаконены и в городском положении внесены будут». Дозволялось по желанию выходить в купечество. Устанавливалась практика награждения за изобретательство. Оружейников запрещалось употреблять к работам, кроме тех, «что их мастерству прямо свойственно». Для облегчения «выдeldывать» изделия на продажу давалось обещание ежегодно отпускать по казенной цене определ. кол-во железа; заводским властям вменялось следить, «чтоб оное раздаваемо было безобидно». Подтверждался запрет принуждать оружейников к работе вне города. Для помощи неимущим, жертвам пожаров и стихийных бедствий назначалась особая «ссудная сумма». Эта сумма, процент, наложенный на цену продаваемого оружейникам железа, и штрафные деньги объединялись и передавались в Приказ об-



Рабочий тульских оружейных заводов. Акварель из книги «Описание Тульского оружейного завода». 18 в.

ществ. призрения с целью устройства для оружейников школы и богадельни; вменялось следить, чтобы места для оружейников сохранялись в горбце. Но предпринятая одноврем. с этим попытка восстановить прямой сбор подушного налога встретила сопротивление, стала формироваться недоимка. В 1785 было решено вернуться к старой практике: вычитать подушные деньги из средств, отпускаемой на произ-во оружия. В нач. 19 в. выплата подушной подати сводилась к перерасчетам сумм между Мин-вом финансов и Арт. деп-том. Она оставалась такой, пока не было принято окончат. решение (зафиксированное, в частности, в «Своде воен. постановлений» изд. 1859), что ни оружейники, ни з-д за них ее не платят, но они обязаны готовить на свой счет учеников.

Положение 1782 расширяло возможности оружейников. Наделив их сословными учреждениями по типу мещанских (ратуша, словесный и сиротский суды), оно сохранило у них орг-цию с элементами корпоративной собственности; оно укрепило положение отдельных оружейников и

укрепило их как сословную группу. Предпринятые в кон. 18 в. новые реформы осуществлялись с трудностями, вызывали протесты. Но в эти же годы с оружейников была сложена значительная (ок. 44 тыс. руб.) недоимка, получены льготы на стр-во ими кам. домов.

Сложность соотношения связанных с пребыванием в Т. о. с. ограничений и привилегий обуславливала развитие взаимной межсословной диффузии: посадские кузнецы переходили в казенные, казенные возвращались в посад. Неустойчивость системы в условиях мультифакторного влияния усугублялась различиями подчиненности сословных групп. Факты выхода из сословия отмечались со 2-й пол.17 в. Отношение к переходам было неоднозначным. Не имевших проф. навыков выводили из Т. о. с. принудительно, напротив, высококвалифицированные кадры указ 1677 требовал возвращать в слободу. Определение в 1737 числ. оружейников, достаточной для обеспечения планового объема произ-ва (1688 чел.), открыло возможность для выпуска ок. 400 чел. (претен-

дентам вменялось в обязанность поставить «вместо себя искусных к оружейному делу мастеров», заплатить сверх подушного оклада 1 руб. 20 коп., внести долю числившейся на оружейниках недоимки; не готовых к этому определяли в вертельщики и молотобойцы). Выпущенные оставались в ведении Оружейной канцелярии (а не магистрата), привлекались к исполнению выборных служб. В решение связанных с выходом вопросов включились Сенат и Воен. коллегия; оно затянулось на долгие годы. Только по Положению 1782 оружейники получили право на относительно свободный выход из сословия. Однако на практике трудности сохранялись (так, в нач. 19 в. выпускавшийся должен был предоставить з-ду вместо себя обученного мастерству молодого работника, в течение 10 лет после выхода ежегодно вносить в разряд в обществ. сумму по 30 руб. и др.). Выход стоил дорого, и был доступен немногим. Но нек-ые оружейники, выйдя в купечество, отказывались от уплаты взносов, становясь должниками з-да. Попытки руководства Тульского оружейного з-да решить проблему, по-новому разделив оружейников (выделив из них лиц, «упражняющихся... в посторонних промыслах»), поддержки не получили: Воен. коллегия полагала, что отделение может спровоцировать зажиточных «отстать совсем от ремесла своего» и подтолкнет их готовить детей к купеч. деятельности. Дела по выходу из сословия двигались в 19 в. очень медленно.

Гл. занятием для большинства лиц, записанных в Т. о. с., являлось изготовление и ремонт оружия для казны. В 1610-х гг. здесь делали «затинные» пищали со «свицкими» замками и станками. В дальнейшем распространение в док-тах получает слово «самопал» (соответственно, оружейников теперь именуют самопальниками), но еще позже доминирующим термином снова становится «пищаль» (в кон. 17 в. часто в со-

проведении уточнений: «завесная», казачья «с завесом» и пр.). Наряду с «гладкими» кузнецы Т. о. с. сдавали в казну «винтованные» (или «винтовальные»), т. е. нарезные, пищали. В 1660–70-х гг. в документах упоминаются карабины, пистолеты, мушкеты. Появляющееся примерно тогда же слово «ружьё» становится со временем осн. термином, употребляемым для обобщенного обозначения огнестрельного оружия. В Петровскую эпоху в делопроизводств. документацию широко проникает слово «фузея» — лексема, долго сохранявшаяся в употреблении и после смерти Петра I. По данным на 1715, мастера Т. о. с. изготавливали неск. моделей фузей, а также драгунские пистолеты.

Сведения об объеме произ-ва для 17 в. носят разрозненный характер: 100 пищалей в 1614, 500 самопалов в 1622, 1 тыс. самопалов в 1640/41, 1 тыс. простых стволов и 150 нарезных в 1663/64. Ранние упоминания могут быть связаны с заказом разовых партий (несомненно, именно такой характер имело распоряжение 1677 изготовить «наскоро» 7,5 тыс. замков к мушкетным стволам). Но ок. 1670/71 заказ на 400 пищалей был спущен в слободу «против прежнево... указу». Установленный позже годовой наряд (с 1687/88 — по 2 тыс. пищалей) нек-рое время сохранялся неизменным (в 1696–98 по-прежнему изготавливалось по 2 тыс. фузей со «шкоцкими» замками ежегодно). В 1712 было велено «делать ружья в год драгунского и салдацкого» по 15 тыс. фузей с ножами из «сибирского» железа. (Сведения для более позднего времени см. в ст. *Тульский оружейный завод*.)

Труд мастеров, непосредственно занятых в произ-ве, в отд. периоды был весьма напряженным; в воен. годы интенсивность труда особенно возрастала (напр., в 1812, по свидетельству командира 3-да Ф. Н. Воронова, оружейники «трудились и день и ночь, и все праздничные и табель-

ные дни, определенные для свободы и отдохновения от трудов»).

Развитие произ-ва на базе Т. о. с. сопровождалось специализацией и кооперацией труда оружейников. С 1619 упоминаются ствольники, замочники, ложники, с 1640 — станочники, в 1670-х гг. — отдельщики. В сказках 1-й ревизии присутствуют мастера приборные, штыковые, обронного дела и чернodelьные. Особую группу составляли «железного дела промышленники», они же «плавильные» мастера. Степень разделения труда позволяет говорить о Т. о. с. как о рассеянной мануфактуре уже с 17 в. Технол. операции, осуществлявшиеся первонач. в домашних мастерских, позднее частично переносились на 3-д. Усилия администрации превратить произ-во в мануфактуру «классического» типа (централизованную) наталкивались на сопротивление оружейников. Итогом явилось длит. существование в Туле оружейников в качестве особой сословной группы, сохранявшейся даже в то время, когда на др. оружейных 3-дах России положение рабочих людей было совершенно иным. В Туле оружейники каждой специализации были объединены в группы (цехи). Этот порядок закрепило Положение 1782, согласно к-рому разделение на цехи осуществлялось «по числу оружейников и по разности мастерства». Со временем нарастало раздробление цехов. При П. П. Долгорукове все оружейники были заново разделены на 5 цехов: ствольный, замочный, белого оружия, приборный и ложевой, в свою очередь разделенные на артели.

С кон. 16 в. известны факты работы тульских оружейников за пределами Тулы. По мере укрепления их связи с гос-вом подобная практика, по-видимому, расширялась. Предоставляя оружейникам льготы, освобождения от посылок им не обещали. В 1-й пол. 18 в. тульские оружейники работали в Москве, С.-Петербурге, др. городах. Нек-рые были заняты

непосредственно в произ-ве (напр., в С.-Петербурге на Оружейном дворе), другие выполняли контрольно-учетные и охранные функции при структурах арт. ведомства: служили счетчиками, расходчиками, сторожами. Командируемых определяли, как правило, выборным путем. Такие службы, отвлекавшие от выполнения гл. обязанностей, негативно сказывались на ритмичности произ-ва, объеме и качестве продукции. Лица, назначенные руководить оружейным делом в Туле, эпизодически пытались с ними бороться. В период стр-ва 3-дов и Оружейного двора сенатор кн. Г. И. Волконский добился превращения Т. о. с. на неск. лет в уч. центр, через к-рый по авг. 1716 прошло не менее 300 кузнецов из 7 губерний. В 1737 посылки оружейников в др. города были высочайше запрещены, но это распоряжение на практике нарушалось.

Дополнит. источником дохода казенных кузнецов было изготовление продукции на продажу. В истории Т. о. с. 17–19 вв. неоднократно имели место попытки пр-ва лишить их этих доходов, но, введя ограничения, потом или отменяли их, или смотрели на их нарушения «сквозь пальцы». Наиб. естественной для оружейников формой частного предпринимательства являлось изготовление на продажу (в т. ч. казне) оружия и др. металлоизделий. На рубеже 17–18 вв. самыми кр. сдатчиками в казну «подрядного ружья» выступали Никита *Демидов* (2 тыс. фузей в 1701), Максим и Исая *Мосоловы*, Никита Орехов. В 18 в. ряд оружейников имел довольно кр. мастерские, продукцию к-рых они реализовывали в собств. и наемных лавках. Помимо оружия изготавливали разнообразные «партикулярные» вещи: в 1762–63, напр., делали «кронштейны, шпаниолеты, задвижки, петли, дверные замки и затворки... жел. кровати, канапеи, софы, табуреты, стулья, креслы, ворсостригательные ножницы, для пилования лесу разные пилы, к переделу моне-

ты разные станы, весы». События 1812–15 показали, что резервы партикулярной металлопром-сти Тулы сравнимы с гос. сектором произ-ва. По окончании войны пром. заведения оружейников переключились на мирную продукцию. В 1818 частной торг.-пром. деятельностью занимались 239 оружейников; в списке владельцев заведений сер. 1820-х гг. — 44 «фирмы» и 49 владельцев. Изготавливались скобяные изделия, металл. посуда, самовары, слесарные и плотничьи инструменты, кузнечные мехи, с.-х. инвентарь, «галантерейные вещи» и т. д. Неск. ф-к специализировались на «уборке» ружей и сабель. Особое внимание приобрело произ-во самоваров, в технол. плане преемственное традиционным для Тулы видам металлообработки. Разнообразие профиля частных пр-тий оружейников сохраняется и позднее: им принадлежали ф-ки печных изразцов, заведения столярные, экипажные (каретные), гармонные; самые крупные имели 25–40 чел. работающих, прочие были значительно меньше. Имелись чугунолитейные пр-тия (не менее 4) — небольшие (7–15 чел. в 1850), ориентированные на местный рынок (но в одном случае сбывавшие продукцию также в Москве), — своего рода мост между металлообр. и металлургич. пр-тиями.

Произ-вом необходимого оружейникам металла занимались крестьяне ближайших к Туле уездов и оружейники из состава Т. о. с. Последние разделялись на 2 группы. Исторически первой были именовавшие себя «жел. дела промышленниками» казенные кузнецы, владевшие «ручными жел. з-дами» — сыродутными горнами и железцовыми кузницами. Мн. старосты Т. о. с. (Р. А. Володимеров, М. П. Лисицын и др.) принадлежали именно к этой группе. Вторую составляли владельцы вододействующих металлургич. з-дов. В 1-е десятилетия 18 в. их доля в произ-ве тульского железа постоянно увеличива-

лась. В 1729 ручными з-дами в Т. о. с. владели 48 чел., представлявшие 25 фамилий. Более, чем 1 чел., среди владельцев были представлены 7 родов (30 промышленников — 62,5 %). Среди них лидировали *Баташевы* (8 чел., имевшие 8 домниц с 25 горнами и 7 железцовых кузниц), *Мосоловы* (5 чел.; 28 горнов, 7 кузниц), *Ореховы*, *Кирильцевы* и *Володимеровы*. У остальных 20 чел. было по 1 домнице с 2–6 горнами в ней и по 1 перерабатывающий сырой металл железцовой кузнице. Наиб. состоятельные, умелые и энергичные предприниматели выбивались в «настоящие» заводчики: становились владельцами вододействующих жел. и медеплав. пр-тий. Первым был Н. Д. Антюфеев (*Демидов*), пустивший в сер. 1690-х гг. з-д на р. Тулица.

Последующие успехи тульских оружейников в качестве металлозаводчиков стали возможными по неск. причинам: аккумуляции в этой среде техн. и орг. опыта; родств. связям промышленников, благодаря к-рым в Т. о. с. начал действовать своего рода «предпринимательский инкубатор»; возможности накопить стартовый капитал; наличию условий, делавших привлекательным инвестирование его именно в пром-сть. Правовое положение оружейников в целом создавало благоприятные условия и для занятий торг. деятельностью. Время от времени подтверждавшееся разрешение не быть в тягле с посадскими способствовало торг. занятиям, к-рые становились более прибыльными, чем работа на казну: нанимая мастеров или скупая их изделия для сдачи от себя, можно было, числясь оружейником, освобождать время для иных промыслов. В 1720-х гг. торговлей занимались не менее 1/3 производителей тульского ручного железа, причем большинство — как минимум во 2-м поколении. После появления в х-ве ручных з-дов занятия произ-вом и торговлей, как правило, совмещались. Торг. деятельность сыграла за-

метную роль в становлении пром. фирм, основанных владельцами вододействующих з-дов (см. в ст. *Баташевы, Демидовы, Красильниковы, Мосоловы*). Но если для владельцев ручных з-дов торговля еще долго сохраняла самостоят. значение, у хозяина «водяного» з-да она обычно сводилась к сбыту собств. металлопродукции. Собственно оружейниками торговля велась в осн. на местном уровне, продавалась ремесл. продукция собств. произ-ва, разл. мелочной и съестной товар. Большой масштаб имела торг. деятельность промышленников. В 1753 из 104 представителей этой группы 20 имели «знатные торги» (св. 500 руб.) через Петерб. порт, а один в С.-Петербурге и жил. Торговлей занимались 2/3 от общего числа промышленников.

Важную роль в жизни Т. о. с. играло самоуправление, со стороны гос-ва обремененное обязанностью орг.-техн. обеспечения произ-ва. Адм. и обществ. центром слободы в 17 в. являлся «мирской» двор, где объявлялись указы, составлялись челобитные, наказывались нерадивые. Во главе об-ва стояли выборные старосты, наделенные определ. властными полномочиями и ответственные, в т. ч. материально, перед ним и казной; они осуществляли сбор средств на «мирские необходимыя нужды», запись их расхода. Самое раннее персональное упоминание старосты (Еремея Баташева) относится к 1640, т. е. ко времени после слияния отрядов кузнецов, образовавших Т. о. с. Вполне вероятно, что старосты были у них и раньше. Хотя полный их список пока не известен, можно утверждать, что на этот «пост» выбирались не только представители выдающихся родов оружейной Тулы — Мосоловы (не менее 4 раз за столетие с 1640), Баташевы (не менее 3), Володимеровы (не менее 2), Ореховы (не менее 1), но и оставившие менее заметный след Филипповы (не менее 3), Осиповы и Лисицыны (не менее 2). Представители Антюфеевых

(буд. Демидовых) среди старост не выявлены; возможно, слишком стремительным оказался взлет основателя этой династии, сокративший этап, когда его соц. статус был не ниже и не выше подходившего для пребывания в этой должности.

С Петровского времени существовал особый орган, управлявший казенными оружейниками (под назв. Канцелярии оружейных дел отмечаемый в делопроиз-ве с янв. 1713; см. *Оружейная канцелярия*), подразделения к-рого находились в Москве, С.-Петербурге и Туле. Совокупный его штат был невелик — первонач. не более 10 чел. во всех отделениях вместе взятых. Стабильность и эффективность функционирования системы обеспечивалась наличием дополнит. звеньев управления, формируемых из оружейников, определявшихся путем выбора. Служивших по выбору можно разделить на 2 группы: одни, выполняя казенные службы, занимались орг-цией произ-вом и управлением им; другие исполняли службы, подобные именуемым для посада «гражданскими», — участвовали в управлении Т. о. с., согласовывали противоречивые личные интересы, отстаивали интересы корпоративные. Работая преим. на Т. о. с., они составляли аппарат слободского самоуправления.

Набор выборных должностей изменялся. В 1705 включал старосту и 6 товарищей «от мастерств» «для помоществования и у приему». Осн. обязанностью старосты было находиться «в кузнецкой слободе для усмотрения в оружейных делах над оружейными мастерами»; ему дозволялось применять физ. наказания. В управлении участвовали и др. лица: «на братском дворе десятники», подьячий для «остерегания» и «сбережения» мастеров. Подьячий и староста составляли инстанцию, имевшую право разбирать споры между оружейниками.

Начатая в Туле в 1712 модернизация оружейного комплекса в системе

выборных служб затронула прежде всего службы казенные. Управление коммунальным бытом слободы обеспечивали лица, в нач. 1720-х гг. избиравшиеся в кол-ве 7 чел. В мат-лах 2-й пол. 1710-х гг. упоминаются также десятники и сборщики мирских денег. Выборные участвовали и в орг.-техн. управлении произ-вом. Согласно инструкциям нач. 1730-х гг., в лице расходчиков объединялись учетчик, кладовщик и кассир. Они же покупали припасы для Оружейной конторы, нанимали транспорт для отправки оружия. Надзиратель и приемные получали из конторы деньги для раздачи и распределяли их по мастерам. У них хранилось образцовые фузеи, пистолеты, замки, калибры и меры; с их помощью они осуществляли испытание и приемку оружия. Годное надзиратель клеймил; он и приемные выступали экспертами при определении цены новых моделей оружия. В обязанности служивших при 3-де целовальников (в 1720–30-х гг. 2 чел.) входила разнообразная работа по обеспечению его бесперебойного и эффективно-го функционирования. Они принимали деньги от оружейников за обработку стволов и штыков на заводском оборудовании, платили из этой суммы лицам, работавшим на станках (обтирщикам и тотчикам) и следившим за состоянием инструмента, составляли отражавшие состояние материальной и финанс. базы 3-да ежемесячные ведомости, следили за сбором остатков металла. К нач. 1730-х гг. функции производств. (казенная) и коммунальная (гражд.) в системе самоуправления полностью разделились. Во 2-й пол. 1730-х гг. старост выбирали отдельно по мастерствам. В 1737 в заводские штаты были введены нек-рые должности («надзиратели у приему», сторожа), соответствующие прежним выборным.

Как и на какой срок избирались старосты в 17 в. — неизвестно. В 18 в. выборная процедура неоднократ-

но изменялась, варьировался и срок пребывания на службе. Отбор кандидатов в службы производился из людей «самых добрых, и знатных, и пожиточных, и в мастерстве заобыкновенных». Результаты избрания закреплял «выбор» — особый документ, помимо имени кратко перечислявший обязанности избранных и требования к ним. Исполнение служб было обременительным, в связи с чем известны попытки от них уклониться (такой случай имел место в 1720 с И. Т. Баташевым; личный статус заводчика был уже достаточно высоким, чтобы игнорировать службу, отвлекавшую его от собств. дел). В общем случае подобные инциденты демонстрирует относительно независимость электорального поведения элиты Т. о. с.

Особенность системы самоуправления у тульских оружейников, выразившаяся в частичной передаче ему управления произ-вом, сохранялась долго: гос-во старалось продлить ее существование, модернизируя и улучшая, поскольку благодаря ей управление обходилось очень дешево. В этом одна из осн. причин длительной консервации отношений, сложившихся в Т. о. с. Но постепенное техн. перевооружение произ-ва требовало участия в управлении им более подготовленного персонала. Связанную с этим очередную попытку модернизации об-во оружейников претерпело на основании Положения 1782, к-рым, в частности, было закреплено деление на цеха, а для суда и расправы создана особая ратуша. Разделение на цеха и артели с выборными старостами и старшинами во главе (см. выше) сохранялось и в кон. 18 в., когда суд. дела были переданы Оружейному цеховому разряду. Положение 1823 сохранило оружейное самоуправление (цеховой разряд, словесный суд, выборных), подчинив его контролю командира 3-да и заводского правления. Но значение самоуправления для произ-ва постепенно исчерпывалось; оно привязыв-

валось теперь к осн. структурам заводского управления как звено подчиненное.

В разл. время казенные кузницы находились в ведении разн. гос. учреждений. В 17 в. — в приказах Стрелецкого и Ствольного дела, *Оружейной палаты*. Ведение носило преим. дистанционный характер: для решения дел кузнецы отправлялись в Москву, столичные чиновники в Т. о. с. появлялись только в особых случаях (для разрешения споров с гор. населением, межевания и проч.). На местном уровне важнейшую роль играло самоуправление.

С увеличением объема произ-ва система стала давать сбои: хотя кол-во брака росло, эффективно воздействовать на виноватых она не позволяла. Трудности преодолевали средствами, типичными для кон. 17 — 1-й четв. 18. в.: путем централизация произ-ва, ужесточения контроля, углубления регламентации. Самоуправление с кон. 1690-х гг. стали дополнять уполномоченными казной комиссарами и спец. присланными чиновниками. Позднее для управления оружейниками было создано спец. учреждение: в 1713 — находившаяся на Оружейном дворе приказная изба, не позднее 1716 — Оружейная канцелярия, в 1723 преобразованная в контору (она в 1730-х гг. ведала суд и расправу слободских мастеров; с 1738 оружейников для розыска и суда стали передавать в Тульскую провинциальную канцелярию). Реформы 1737 сохранили Оружейные канцелярию и контору (первую — в Сестрорецке, вторую — в Туле). В 1747, в связи с ожидавшимся переездом в Тулу главы Оружейной канцелярии бригадира В. Ф. Пестрикова, по его просьбе было разрешено поменять статус учреждений в Туле и Сестрорецке: первое сделать канцелярией, второе — конторой. С 1749 Оружейной канцелярии переданы суд над оружейниками и ведение их по полиц. делам. С изданием Учреждений для управления губер-

ний (1775) ведение связанных с оружейниками судебных и полиц. дел передано Тульской ниж. расправе и городничему (прочие оставлены в ведении Оружейной канцелярии). Положение о Тульском оружейном з-де 1782 внесло изменения и в управление им. Созданный вскоре Оружейный цеховой разряд состоял под ведением Сената и тогда же учрежденного Оружейного правления. Была создана собств. полиция во главе с заводским полицмейстером. В 19 в. управленческий аппарат з-да продолжал укрепляться. По Положению 1823 командир з-да обладал правами, позволявшими ему контролировать все звенья управления, включая самоуправление оружейников.

Первонач. местоположение, принадлежность земель, на к-рых селились кузнецы, позднее образовавшие Т. о. с., их сословное окружение — все это на сегодняшний день остается на уровне гипотез. Относительно того, была ли в Туле терр. замкнутая слобода оружейных мастеров, мнения расходятся. Полагаем, что она существовала, но скорее как некий инвариант, к к-рому тяготела реальная ситуация. Пространственно отделенная слобода соответствовала тому положению, к к-рому «тянуло» оружейников пр-во и о к-ром время от времени вспоминали они сами при подборе аргументов в спорах, прежде всего земельных, с посадом. Моносословная по населению внутригородская терр. (возможно, и не существовавшая физически) в этом смысле была не меньшей реальностью, чем феномен с тем же названием — Т. о. с., представлявший собой профессионально консолидированную сословную группу, растворенную в пространстве города. Тем более, что если снять условие моносословности, топонимы Казенная и Оружейная слобода имели реальное физ. содержание: первую встречаем в грамоте 1622, в к-рой указано и местоположение: «на Туле за рекою Упою»; в другой (1640) грамоте находим слободы,

названные казенной и самопальной, причем, судя по контексту, речь идет об одном объекте. Т. о., горожане отчетливо представляли, что кузнецкая слобода — не только совокупность ремесленников, но и некой фрагмент гор. территории с конкретными пространств. координатами. Факторами, определявшими расселение (и, соответственно, рассеяние) оружейников, являлись: общее пространств. развитие города, его пром. развитие, пожары, браки оружейников, их сделки с недвижимостью и др. Следует отметить, что 1-я попытка (1730-е гг.) реконструировать значит. участок гор. территории на регулярной планировочной основе имела место именно в Т. о. с.

Пр-во в отношении расселения тульских оружейников неизменно ориентировалась на модель отмежеванной слободы. Время от времени, когда очередной раз выяснялось, что оружейники живут по всему городу отнюдь не изолированно от посада, местной администрации вменялось в обязанность это положение исправить; считалось, что проживание оружейников «на отведенных им землях» обеспечивает «удобность в присмотре за ними», что способствует «прочному делу оружия». Пока Т. о. с. оставалась рассеянной мануфактурой, оставались и основания для такой позиции. Требование терр. обособления оружейников сохранилось даже в 1823: иметь дома им разрешалось только на правом берегу Упы, закладывать и продавать их они могли только оружейникам. Только когда Т. о. с. стала в изв. степени анахронизмом, когда все очевидней становилась необходимость коренной (не только технической) модернизации оружейного произ-ва, пр-во смирилось со сложившимся расселением и в 1838 сняло прежние ограничения.

Подготовка реформ 1860–70-х гг. поставило на повестку дня и вопрос об освобождении от обязательного труда тульских оружейников. Пра-

вила нового устройства их «быта», базировавшиеся на представлении о необходимости «разрушить замкнутость сословия оружейников», разрабатывала комиссия Воен. мин-ва; первый проект представлен 11.9.1862, переработан к нач. 1863. Реформы, касавшиеся собственно Тульского оружейного з-да и работавших на нем лиц, проходили несинхронно: з-д уже переходил на арендно-коммерч. содержание, а оружейникам о новом их положении объявлено все еще не было. 14.4.1864 имп. Александр II утвердил мнение Гос. совета об устройстве быта оружейников (указ Сената от 6.5.1864). На правах мешан оружейники перечислялись из воен. ведомства в гор. обыватели Тулы; они получали все права, «присвоенные гор. состоянию», и принуждались исполнять связанные с этим обязанности; ранее принадлежавшая им коллективная собственность и средства за ними сохранялись. 17.5.1864 об увольнении их от обязательных работ и передаче в гор. ведомство им было объявлено публично.

Реформа, ликвидировавшая отделенность оружейников от др. групп гор. населения Тулы, оценивалась в лит-ре по-разному. Оценка самих оружейников в целом была положительной. Во всяком случае, в 1912 остаток от собранных в своей среде средств на монумент основателю з-да Петру I они решили потратить на пам. Александру II — «в память освобождения оружейников».

Источн.: Тульские оружейники: Сб. док-тов / Отв. ред. И. Н. Юркин, отв. сост. Н. К. Фомин. М., 2003.

Лит.: Гамель И. Х. Описание Тульского оружейного з-да в ист. и техн. отношении. М., 1826; Афремов И. Ф. Ист. обозрение Тульской губ. ч. 1. М., 1850 (переиздание: Тула, 2002); Зыбин С. А. История Тульского имп. Петра Великого оружейного з-да. Т. 1. М., 1912; История Тульского оружейного з-да. 1712–1972. М., 1973; Грутнев А. Н. Ф. Тульские казенные оружейни-

ки (1712–1864): Дисс... канд. ист. наук. Тула, 1987; Юркин И. Н. Неизвестное раннее соч. по истории оружейного дела в Туле: («Экстракт о начале в Туле оружейных мастеров и оружейного з-да...». 1778 г.) // Памятники культуры: Новые открытия. 1999. М., 2000; Ашурков В. Н. Избранное: История тульского края: Статьи и очерки. Тула, 2003.

И. Н. Юркин.

ТУЛЬСКИЙ ОРУЖЕЙНЫЙ ЗАВОД, казенный, оружейное пр-тие, во 2-й пол.18 — нач. 19 в. гл. центр произ-ва вооружения для рос. армии. Осн. в 1712 в г. Тула; существует по наст. время.

В 1705 на терр. *Тульской оружейной слободы* на берегу р. Упа был построен дер. оружейный двор, в помещении к-рого предполагалось перевести работавших в собств. мастерских казенных кузнецов-оружейников. Неудача, постигшая этот план (двор вскоре сильно пострадал от пожара), заставила выбирать: продолжать ли развивать оружейное дело по-прежнему в Туле (где имелись квалифицированные кадры, но не хватало леса и дорожал древесный уголь) или переселить ее мастеров в р-н, более богатый лесом. Был избран посл. вариант, в соответствии с к-рым летом 1710 в Ярославле началось стр-во оружейного двора и изб для переводимых туда тульских оружейников. Однако во время гор. пожара в 1711 сгорел и этот двор. Планы вновь пересмотрели, решив модернизировать существующий центр оружейного произ-ва. Именным указом *Петра I* от 15.2.1712 было приказано «для лутчаго в том оружейном деле способу при той Оружейной слободе, изыскав удобное место, построить з-ды, на к-рых бы мочно ружье, фузеи, пистолеты сверлить и обтирать, а палаши и ножи точить водою». «Удобным местом» был сочтен берег р. Упа близ устья впадавшей в нее р. Тулица. Наряду с з-дами было решено построить и новый оружейный двор.

Сенатор кн. Г. И. Волконский, к-рому этим же указом поручалось ведение оружейного дела, техн. руководством стр-вом з-да возложил на тульского кузнеца Марка Васильевича Красильникова (Сидорова), ближайшим помощником к-рого выступал оружейник С. М. Шелашников. Стр-во Т. о. з. по проекту, составленному местным мастером, а отчасти и последующее быстрое развитие пр-тия оказались возможными во многом благодаря преемственной его связи с ранними (17 в.) мануфактурами Тульско-Каширского металлургич. р-на; при этом роль непосредственно соединившего их звена сыграл *Демидовых Тульский завод*.

Красильников, соорудив вначале врем. «образцовый амбар» для точки ножей и палашей, приступил к постройке 2 з-дов — верхнего и нижнего, к-рые разместил на расстоянии 300 м друг от друга (в ходе последующих перестроек они слились). Участие в стр-ве принимали пленные шведы, присланные с работ на Ивановском канале в Епифанском у. На ниж. з-де находился 3-этажный амбар, внутри к-рого были устроены кузнечные горны, установлены точила и сверлильный станок для обработки штыков и штыковых трубок, «вертельные» станки для высверливания стволов; на верх. з-де — 2 амбара, в т. ч. 1 молотовой «для битья жел. досок на стволы». Ниж. з-д был пущен в янв. 1714; среди первых работников, занятых на нем, были участвовавшие в сооружении шведы. В 1714 (не ранее 30 июля) Красильников умер, не успев завершить стр-во верх. з-да. На его место был назначен Шелашников, остававшийся на посту до смерти в марте (до 15) 1725; его сменил брат Красильникова Михаил, заканчивавший работы по начатому предшественником устройству «новоманерных» вертельных станков. В 1714–15 неск. оригинальных машин на Т. о. з., в т. ч. станок, одноврем. «обтиравший» 12 стволов, было создано самоучкой из сол-