

*Посвящается моей матери и памяти бабушки
с дедушкой, а также Боба*

Предисловие к русскому изданию

Перед вами русский перевод моей книги о российской индустрии стрелкового оружия. Признаюсь: до того, как со мной связались из Academic Studies Press, я не ожидал, что, выйдя на пенсию, вернусь к книге, которую написал много лет назад. Я писал ее в советское время. Военные архивы были мне тогда недоступны, поэтому, за исключением некоторых материалов по стрелковому оружию в Америке, книга была полностью основана на опубликованных материалах, включая, конечно же, важные военные журналы XIX века, доступные в Британской библиотеке, Библиотеке Конгресса и некоторых других крупных научных библиотеках. Конечно, с тех пор многое изменилось, и я обратил свои исследовательские усилия на другие области российской истории.

Если возможность вернуться «Ружьям для царя» была одним сюрпризом, то второй ждал меня незамедлительно: я не ожидал, что буду готовить свою книгу к переводу и публикации в разгар пандемии. Конечно, я не мог поехать в Российскую Федерацию, чтобы обновить материалы или подтвердить опубликованные сведения, изучив ставшие гораздо более доступными военные архивы (хотя архивные записи добавили бы богатые детали, я не думаю, что это коренным образом изменило бы историю, которую вы сейчас прочтете). В течение многих месяцев в 2020-м и 2021 годах невозможно было даже пересечь реку Потомак из моего нового дома в Александрии, штат Вирджиния, чтобы свериться с источниками в Библиотеке Конгресса! К счастью, многие русские источники, важные для этой книги, были оцифрованы и доступны в интернете, включая некоторые военные журналы, что позволило мне проверить сноски и цитируемые отрывки. Итак, хотя мы часто говорим о «побочном ущербе» пандемии, в данном случае была и «побочная выгода». Дополнительным эффектом стала доступность иллюстраций в Сети, а также упрощенный порядок получения разрешений по электронной почте. В результате русское издание содержит несколько новых иллюстраций, не опубликованных в американском издании.

Благодарности

Мало кому из авторов удастся завершить книгу в запланированный срок, да и получилась эта книга совсем не такой, какой была задумана. Работая в середине 1970-х годов — это был период разрядки международной напряженности — редактором в московском издательстве, я заинтересовался историей русско-американских деловых отношений в прежние времена. Уже вернувшись в Соединенные Штаты, я услышал, что *Weatherhead Foundation* собирается оказать поддержку изучению попыток Сэмюэла Кольта продавать револьверы российскому правительству. Поговаривали, будто основатель фонда Эл Уизерхед, занимавшийся коллекционированием оружия, приобрел револьвер системы Кольта и захотел узнать, почему на его стволе отштамповано название русского завода. Мой интерес совпал с интересом фонда, и я получил грант. И вскоре после того, как я приступил к исследованию контактов Кольта и русской армии, мне открылось, что изготовленные в России револьверы его системы представляют собой лишь малую часть широкомасштабной передачи технологии производства стрелкового оружия из страны в страну. Чтобы должным образом оценить этот факт, необходимо было пересмотреть мой проект и изучить передачу технологий в контексте меняющихся военных потребностей и производственных возможностей России. Сэмюэл Кольт и другие американские производители оружия продавали России не только винтовки и револьверы — они поставляли туда современное оборудование, станки, результаты научных исследований и конструкторские знания, а также принципы организации производства и контроля над его осуществлением.

Эта книга не была бы написана без щедрой помощи множества отдельных людей и организаций. Благотворительный фонд *Weatherhead Foundation* обеспечил финансовую поддержку, позволившую развить проект. Дональд Прайс, бывший декан гарвардской Школы управления имени Кеннеди, и Тан Густафсон известили меня о существовании этого источника финансирования. Управление грантом от фонда Уизерхеда осуществлял Центр российских исследований Гарвардского университета. Я благодарен Абраму Бергсону, возглавлявшему центр, когда я начал исследование, а также Неду Кинану, Адаму Уламу, Маршаллу Голдману и Мэри Таул за поддержку, оказанную мне на ранних этапах работы, и терпеливое отношение к задержкам, несколько раз отодвигавшим завершение книги. Я также благодарен Совету по международным исследованиям и научному обмену, Фонду гуманитарных наук Оклахомы, Управлению исследований и Летней исследовательской программе для профессоров Университета Талсы за дополнительную финансовую поддержку.

Несколько учреждений обеспечили мне условия для исследований и собственно написания книги. Работа в качестве приглашенного преподавателя облегчила мне доступ к коллекциям не только Центра российских исследований и Университета Талсы, но и трех других учреждений; я благодарен Школе славистики и восточноевропейских исследований Лондонского университета и историческим факультетам университетов штата Огайо и Джорджтауна. Очень полезной для меня оказалась также замечательная дискуссионная площадка Летнего славяноведческого семинара в Университете Иллинойса.

Документы по истории армии и вооружения, а также деловые записи часто бывают недоступны, а смысл содержания доступных сплошь и рядом оказывается скрыт. Хотя я и не имел доступа к неопубликованным документам в советских архивах, о развитии индустрии стрелкового оружия можно было судить по опубликованным отчетам. Я набрал множество читательских билетов. Я благодарен Справочной библиотеке славянских языков Университета Иллинойса и в особенности Хелен Салливан

и Ларри Миллеру за неустанную помощь в поиске малоизвестных источников. Я также хотел бы поблагодарить Дж. С. Г. Симмонса из Оксфордского университета и сотрудников Библиотеки Конгресса, Британской библиотеки, Нью-Йоркской публичной библиотеки, Государственной библиотеки СССР им. В. И. Ленина, Ленинградской публичной библиотеки¹, библиотеки Смитсоновского института, библиотек университетов Гарварда, Колумбийского, Хельсинкского и штата Огайо, а также отдела межбиблиотечного абонемена Университета Талсы. Кураторы и архивисты различных учреждений (Национальный архив; отдел эстампов и фотографий Библиотеки Конгресса; отдел истории вооруженных сил Национального музея американской истории; Библиотека штата Коннектикут, Историческое общество Коннектикута и Атенеум Уодсворта в Хартфорде; Государственный архив, Национальный морской музей, Королевский артиллерийский институт, Музей национальной армии, Оружейная палата Лондона и Имперский военный музей в Лондоне; Музей оружия Пехотного училища в Уорминстере; Американский музей точности в Виндзоре (штат Вермонт); Музей и Библиотека Хэгли в Уилмингтоне; Библиотека Йельского университета; и Архивная служба Западного Йоркшира в Лидсе) открывали передо мною свои коллекции или помогли найти неопубликованные или графические источники.

Мне очень помогли многие люди, лично или в переписке делившиеся своими техническими знаниями в области огнестрельного оружия, оборудования, передачи технологий и международного бизнеса. Ларри Уилсон, Джо Роза и Рой Джинкс помогли мне на ранних стадиях проекта разобраться в особенностях оружия и тонкостях международного бизнеса компаний *Colt* и *Smith and Wesson*. Эдвин А. Баттисон разъяснил несколько моментов, касающихся техники для оружейного производства. Я также благодарен Леониду Тарассуку, Руно Курко, Фреду Карстенсену, Вальтеру Киршнеру, Дэвиду Ландесу, Мерритту Роу Смиту, Гер-

¹ В настоящее время, соответственно, Российская государственная библиотека и Российская национальная библиотека. — *Примеч. пер.*

берту Хаузу, Уильяму Э. Мёзу, Хербу Вуденду, Уильяму Б. Эдвардсу, Гарри Хантеру и Рою Маркоту за предоставленную информацию, консультации по техническим вопросам или указание важных источников.

Все эти годы я постоянно получал большую помощь непосредственно в исследованиях. Ирина Кривцова помогала мне найти ссылки во многих малоизвестных журналах и много лет поддерживала меня. Я также благодарен Полу Джозефсону, Сьюзан Матуле, Дебби Шварц, Линде Коттум, Роберту Гроссу, Линде Хан и Александру Столароу. Кристи Трит помогала печатать ранний черновой вариант. Исключительную любезность и терпение проявляли Мэри Линкольн и редакторы *Northern Illinois Press*.

Уолтер Пинтнер, Брюс Линкольн, Джейк Кипп, Джон Бушнелл и Ханс Роггер читали черновики и сделали много полезных предложений. Ларри Кресс находил время, несмотря на свои обязанности заведующего кафедрой, чтобы внести предложения с точки зрения историка Америки. Анонимный рецензент из *Northern Illinois University Press* предложил полезные структурные изменения. Наконец, Крис Руан не только выступила с жесткой критикой и конструктивными предложениями, но и поддержала в трудный момент, убедив меня, что это исследование может представлять интерес не только для ученых, но и для более широкой аудитории. Ну а погрешности, оставшиеся в книге, исключительно на моей совести.

Я благодарен издательству Academic Studies Press и его директору Игорю Немировскому за их решение выпустить мою книгу о российской индустрии стрелкового оружия в русском переводе. Я хотел бы поблагодарить Дарью Немцову, которая помогла мне решить различные проблемы при подготовке книги к переводу. Я благодарен Андрею Гришину за прекрасный и технически корректный перевод. Иван Белецкий, Ирина Знаешева вообще редакция крайне убедительно превратили рукопись в книгу. Я благодарен Российской государственной библиотеке и Государственной публичной исторической библиотеке за доступ к их онлайн-коллекциям, а также Hathitrust и Google Books за доступ к дополнительным материалам. Я благодарен следующим учре-

ждениям и их представителям, а также отдельным лицам за разрешения на публикацию изображений в русском издании, а также за полезную информацию: Оксане Юрьевне Лаптевой из Государственного Эрмитажа, В. В. Игнаткову из Тульского государственного музея оружия, Варваре Добромеловой из Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи, В.А. Бессонову и Т.Ф. Бессонова из Калужского объединенного музея-заповедника, Гарриета Хармера и Вики Гриндрод из Архивной службы Западного Йоркшира, Стейси Стахоу из Музея искусств Wadsworth Atheneum, Кей Петерсон из отдела политической и военной истории Национального музея американской истории (Смитсоновский институт), Ханну Солтис из отдела печати и фотографии Библиотеки Конгресса, Анджелу Кэннон и Мэтта Янга из Европейского отдела Библиотеки Конгресса, Джозефа Ленкарта из Славянской справочной службы Университета Иллинойса (Шампейн-Урбан), Андрея Уланова, Александра Сиротау и Дуайта Уэзерхеда.

Положили, как левша сказал, и государь как только глянул в верхнее стекло, так весь и просиял — взял левшу, какой он был неубранный и в пыли, неумытый, обнял его и поцеловал, а потом обернулся ко всем придворным и сказал: — Видите, я лучше всех знал, что мои русские меня не обманут. Смотрите, пожалуйста: ведь они, шельмы, аглицкую блоху на подковы подковали!

*Н. С. Лесков. Левша. Сказ о тульском
косом левше и о стальной блохе
[Лесков 1958: 46]*

В других государствах, после многих опытов и после продолжительного старания, даже заключили, что единообразие в частях замка есть вещь не возможная. <...> Но я видел на Тульском заводе, что когда из находившегося в приемной палате большого количества замков, некоторые были разобраны и части оных перемешаны, а потом из сих частей вновь составлены замки, то при сем все части приходились с такой точностью, как будто бы оные с нарочным старанием одна к другой прилажены были.

*И. Х. Гамель. Описание Тульского оружейного завода
в историческом и техническом отношении
[Гамель 1826: 202]*

Машинный способ изготовления ружей заимствован нами преимущественно из Америки, где взаимозаменяемые изделия приготавливаются с такой точностью, что наши офицеры, видевшие это производство в первое время, один за другим привозили нам об этом деле не только полное свое одобрение, но и выражали убеждение, что такая точная работа в нашем отечестве в настоящее время еще немислима.

*И. Мясоедов. Сравнительное описание ружей:
Бердана № 2, Маузера, Гра и Гочкиса
[Мясоедов 1875: 73–74]*

1. Введение

Оружейное производство и промышленное развитие

В данной работе рассматриваются технологические изменения и модернизация одной из отраслей российской промышленности — производства стрелкового оружия. В самом процессе модернизации заключается парадокс. Утверждение писателя Н. С. Лескова, что, дескать, тульские ремесленники эпохи императора Александра I превосходили в мастерстве своих английских собратьев, доказательством чего явилась подкованная ими заводная стальная блоха, сделанная в Англии, не следует рассматривать как чистую иронию. Но деятельность Тульского оружейного завода, крупнейшего из трех государственных предприятий по производству стрелкового оружия, опиралась не только на искусность его мастеров. Несколько источников первой половины XIX века указывают, что в то время Тула была оснащена станками, пригодными для изготовления оружия с взаимозаменяемыми деталями. Английские специалисты-механики в докладе парламентскому комитету называли производство взаимозаменяемых деталей «русским планом». До Крымской войны Россия практически полностью обеспечивала себя военным стрелковым оружием.

Однако в эпоху быстрых перемен в конструкции и методах производства ружей для пехоты данная отрасль оружейной промышленности России впала в технологический застой. Русские представители, разъезжавшие по разным странам в поисках усовершенствований в конструкции оружия, рассматривая со-

временную американскую технику и высокую точность, которую она обеспечивала, не верили своим глазам. Под впечатлением от американских достижений в этой области Россия позаимствовала у Соединенных Штатов машинную технологию изготовления стрелкового огнестрельного оружия и механизировала три своих государственных предприятия. Заимствование за границей технологии, которая ранее была доступна дома, воспринимается как парадокс и вызывает два вопроса. Во-первых, почему России в 1870-х годах для модернизации своего оружейного производства потребовалось импортировать иностранные технологии? Во-вторых — что, пожалуй, даже важнее, — почему отечественная технология остановилась в развитии и не смогла удержаться вровень с иностранными инновациями? В данной книге я попытаюсь ответить на эти вопросы.

Россия XIX века являла собой типичный пример развивающейся страны в современном смысле этого понятия: традиционная социальная структура, самообеспечивающая экономика и устоявшийся государственный аппарат¹. Политику российских государственных служб веками определяли военные потребности. В XVIII–XIX веках социоэкономическая и военная системы, унаследованные от Петра I и его предшественников из династии Романовых, мобилизовали ресурсы огромной бедной нации. Российская империя разрасталась за счет прежних владений Швеции, Польши и Турции, ее армии разгромили Наполеона и проникли в самое сердце Европы. Россия участвовала в подавлении националистических восстаний в Центральной Европе и служила оплотом консервативных порядков на континенте. И все же армия, разбившая Наполеона, не смогла через 40 лет удержать позиции в Крыму.

«Чтобы нация под ружьем могла выдерживать и поддерживать это свое состояние, ей требуются еще и нации оружейников и специалистов», — писал Джон Фуллер [Фуллер 2012: 160]. Хотя вооруженные силы играли ключевую роль в жизни государства, которому требовалось воевать и строить империю,

¹ Эта точка зрения недавно была сформулирована в [Shanin 1986, 1: XI].

Россия не пребывала постоянно в военном строю и еще менее была нацией оружейников. Военные потребности, цели и средства государства, теория и тактика военного дела, обучение крестьян, ставших солдатами, доступные системы вооружения, ремесленные методы производства — все это слагалось в матрицу, вполне удовлетворительно справлявшуюся с задачами прежних времен. В первой половине XIX века многочисленная регулярная армия с незначительным ежегодным пополнением за счет крепостных крестьян отвечала военным и социальным потребностям России. По существовавшему закону солдат по завершении военной службы освобождался от крепостной зависимости. Однако мало кому из рекрутов удавалось обрести вожеланный статус свободного человека, поскольку срок военной службы составлял 25 лет и до его окончания не просто было дожить. Между тем в Европе уже началась эпоха всеобщей воинской повинности — благодаря призыву резерва, прошедшего полноценную подготовку, относительно малочисленная регулярная армия могла быстро превратиться в «вооруженную нацию». В том случае, если бы Россия ввела для большого количества крепостных сравнительно короткую действительную военную службу, пришлось бы освободить от крепостной зависимости миллионы человек, что привело бы к дестабилизации общественного, а следом за ним, скорее всего, и политического порядка в стране. Следовательно, возможность создания современной массовой армии, чему долго противились Александр I и Николай I, фактически определялась перспективами коренной социально-правовой перемены в устройстве страны — отмены крепостного права [Rieber 1966: 24–30].

Поражение России в Крымской войне обострило отношения между армией и обществом. В редакционной статье первого номера военного ежемесячника за 1858 год было написано: «Нигде однако же не заметно такого увлечения в мнениях, такого раздражительного тона в нападениях на прошлое, как у нас» [Взгляд 1858: 1]. Когда в 1855 году на престол вступил Александр II, стало очевидно, что дни крепостного права сочтены. Великие реформы, начатые Александром II и просвещенными

бюрократами, такими как военный министр Д. А. Милютин, включали в себя освобождение крепостных и введение всеобщей военной службы. Между военными и обществом начали возникать новые отношения. Рабочий и солдат стали лично свободными. Для последнего практически пожизненная служба была заменена шестью годами действительной службы и девятью годами нахождения в резерве. Что еще важнее, хотя и менее заметно, российское правительство, стремившееся возродить нацию и государство, отказалось от монополии на контроль над многими сферами жизни.

В эпоху гладкоствольных мушкетов основанная на принципах А. В. Суворова тактическая доктрина многочисленной кадровой армии практически не менялась. Упор в ней был сделан в первую очередь на рукопашные штыковые действия, а не на открытые порядки и огневую мощь. В западной же тактической доктрине с появлением винтовки все больше внимания уделялось инициативе, гибкости, подвижности, маневренности, действиям в открытом строю и приспособлению к обстановке. И после Крыма, согласно тому же российскому военному журналу, процитированному выше, «во всех статьях, которые были напечатаны об этом предмете, а особенно в разговорах, не было пощады ни прежним уставам нашим, ни прежним правилам тактики» [Там же]². Армия в конечном итоге преодолела многие из тактических и организационных проблем, связанных с появлением дальнобойных казнозарядных винтовок, но, по мнению Брюса Меннинга, в тактической теории и практике продолжали подчеркиваться важность силы духа и штыковой атаки [Menning 1984: IX–X].

Подобно тому как многочисленная постоянная армия, пополняемая ежегодными наборами небольшого количества крепостных, удовлетворяла военные и социальные потребности России на протяжении полутора веков от Северной до Крымской войны, потребности страны в оружии также удовлетворялись без особых усилий. Государственная оружейная промышленность, основан-

² См. также [Федоров 1904: 5].

ная на французской модели королевской монополии на производство оружия, сделала Россию в этом отношении практически самодостаточной и отвечала как озабоченности российского правительства национальной безопасностью, так и его неверию в способность своих подданных поставлять оружие в случае необходимости, а также нежеланию высокой ценой оплачивать свои военные потребности. Более того, оружие того времени было относительно простым и, что более важно, его конструкция и методы производства оставались неизменными. Оружие не требовалось скоропалительно закупать в больших количествах: его можно было накапливать и при разумном уходе и обслуживании повторно использовать на протяжении жизни нескольких поколений. До середины XIX века и даже в последующие годы, как утверждает Уолтер Пинтнер, большая часть военного бюджета расходовалась на заработную плату, еду, фураж и обмундирование. На оружие и боеприпасы шла лишь небольшая часть — немногим более 10 % [Pintner 1984: 232–234, 241]. Политическая и социальная система эффективно мобилизовала ресурсы большой, но бедной страны; хоть оружие и боеприпасы составляли лишь незначительную часть военных расходов, но, учитывая политическое и общественное устройство России, ее военную стратегию и потребности, связанные непосредственно с военными действиями, об изменении пропорций не могло быть и речи.

Однако поражение в Крыму и чувство неуверенности, вызванное быстрым ходом технологического прогресса в оружейной промышленности, породили на самых высоких властных уровнях ощущение безотлагательности решения проблемы и стимулировали интерес к новым системам оружия, новым теориям и тактике ведения войны, а также к новым методам производства. Военный министр А. Милютин в докладе 1862 года, посвященном плану радикальных военных реформ, резко изложил уроки Крыма:

При настоящем состоянии военного искусства артиллерийская техника получила чрезвычайную важность. Совершенство оружия даст ныне решительный перевес той армии,

которая в этом отношении опередит другие. В этой истине мы убедились горьким опытом последней войны. Войска наши, поздно снабженные нарезными ружьями, наскоро переделанными из гладкоствольных, должны были тяжкими потерями и обычно своею стойкостью выкупать несовершенство своего вооружения. <...> ...мы должны и теперь откровенно признаться, что в материальном состоянии артиллерии и в вооружении войск мы отстали от других европейских государств³.

Циркуляр Артиллерийского управления звучал еще резче: «Россия не может <...> да и не должна отставать от других первостепенных Европейских держав в деле радикального перевооружения своей армии, каких бы чувствительных затрат это ни потребовало от государства» [Федоров 1911: 119]. Это «радикальное перевооружение» пришлось в России на эпоху сильного внутреннего брожения. Безусловно, на технологическую модернизацию Великие реформы 1861 года оказали не столь заметное прямое влияние, как на военную службу. Во многих отношениях технологические изменения шли своим чередом независимо от политических реформ. Потребность в более совершенных военных технологиях была частью отношений, формирующихся между модернизирующимися вооруженными силами и обществом. Как заявил Альфред Рибер: «Чтобы в век технологий претендовать на титул Великой державы, недостаточно было содержать огромную армию — достигнуть этого ранга совершенно невозможно без грамотных людей, современных машин и эффективного управления» [Rieber 1966: 96]⁴.

Потребности армий XIX века и быстрые перемены в системах вооружения в Европе и Америке стимулировали перемены в технологии, миниатюризацию, механизацию и массовое производство. Центры оружейной промышленности долго являлись

³ Цит. по: [Зайончковский 1952: 56–57].

⁴ О влиянии долговременных экономических и технологических изменений см. [Gatrell 1989].

«островками современности» в доиндустриальном мире» [Saul S. B. 1972: 53–54]. И все же, хотя война и создает мощную мотивацию для технологических изменений, нельзя, ориентируясь на нее, предсказать возникновение или скорость распространения производственных новшеств. Недавние исследования распространения инноваций сходятся в том, что внедрение новшеств зависит от исследований и разработок: эффективного потока информации, знания производственных потребностей, организации проектирования и сборки продукции. Важность таких исследований и разработок, в свою очередь, подразумевает, что последовательные постепенные и незаметные изменения — то, что можно было бы назвать «нормальной технологией», — часто бывают даже важнее для распространения новых технологий, чем впечатляющие изобретения или технологические революции, а рост производительности труда является результатом не только технологических изменений, но и достижений в организации производства и управлении существующими технологиями. На Западе распространению новых технологий путем исследований и внедрения их результатов способствовала взаимозависимость отраслей промышленности, а также военного и гражданского секторов экономики⁵.

Отличным примером описанных выше процессов можно считать американскую оружейную промышленность XIX века. Исследования производства оружия в США подтвердили наличие глубоких и обширных изменений в области технологических инноваций и их распространения, во взаимоотношениях между государством и промышленностью, в методах обработки металлов и организации труда⁶. Американская модель промышленного развития в первой половине XIX века создала много

⁵ См. [Rosenberg 1979: 41, 46; Parker 1974: 102; Brown 1981: 6–7; Gustafson 1981: 74].

⁶ Мерритт Роу Смит предоставил содержательный обзор публикаций и вторичных источников о взаимодействии между американскими вооруженными силами и промышленностью в предисловии к [Smith 1985]. Много полезного я почерпнул также из работ: [Smith 1977; Rosenberg 1972; Rosenberg 1969; Uselding 1973; Uselding 1977; Uselding 1974; Howard 1979; Hounshell 1984].

точек интеграции военного и гражданского секторов, а также государственного и частного производства стрелкового оружия. В результате к середине века сформировалась, по выражению Британской парламентской комиссии, «американская система производства», характерная, в частности, для оружейной промышленности⁷.

Даже если новая технология доступна, ее распространение не всегда происходит достаточно быстро. Об этом красноречиво высказался Мерритт Роу Смит, описывая историю оружейного завода в Харперс-Ферри.

Мало какие общества любят перемены. Перемены подрывают традиции, расстраивают общественные отношения, усиливают тревоги и нарушают общий ритм жизни в обществе. Еще менее приветствуются перемены, создающие трудности для людей, которые прочно укоренились в знакомой среде и довольны положением дел [Smith 1977: 329].

Среди наиболее серьезных препятствий на пути распространения новых технологий — непомерно высокие затраты и отсутствие спроса — рыночного («снизу») или административного («сверху») — на инновации; географическая или отраслевая изоляция «островков современности»; недостаток предпринимательского таланта и/или производственных навыков; консервативное поведение, включающее в себя уклонение от риска; и так называемое «технологическое несварение», то есть неспособность производственной системы быстро усваивать новые технологии [Smith 1977: 283, 324–325; Rosenberg 1972: 91, 95].

Развивающиеся страны, желающие привести свою нацию в состояние «под ружьем», но не имеющие для ее поддержки оружейников и механизированной промышленности, всегда сталкивались с выбором между дорогостоящими закупками оружия у иностранных поставщиков и еще более дорогостоящим производством оружия внутри страны. Этот выбор иллюстри-

⁷ Обсуждение различных определений этого термина см. в [Hounshell 1984: 15–25, 35, 46–50]. См. также [Deyurp 1948; Uselding 1977: 168].

рует дилемму развития: нация стоит перед необходимостью срочных технологических изменений, но главной причиной ее неразвитости является сопротивление изменениям. Правительство, которое не может легко наладить производство оружия в военное время, воспринимает себя в лучшем случае заложником хищных производителей и посредников из числа соотечественников, а также иностранных поставщиков или — в худшем случае — вообще не может обеспечить оборону страны. Страны, пошедшие по пути самостоятельного производства оружия, ставили себе целью промышленную независимость. В качестве получателей иностранных технологий большинство развивающихся стран представляют собой «договорную среду» — статичную среду, защищенную от свободной игры конкурентных сил и характеризующуюся крайне ограниченным использованием ресурсов капитала, нехваткой предпринимателей и малой мобильностью потенциальных человеческих ресурсов. Технологическую повестку дня, закупку иностранных технологий и привлечение иностранных технических специалистов определяют уполномоченные правительственные агентства, ревностно осуществляющие государственный надзор или непосредственное руководство процессом [Hass 1967: 5, 18, 167]⁸. Рынок военного оружия представляет собой сугубо договорную среду. После принятия развивающейся страной решения производить оружие самостоятельно и генерировать огромный капитал, который требуется для оружейной промышленности, следует ряд довольно предсказуемых шагов. В стране создаются предприятия по обслуживанию и ремонту оружия, затем приобретаются лицензии на сборку изделий из деталей, произведенных в других странах, и, наконец, страна получает возможность осуществлять весь процесс вооружения от проектирования до производства. Тем не менее прием переданных технологий не всегда легко воспринимается и не является панацеей от болезней развития. «Разрыв в освоении», то есть период непосредственного внедрения и освоения иностранной технологии в принимающей

⁸ См. также [Falls 1953: 18].

стране, часто оказывается длиннее фактического времени передачи технологии — «имитационного лага» [Wilkins 1970: 29, 37, 66, 75–76]⁹.

Россия одной из первых столкнулась с этой дилеммой развития. Начнем с того, что технологические изменения исходили сверху (от государства) или извне (от иностранцев) и мотивировались административными соображениями. Появление новых технологий диктовалось не финансовыми резонами; давление рынка на прибыльность было несущественным. Положение усугубляло множество препятствий для частной предпринимательской деятельности, имевших как местное, так и иностранное происхождение. Незрелые рынки капитала, необходимость одобрения правительства для любых действий, нехватка денег и слабый внутренний спрос, особенно на потребительские товары, препятствовали встраиванию иностранных предпринимателей в жизнь страны и ограничивали их деятельность жесткими рамками договорной среды. Хотя иностранные владельцы и руководители были в состоянии помочь местным предприятиям с внедрением моделей производства, иностранный капитал во многих кругах рассматривался как угроза суверенитету, а деятельность иностранного бизнеса находилась под особенно пристальным контролем. В сочетании с тем фактом, что правительство зачастую оказывалось единственным потребителем иностранных продуктов или технологий, это эффективно сдерживало большинство американских предприятий, которые, как правило, имели мало контактов с правительствами принимающих стран. В результате частные предприятия — энергичные партнеры правительств в развитии местных человеческих и материальных ресурсов — играли в России лишь незначительную роль в инновациях и распространении новых технологий [Wilkins 1970: 102–103]¹⁰.

⁹ См. также [Katz 1984: 5–9].

¹⁰ О контроле над иностранной деловой активностью см. [Kirchner 1981: 89; Carstensen 1984: 7]. По поводу предпринимательства в России см. также [Owen 1981; Rieber 1981; Kaser 1978].

Российская индустрия стрелкового оружия осталась вне поля зрения практически всех исследований вооруженных сил и общества, экономического развития и технологических изменений, а также промышленности и труда XIX века. Долгое время темы исследований российских вооруженных сил и общества сводились к состоянию армии при Николае I, истории сражений, военной мысли или истории оружия¹¹. В исследованиях военных реформ 1860–1870-х годов основное внимание уделялось институциональным изменениям¹². Более новые работы о вооруженных силах и обществе концентрировались на отношениях между военными и гражданским населением, крестьянах в военной форме и бунтовщиках, тактической доктрине, но за некоторыми исключениями почти не касались производства оружия¹³. В фокусе работ, посвященных освобождению крепостных, по понятным причинам пребывали помещичьи и государственные крестьяне, но без внимания оставалась наемная рабочая сила на государственных предприятиях, в частности на оружейных заводах¹⁴.

Исследования, посвященные экономическому развитию и роли государства в экономике, в основном сосредоточены на конце XIX века, роли С. Ю. Витте и частной предпринимательской элиты¹⁵. Нашлись свои историки и для изучения коммерческих операций иностранцев, но и они пренебрегли индустрией стрелкового оружия¹⁶. Хотя авторитетный советский историк В. В. Мав-

¹¹ См. [Curtiss 1965; Мещеряков 1973; Бескровный 1973; Строков 1955–1967; Федоров 1959].

¹² См. [Зайончковский 1945; Зайончковский 1952; Miller 1968]. Например, Миллер, анализируя деятельность Милютина, совершенно не принимал во внимание ни вооружение, ни войсковую тактику, ни оборонную промышленность.

¹³ См. [Wildman 1980–1987; Beyrau 1984; Fuller 1985; Bushnell 1985; Menning 1984; Wahlde 1966; Brooks 1984]. Упомянутые исключения см. [Kipp n. d.; Goldstein 1971].

¹⁴ См. [Robinson 1967; Emmons 1968; Field 1976; Rieber 1966; Зайончковский 1968; Зайончковский 1958].

¹⁵ См. [Laue 1963; Rieber 1981; Owen 1981; Gatrell 1986; Geyer 1986; Gatrell 1982].

¹⁶ См. [McKay 1970; Kirchner 1974; Kirchner 1964; Kirchner 1975; Kirchner 1981; Kirchner 1982; Kirchner 1986; Crisp 1976; Carstensen 1984; Goldstein 1980; Jones, Tebilcock 1982].

родин указывал, что развитие огнестрельного оружия является неотъемлемой частью развития технологий и материальной культуры [Мавродин, Сот 1976: 45], похоже, мало кто прислушался к его рекомендации. Предшествующие исследования российской промышленности и положения рабочих были сосредоточены в основном на текстильной промышленности, тяжелой промышленности Санкт-Петербурга, Урала или Донбасса или совокупных производственных показателях¹⁷. Как правило, не брали в расчет оружейников и исследователи местных ремесел, в том числе и в Тульской области¹⁸. Но хотя в последнее время сфере организации производства и труда уделяется все больше внимания и большое значение для страны квалифицированных рабочих-металлистов всеми признано, индустрия стрелкового оружия по-прежнему остается в значительной степени неизведанной¹⁹. Немногочисленные советские исследования по истории стрелкового оружия и его производства обычно не выходят за рамки хроники внедрения, истории фабрик или борьбы за улучшение условий труда²⁰.

После поражения в Крымской войне Военное министерство предприняло «самые энергичные меры», по словам Милютина, приступив к масштабной программе перевооружения, охваты-

¹⁷ См.: [Туган-Барановский 1997; Хромов 1967; Рашин 1958; Лященко 1927; Волин, Кирьянов 1983].

¹⁸ См. [Sartisson 1900; Кашкаров 1902; Cleinow 1904; Бакулев, Соломенцев 1960]. Отдельные исключения см. [Афремов 1850; Бриткин 1950]. Игнорируют оружейную промышленность и две широко цитируемые работы того времени: [Tegoborski 1855; Schulze-Gavemitz 1899]. Даже авторы исследований в области железоделательной, металлургической и машиностроительной промышленности не замечают производства стрелкового оружия. См. [Яцунский 1959; Струмилин 1954; Струмилин 1935; Розенфельд, Клименко 1961; Павлов 1937]. В полезной в других отношениях дискуссии о «разъединении» крепостного права и технологической отсталости Томас Эспер не уделяет внимания военной промышленности. См. [Esper 1982].

¹⁹ См. [Crisp 1978; Bonnell 1983; Bonnell 1984; Zelnik 1986; Hogan 1981; Hogan 1983].

²⁰ См. [Ашурков 1947; Ашурков 1969; Александров 1957; Мавродин 1971; Мавродин 1976; Мавродин, Мавродин 1981].

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

e-Univers.ru