

М. ГОРБОВ

Ижевские
оружейники



М. ГОРБОВ



Жевекие
ружейники



УДМУРТСКОЕ КНИЖНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

1963

О Т ИЗДАТЕЛЬСТВА

Eсли Вы охотник или просто интересуетесь историей оружейного дела, то Вам, наверное, приходилось слышать об охотничьих ружьях, спортивных винтовках и пистолетах марки «ИЖ». Но прочитать о них до сих пор было мало где можно.

Автор этой книги — инженер, около тридцати лет проработавший в области ружейного производства, увлекся задачей рассказать в популярной очерковой форме о том, как разрабатываются новые модели спортивно-охотничьеого оружия этой марки, улучшаются его баллистические и другие качества. Решил познакомить широкий круг читателей с конструкторами, слесарями-сборщиками, граверами и другими ижевскими мастерами-оружейниками.

Не будучи историком, он, естественно, больше внимания уделил современности. Насколько все это удалось — судить читателю.

При написании книги использовались материалы архивов, литературных источников, газетных и журнальных статей разных лет, а также воспоминания старых оружейников.

Редакция раздела «Из дореволюционного прошлого» выполнена кандидатом исторических наук А. А. Александровым.

Книжка адресуется массовой аудитории, и главным образом тем, кто увлекается охотой и стрелковым спортом, любит и ценит хорошие охотничьи ружья.

*Приншу искреннюю благодарность
старейшим ижевским оружейникам
П. В. Алексееву, В. А. Щербакову,
В. А. Шелепову, Я. П. Мезрину,
М. А. Калабину, И. С. Светлоловову,
А. К. Кунгурцеву, Н. А. Новгородову,
А. И. Осинцеву, Н. А. Андрееву,
инженеру В. Г. Садовникову, журна-
листу В. И. Кириллову, а также всем
товарищам, которые оказали по-
мощь в работе над этой книгой сове-
тами и консультациями.*

Автор



аннее зимнее утро. По заснеженному лесу, выслеживая зверя, бесшумно пробирается охотник. В руках у него двустольная бескурковка. Такими ружьями — марки «ИЖ» — обладают многие зверобой страны.

Напряженная обстановка международных состязаний. Стрельба из спортивной винтовки стоя, с колена и лежа. Лучшие результаты у советских спортсменов — обладателей целевого оружия, созданного ижевскими мастерами.

Рим. XVII Олимпийские игры. Из малокалиберного спортивного пистолета стреляет на дистанцию 50 метров представитель СССР Алексей Гущин. Победа! Превышен самый старый в стрельбе олимпийский рекорд, установленный 24 года назад шведом Т. Уллманом...

Так коротко можно сказать о достоинствах отечественного оружия, которое изготавливается в городе Ижевске — столице Удмуртской Автономной Советской Социалистической Республики.

Оружейное дело зародилось в здешних местах на заре девятнадцатого столетия, и за полтора с лишним века ижевские умельцы внесли немалый вклад в развитие этой отрасли отечественной промышленности, а за годы Советской власти достигли замечательных успехов в создании первоклассных образцов охотничьего и спортивного оружия, получившего признание не только в нашей стране, но и за рубежом.

ИЗ ДОРЕВОЛЮЦИОННОГО ПРОШЛОГО



НАЧАЛО ОРУЖЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА



России первым крупным оружейным заводом был Тульский, основанный в 1712 году по указу Петра I. Позднее начал выпускать оружие Сестрорецкий завод. Но хотя только один Тульский в первые годы дал армии более 100 тысяч ружей, для регулярных войск их все же не хватало.

Тогда же было предписано начать изыскание мест для строительства новых заводов огнестрельного и холодного оружия.

В то время видным знатоком metallurgического, инструментального и горнозаводского дела был инженер Андрей Федорович Дерябин — начальник нескольких уральских заводов. Ему и было поручено строительство нового оружейного завода.

Опытный специалист доказал, что лучшей базой при организации оружейного производства будет Ижевский железноделательный завод.

Такой выбор пришелся не случайно. Ижевский завод к началу девятнадцатого века имел более чем сорокалетнюю практику.

Постройка его началась в 1760 году. По берегам реки Иж — притока Камы — стояли густые леса, пригодные для выжига древесного угля. Вблизи, за Камой, находился Урал с богатыми залежами железной руды. Кама связывала его с другими районами страны. И, что было особенно важно для строительства завода, — вблизи его находились дешевые рабочие руки в лице государственных крестьян.

Ижевский и ранее построенный соседний Воткинский заводы, называвшиеся тогда Камскими, предназначались для переработки чугуна, доставляемого с Гороблагодатских заводов.

Приписанные к заводу крестьяне построили через реку Иж плотину — грандиозное по тем временам гидротехническое сооружение. В результате ее постройки образовалось обширное озеро более шестидесяти верст в окружности. В плотине были сделаны четыре прореза: два для выпуска излишней воды и два — для подачи воды по желобам на деревянные, вроде мельничных, колеса, которые, вращаясь, приводили в движение молоты и кузнецкие мехи.

Крестьяне занимались также заготовкой дров, угля, перевозкой необходимых материалов.

Завод был пущен в эксплуатацию летом 1763 года. Сначала он принадлежал графу П. Шувалову, потом за большие долги государству был отдан в казну.

К концу восемнадцатого века завод уже имел шесть моловых фабрик с 22 молотами и таким же количеством горнов, одну колотушечную и одну якорную фабрику с пятью молота-

ии*. Кроме полосового и сортового железа, на нем изготавливались якоря и низкосортная укладная сталь. До 1807 года было выработано около 400 тысяч пудов железа и тысячи тяжелых якорей. Железо отличалось высоким качеством и находило по всеместный сбыт.

А. Ф. Дерябин учел и обилие воды в заводском пруде, и большие запасы лесов, и удобство получения самых лучших металлов для оружия без дальнейшей перевозки их и другие выгоды и преимущества этих мест. В записке, поданной им на имя царя, говорилось, что оружейное дело здесь может развиваться с наибольшей выгодой для государства.

Датой основания Ижевского оружейного завода считается 10 июня 1807 года — день открытия конторы, хотя само строительство оружейных мастерских началось несколько позже.

История сохранила документы, в которых сказано, что в 1807 году на Ижевском заводе было приготовлено: железа более 152 тысяч, укладу около 10 тысяч пудов, ружей пехотных — 7, пистолетов — 5, тесаков солдатских — 6 штук.

Любопытно такое обстоятельство: хотя производство на Ижевском заводе только налаживалось, но стоимость его оружия была не дороже, а даже дешевле, чем на Тульском.

Это объяснялось главным образом богатством близлежащих лесов, наличием своего металла и низкой заработной платой рабочих.

Основатель завода Андрей Федорович Дерябин был одним из замечательных горных деятелей России начала прошлого столетия.

Выходец из семьи бедного священника в Гороблагодатском округе Пермской губернии, он предпочел естественные науки духовной карьере. С блестящими успехами окончив Петербург-

* Фабрика означает здесь часть завода или цех. Колотушечная — от слова «колотушка» (легкий молот, служивший для проковки железа с тем, чтобы придать ему определенную форму).

ское высшее горное училище, он служил некоторое время при Нерчинских заводах, а затем в числе немногих подававших особые надежды был командирован в Германию, Англию и Францию для усовершенствования в горнозаводском деле и ознакомления с тамошними рудниками, горными заводами и фабриками.

Не ограничиваясь исполнением возложенных на него задач,

Дерябин основательно изучил геологию Западной Европы, собрал богатую коллекцию минералов и ископаемых и вывез много полезных машин и механизмов.

По возвращении в Россию он приобрел большую известность своими техническими познаниями и административными способностями. Вскоре его назначили начальником Гороблагодатских и Камских заводов, а позднее управляющим Гороблагодатскими и Камскими железоделательными, Бакковскими и Пермскими медными заводами и Дедюхинскими соляными промыслами, то есть почти всеми уральскими горными предприятиями.



А. Ф. Дерябин.
Фрагмент памятника, установленного в Ижевске.

В короткий срок ему удалось значительно улучшить их деятельность. При нем были открыты новые рудники, найдены месторождения руд, на заводы были приглашены знающие техники и мастера, сооружены и перестроены разные фабрики, усовершенствованы многие машины.

Дерябину принадлежал проект преобразований в горном деле, известный под названием «Проекта Горного положения», утвержденный в 1806 году, — «дела труднейшего», по замечанию биографов, поскольку «горные заводы не имели до того времени никакого положенного установления». Им был написан известный в то время труд «Историческое описание горных дел в России с самых отдаленнейших времен до нынешних».

Долгое время он был директором департамента горных и соляных дел и Горного корпуса (впоследствии Горного института).

Умер А. Ф. Дерябин в 1820 году в чине обер-бергауптмана 4 класса, что соответствовало званию генерал-майора.

Со времени основания оружейного производства А. Ф. Дерябин несколько лет находился на Ижевском заводе, ревностно добиваясь его развития. Им было решено одновременно с выпуском оружия продолжать выделку железа, стали и приступить к изготовлению своего отечественного инструмента, который до этого втридорога покупался за границей.

Надежды Дерябина оправдались. Мастеровые завода стали выпускать инструмент, ни в чем не уступавший иностранному. Проявили себя и первые оружейники. Дерябин отмечал, что они показывают хорошие успехи не только в кузнецких мастерствах, как то: заварке стволов и ковке частей, но и в замочных и других тонких работах — в полировке, отделке ружейных замков, приборов и т. п.

Вначале завод, помимо кремневых ружей, выпускал холодное оружие: копья, пики, тесаки, шпаги.

Значительную роль сыграл он в Отечественную войну 1812 года. Если в 1811 году на Ижевском заводе было сделано око-

ло 2 тысяч ружей, то в 1812 — спустя пять лет с его основания — их было выпущено почти 6 тысяч, а в 1816 году — в два с лишним раза больше.

КАК ИЗГОТОВЛЯЛИСЬ СТВОЛЫ

Самым трудным и ответственным в то время было изготовление ствольного железа и заварка стволов.

Технология была следующей: с железоделательного завода брали кованые пластинки весом в $13\frac{3}{4}$ фунта (5,5 килограмма), нагревали их до белого каления в горне, сгибаю в трубку на наковальне с помощью специальных оправок, а затем молотами заваривали.

После этого заготовки передавались в сверлильную мастерскую, где, применяя шестнадцать сверл разного диаметра, получали ствол с каналом определенного диаметра, или калибра. Дальше канал ствола обрабатывался в шустовальной мастерской, а поверхность — в точильной. Потом обрабатывались отдельные места ствола, а окончательная обработка производилась в ствольно-отделочной мастерской.

Перед отправкой ствола из одной мастерской в другую его проверяли на прямизну с помощью натянутой на лучок струны и на глаз. Для этого струну пропускали сквозь ствол и смотрели, не уклонилась ли она где от своего направления.

Основной же проверкой было испытание на прочность. Для этого брали одновременно от двух до трех сот стволов, заряжали каждый шестью золотниками пороха (золотник — старая русская мера веса, равная 4,266 грамма) и пулей в семь золотников, укрепляли стволы между двух деревянных брусьев, приставляя казенную часть с временными казенниками к специальному

но устроенным бороздкам. В бороздки подсыпали порох для запала и последующего воспламенения основных зарядов.

Каждый ствол подвергался такому испытанию дважды, а сомнительные стволы проходили и третье испытание. И только после этого их клеймили и окончательно отделявали.

Испытания стволов на прочность проводились в сарае, срубленном из толстых бревен. Порох для запала поджигался снаружи сарая.

Таким был процесс изготовления и проверки стволов семилинейного гладкоствольного кремневого ружья (линия — старая русская мера длины; семь линий равнялись 17,8 миллиметра).

На Ижевском заводе наряду с ручной заваркой стволов применялась также молотковая (колотушечная) заварка, при которой ствольные пластинки сгибали в трубки и сваривали под молотками, действовавшими от водяных колес. Производительность при молотковой заварке была вдвое выше, чем при ручной.

Завод вводил и машинную заварку, но из-за большого брака вынужден был снова вернуться к ручной и молотковой, применяя вместо горнов специальные нагревательные аппараты.

Кремневое гладкоствольное оружие, заряжаемое с дула, оставалось на вооружении русской армии вплоть до Крымской войны 1853—56 годов. Правда, постепенно оно изменялось: уменьшался калибр, размеры ствола, приклада и других частей, вместо кремневого ударного замка был принят так называемый ударный капсюльный замок. Но дальность гладкоствольных ружей оставалась небольшой.

Чтобы улучшить баллистические качества оружия, стали применять стволы с нарезами.

С 1857 года Ижевский завод начал выпускать шестилинейную винтовку, также заряжавшуюся с дула. Ствол для нее делали также ручным и молотковым способами из куска железа трапециевидной формы весом в 12—13 фунтов (приблизительно

4,8—5 килограммов). Из такого куска под ударом водяного молота протягивалась пластина. Потом заварщик с помощью молотобойцев свертывал ее на оправке в трубку и сваривал от середины к концам. В конце казенной части приваривалось кольцо, чтобы придать прочность казне при нарезке винта. За смену мастер делал три-четыре ствола. После этого стволы отжигались и поступали на правку по наружной поверхности и черновое сверление пятью витыми сверлами диаметром от 3,7 до 4,3 линии.

Кстати сказать, такие сверла впервые предложили изготавливать и применять сами рабочие завода. Витые сверла реже ломались, повышали выработку.

За ними пускали в действие восемь прямых сверл диаметром от 4,5 до 5,5 линии. Сверление производилось попаременно с двух концов ствола, потому что сверла были на одну треть короче стволов.

Если внутри ствола замечались черновины или раковины, то против них по стволу наносили удары, вминая металл во внутрь, или нагревали дефектное место и прокатывали ручным молотком. Получившиеся неровности последующим сверлением снимали.

Затем следовало среднее сверление с казны, в два приема, на диаметр с 5,5 до 5,8 линии.

Потом шла наружная обточка стволов. После каждой операции стволы поступали на правку и исправление дефектов. Прямизна ствола проверялась тоже с помощью струны и на глаз. Пороховая проба производилась двумя выстрелами с зарядом в пять-шесть золотников. Заряженные стволы укладывались в ручни или желобы чугунных плит в ряд, в месте затравки вдоль всех стволов насыпалась полоса пороха. Ее поджигали через специальную галерею снаружи сарая.

Стволы, проверенные таким способом, дополнительно осматривались, правились, досверливались до 5,9 линий и поступали в мастерскую для нарезки спиральных дорожек.

ОРУЖЕЙНАЯ СТАЛЬ

П

ри изготовлении оружия из кричного железа был большой брак стволов. В отдельные годы он достигал 50—60 процентов выпуска.

Чтобы снизить брак по стволам, необходим был металл с лучшими свойствами, чем кричный.

Вот почему в пятидесятых годах на заводе вводится получивший к тому времени довольноное распространение новый способ передела чугуна в железо — контуазский.

При контуазском способе было сильнее дутье, по необходимости оно могло быть горячим и холодным, чугунная заготовка получала больше тепла. Процесс образования железа в контуазском горне проходил быстрее, чем в кричном, а железо получалось хорошей мягкости, вязкости и сохраняло свои качества при заварке.

Попытки получить сталь для оружейного производства были на заводе еще в начале шестидесятых годов. Литая тигельная сталь (ее получали в специальных горнах — тиглях) давала возможность в корне изменить технологию изготовления винтовок и улучшить их качество. Но из-за консерватизма военных властей, страшившихся больших расходов, дальше первых шагов работы по освоению литой стали тогда не пошли.

В сороковых годах девятнадцатого века армии многих европейских стран стали применять оружие, заряжаемое с казны, что намного повысило его скорострельность. Для перевооружения русской армии Ижевский завод с 1867 года начал в массовом порядке изготавливать шестилинейные винтовки новой конструкции.

С 1874 года завод стал выпускать новые четырехлинейные винтовки, разработанные русским генералом Горловым и капитаном Гунниусом совместно с американским полковником Берданом.

В связи с ростом выпуска оружия все больше требовалось и металла.

В семидесятых годах на заводе вводится массовое производство стали для ружейных стволов. А с организацией в начале восьмидесятых годов прокатной мастерской здесь сложилась уже прочная база для выпуска первоклассного оружия в больших количествах.

Ижевский сталелитейный завод в конце прошлого столетия был не только единственным в России по производству стали для ручного огнестрельного оружия, но и в самом ее изготовлении выработал много новых способов.

«Одна из первых характерных особенностей Ижевского завода та, что он не употребляет дорогих и все-таки не всегда надежных графитовых тиглей. Коробки, мушки и другие части ружья получаются не штампованием, а прокаткою в особо приготовленных валках. Листы магазинной коробки получаются двойною прокаткою в гладких валках. Листы эти качественно выше предоставляемых заводом Шательро из Франции и другими иностранными государствами. Инструментальная сталь Ижевского завода до калки мягка и пластична и только калкою приобретает надежную твердость», — так писалось в 1898 году в книге об оружейных заводах России*.

ВЫПУСК ВИНТОВОК ОТЕЧЕСТВЕННОГО ОБРАЗЦА

С 1870 по 1891 годы на вооружении русской армии состояла однозарядная винтовка бердана-2 со скользящим затвором, а в 1891 году ее заменило более совершенное скорострельное оружие — магазинная винтовка системы русского изобретателя Сергея Ивановича Мосина.

* С. Зыбин, М. Неклюдов, М. Левицкий. Оружейные заводы: Тульский, Сестрорецкий, Ижевский, Кронштадт, 1898.

Созданию ее предшествовала работа Мосина по усовершенствованию берданки, которую он задумал переделать из однозарядной в магазинную, и конструирование им же однозарядной винтовки уменьшенного калибра. В 1890 году капитан Мосин представил на рассмотрение правительственной комиссии образец новой магазинной трехлинейной винтовки.

Одновременно правительству был предложен образец винтовки, сконструированной бельгийским оружейником Наганом.

Правительственная комиссия вынуждена была признать достоинства трехлинейной винтовки капитана С. И. Мосина, соединившей в себе прекрасные боевые качества и простоту конструкции. 16 апреля 1891 года она была принята на вооружение и получила название русской трехлинейной винтовки образца 1891 года.

Эта винтовка более полувека служила на вооружении русской, а позднее Красной Армии.

Сначала производство новой винтовки было поручено Тульскому оружейному заводу, а изготовление лекал и шаблонов — измерительных инструментов, по которым измерялись и изготавливались отдельные ее части, — патронному заводу в Петербурге под непосредственным руководством Мосина. Следует отметить, что лекала для ранее состоявшей на вооружении винтовки бердана-1 изготавливались американским заводом Колтта, а для винтовки бердана-2 в Англии.

В феврале 1890 года Главное артиллерийское управление запросило у оружейных заводов заявку на приобретение оборудования и механизмов, необходимых для изготовления винтовки нового образца в следующих размерах: в Туле — 250 тысяч, Сестрорецке — 50 тысяч и Ижевске — 200 тысяч штук в год. Кроме того, Ижевскому сталеделательному заводу на 1891 год был дан наряд на 200 тысяч черновых стволов с коробками, а на следующий год — свыше 550 тысяч в расчете на то, чтобы обеспечить ими Тулу и Сестрорецк.



С. И. Мосин — создатель русской трехлинейной винтовки образца 1891 года.

С этого времени производством трехлинейных винтовок занялись все оружейные заводы. В 1891 году Тула не смогла наладить выпуска винтовок. Зато Сестрорецк дал 20 тысяч, а Ижевск 20 штук. В последующие два года Тула произвела 76 065, Сестрорецк — 19 228, а Ижевск — 52 423 винтовки.

В 1896 году Ижевский завод добился выпуска почти тысячи винтовок в день.

Ижевский оружейный завод являлся единственным предприятием в России по производству трехлинейных винтовок всех трех родов: пехотных, драгунских, казачьих.

К 1 января 1900 года с начала изготовления завод выпустил 880 тысяч трехлинейных винтовок: пехотных 330 тысяч, драгунских 375 тысяч и казачьих 175 тысяч.

Всего за сто лет своего существования, с 1807 по 1907 годы, ижевцы изготовили около 650 тысяч гладкоствольных кремневых ружей, заряжаемых с дула; примерно 200 тысяч гладкоствольных ружей того же калибра, заряжаемых с дула, но ударных; свыше 200 тысяч нарезных ударных шестилинейных винтовок, заряжаемых с дула; более 300 тысяч нарезных шестилинейных винтовок разных систем, заряжаемых с казны; больше миллиона берданок и почти полтора миллиона трехлинейных винтовок образца 1891 года, то есть за столетие — более четырех миллионов штук разного оружия.

ПОЛОЖЕНИЕ РАБОЧИХ

В 1807 году приписные крестьяне были заменены непременными работниками, жившими вблизи завода и имевшими небольшой участок земли. Но заводская работа для непременных работников была основной.

В их обязанность входило заготавливать и просушивать дрова, выжигать уголь, заготавливать ложевые болванки. Заниматься этим они должны были большее время года, а работать по двенадцать-тринадцать часов в сутки. По сути дела, это были тоже крепостные. Их судили военным судом, налагали штрафы за всякую провинность. Им нельзя было уйти с завода, чтобы не подвергнуться наказанию.

Все оружейники и мастеровые разделялись по цехам, а внутри цехов на артели. В Положении 1829 года для оружейников и мастеровых Ижевского завода было сказано, что они «... имея свои дома и хозяйство, суть заводские поселяне с потомками своими, оставаясь всегда при заводе, с коего иначе не могут быть удалены, как только по суду, за дурное поведение или за тяжкие преступления по представлению командинра».

Описанию того, как жилось непременным работникам, оружейникам и мастеровым завода в разные годы его существования, посвящено несколько специальных научных трудов. К ним мы и отсылаем читателей, считая, что знакомство с этими источниками даст более полное и верное представление о социальном положении ижевских рабочих, нежели возможный в популярной книге краткий рассказ.

Несколько слов об условиях труда на заводе все же необходимо сказать. Воспользуемся свидетельствами архивных документов.

В 1834 году после инспекторского осмотра Ижевских заводов полковник Бакунин докладывал, что «... заводские кузницы темны, холодны и дурно содержатся. Здесь везде снег, двери не запираются, стекол во многих рамках нет, и так холодно, что рабочие должны работать в тулуках».

В других документах отмечалось, что помещение чугунолитейной мастерской часто заполнял угар (окись углерода).

В ноябре 1844 года лейб-медик Сохраничев, посетив Ижевские заводы, в рапорте медицинскому департаменту писал:

«Осматривая кантонистов и мастеровых, я нашел у многих: грудную часть позвоночного столба очень изогнутой назад, задний край лопаток, при опущенных вдоль бедер руках, сильно выдавшимся, грудь плоскую, ключицы выдавшиеся вперед, под ключицами, от измененного их положения, глубокие впадины».

Далее он докладывал, что работающие в нижних этажах постоянно окружены сырым, тяжелым воздухом. «Каждая из огромных зал отапливается только двумя печками. Зимою залы согреваются более многолюдством, чем печкой, и воздух в них бывает тяжелый».

На заводе применялся детский труд. Например, только в 1865 году здесь работало 457 мальчиков в возрасте от 11 до 15 лет.

Низкая заработная плата, большие вычеты, в частности за

брак, вынуждали работать скрывая болезни. Так, старший цеховой смотритель в своем рапорте от 24 апреля 1843 года доносил, что все мастеровые, страшась быть в госпитале, объявляют о болезни, лишь когда совершенно ослабевают. Поступив в госпиталь и почувствовав незначительное облегчение, они стараются скорей выписаться, уверяя в своем здоровье врача.

Такое бедственное положение длилось десятки лет, и начальство не проявляло заботы о здравоохранении. В 1905 году на 9500 работающих имелся лишь один лазарет на 60 коек, а на 35 тысяч населения — только два врача.

Большинство рабочих всю жизнь преследовала бедность. В официальных отчетах инспекторов отмечалось, что некоторые мастеровые получают «... в день 10 копеек и никакого другого содержания... Насчет отставных можно сказать, что положение многих из них совершенно бедственное. Прослужив лет 30 и более, они, выйдя в отставку, не получают никакого содержания и как поселяне заводские лишены права удалиться на жительство где-либо в другом месте. Мастеровые жалуются, что их заставляют часто работать сверх нормы... в воскресенье и праздничные дни, работать по 14 часов в сутки. Оплата мастеровым производится не тогда, когда продукция сдана, а лишь тогда, когда она поступит в арсенал, а в арсенал она может поступить после исправления ее в другом цехе, где она может быть забракована или даже утеряна, и мастер (в данном случае рабочий — ред.) поэтому в течение полгода и даже более не получает за нее плату либо совсем лишается ее».

Многие, сколько бы ни трудились, до смерти оставались должниками казны, так как вычеты отнимали иной раз больше половины заработка.

Заводская полиция взимала долги и после смерти должника. В одном из документов правления Ижевского завода от 7 апреля 1848 года в адрес помощника коменданта завода сообщается, что в счет долга 5 рублей 12 с половиной копеек утонувше-

го мастерового Ивана Казанцева заводскою полицией взыскано с жены его Казанцевой Матрены Антоновны 73 с четвертью копейки серебром на приход заводскому казначею. Другой подобный документ свидетельствует о взыскании долга умершего мастерового Максима Рогожникова с жены его Рогожниковой Катерины Авдеевны.

Только в 1899 году при заводе была открыта читальня и библиотека, но тем, кто пользовался книгами, приходилось платить за это деньги.

В январе 1900 года начальник завода писал в своем рапорте, что во время с 1885 по 1892 годы, когда объем производства резко сократился, население заводов «... пришло в полную нищету, не имели денег на приобретение сапог — ходили босые или в лаптях. Семейства оружейников, потерявших работников вследствие смерти их от болезней, полученных при заводах, или вследствие потери работоспособности от болезни, находятся в крайне бедственном положении, а во время остановки работ в заводах делаются в полном смысле нищими».

Бедность, произвол властей, кабала были уделом рабочих.

ПОДГОТОВКА КАДРОВ

Еще в начале существования Ижевского оружейного завода несколько мастеровых было направлено для обучения литейному делу в Петербург на Александровский завод, считавшийся в то время лучшим в России, а также на Каменский завод Екатеринбургского округа и Верхне-Туринский завод Гороблагодатского округа.

На самом Ижевском заводе долгие годы не было никакой оружейной школы. Многие учились у оружейников на производстве, а потом становились задельщиками. Некоторые из детей

мастеровых направлялись для обучения на Тульский и другие заводы.

В январе 1822 года правление ижевских заводов получило предписание ежегодно готовить тридцать-пятьдесят оружейных мастеров из прикомандированных солдат армии с последующей отправкой их в воинские части. Срок обучения был рассчитан на четыре года. В 1824 году на Ижевском заводе оружейному мастерству обучалось уже более четырехсот человек. Учились они непосредственно в цехах под присмотром лучших оружейников.

Начиная с 1827 года на заводе из числа кантонистов готовились браковщики и мастера, которые после обучения направлялись в арсеналы, артиллерийские гарнизоны и армейские оружейные мастерские. (Кантонистами в крепостной России называли солдатских сыновей, с самого рождения приписывавшихся к военному ведомству.) Например, в 1834 году девятнадцать браковщиков были направлены в Петербургский, Московский, Киевский, Рижский, Варшавский, Виленский, Тифлисский и другие арсеналы.

В 1844 году заводу было разрешено обучать пять-шесть детей местных оружейников в Москве и одного-двух в Петербургском технологическом институте «механическим искусствам, входящим в круг заводского производства» (столярному делу, резьбе по дереву, чугунолитейному, бронзовому и другим мастерствам).

В 1846 году в Петербургский технологический институт были направлены Н. Коковихин, который по окончании курса получил звание инженера-технолога с награждением золотой медалью, и Н. Галкин, тоже ставший инженером-технологом с награждением серебряной медалью. В дальнейшем они работали на заводе: Коковихин — по механической части, а Галкин — по гидroteхническим сооружениям и двигателям. Дипломов об окончании института им, детям мастеровых, не выдали.



Здание бывшей оружейной школы.

В 1870 году для подготовки квалифицированных кадров при заводе была создана оружейная школа на сто человек с четырехгодичным сроком обучения. Школа подчинялась Главному артиллерийскому управлению, им же финансировалась, а завод лишь предоставлял ей производственную базу и материалы. В школу набирали учеников в возрасте от шестнадцати до тридцати лет, закончивших не менее трех классов. Выпускала школа оружейных мастеров второго разряда для войсковых частей и арсеналов.

В школе обучали ремонту оружия, ствольному, ложевому и другим видам оружейного дела, а кроме того, гравированию, кузнецкому ремеслу, насечке напильников, токарной обработке дерева и металла. В эту школу направлялись также ученики из полков и арсеналов для сдачи экзаменов на получение воинско-

го звания оружейного мастера второго разряда. Ежегодный выпуск составлял двадцать-двадцать пять человек.

Школа располагалась в двух этажах нынешнего здания Дома правительства, а мастерские — на территории завода.

Для подготовки квалифицированных рабочих в 1885 году при заводе была открыта ремесленная школа на сто человек с четырехгодичным сроком обучения. Она ежегодно выпускала двадцать-двадцать пять специалистов кузнечного, столярного, токарного, слесарного и других производств. Выпускник получал звание подмастерья соответствующей специальности. Эта школа помещалась в том же здании, что и оружейная, а производственные мастерские были также расположены на заводе. Ремесленная школа подчинялась администрации оружейной школы. Часть выпускников ремесленной школы переводилась для дальнейшего обучения в оружейную.

РАЗВИТИЕ ТЕХНИКИ

С годами развивалось и совершенствовалось мастерство ижевских оружейников.

Уже вскоре после пуска завода А. Ф. Дерябин писал, что ружейные замки, сделанные тамошними мастерами, настолько «совершенствованы и сложность их до того уменьшена, что нельзя не признать их изобретением. Солдат может сего рода замок разобрать в одну минуту и сложить, притом без малейшей трудности, к сему потребна одна только отвертка или так называемая пружинная скоба особливого устройства. Все части замка утверждаются на одном только шурпте. В числе главнейших наружных усовершенствований есть приведение всех частей ружья в один размер с такой совершенной

точностью, чтобы всякая часть от одного ружья годилась к другому ружью».

Как видим, ижевские оружейники уже тогда довольно успешно решали проблему взаимозаменяемости частей оружия.

Технические знания и опыт позволили находить более производительные методы труда. Долгое время существовала такая тяжелая ручная операция, как сглаживание неровностей внутри ружейного ствола при помощи шуста. Требовалось большое физическое усилие, чтобы создать нужное давление на этот инструмент. Рабочий наваливался на него грудью, и даже наиболее сильные и выносливые люди быстро надрывали здоровье.

Над тем, как изменить труд на этой операции, задумался замечательный механик-изобретатель Лев Сабакин, работавший на заводе в годы его создания (он был приглашен А. Ф. Дерябиным). Это был даровитый человек, много сделавший для развития прокатного и других производств на заводах Урала. Вместе с ижевскими мастерами он создал шустовальную машину, на которой при вращении ствола обрабатывалась неподвижным шустом его внутренняя поверхность. Производительность этой машины была вдвое выше, чем при ручном шустовании.

В дальнейшем на заводе провели большие работы по изготавлению так называемых ускорительных штамповальных прессов, копровых штампов, сверлильных и других специальных станков для обработки ружейных деталей.

Первый штамп для прорезывания штыковых трубок, более совершенный, нежели подобное оборудование, применявшееся на Тульском заводе, был создан под руководством помощника механика Н. Лучинина. Затем последовало изготовление пресса для штамповки замочных досок. В скором времени оборудование пополнилось усовершенствованными станками для рассверливания замочных досок, наружной обточки штыков и других операций.

Частичная механизация, точность измерительных инстру-

ментов и возросшее мастерство рабочих позволили улучшить качество оружия. Это отметили в 1837 году представители военного министерства, когда одиннадцать ружей, из предложенных полутораста, были разобраны, их детали перемешаны, а при сборке оказалось: «все разобранные ружья так удачно сошлись, что ни в чем не встретилось ни малейшей разности».

Высокую оценку получили и многие машины, усовершенствованные ижевскими оружейниками. Так, о ложевых машинах, изготовленных под руководством механика Плате, было сказано, что «они будут весьма полезны для дела». Механик Плате с рабочими-умельцами изготовил также усовершенствованный станок для уравнивания штыковых трубок с помощью жерновок (простейший вид фрезы).

В 1835 году им же была изготовлена и испытана так называемая плющильная машина для прокатки ствольных пластинок, показавшая гораздо лучшие результаты, чем применявшиеся ранее на этой операции молоты.

Под руководством Плате в 1840 году был изготовлен станок с приспособлением для одновременного сверления двух стволов вместо одного, как на станках старой конструкции. Специальным распоряжением управления инспектора оружейных заводов от 26 ноября 1840 года было предписано применять такие станки на всех родственных заводах.

Нельзя не упомянуть об изготовлении в 1843 году по проекту Плате станка для одновременного лицевания двух ружейных стволов. Такой метод обработки и равнения поверхности стволов был впервые в России применен ижевскими оружейниками.

В 1844 году на Ижевском заводе был изготовлен и пущен в эксплуатацию новый станок для обточки замочных шурупов. Он заменил непроизводительные коловоротные станки.

Незаурядные способности в изобретательстве и усовершенствовании производства проявляли рабочие завода. Одним из таких пытливых умельцев был оружейник Н. Колмогоров.

В тридцатых годах он сделал несколько ценных приспособлений, применение которых позволило улучшить станочную обработку казенников, штыковых хомутиков, замочных заводных колесиков и ряда других ружейных деталей.

В начале шестидесятых годов на заводе изготовили и начали применять станки для обточки стальными шарошками деталей прицела, для обточки замочных досок и личинок и для обточки граней на казенной части ствола. Были введены станки для обработки штыков.

Тогда же, как упоминалось выше, на заводе впервые в стране были применены витые сверла для обработки каналов стволов.

Для подогрева стволов и других деталей ружей в шестидесятых годах была внедрена высокопроизводительная газосварочная печь Феллениуса — первенец в России.

В 1856 году оружейный завод уже имел четырнадцать каменных зданий с общей площадью почти пять тысяч квадратных сажен (главный корпус с башней строился с 1811 по 1821 годы).

Основным гидротехническим сооружением обоих ижевских заводов оставалась плотина, которая в 1871 году была поднята так как прежний уровень воды, особенно летом и зимой, уже не мог удовлетворить возрастающие потребности производства.

В 1875 году на заводе устанавливается первая паровая машина.

К 1900 году оружейный завод имел около восьмидесяти молотов, штампов и прессов, более 250 вертикальных, горизонтальных и радиальных сверлильных станков и почти вдвое больше этого числа станков универсальных токарных и винтоотделочных, 170 станков для изготовления ружейных ложей, 1370 универсальных шарошечных станков, горизонтальных и вертикальных, и т. д.

Общая мощность водяных наливных колес, турбин, паровых машин составляла 1221 лошадинную силу.

За производственно-технические достижения и усовершенствования, за высокое качество металла, в частности инструментальной стали, оружейный и сталеделательный заводы неоднократно награждались дипломами и медалями всероссийских и международных выставок.

ОХОТНИЧЬИ РУЖЬЯ

П

роизводство охотничьих ружей на Ижевском заводе тяняется с тех времен, когда начали выпускаться первые кремневки. Затем переделывались для охоты образцы, снятые с вооружения армии.

Вот один из отзывов об изделиях ижевских мастеров-оружейников. В журнале «Природа и охота» за 1877 год И. И. Мельников писал:

«Ружья, винтовки и штуцера — все до одного были прекрасно сделаны, стволы не оставили желать ничего лучшего; ложи, замки и все прочее приготовлено из прекрасного материала и с очень большой аккуратностью... Изделия этого завода не только будут иметь громадный сбыт в Северо-Восточной России и Сибири, но непременно должны выступить на рынках Центральной России... Советую всем сотоварищам по страсти, желающим иметь надежные ружья, обращаться с заказом в Ижевский казенный завод. Я уверен, что заказчики на меня роптать не будут».

Другой охотник — Г. Тарновский — в том же журнале «Природа и охота» за 1886 год замечает: «25 июля с. г. я получил ружье с Ижевского завода. Ружье казнозарядное центрального боя, к нему приложена вторая пара нарезных стволов. Наруж-

ная отделка ружья замечательно чистая, стволы синевые, прочие металлические части мраморной калки. Принадлежности к ружью самой высокой работы. В тот же день я ружье попробовал и нашел, что дробью ружье бьет кучно и достаточно резко, а пулею превосходно. Словом, боем дробовых стволов и ружьем я очень и очень доволен...»

Наибольший размах принял изготовление охотничьих ружей после распоряжения Главного артиллерийского управления от 19 марта 1885 года, разрешающего всем трем оружейным заводам принимать частные заказы на выпуск охотничьих ружей всех образцов. Для этой цели заводам отпускали металл и необходимые материалы, а позднее заводы имели возможность использовать стволы и другие детали, забракованные при разработке казенных малокалиберных винтовок.

Производство охотничьих ружей было сосредоточено главным образом в мастерской при магазинно-коробочном цехе. Выпускались большей частью ценные двуствольные курковые ружья центрального боя с хорошей отделкой и гравировкой, со всечкой золота и серебра. По особым заказам делались двуствольные ружья центрального боя — штуцеры под военный патрон Бердана.

Некоторое представление о выпускаемых ружьях дает изданный в 1902 году прейскурант цен, где указывалось, что Ижевский завод изготавляет по заказам ружья: дробовые одноствольные, заряжаемые с казны, переделанные из казенной винтовки системы Бердана, калибры 16, 20, 24, 28; дробовые одноствольные, центрального боя, с откидным стволов, калибры 10 и 20; дробовые двуствольные, центрального боя, казнозарядные, калибры 12, 16 и 20; дробовые двуствольные, бескурковые, центрального боя, казнозарядные, калибры 12, 16 и 20; ружья нарезные одноствольные, заряжаемые с казны, переделанные из винтовки Бердана, ложа короткая или длинная, калибры 32, 40 и 44 и т. д.

Завод рекламировал также винтовки, карабины, двуствольные ружья с переменными парами стволов.

На каждое ружье выдавалось свидетельство. Для одиночных ружей, заряжаемых с дула и казны, бой считался удовлетворительным при попадании не менее 40 процентов дробин № 5 в стандартную мишень диаметром 750 миллиметров с расстояния 35 метров; для двуствольных казнозарядных: из ствала сверления «чок-бор» не менее 60 процентов и из цилиндрического — не менее 45 процентов дробин того же номера.

Среди мастеров по изготовлению охотничьих ружей в период 1901—13 годов славились слесари-сборщики Шушаков, Перевощиков, Корепанов, ложементник Кайдалов, граверы Серебров, Быков, Огородов, Иванов. Из граверов наиболее искусным был Серебров, который выполнял самые тонкие, подлинно художественные работы, отличавшиеся большим мастерством.

РУЖЕЙНЫЕ ФАБРИКАНТЫ И НАДОМНИКИ

Ружья изготавливались не только на государственном заводе, но и на частных фабриках и кустарями, которые сдавали свою продукцию фабрикантам.

Сравнительно крупными фабрикантами считались Петровы, отец и сын, Евдокимов, Березин. Наиболее преуспевающим среди них был И. Ф. Петров, в прошлом рабочий заточной мастерской Ижевского оружейного завода. Начал он с изготовления некоторых деталей и ружей у себя на дому. Постоянно расширял производство и в 1860 году построил в заречной части поселка Ижевского завода небольшую фабрику. Платя гроши нуждающимся мастеровым и умея выгодно продать ружья, Петров вскоре развернулся в крупного предпринимателя.

Ему ревностно помогали в фабричных и торговых делах его четыре сына: они ездили по ярмаркам, бывали за границей, перенимали новинки ружейного производства.

Как правило, машинная обработка деталей производилась на фабрике, а значительное количество ложей, замков и других частей изготавлялось кустарями-надомниками. Окончательная сборка ружей, окраска, гравирование производились тоже на фабрике.

Петровская фабрика выпускала шомпольно-ударные (каспольные) одновесельные и двуствольные ружья центрального боя, переделывавшиеся из ружей системы Бердана и Крика, из винтовок; двуствольные курковые и бескурковые ружья центрального боя. Вся принадлежность к ружьям, то есть патроны, капсюли, ремни, выписывалась из Москвы. Петров имел и пороховой склад, продавая порох своим конкурентам Евдокимову, Березину, а также охотникам. По индивидуальным заказам делал он дробовые ружья «уточкицы» крупных калибров — восьмого и даже четвертого, а также кремневки для невзыскательных охотников, приверженцев старины.

С 1910 года петровская фабрика стала изготавливать одновесельные ружья центрального боя системы Джонсона, но конструктивно переделанные, а также нарезные ружья — одновесельные и комбинированные, которые находили сбыт преимущественно на Кавказе.

Вместе с ружьями своей фабрики Петров продавал, конечно, не без выгоды для себя, продукцию кустарей-надомников и мелких ижевских предпринимателей.

Но главным предметом бойкой торговли были ружья и револьверы, закупаемые за границей, в Германии и Бельгии. Они перепродаются в Екатеринбурге, Омске, Нижнем Новгороде, на Кавказе, где фабрикант имел свои магазины. Успеху торговли способствовала широкая реклама в виде красочно иллюстрированных каталогов и прейскурантов,

плакатов, объявлений в газетах, почтовых открыток и писем с просьбами о высылке прейскурантов. При этом, чтобы показать товар лицом, использовались даже недозволенные средства. Так, сын фабриканта Василий на прейскурантах своей мастерской (выделенной ему отцом) печатал изображение фасада казенного завода и утверждал, что «многие прейскуранты ведут к заблуждению; к истине же только один — Василия Петрова».

Но как бы то ни было, Петров старший являлся незаурядным специалистом-ружейником, умел подобрать квалифицированных рабочих и выпускал действительно добротные ружья. Они считались лучшими из продукции частных ижевских фабрик.

Непосредственно на фабрике Петрова в девяностых годах работало до 230 человек, не считая значительно большего количества людей, занятых заготовкой ложевых болванок, сбытом продукции и т. д. С 1910 по 1914 годы количество оборудования фабрики выросло с 70 до 100 единиц. И даже вместо паровой машины появился дизель. С началом первой империалистической войны фабрика стала выполнять некоторые заказы завода, и количество основных рабочих на ней возросло более чем вдвое.

Вторым крупным фабрикантом в Ижевске был А. Н. Ездокимов, в прошлом надомник. На фабрике Ездокимова изготавливали одностольные и двустольные шомпольные охотничьи ружья и ружья центрального боя, переделывали ружья Бердана и Крика, а больше всего, как и у Петрова, собирали заграничные, закупая их части. Фабрика располагалась в двух корпусах по бывшей Базарной улице (ныне ул. М. Горького). Рабочих на ней было до семидесяти человек, не считая около сорока надомников. Оборудования насчитывалось до пятидесяти единиц, в том числе паровая машина в двенадцать лошадиных сил, которая в 1914 году была заменена дизельным двигателем.

Третий из ижевских фабрикантов — И. М. Березин — много лет работал на казенном заводе, а с 1870 года организовал

обработку ружейных деталей на дому и позднее основал ружейную фабрику по соседству с евдокимовской.

Кроме ружейной, у Березина была еще небольшая фабрика ковского чугуна (там, где ныне редукторный завод им. В. И. Ленина). На ней отливались ствольные коробки, курки, спусковые скобы и крючки.

Березин, как и его коллеги, с 1914 года имел большие заказы от Ижевского казенного завода, на которых также нажил немалый капитал.

Наемные рабочие трудились на частных фабриках еще больше, чем на казенных заводах — по 11—12 часов в день, а получали мизерную плату.

Были и более мелкие предприниматели. У одного из них — Будакова — производилась окончательная сборка ружей из деталей и узлов, поставляемых надомниками.

Все надомники Ижевского поселка и некоторых окрестных деревень делились на замочников, ложейников, ствольщиков — по роду производства.

Несмотря на свою капиталистическую сущность, фабрики частных предпринимателей сыграли определенную роль в развитии производства охотничьего оружия и подготовке кадров оружейников.

Достиги они известных успехов и в совершенствовании отечественных ружей. Например, в 1890 году фабрикант Евдокимов экспонировал на Казанской научно-промышленной выставке все виды как центральных, так и шомпольных ружей различной цены. Они отличались резкостью боя, качеством отделки, прочностью устройства механизмов и заслужили похвальный отзыв и серебряную медаль.

В 1907 году на европейской выставке в Брюсселе высокую оценку получили ружья петровской фабрики.



В ГОДЫ СОВЕТСКОЙ ВЛАСТИ



ДЛЯ ЗАЩИТЫ ПРАВОГО ДЕЛА



аньше при самодержавии в условиях жестокой дисциплины ижевские мастера были вынуждены добросовестно трудиться для чужих им целей. Но накопленный опыт по изготовлению оружия пригодился в годы, когда трудящимся пришлось отстаивать свою, Советскую власть. Ижевские оружейники проявили тогда настоящий трудовой героизм и пролетарскую солидарность.

На экстренном заседании исполнительного комитета Ижевского Совета рабочих, солдатских и крестьянских депутатов 16 (29) декабря 1917 года было постановлено: отправить три тысячи винтовок Самарскому Совету рабочих депутатов для вооружения

Красной гвардии; две тысячи — областному комитету Совета рабочих и солдатских депутатов Урала, по пятьсот — Златоустовскому партийному комитету и Лысьвенскому комитету Совета рабочих и солдатских депутатов.

Большую помощь оказывали ижевские оружейники Красной Армии. Уже в первых числах декабря 1918 года — месяц спустя после первого освобождения Ижевска от белогвардейцев — завод начал давать в день по полтысяче винтовок, а к концу января довел их выпуск до тысячи.

Отмечая этот успех, Владимир Ильич Ленин телеграфировал ижевским рабочим: «Совет Рабоче-Крестьянской Обороны, заслушав сообщение чрезкомиссии о доведении ежедневного выпуска винтовок Ижевских заводов до одной тысячи, постановил: благодарить рабочих и служащих Ижевского завода от имени Рабоче-Крестьянского правительства за ценную поддержку, оказываемую ими Красной Армии».

Эта благодарность воодушевила оружейников. На митинге 29 января 1919 года они заявили: «...Мы обещаем с 1-го февраля выпускать не менее 1100 штук винтовок в день. Мы клянемся, что если потребует от нас наше Рабоче-Крестьянское правительство наши силы на разгром врагов революции, мы возьмем в свои руки винтовки, выработанные нами, и будем биться до последней капли крови».

Свое слово рабочие сдержали.

В марте 1919 года, когда Удмуртия снова стала прифронтовой полосой (на этот раз сюда вторгся Колчак) ежедневный выпуск винтовок был доведен до 1200.

Колчаковские банды, пробыв несколько месяцев в Ижевске, оставили после себя запустение и разруху.

Из докладной записки чрезвычайного политического комиссара и председателя правления Ижевских заводов Г. Н. Гроздева можно представить себе трудности и картину работы завода в это время. Гроздев писал, что при отступлении белые увезли все контролирующие аппараты со всех силовых установок, сняли все приводные ремни, золотники и некоторые части машин.

Завод начал работать, имея около 3 тысяч рабочих и работниц, 18 мастеров, 4 члена правления из рабочих и 4 заведующих отделами при правлении, тоже из рабочих. Членам правления приходилось спать два-три часа в сутки, работа на заводе шла день и ночь.

Две паровые машины былипущены в ход совершенно без контролирующих аппаратов, и машинисты пять дней работали на них «по слуху». Электрические машины былипущены в ход, не имея совершенного серебряных и платиновых предохранителей, их пришлось заменить алюминиевыми.

Несмотря на все это, производство было пущено в самые короткие сроки.

Колчаковцев изгнали 8 июня, а 26 на заводе работали все мастерские, изготавливая по пятьсот винтовок в день. С 18 сентября ежедневный выпуск винтовок был доведен до восьмисот. Был достигнут почти такой же уровень производства, что и до вторичного занятия Ижевска белогвардейцами.

Коллектив удмуртских поэтов писал впоследствии про это героическое время:

Наш ижевский мастер-оружейник
У станка трудился день и ночь,
Чтобы Красной Армии в сраженьях,
В схватке с колчаковцами помочь.

МИРНАЯ ПРОДУКЦИЯ

После победы Великой Октябрьской социалистической революции и окончания гражданской войны Советская республика начала восстанавливать разрушенное хозяйство.

Постепенно оживали и заводы Ижевска. Народу были нужны металл, инструмент, станочное оборудование. Были сделаны первые шаги для выпуска охотничьего оружия. Так, уже в 1920—21 годах Ижевский городской отдел коммунального хозяйства организовал небольшую мастерскую по ремонту ружей в помещении, принадлежавшем прежде фабриканту Евдокимову. В 1922 году она стала государственной фабрикой и начала осваивать «передел» из выбракованных винтовок.

В последующем ее объединили с мастерской, работавшей в помещении бывшей фабрики другого ижевского предпринимателя Петрова.

Параллельно в городе действовала фабрика охотничьих ружей, выросшая из мастерских, которые были созданы на средства спортивного общества «Динамо» (впоследствии завод «Динамо»).

На государственном оружейном заводе выпуск охотничьих ружей возобновился в 1922—23 годах. Несколько позднее на заводе была организована специальная мастерская охотничьих ружей. Здесь изготавливались шомпольные ружья, ружья системы Бердана и другие.

Заметим, что в первые годы Советской власти ижевские оружейники выпускали главным образом ружья 28 и 32 калибров, переделанные из различ-

ных иностранных винтовок — военных трофеев Красной Армии, захваченных у интервентов и белогвардейцев. На мирную продукцию для промыслового охотников шли не только общеизвестные винтовки Бердана, состоявшие ранее на вооружении русской армии, но и французские винтовки Гра, итальянские Виттерли, немецкие Маузера, японские Арисака и других зарубежных образцов.

С 1924 года завод начал осваивать промысловые одноствольные ружья шестнадцатого калибра модели «ИЖ-5». Валовой выпуск этих ружей начался с июня 1927 года. Изготавливались ружья и остальных пяти калибров.

Охотников привлекали довольно простое устройство, сильный бой и недорогая цена этих ружей. Правда, из-за не всегда надежного действия запорного механизма ружья модели «ИЖ-5» пришлось снять с производства. Но их освоение и выпуск позволили накопить опыт для последующего производства охотничьих и спортивных ружей более совершенной конструкции.

Велись работы и по созданию других моделей. Так, в 1929 году были изготовлены образцы двуствольных ружей «Красная заря» и «ИЖ-8», а также одноствольного ружья «ИЖ-9» со съемными стволами: дробовым и малокалиберным — пулевым.

Позднее, в 1933—35 годах, началось производство бескурковых ружей «ИЖ-БК», а затем, до 1940 года — ружей улучшенной модели «ИЖ-Б-36».

Параллельно улучшалось техническое оснащение производства. В 1923—26 годы на Ижевских заводах вводится электросварка, в частности сварка магазинной коробки ружья, что увеличило ее прочность. Изменялись способы штамповки ружейных

деталей с целью уменьшения расхода металла. Улучшалось и расширялось изготовление лекал.

В конце двадцатых годов были созданы заводские нормали на приспособления, режущий и мерительный инструмент, разрабатывалась система износа калибров, были введены предельные калибры. Впервые в СССР были выработаны допуски на резьбовой инструмент для получения взаимозаменяемости резьбовых соединений.

Техническое совершенствование производства приобрело еще больший размах после Великой Отечественной войны. Этот период ознаменовался широким применением твердых сплавов, скоростной обработки, контрольно-измерительных приборов, применением агрегатных станков-автоматов, модернизацией универсального оборудования с переводом на автоматический цикл и другими работами.

В послевоенные годы стало особенно массовым производство охотничьих ружей.

Ижевские мастера начали выпускать модернизированное двуствольное бескурковое ружье модели «ИЖ-Б-36М», затем модели «ИЖ-Б-47», «ИЖ-Б-49» и другие.

В конце сороковых годов производством охотничьих ружей занялся Ижевский механический завод. Машиностроительный завод специализировался на изготовлении мотоциклов и станков, а металлургический — на выпуске высококачественных сталей, поковок, проката.

Коллектив механического завода успешно справился с выпуском пневматических спортивных ружей и одноствольных ружей марки «ИЖК» для промысловой охоты. С 1949 года начал осваивать различные модели двустволок.

Успех был достигнут в первые же полтора года работы. На Московской областной выставке охоты и собаководства летом 1950 года была представлена модель дробового двуствольного ружья «ИЖ-49».

Экспертная комиссия выставки, отметив доброкачественность исполнения образца и работу завода, сумевшего в короткий промежуток времени организовать массовый выпуск ружей по этому образцу, постановила наградить Ижевский механический завод малой золотой медалью и дипломом I степени.

Вслед за выпуском модернизированной модели «ИЖ-49» была разработана и освоена модель двуствольного охотничьего ружья «ИЖ-54» двенадцатого калибра массового и штучного изготовления.

Весьма авторитетный специалист, автор книг «Долговечность охотничьего ружья» и «Ручное огнестрельное оружие» В. Е. Маркевич прислал директору и главному инженеру завода такое заключение о нем: «Ружье 12 калибра в основном сконструировано и изготовлено хорошо. Его положительные качества:

1) стволы достаточно массивные, прочные, позволяющие получить из ружья максимальный бой тяжелыми снарядами; конструкция канала стволов — получок и чок — рациональна для большинства охот, длина патронников (70 мм) правильна;

2) вес ружья 3400 граммов — не обременителен для ходовых охот, но зато дает возможность получить превосходную баллистику, недоступную для иностранных облегченных ружей двенадцатого калибра в 3000 граммов весом;

3) стволы в колодке, запирание на два крюка и поперечный болт пригнаны хорошо, толкач экстрактора усиленной конструкции;

4) механизмы действуют безукоризненно;

5) пригонка стальных деревянных деталей прекрасная, напуск древесины на усыхание везде правильно сохранен; это является превосходством перед иностранными ружьями, ложи которых не имеют такого запаса, вследствие чего стальные части через три-четыре года службы ружья начинают оголяться и торчат выше деревянных».

С того времени, как были оценены так высоко первые образцы ижевских ружей, завод создал много новых марок, получивших признание охотников и спортсменов.

Охотничьи ружья Ижевского механического завода расходятся не только по всему Советскому Союзу, но и отправляются в зарубежные страны: Исландию, Грецию, Турцию, Судан, Англию, Камбоджу, Афганистан, Китай, Болгарию, Монголию, Корею и т. д.

Иностранные потребители дают им высокую оценку. Вот отзыв, напечатанный в греческом журнале «Охотничьи новости» за 1960 год: «С первого взгляда можно констатировать, что конструкторы этих ружей немало позаботились о том, чтобы ружья отвечали техническим и эстетическим требованиям. И то и другое удалось с успехом.

Разбирай ружье, охотник с самого начала может убедиться, что все части, составляющие ружье, великолепно подогнаны. Металлы, из которых изготовлены ружья, прекрасного качества. Все это обеспечивает бесперебойную работу ружья в течение длительного времени. Если их сравнить по качеству с ружьями на мировом рынке в настоящее время, то эти ружья выступают как ружья высокого класса и с большим преимуществом в ценах.

Когда берут в руки русское ружье, сразу видят, что речь идет о ружье высшего класса. Международное превосходство советских ружей поистине бесспорно.

Подобный отзыв был опубликован также в американском журнале «Ганспорт» («Спортивное оружие») в 1962 году. Давая обзор достижений Советского Союза в области спортивно-охотниччьего оружия, журнал отмечал высокое качество изготовления и хорошую отделку выпускаемых в Ижевске охотничьих и спортивных ружей.

Коллектив предприятия не успокаивается на достигнутом. Ведя обширную переписку с охотниками Советского Союза и зарубежными покупателями, завод учитывает их пожелания при разработке ружей новых моделей, улучшении их качества.

РУЖЬЯ ДЛЯ ПРОМЫСЛОВОЙ И ЛЮБИТЕЛЬСКОЙ ОХОТЫ, ДЛЯ СПОРТА

Cледует подробнее рассказать о создании наших ружей, и в частности наиболее популярного среди охотников ружья модели «ИЖ-54» двенадцатого калибра.

В его основу была положена конструкция ружья «ИЖ-52» шестнадцатого калибра, которое прошло успешные испытания в условиях промысла на крайнем Севере. И когда позднее было предложено создать новое отечественное ружье двенадцатого калибра, конструкторы остановились на этой модели.

Основное внимание при разработке ружья было уделено повышению его живучести, безотказности действия и безопасности в эксплуатации. Был резко улучшен бой ружья по сравнению с прежними моделями.

Двустрельное бескурковое дробовое ружье «ИЖ-54» предназначено для спорта, любительской и промысловой охоты. Отъемные стволы расположены в горизонтальной плоскости. Ружье имеет тройное запирание: запорной планкой на нижние крюки стволов и поперечным болтом на верхний крюк.

Ударно-спусковой механизм установлен в колодке и на основании, которое прикрепляется к колодке снизу. Бойки разделены от курков. В верхней части колодки расположены указатели взведения курков.

Предохранитель — автоматический, запирающий одновременно спусковые крючки и шептала, что обеспечивает лучшую безопасность при обращении с ружьем. Конструкция предохранителя позволяет производить плавный спуск крючков.

Курки — с «отбоем», то есть возвратные. Стволы и патронники хромированы.

Ружье пригодно для стрельбы дымным и бездымным порохом с применением металлических и папковых (бумажных) гильз.

Для улучшения эксплуатационных свойств ружья, удобства его сборки и разборки при чистке узел бойков смонтирован с лицевой стороны колодки в хромированных брандтрубках.

Длина стволов — 730 миллиметров. Вес ружья примерно три с половиной килограмма. Для желающих познакомиться с техническими характеристиками этого и других ижевских охотничьих ружей

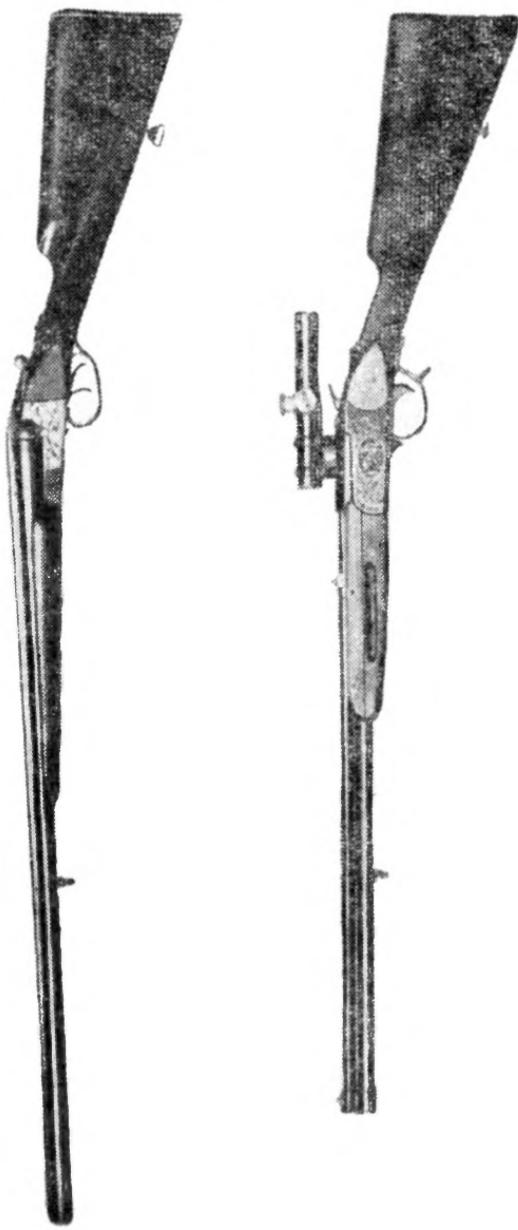
последних моделей в приложении приводится подробная сводная таблица.

Интересный отзыв о ружье этой модели приспал ленинградец С. Ф. Тихонов: «Я рядовой охотник, каких много в нашей стране, живу в Ленинграде, мне сорок лет, по профессии художник-оформитель. С пятнадцати лет я хожу по охотничьям тропам. Большое пристрастие имею к самим ружьям, немало их сменил за свою жизнь и немало потерял на этом денег, что научило разбираться в охотничьем оружии. Были у меня ружья иностранных фирм: французское, английское, бельгийское и немецкое — я гонялся за иностранными марками. Но теперь я имею ружье, которое не променяю на все ружья вместе взятые, что имел раньше. Это ружье — модель «ИЖ-54» — я приобрел в одном из магазинов Ленинграда. Оно штучного изготовления за № 0956 от 30 июля 1958 года. Мастер-сборщик Е. Шутов... Ружье имеет отличный бой, не боится коррозии, сильного заряда, обладает прекрасной меткостью и резкостью...»

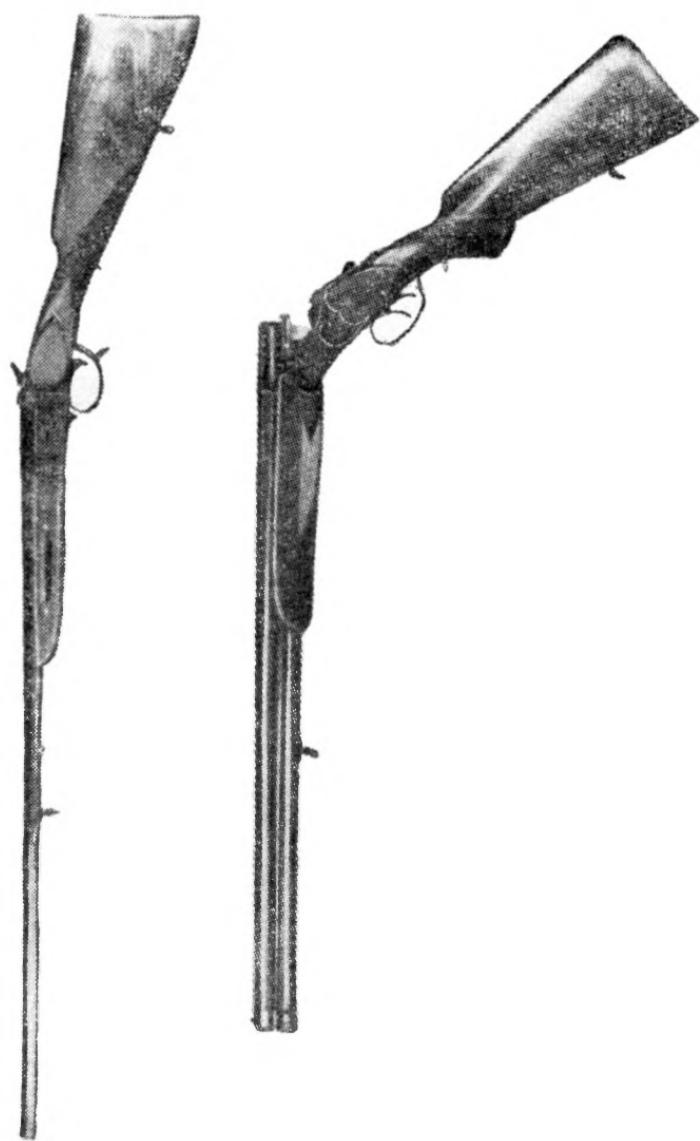
Немало и других положительных отзывов и благодарственных писем получают работники Ижевского механического завода за ружье «ИЖ-54». Например, председатель секции коллектива охотников М. Я. Юртаев из Харькова отмечал, что оно «заслуживало широкую известность среди охотников и стендовых стрелков как ружье, отвечающее всем требованиям, предъявляемым к серьезному охотничьему оружию».

Об этом же пишут охотники из Вильнюса, Омска, Воронежа, Орехово-Зуева, Баку и других городов, областей, республик нашей страны.

За освоение ружей модели «ИЖ-54» Ижевский



Ружье «ИЖ-54» и «ИЖ-56-3» («Белка»).



Ружье «ИЖК» и ружье «ИЖ-59» («Спутник»).

механический завод был награжден малой золотой медалью и дипломом первой степени.

Эти ружья экспонировались на международных выставках и ярмарках в Брюсселе, Лейпциге, Стамбуле, Измире, Нью-Йорке. На Брюссельской выставке 1959 года ижевские ружья наряду с тульскими были отмечены дипломом Почета.

На базе ружья «ИЖ-54» разработаны ружья модели «ИЖ-57» шестнадцатого калибра и «Спорт», которые также пользуются добром славой среди потребителей.

Другим двуствольным ружьем ижевского производства является пуледробовое ружье «ИЖ-56», или «Белка». Оно предназначено для промысловой охоты. Представляет собой комбинацию малокалиберного карабина с дробовиком. Такое ружье выпускается в нашей стране впервые.

Стволы «Белки» отъемные, расположены в вертикальной плоскости, закреплены в муфтах. Нижний ствол 28 калибра с гладким каналом для стрельбы дробью или пулей, а верхний нарезной — для 5,6-миллиметровых патронов. Стволы запираются поворачивающимся рычагом. Ударно-спусковой механизм расположен в коробке. Ружье имеет один курок и один спуск на оба ствола. Курок автоматически ставится на предохранительный взвод — за счет своего возврата «отбоя». Ружье может быть укомплектовано быстросъемным оптическим прицелом ПВС-1. Длина стволов — 650 миллиметров. Вес ружья — не более 3,15 килограмма.

Изготовления комбинированного ружья требовали своеобразные условия охотничьего промысла в Сибири, на крайнем Севере и Дальнем Востоке, где охотник, промышляющий мелкое пушное зверье,

уходя в тайгу на весь охотничий сезон, был вынужден брать с собой два ружья — малокалиберный карабин и дробовик. Последний был нужен для самообороны при встрече с хищниками и для стрельбы по дичи.

Это было и обременительно, и небезопасно, о чем говорит следующий случай. После опубликования в журнале «Охота и охотничье хозяйство» статьи бывшего главного инженера завода С. К. Казакова о проекте ружья «ИЖ-56» («Белка») редакция журнала получила письмо охотника-промысловика, где он рассказывал, как остался инвалидом после схватки с медведем. Медведь выбил у него из рук дробовик «ИЖК», а сопровождавшие охотника жена и сын были вооружены лишь малокалиберными винтовками. Охотник писал, что подобного не случилось бы, будь они вооружены пуледробовыми ружьями.

Колхозник Б. Корнеев из далекого горноалтайского аймака писал на завод: «На охоту приходится брать дробовое ружье и малокалиберную винтовку. Неудобно. Бродишь по тайге и думаешь, как бы из них сделать одно ружье».

«Когда «Белка» появилась в магазине нашего аймака,— сообщал потом Корнеев,— ей не пришлось здесь залеживаться».

«Белка» (первая модель «ИЖ-56-1») была спроектирована на базе одноствольного ружья «ИЖК» с использованием почти половины его унифицированных деталей. Большинство деталей «Белки» изготавляются на том же оборудовании, что и детали одноствольного ружья. Это позволило быстро освоить новую модель и перейти к ее массовому выпуску.

Но в первой модели нижнее расположение нарезного ствола создавало неудобства при извлечении

гильзы, особенно на морозе. Близко помещенный к глазу целик мешал при стрельбе и снижал меткость. Наставка в виде трубы к нарезному стволику затрудняла его чистку.

Учитывая это, завод разработал новую модель пуледробового ружья — «ИЖ-56-3». При той же цене это ружье обладает лучшими эксплуатационными качествами и выглядит привлекательнее. Целик удален от глаза стрелка и обеспечивает прицельную стрельбу на дистанцию от 25 до 100 и более метров, для чего одна гривка сделана откидной. Нарезной ствол перенесен вверх и удлинен до 650 миллиметров, то есть до размеров дробового ствола. Убойная сила дробового заряда сохраняется на дистанции не менее чем 35 метров, малокалиберной пули — 100 метров. Кроме того, о чем уже говорилось выше, предусмотрена возможность использования быстро-съемного оптического прицела типа ПВС-1, который ставится на ружье по заказам.

Эта модель неоднократно с успехом демонстрировалась на международных выставках.

После «Белки» завод освоил выпуск двуствольного бескуркового ружья шестнадцатого калибра модели «ИЖ-57» для спортивно-любительской и промысловой охоты. Стволы у этого ружья тоже отъемные, расположены в горизонтальной плоскости и соединены между собой путем запрессовки в муфту. Ружье имеет тройное запирание: верхней и нижней запорными планками на крюке стволов.

Ударно-спусковой механизм — в колодке и на прикрепленном к ней снизу основании. Есть указатели взведения курков. Предохранитель автоматически запирает одновременно спусковые крючки и шептала. Ружье имеет «отбой» и плавный спуск



Вот так «ижевка»!

курков. Узел бойков, как и у ружья «ИЖ-54», смонтирован с лицевой стороны колодки и тоже в хромированных брандтрубках. Длина ружья 1170 миллиметров, вес — 3—3,25 килограмма.

В 1958 году под руководством конструктора Л. И. Пугачева была разработана новая модель двустольного бескуркового ружья шестнадцатого и двадцатого калибров — «ИЖ-58» для любительской и промысловой охоты.

Стволы ружья отъемные, расположены горизонтально. При цельная планка фрезерованная. Запира-

ние стволов тройное: запорной планкой на два нижних крюка и рычагом на малый крюк.

Ударно-спусковой механизм имеет «отбой» курков. Бойки закреплены в курках, которые взводятся при открывании стволов. Боевые пружины — цилиндрические спиральные (у ружей «ИЖ-54» и «ИЖ-57» они пластинчатые). Предохранитель — полуавтоматический, он запирает жесткие шептала.

Длина стволов 720 миллиметров у ружей шестнадцатого калибра и 675 — у двадцатого. Вес ружья шестнадцатого калибра 3—3,25, двадцатого 2,75—3 килограмма.

За качественное изготовление ружей моделей «ИЖ-54» и «ИЖ-56», а также новые конструкции ружей «ИЖ-57» и «ИЖ-58» Ижевский механический завод в 1957 году на 25 Московской выставке «Охота и кровное собаководство» был награжден дипломом первой степени и большой золотой медалью.

Среди ружей различных моделей особое место занимают так называемые «садочные» спортивные ружья. До сих пор небольшое количество их — моделей «МЦ-6», «МЦ-8» и других — в штучном изготовлении выпускают в Туле.

Ижевскому механическому заводу было поручено спроектировать и освоить изготовление спортивных ружей более высокого класса с вертикально-спаренными стволами. Разработкой этой модели руководил конструктор А. А. Климов.

Как известно, требования к двуствольным спортивным ружьям несколько отличны от требований, предъявляемых к ружьям обычного типа. Спортивное ружье должно обладать известной универсальностью, быть пригодным для стрельбы на круглом и трапециевидном стендах; в связи с большим количеством

вом выстрелов, проводимых за сравнительно короткий отрезок времени, позволять быстро, без всяких затруднений извлекать гильзы и патроны.

Этим требованиям отвечает двуствольное добровое ружье «ИЖ-59», предназначенное для любительской охоты и спортивной стеневой стрельбы. Калибр ружья двенадцать, длина стволов — 750 миллиметров, нижний ствол — получок с дульным сужением, равным 0,5 миллиметра, верхний — чок с дульным сужением, равным одному миллиметру. Каналы и патронники хромированы. Ложа ореховая или буковая, затыльник из пластмассы. Завод выпускал ружья рядовые и штучной сборки.

Стволы ружья спаренные в вертикальной плоскости, крепятся муфтами, без соединительных планок и дополнительно прикрепляются щечками. Запирание стволов в отличие от других бескурковок одинарное и осуществляется сцеплением широкой планки с крючком казенной муфты. Как показали испытания, такое запирание выдерживает 25—30 тысяч выстрелов и даже больше.

Весьма удачно расположен ударно-спусковой механизм: в колодке и на отдельном основании. При снятой ложе он легко доступен для осмотра, чистки и ремонта. Для обеспечения большей безопасности у курков есть предохранительные взводы.

Как видим, ружье имеет конструктивно несложную компоновку механизмов и деталей, удобную для его разборки и сборки в домашних условиях. А чем проще конструкция, тем надежнее в эксплуатации и дешевле любое изделие.

Всесторонние испытания ружья модели «ИЖ-59» на заводе и стенде спортивного общества «Локомотив» показали хорошие результаты.

В 1960 году на всероссийской выставке охотничего и рыболовного снаряжения за успешную разработку новых образцов ружей «ИЖ-56-3», «ИЖ-58», «ИЖ-59» завод получил большую золотую медаль и диплом первой степени.

Это — вторая большая золотая медаль, полученная коллективом оружейников Ижевского механического завода за качество продукции.

О высоком качестве ижевских ружей говорит и такой факт. Не так давно на заводе проводились сравнительные стрельбы из валовых ижевских и дорогих иностранных ружей. И вот какие результаты были получены:

Фирма и номер ружья	Калибр	Длина стволов в мм	Положение стволов	Средняя кучность боя
«Зимсон» 52526	12	742	правый левый	54 60
«Зауэр» 348920	12	725	правый левый	45 61
«Идеал» 292	12	715	правый левый	54 60
«ИЖ-54» Э2400	12	750	правый левый	52 62
«ИЖ-54» Я1623	12	750	правый левый	56 66
«ИЖ-59» П15759	12	750	верхний нижний	68 56
«Зауэр» 345956	16	705	правый левый	49 65
«Зимсон» 56462	16	718	правый левый	49 61
«ИЖ-58» А2496	16	750	правый левый	59 62

Как видим, ружья ижевского производства в кучности боя не уступают импортным.

В 1962 году была выпущена модель нового двуствольного спортивно-охотничьего ружья «ИЖ-12», предназначенного для стрельбы дробью или пулей в условиях любительской и промысловой охоты, а также для стрельбы по быстродвижущимся мишениям (тарелочкам) в условиях траншейного стенда.

Сверление каналов стволов обеспечивает наилучшие результаты при стрельбе с помощью бумажных гильз. Запирание стволов одинарное. Цевье отъемное. Ударно-спусковой механизм ружья с внутренними курками смонтирован в колодке и на отдельном основании. Курки возвратные (с «отбоем»), боевые пружины спиральные, цилиндрические. Взведение курков и сжатие боевых пружин осуществляется при открывании стволов. Предохранитель неавтоматический, запирает непосредственно шептала.

Для повышения безопасности эксплуатации ружья ударно-спусковой механизм снабжен перехватывающими курков (интерсепторами).

Ствол ружья сделан из высококачественной стали марки 50РА, термически обработанной. Предел текучести не менее 50, прочности не менее 75 килограммов на квадратный миллиметр. Верхний ствол имеет чок, нижний — получок. Канал ствola и патронники хромированы.

Длина стволов 730, патронников — 70 миллиметров. Диаметр каналов 18,2 миллиметра, диаметр чока — 17,2, получока — 17,7. Ложа ореховая с шейкой прямой или пистолетной формы. Длина ружья 1140 миллиметров, вес 3,4 — 3,6 килограмма.

Работы по созданию отечественных спортивно-охотничьих ружей продолжаются. Сейчас разраба-

тывается ряд новых моделей: «ИЖ-14», «ИЖ-15», «ИЖ-16», «ИЖ-17», «ИЖ-18», «ИЖ-19» и «ИЖ-20». В некоторых из этих ружей применены пластмассы, особый ствольный материал, более мощный патрон бокового огня. Идет разработка автоматического охотничьего ружья и т. д.

СПОРТИВНЫЕ ВИНТОВКИ И ПИСТОЛЕТЫ

Помимо ружей для промысловой и любительской охоты и стендовой стрельбы, ижевцам принадлежит честь создания некоторых видов спортивных винтовок и пистолетов.

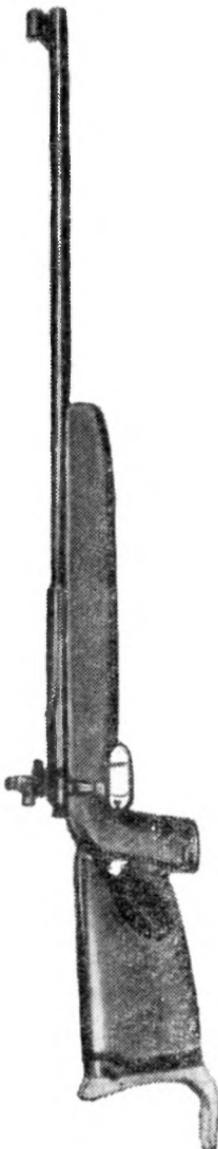
С 1924 года в нашей стране начали регулярно проводиться всесоюзные стрелковые соревнования. Перед промышленностью всталась задача: дать стрелкам-спортсменам отечественное оружие высокого класса. Так, крупнокалиберная целевая винтовка должна была обеспечивать попадание каждой пули в круг диаметром 10—12 сантиметров и даже меньше на дистанции 300 метров. Малокалиберная 5,6-миллиметровая винтовка — давать такие же результаты в круг диаметром 10—16 миллиметров на дистанции 50 метров. Однако до 1949 года наши заводы не выпускали спортивного оружия этой категории.

В Ижевске первым занялся созданием целевого спортивного оружия коллектив, руководимый инженером — мастером стрелкового спорта — И. А. Саймоловым.

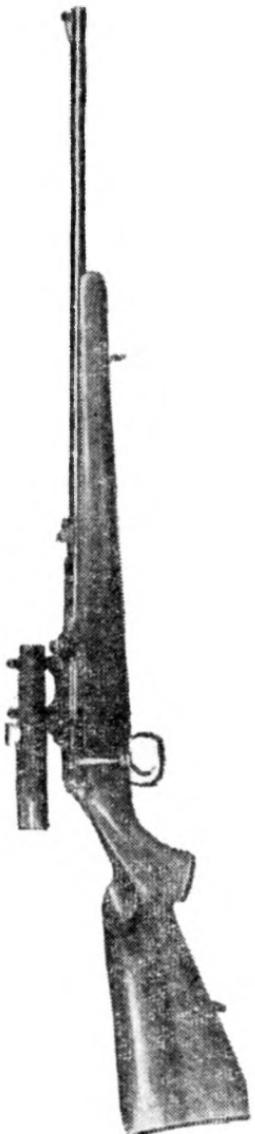
Этот коллектив разработал опытную модель целевой винтовки, получившей наименование ЦСВ-1. Она имела скользящий затвор с поворотом при запирании, регулируемый по усилию спуска, спусковой механизм, дипротрический прицел, «шампньюон» (приспособление для удержания винтовки при стрельбе стоя) и специальную ложу типа «Таллин-Арсенал».

Работа над ее созданием и дальнейшие исследования и наблюдения помогли в конструировании новых моделей спортивных винтовок более высокого класса.

В 1949 году по инициативе мастеров стрелкового спорта общества «Спартак» в Ижевске началась разработка модели целевой винтовки крупного калибра на базе 7,62-миллиметровой армейской винтовки образца 1891—1930 годов. Этим занялись И. А. Самойлов, стрелок-спортсмен и техник-конструктор Е. Ф. Драгунов, конструкторы И. Е. Семеновых, В. Н. Пушин и другие специалисты. В короткий



7,62-миллиметровая спортивная целевая винтовка «Зенит». →



срок они разработали новую модель целевой винтовки под наименованием С-49 («Спортивная» 1949 года).

При пробных отстрелах эта винтовка показала хорошую кучность боя. Она явилась первым практически годным образцом советской целевой крупнокалиберной винтовки. На всесоюзных соревнованиях в 1950 году все первые места были завоеваны спортсменами, стрелявшими из винтовки С-49, а в 1951 году на одном из соревнований стрелок-динамовец заслуженный мастер спорта В. Борисов установил из этой винтовки новый всесоюзный рекорд, набрав 1129 очков из 1200 возможных.

Была разработана и малокалиберная винтовка под патрон бокового огня.

Стреляя из опытной модели винтовки МЦВ-50, заслуженный мастер спорта П. Авилов установил на соревнованиях 1950 года новый всесоюзный рекорд с результатом 1147 очков из 1200 возможных.

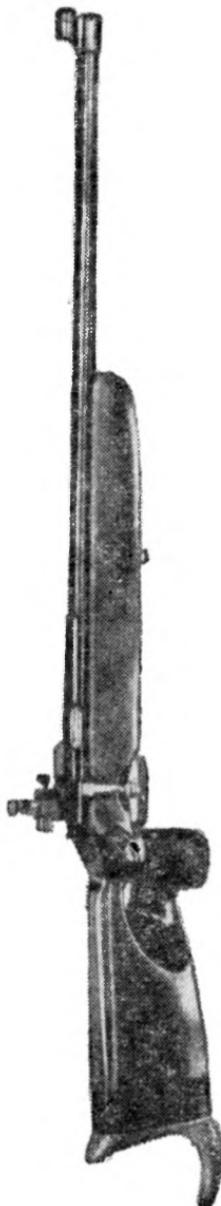
5,6-миллиметровый охотничий карабин «Барс» с оптическим прицелом.

Работа по созданию спортивного оружия продолжалась и в последующем. В 1955 году были разработаны новые модели целевых винтовок «Зенит» — ЦВ-55 калибра 7,62 миллиметра и «Стрела» — МЦВ-55 калибра 5,6 миллиметра. Эти винтовки имели более совершенные спусковой механизм, затвор, ложу и были лучше сбалансированы, чем предшествующие образцы.

В 1956 году появились модели «Зенит-2» (ЦВ-56) калибра 7,62 миллиметра и «Тайга» (МЦВ-56) калибра 5,6 миллиметра. Модели отличаются от предыдущих более легким весом. Рассчитаны они в основном на юношей и женщин. По своим боевым качествам не уступают тяжелым моделям.

В 1957—59 годы ижевские конструкторы разработали новые модели спортивных винтовок. Это: БО-59 — специальная винтовка для стрельбы по мишени «Бегущий олень», БИ-59 — для современного зимнего двоеборья (биатлон) и целевые малокалиберные винтовки «Зенит-58», «Зенит-59», «Стрела-58» и «Стрела-59».

5,6-миллиметровая спортивная целевая винтовка «Стрела». →



Стреляя из винтовки «Стрела-58», заслуженный мастер спорта динамовец В. Борисов установил в апреле 1959 года новый мировой рекорд и занял первое место по упражнению 3×40 (так называемый «Стандарт»).

На 37 первенстве мира по стрельбе из армейской винтовки стоя, с колена и лежа, проходившем в Москве в августе 1958 года, команда Советского Союза, стреляя из ижевских спортивных винтовок, установила новый мировой рекорд.

Интересно, что каждый стрелок, входивший в состав команды, превысил рекорд в этом упражнении, установленный более двадцати лет назад. Наши спортсмены заняли первое, второе, третье и пятое личные места, лишь четвертое уступив американскому стрелку Э. Дункану. Прежний мировой рекорд побило шестнадцать стрелков из 55 участвовавших в официальном командном зачете. Чемпионом и рекордсменом мира стал советский стрелок А. Тилик, выбивший 555 очков из шестисот возможных (прежний рекорд был 530 очков).

Американский стрелок В. Райт в своем интервью, данном корреспонденту газеты «Красная звезда», признал высокие качества нашей спортивной винтовки, заявив, что «она лучшая в мире».

За последние три года группа ижевских конструкторов под руководством И. Е. Семеновых при активном участии А. Е. Озерова, А. И. Нестерова, Р. А. Сулейманова, А. С. Шестерикова, Б. Зорина и других разработала более двадцати образцов спортивного и охотничьего оружия различного назначения.

Используя его, советские стрелки неоднократно улучшали всесоюзные и мировые достижения.

Так, в марте 1961 года наши спортсмены в зимнем

двоеборье выиграли командный матч в соревнованиях с финнами. Звание чемпиона СССР в 1961 году по этому виду спорта завоевал мастер спорта А. Привалов. Сборная команда Союза в июне 1961 года в городе Осло выиграла первенство мира в стрельбе по мишени «Бегущий олень», а в сентябре того же года мастер спорта И. Никитин из такой же винтовки установил два рекорда СССР, которые были выше мировых.

Ижевское спортивное оружие, как и охотничье, неоднократно получало высокую оценку на всесоюзных и зарубежных выставках и ярмарках. Только в 1961 году шестнадцать его создателей были награждены медалями Выставки достижений народного хозяйства и ценностями подарками.

Спортивные винтовки произвольного образца подразделяются на крупнокалиберные и малокалиберные различного назначения. Большинство их имеет скользящие затворы с поворотом при запирании. Ложа специального типа. Для стрельбы стоя винтовки снабжены «шампиньонами». Ложа и «шампиньон» могут быть изготовлены с учетом индивидуальных требований стрелка.

Технические характеристики спортивных винтовок произвольного образца приведены в приложении.

Добрую славу успели завоевать и ижевские спортивные пистолеты. Первые попытки создать малокалиберный пистолет для спортивных целей под 5,6-миллиметровый патрон бокового огня относятся к 1947 году, когда была разработана модель пистолета «Р-4». Но результаты оказались неудовлетворительными. В 1948 году было начато изготовление спортивного пистолета Марголина (МЦ). В дальнейшем он



Спортивные пистолеты

был доработан с учетом недостатков первой модели и замечаний спортсменов. При доработке образца были введены дульный тормоз и компенсатор, снижено усиление на спусковом крючке, изменена конструкция магазина, обеспечившая надежную работу автоматики.

В 1954 году на 36 первенстве мира советские спортсмены, стреляя из пистолета, изготовленного ижевскими мастерами, установили один из мировых рекордов.

В этот период для скоростной серийной стрельбы по вращающимся мишеням (по пять выстрелов за восемь, шесть и четыре секунды) был введен специальный укороченный патрон бокового огня. Перед конструкторами встал вопрос о выпуске под этот патрон нового пистолета. И такой пистолет вскоре был создан.

Эти два малокалиберных спортивных пистолета позволили нашим стрелкам в 1955—57 годах выйти на первое место в мире и завоевать почти все мировые рекорды. С небольшими изменениями пистолеты указанных моделей выпускаются и сейчас.



ижевского производства.

Несколько лет назад в Ижевске началась работа по созданию матчевого однозарядного пистолета для стрельбы на дистанцию 50 метров шестьюдесятью выстрелами без ограничения времени («Стрелковый марафон»). До этого наши стрелки в таком упражнении пользовались чаще всего пистолетами «Хемерли» и других систем. Отечественный пистолет МЦ-2 уже не удовлетворял повысившихся требований этих соревнований.

Над созданием нового спортивного пистолета «ИЖ-1» успешно поработали ижевские изобретатели. Созданный ими пистолет получил в свое время высокую оценку спортивной общественности и по своим данным оказался лучшим из представленных на всесоюзных соревнованиях образцов как отечественных, так и зарубежных. При стрельбе из этого пистолета мастер спорта Алексей Гущин в 1959 году во Львове занял личное первое место, выбив 563 очка из шестисот возможных.

Спортивный пистолет ижевской марки полюбился стрелку, и он решил выступить с ним в Риме на XVII Олимпийских играх. Здесь, стреляя на дистанцию 50 метров, Гущин завоевал золотую медаль чемпиона.

Алексей Гущин хорошо знаком с изобретателями пистолета, вместе с ними работал над его окончательной доводкой. Чемпион писал в Ижевск, что пистолет не подвел его, а после зачетной стрельбы у многих иностранцев изменилось мнение о русском спортивном оружии.

Как видим, несмотря на то, что область создания спортивного оружия сравнительно молода, ижевские оружейники и в ней за короткий срок достигли неплохих результатов, способствуя успеху советских спортсменов в завоевании новых рекордов.

СТАРШЕЕ ПОКОЛЕНИЕ ИЖЕВСКИХ УМЕЛЬЦЕВ

Как и в любой отрасли промышленности, в ружейном производстве на каждом этапе его развития проявлялись замечательные способности русского человека к творческой выдумке, умение выполнить работу так, чтобы она радовала каждого, кто знает цену труду и добротно сделанной вещи.

Яркого расцвета достиг труд ижевских мастеров в наше советское время. Из года в год накапливался их опыт, росло мастерство, отмеченное живинкой в деле, без которой нет настоящего созидания.

Из представителей ружейников старшего поколения хорошо известен в Удмуртии Прокопий Васильевич Алексеев — потомственный ижевский рабочий. На

ижевском оружейном заводе до глубокой старости работали его дед, отец. 65 лет отдал производству и Прокопий Васильевич. Девятнадцатилетним юношей, после окончания ижевской ремесленной школы, он поступил в образцовую мастерскую охотничего оружия, организованную помощником начальника завода Н. Р. Мироновым.

Став слесарем-лекальщиком, готовил сложнейшую инструментальную оснастку, необходимую для выпуска ружей, начиная с курковых двустволок типа «Зазур» и кончая бескурковками отечественного производства, не говоря уже о различных передельных ружьях и одностволках марки «ИЖ-5».

В 1933 году рабочему-кадровику назначили пенсию, но еще долго он не расставался с любимым делом, продолжая трудиться на родном заводе.

Старый оружейник по праву гордится тем, что вместе с другими ижевскими умельцами он в конце 1918 года изготовил в дар Владимиру Ильичу Ленину миниатюрную трехлинейную винтовку. На пластинке, прикрепленной к этой винтовке, была выгравирована надпись: «Великому пролетарскому вождю тов. Ленину на память о взятии Ижевска от 2-й железной дивизии и революционного гражданского совета Ижевска. 19/XI—1918 года».

Этот подарок знаменовал горячую благодарность рабочих своему великому вождю, их радость по случаю победы Азинской дивизии над белогвардейцами.

Ижевские умельцы сделали тогда несколько винтовок-малюток. Одну из них они передали в фонд Исторического музея.

Алексеев выполнял сложную работу при их изготовлении: делал магазинную коробку и другие мел-

кие, требующие особой точности детали, собирал и окончательно отлаживал винтовки.

В дни 92 годовщины со дня рождения вождя Прокопий Васильевич получил письмо из Москвы от коллектива Центрального музея В. И. Ленина, где хранится подарок ижевцев. Поздравляя старейшего мастера с девяностолетием, работники музея писали:

«Винтовка, сделанная Вами, напоминает посетителям о безграничной любви трудящихся к В. И. Ленину, о героизме советских людей в годы гражданской войны, о самоотверженном труде рабочего класса в деле защиты и укрепления Советской республики. Как и все экспонаты Музея В. И. Ленина, она зовет советский народ множить славу и могущество нашей Отчизны».

Благодарим Вас за Ваш вдохновенный творческий труд, ярким образцом которого является подарок Ильичу».

Прокопий Васильевич за долгие годы подлинно творческого труда внес в производство инструмента и ружей немало различных усовершенствований, передал молодежи ценный профессиональный опыт, заслужил почет и уважение заводского коллектива и высокие правительственные награды — орден Трудового Красного Знамени, медали, Почетные грамоты.

Работал в Ижевске в первые годы создания Советского государства и старейший оружейник, впоследствии знатный конструктор автоматического оружия Федор Васильевич Токарев.

Большой специалист оружейного дела Токарев имел опыт руководства образцовой мастерской на Сестрорецком оружейном заводе. Приближение белых заставило эвакуировать завод. Вот тогда Федор Ва-



Прокопий Васильевич Алексеев среди земляков-металлургов.

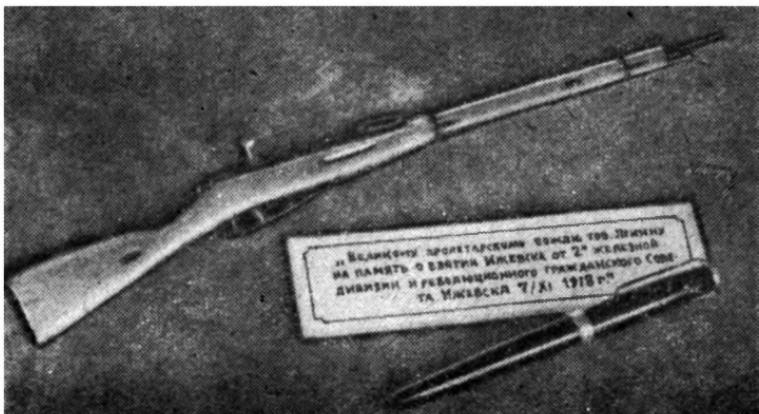
сильевич и оказался в Ижевске и был назначен техническим директором и членом правления оружейного и сталеделательного заводов.

В эти трудные годы (1919—21) Токарев многое сделал для восстановления производства и улучшения качества важнейших видов ижевских изделий.

Хочется рассказать и о потомственном ижевском оружейнике Виталии Александровиче Щербакове.

Отец и мать Щербакова происходили из крестьян, приписанных к демидовскому Камбарскому заводу. Отец работал в ложегой мастерской Ижевского завода.

Виталий Александрович обучался в ремесленной и оружейной ижевских школах, участвовал в первой мировой войне.



Миниатюрная винтовка — подарок ижевских оружейников В. И. Ленину.

После революции В. А. Щербаков работал техническим приемщиком материалов, был начальником мастерской охотничьих ружей, старшим технологом.

На механическом заводе много сделано им для организации производства штучных ружей современных моделей, для подготовки кадров в школе ружейного мастерства и техническом училище, где он был мастером-инструктором.

На протяжении тридцати лет Виталий Александрович передавал свой опыт молодым оружейникам, преподавал слесарное дело в школах ФЗУ, обучал контролеров, наладчиков и творчески трудился как оружейник высокой квалификации. Вместе с конструкторами А. В. Азябиным и Н. И. Останиным он

участвовал в создании первой ижевской бескурковки. Ему принадлежало изобретение замков улучшенной конструкции для ружья модели «ИЖ-БК-36».

Немало труда, знаний и богатого практического опыта отдали созданию новых конструкций и развитию ружейного дела на заводах Ижевска в период восстановления народного хозяйства и последующие годы такие кадровые специалисты и командиры производства, как Н. А. Андреев, И. И. Береснев, А. К. Кунгурцев, А. И. Осинцев, Г. С. Кабанов, С. А. Чекалов, В. П. Никитин и многие, многие другие.

Постоянную творческую связь с ижевцами поддерживал известный охотовед, крупный специалист по охотничьям ружьям профессор С. А. Бутурлин. Он несколько раз, в 1928—1932 годах и позднее, приезжал на Ижевский завод, консультировал оружейников, участвовал в проведении испытаний, помогал развитию производства ружей новых моделей высокого качества.

Старые оружейники с удовлетворением вспоминают, что их труд в годы восстановления хозяйства из разрухи, нанесенной гражданской войной, получил высокую оценку Михаила Ивановича Калинина. В ноябре 1924 года он побывал в Ижевске и так сказал о его людях:

«Мы здесь найдем работников, которых по своему искусству, по своему умению работать вряд ли найдешь во всем мире».

Эту оценку оправдало не только старшее поколение ижевских умельцев. Приняв творческую эстафету от старейших по опыту и возрасту, современные ижевские мастера с успехом несут ее вперед, добиваются новых высоких достижений.

ПЕРЕНИЯВШИЕ ЭСТАФЕТУ

Расскажем коротко о тех, кто создает современные конструкции ружей, изготавляет их детали, собирает их, занимается их художественной отделкой.

Хорошо знают в среде охотников инженера-конструктора Анатолия Андреевича Климова.

За два десятка лет работы он немало сделал для развития производства охотничьих ружей. Достаточно сказать, что сконструированное им двуствольное бескурковое ружье «ИЖ-52» позволило создать модель «ИЖ-54», которая, как и промысловое пулевробовое ружье «Белка» (в разработке его модели тоже участвовал Климов), до сих пор является по ряду качеств непревзойденным среди многих отечественных и зарубежных образцов.

Анатолий Андреевич избирался депутатом Верховного Совета Удмуртской автономной республики, отмечен правительственной наградой.

Инженер Леонид Иванович Пугачев также участник улучшения конструкций ижевских ружей. Под его руководством были разработаны модели двуствольных ружей «ИЖ-57» и «ИЖ-58» шестнадцатого и двадцатого калибров.

Охотники знают, как бывают досадны затруднения с открыванием ружья, если боек застревает в капсюле, не возвращаясь в исходное положение. Замешкаешься тут—запоздаешь с выстрелом по улетающей птице или убегающему зайцу и долго не можешь успокоиться. А бывает и хуже: открываешь ружье после осечки — боек царапнет капсюль и раздается

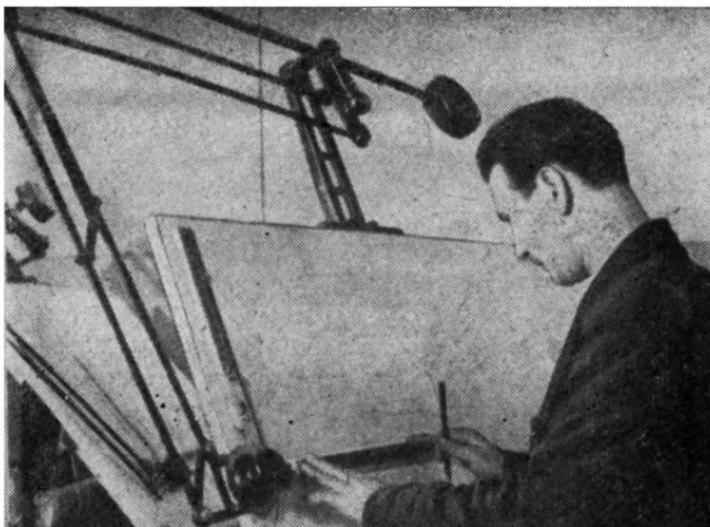
нечаянный выстрел. Правда, подобные случаи редки, но все же возможны.

Чтобы избежать их и, главное, обеспечить всегда легкое открывание ружья, Леонид Иванович сконструировал несложный в изготовлении и сборке, надежный в действии механизм «отбоя» курка, разъединяющий боек с капсюлем. Теперь охотник, обладающий ружьем с таким механизмом, не испытывает никаких затруднений при его перезарядке.

Добрую память по себе оставил безвременно умерший слесарь-экспериментальщик Александр Иванович Лобанов. Созданию новых образцов спортивного оружия он посвятил многие годы творческих исканий, напряженной работы.

В характере Александра Ивановича была замечательная черта — он всегда стремился работать не только над заданными темами, но и сам находил их. Так получилось, например, с разработкой конструкции стартового пистолета, на который Лобанов получил авторское свидетельство. Пистолеты конструкции заводского изобретателя, выпускаемые теперь вместо заграничного устаревшего образца, встретили одобрение советской спортивной общественности.

Немалую работу проделал рационализатор по усовершенствованию прицельной планки для двуствольных ружей. Эти планки долгое время изготавливались фрезерованием из металлической полосы. Лобанов отступил от укоренившегося способа и предложил их делать методом штамповки из металлического листа. Такая планка выполнялась на заводе параллельно с цельнометаллической. В результате сократился расход металла, снизилась трудоемкость.



Слесарь-экспериментальщик А. И. Лобанов.

Осуществление предложений Александра Ивановича Лобанова дало свыше 250 тысяч рублей экономии.

Однако и при самой удачной конструкции ружье может иметь недостатки, если его небрежно собрать. Очень многое зависит от слесаря-сборщика, от окончательной доводки ружья. И на заводе выросли такие специалисты сборки и отладки, умение которых заслужило признательность охотников.

... В семье потомственного ижевского рабочего-инструментальщика Якова Пахомова сын Леонид решил избрать несколько иную профессию—стать слесарем-сборщиком охотничьих ружей. Четырнадцатилетним подростком, в 1925 году, он поступил в ученики к сбор-

щику ружей — надомнику Матявину. Через три года обучения по методу «приглядывайся и соображай» Леониду сказали, что он может работать самостоятельно.

Его приняли в небольшую полукустарную мастерскую охотсоюза. Здесь, на сборке ружей различных систем, работало около полусотни слесарей. Каждый собирал ружье целиком. Пахомову поручили сборку курковых двустволок — ружей сравнительно дорогих и сложных.

«Особенно много возни, — вспоминает он, — было с подгонкой коробки, отлитой из чугуна. Припуски давались с «запасом», и приходилось много вырубать и припиливать в коробке перед сборкой. Удавалось собрать не больше одного ружья в месяц».

В мастерской охотсоюза Леонид проработал три года, накопив немалый опыт, и когда перешел в мастерскую «Динамо», то мог уже быстрее многих собирать и ремонтировать ружья. Потом, с 1933 года, — двухлетняя военная служба в качестве станкового пулеметчика и снова, до 1940 года, работа в той же мастерской.

В 1940 году он опять становится пулеметчиком и участвует в боях против белофиннов, затем несет службу в частях Одесского военного округа. Здесь, в районе города Дриссы, на Западной Двине, пулеметчик Леонид Пахомов вступил в первый бой против гитлеровцев.

Много после того было схваток с врагом, и в одной из них Леонид Яковлевич получил тяжелое ранение. Долго лечился, а после выздоровления попал в противотанковые части. Опытный слесарь-оружейник, он быстро изучил 45-миллиметровую противотанковую



Замечательные ружья проходят через руки слесаря-сборщика
Л. Я. Пахомова.

пушку и стал командиром орудия. Воспал под Смоленском, Витебском, Орлом, опять был ранен. Вылечился — и снова к пушке.

В 1944 году, после третьего ранения, воевать уже не пришлось. Потянулись дни лечения в одном из госпиталей Читы, служба в батальоне выздоравливающих. Там он встретил Победу.

В 1946 году Леонид Яковлевич демобилизовался. Пулеметчик и артиллерист, он вернулся домой с чувством законной гордости: правительство наградило его орденом Красной Звезды за победу над фашистским «тигром»: в бою под Витебском танк был подбит с прямой наводки.

С организацией производства охотничьих ружей на Ижевском механическом заводе Леонид Яковлевич вот уже более десяти лет работает на нем: сначала сборщиком штучных ружей, а затем мастером-инструктором школы ружейного мастерства. Учащиеся трех выпусков перенимали его навыки сборки ружей и изготовления ложей.

Первые ружья, которые экспонировались на различных выставках — союзных и международных,— собирал Л. Я. Пахомов. За отличное качество работы по сборке одного из уникальных ружей модели «ИЖ-57» Леониду Яковлевичу передал благодарность глава Советского правительства Никита Сергеевич Хрущев. А ранее мастерство сборщика, его трудовые заслуги были отмечены правительственной наградой — орденом «Знак почета».

Мужественный фронтовик, передовой рабочий, внимательный наставник молодежи, Леонид Яковлевич Пахомов занимает достойное место среди ижевских оружейников.

Прославленными мастерами сборки являются также Евгений Губин, Юрий Арсентьев и другие умельцы. Это они помогают воплотить в металле замысел конструктора и отладить наиболее выгодную технологию сборки, добиться от ружья высоких боевых и эксплуатационных качеств. Собранные ими ружья с успехом экспонировались на выставках. Они собирали первые одноствольные ружья с ложей и цевьем из пласти массы.

Мастера своего дела есть во всех цехах завода: и там, где изготавляются детали ружей, и там, где идет их отделка, сборка, отладка.

В ствольном цехе, например, работает старшим мас-

тером Осип Григорьевич Калинин. Руководимый им участок систематически выполняет свои обязательства и имеет неплохие технико-экономические показатели.

На участке Калинина выросли замечательные кадры: свинцовщики Виктор Гуров, Тамара Вотякова, фрезеровщица Нина Мерзлякова, слесарь Юрий Стерхов. Все они по достоинству избраны бригадирами, и их коллективы — лучшие в цехе.

Комплексная бригада рационализаторов, которой руководит Осип Григорьевич, на многих сложных операциях заменила ручной труд машинной обработкой.

Новаторам производства принадлежит ведущая роль во внедрении полуавтоматической линии токарной обработки стволов, механизации удаления стружки с участка глубокого сверления.

Много труда и умения вложил в развитие ружейного производства старший мастер ствольного цеха Василий Иванович Шемякин. Более двадцати лет он трудится в этой области, участвовал в освоении и массовом выпуске стволов двадцати с лишним разновидностей и калибров к разным моделям охотничих ружей.

В 1960 году Василий Иванович был награжден серебряной малой медалью Выставки достижений народного хозяйства. Неоднократно награждался Почетными грамотами.

Здесь, в ствольном цехе, родились два замечательных движения за экономию сырья и материалов. Инициатором первого была фрезеровщица Зеленина.

Надя Зеленина молода, но уже освоила ряд операций по обработке деталей на нескольких станках: горизонтально-фрезерном, вертикально-фрезерном,



Фрезеровщица Н. К. Зеленина — зачинательница соревнования за экономию инструмента и вспомогательных материалов.

долбежном и полировальном. Работая на них, она пришла к выводу, что режущий инструмент и вспомогательные материалы можно расходовать гораздо экономнее.

Зеленина предложила развернуть соревнование за бережливое расходование инструмента и вспомогательных материалов на каждом рабочем месте. Ее примеру последовали станочники всех цехов завода и с начала семилетки сэкономили инструмента и вспомогательных материалов на сотни тысяч рублей, способствуя снижению себестоимости ружей.

Н. К. Зеленина является членом Центрального комитета профсоюза машиностроительной промышленности и Удмуртского областного совета профсоюзов. Включившись в борьбу за экономию, работники завода не остановились на достигнутом. В третьем году семилетки бригадир свинцовщиков Т. Г. Вотякова выступила с предложением работать на сэкономленных материалах и инструменте один день в неделю.

...«Не могу в письме выразить своих чувств благодарности коллективу завода и особенно мастерам, изготовившим мне заказное ружье. Ружье сделано с любовью, оно красиво, добротно. Бой отличный. Из одиннадцати произведенных мной выстрелов по летящим и движущимся мишениям на расстоянии сорокашестидесяти метров—почти стопроцентное попадание. Я горжусь теми, кто создает замечательную продукцию для отдыха советских людей.

Прошу передать от меня сердечную благодарность ударникам коммунистического труда и мастерам завода».

Эти строки из письма Георгия Ивановича Здота, живущего в Брянской области.

Его ружье модели «ИЖ-54» двенадцатого калибра за № К0500 изготовлено в апреле 1962 года слесарем-сборщиком ударником коммунистического труда Самариным.

Николай Владимирович Самарин поступил на участок сборки штучных ружей после демобилизации в 1955 году из рядов Советской Армии. А теперь его имя известно многим охотникам нашей страны, которые часто просят поручить ему изготовление своего заказа. Их письма с благодарностью за хорошие ружья—



Много лет проработала протирщицей ружей К. А. Игитова.

лучшая оценка труда ижевского умельца Николая Самирина.

В сборочном цехе славится своими производственными успехами Владимир Вотяков. Он первым на заводе добился почетного звания ударника коммунистического труда. По возрасту он молод, но отличается высокой квалификацией и может, кроме слесарной работы, выполнять еще четыре станочных операции.

Его выработка достигает полутора-двух норм в смену при отличном качестве. Сложной и ответственной профессии слесаря-сборщика Владимир обучает других рабочих, помогает им разбираться в чертежах, применять наиболее прогрессивные приемы труда.

Много новаторов есть и в цехе, где обрабатываются коробки. Один из них — рационализатор Александр Николаевич Кочуров. Много коробок различных охотничьих ружей прошло через его руки, и десятки усовершенствований внес он в их обработку. Только от внедрения одного из его многочисленных предложений — по совмещению двух операций — получено 14 тысяч рублей экономии. А возглавляемая Кочуровым комплексная бригада рационализаторов, реализуя свои новшества, каждый год сберегает государству десятки тысяч рублей.

Не только на заводе, но и в республике знают бригаду коммунистического труда, руководимую депутатом Верховного Совета Союза ССР Василием Ивановичем Поздеевым. Сам бригадир и его подручные внесли много нового в процессы пайки крюка к стволам ружей при помощи токов высокой частоты.

Хорошо работает и бригада коммунистического труда, руководимая коммунистом А. И. Фроловым. Бригадир имеет два диплома: сварщика и автогенщика, освоил виброконтактную сварку, этим операциям обучил товарищей.

Славятся на заводе коллективы коммунистического труда, где бригадирами Граханцева, Лимонова, Чепанов, Красноперов, Горбушин, Поликарпов.

Можно назвать десятки бригад и множество рабочих, мастеров, инженеров, чей творческий труд помогает улучшать ружейное производство, досрочно вы-

полнять государственные задания. Ижевские оружейники наших дней обгоняют своих лучших предшественников, не только переняв, но и совершенствуя их прославленное мастерство.

ВЫСОКОЕ ИСКУССТВО

Ружья Ижевского механического завода украшает художественная гравировка.

На ружьях моделей «ИЖК», «ИЖКБ», «ИЖ-56-3» массового производства применяется накатка роликами с изображением зверей, птиц, орнамента или просто орнаментальная отделка.

Двуствольные ружья массового производства гравируются с применением в окантовке фигурных клейм, а штучные имеют более сложную орнаментальную гравировку с охотничьими сюжетами.

На заказных ружьях выполняются рисунки по желанию заказчика.

Над украшением штучных и заказных ружей трудятся мастера высокой квалификации — подлинные художники своего дела. Многие из них сами увлекаются охотой, поэтому сюжеты, выгравированные ими, правдивы, жизненны, радуют глаз охотника.

На ижевских ружьях можно видеть и рельефную гравировку, и тончайшие арабески, и английский спиральный и растительный орнамент, и узоры, чеканенные золотом и серебром.

На заводе разработаны и теперь применяются новые методы всечки и чеканки золотом, серебром и их сплавами, что позволяет экономить драгоценные ме-

таллы и находить живописные цветовые решения сюжетных рисунков и орнаментальной отделки.

Сложна работа гравера. Сколько мастерства, художественного вкуса и терпения нужно, чтобы нанести рисунок на поверхность металла, нанести так, чтобы он ожила, «заговорила». Это умеет делать гравер участка штучных ружей коммунист Авелий Лекомцев. Рисунки Лекомцева всегда легки и изящны.

В дни юбилея Ленинграда ижевские рабочие решили подарить городу-герою бронзовый бюст Владимира Ильича. А граверные работы попросили сделать Лекомцева. Молодой мастер справился: появились на металле и Медный всадник, и Петропавловская крепость, и Адмиралтейский шпиль.

Лекомцев подписывал подарки от молодежи Удмуртии, которые вручались далеким друзьям на VI Всемирном фестивале.

В сборочном цехе среди молодых граверов особым умением отличается также Анатолий Щенин. Рядом с Анатолием Щениным и Авелием Лекомцевым трудится гравер старшего поколения Константин Дмитриевич Меркульев.

Специалисты высокого класса заняты отделкой штучных ружей и выполнением других творческих заказов. Это Валентин Белобородов, Леонид Куршин. Они не только создают и воспроизводят рисунки-гравюры на металле, но и знакомы с лепкой, живописью. К тому же каждый из них — замечательный слесарь-отельщик.

Образцом высокохудожественной гравировки является сюжет по картине Шишкина «Утро в сосновом



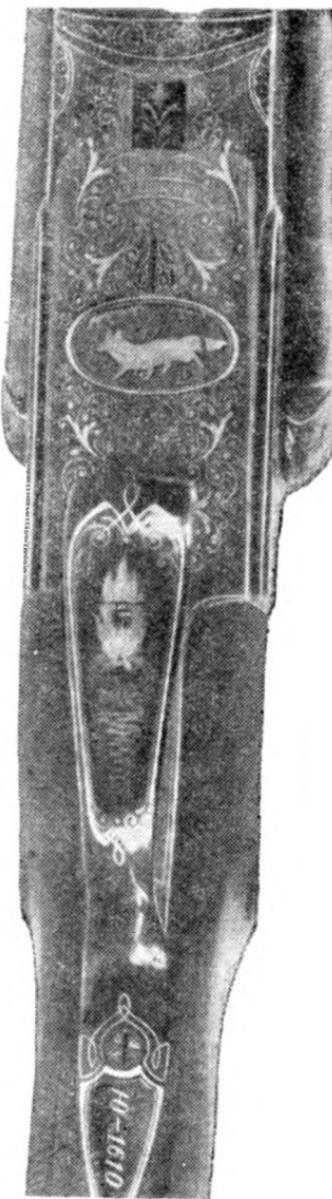
На этом и соседних рисунках представлены образцы художественной гравировки ружей, выполненной ижевскими мастерами.











вом лесу», выполненный Белобородовым методом цветного гравирования на личинке двуствольного охотничьего ружья модели «ИЖ-54». На скобе другого ружья гравер изобразил в миниатюре охотников, отдыхающих у вечернего костра. Эти ружья вместе с подобными им по оформлению можно видеть на Выставке достижений народного хозяйства.

Ведущее место среди ижевских граверов занимает Леонард Михайлович Васев — мастер-инструктор школы ружейного мастерства при механическом заводе.

Из-под его резца выходит замечательная художественная гравировка ружей и других изделий, отправляемых как подарки зарубежным деятелям и на международные ярмарки.

Новым в технике гравирования явилась разработка метода имитации морозных узоров. Васев на нескольких ружьях создал оригинальнейшие гравюры, глядя на которые кажется, что коробка ружья покрыта инеем.

При всечке в гравюру золота и серебра он применяет проволочки, готовя под них канавки в форме ласточкина хвоста. Проволочки в таких углублениях держатся прочнее пластинок, выразительнее становится рисунок, меньше расходуется дорогих металлов.

Большой шаг сделан им в разработке способов цветного гравирования. Используя сплав золота и серебра в различных пропорциях, он добивается жизненности изображения, близости его к природе. Вот что писала о мастерстве Леонарда Михайловича газета «Удмуртская правда» в октябре 1959 года:

«Васев всегда стремится к реальности рисунка. Многое ему подсказали охотничьи зорьки. Увиденное

в лесу, на озерах, среди полей он изображает на металле, и не только графически, но и с применением различных цветов... Это позволяет создать многокрасочную гравировку, придающую наибольшее сходство с увиденным на охоте. Именно такой подлинностью, близостью к живой природе отличается... изображение токующего глухаря на фоне зарождающейся золотистой зари; уток, поднимающихся из камыша; зайца на лесной поляне. Радующие охотника моменты переданы с пониманием природы, с художественной силой, с тончайшими переходами цветовой гаммы и четкой отделкой мельчайших деталей рисунка и орнамента. И все это исполнено на таком ограниченном размерами пространстве, как нижняя и боковые плоскости коробки».

Метод цветного гравирования открывает большие возможности. Он освоен многими граверами завода и применяется при выполнении заказных и уникальных ружей.

ШКОЛА РУЖЕЙНОГО МАСТЕРСТВА

Книга о развитии и совершенствовании ружейного мастерства в Ижевске, о замечательных его людях будет неполна, если не рассказать о том, как готовятся кадры оружейников, и прежде всего кадры сборщиков и граверов.

С этой целью еще в 1946 году в городе была организована школа ружейного мастерства. Но подготовка мастеров ружейного дела несколько раз вынужденно прерывалась. Начиная с января 1956 года такая школа действует на механическом заводе,

играя важную роль в подготовке квалифицированных производственников.

Здесь проходят двухгодичное обучение слесари-сборщики и граверы. Они изучают устройство и технические условия изготовления и приемки охотничьего и спортивного оружия, технологию металлов, теорию резания, черчение, допуски и посадки, сварку и пайку, антикоррозийные и декоративные покрытия, организацию производства, нормирование, вопросы технического контроля.

Будущие слесари осваивают принципы сборки охотничьих ружей различных систем, овладевают приемами художественной слесарной отделки, а граверы— различными способами резьбы и чеканки, знакомятся с основами композиции, с рисунком, шрифтами, занимаются художественной лепкой. Хотя школа готовит мастеров-граверов для ружейного производства, но учебная программа предусматривает более широкий объем знаний и навыков по этой специальности. Ученики приобретают практический опыт в изготовлении цифровых, буквенных и фигурных клейм, штемпелей, роликов для накатки пуансонов, клише и других изделий.

При изучении теории организуются посещения соответствующих цехов и отделов завода, проводятся экскурсии на другие предприятия.

Все учебно-производственные планы подчинены главной задаче: подготовить высококвалифицированных мастеров-оружейников, в совершенстве владеющих теорией и практикой сборки, отладки и художественной отделки спортивно-охотничьего оружия. Коллективу школы в подготовке кадров серьезно помогает действующий педагогический совет.

Кого принимают в школу? Сюда поступает молодежь, которая, как правило, уже имеет некоторый опыт в слесарном и оружейном деле, а от граверов требуется еще и умение рисовать. При поступлении юноши проходят серьезные испытания.

Коллектив школы участвовал в выполнении специальных граверных работ и готовил сувениры к 250-летию Ленинграда, к 150-летию Ижевского машиностроительного завода, к 400-летию добровольного присоединения Удмуртии к России и другим знаменательным датам. Многочисленные экспонаты были подготовлены для юбилейной выставки народного творчества, посвященной 40-летию автономии Удмуртии.

В мае 1958 года состоялся первый выпуск школы при участии старейших ижевских оружейников П. В. Алексеева и З. П. Никитина, а также мастеров-инструкторов К. М. Наумова, И. С. Федосеева—из родственной тульской школы.

Представители тульских оружейников сказали тогда: «У нас осталось такое впечатление, что выпускники Ижевской школы ружейного мастерства за время обучения... приобрели знания широкого профиля, умеют изготавливать изделия высокого качества».

Оценка справедливая. Большинство выпускников стало специалистами высокой квалификации—пятого, четвертого разрядов. Часть их работает в мастерской, получающей заказы на штучные ружья.

Кроме того, дирекция завода создала из выпускников-отличников специальную группу для дальнейшего усовершенствования их мастерства. Они выполняют работы по отделке лучших ружей.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Kнига наша подходит к концу, и в завершение хочется сказать следующее. Читатель, вероятно, понял, что не случайно набрана более крупным шрифтом глава о жизни и делах ижевских умельцев после 1917 года. Этот период занимает небольшой, по сравнению с историческим прошлым, промежуток времени, но по значению в развитии оружейного дела не уступает ему, и даже, на наш взгляд, имеет перед ним неоспоримое первенство.

Ижевские оружейники участвовали в борьбе за завоевание и укрепление Советской власти, в борьбе против царского самодержавия, против помещиков и капиталистов. Они внесли достойный вклад в дело защиты Родины в годы Великой Отечественной войны.

Из их среды вышли лауреаты Государственной премии А. Я. Фишер, В. П. Болтушкин, С. С. Гиндинсон, Н. И. Палладин и А. А. Котомчанин, Герои Социалистического труда В. Н. Новиков и В. И. Муравьев.

Ныне ижевские оружейники смело внедряют в производство достижения науки и техники, прогрессивную технологию, модернизируют оборудование, создают новые образцы спортивно-охотничьих ружей и целевых спортивных винтовок.

В целях увеличения живучести стволов, облегчения ухода за ними и предохранения их каналов от коррозии коллектив механического завода впервые в оружейной технике освоил в массовых количествах хромирование каналов стволов гладкоствольных ружей всех моделей и калибров.

С 1961 года заводом повышена гарантия нормальной работы деталей и механизмов любого ружья с двенадцати до восемнадцати месяцев, считая со дня продажи.

Широко участвуя в движении за коммунистический труд, ижевские оружейники упорно борются за то, чтобы продукция, «сработанная в Удмуртской стороне», была добротной, дешевой, отвечала всем требованиям сегодняшнего дня.



СТРАНИЧКИ
ОХОТНИКА

1. Характеристики ижевских

Наименование	Одноствольные	
	«ИЖ»	«ИЖКБ»
Калибр	16; 20; 28; 32	16
Вес ружья (кг)	3,0±2,8	2,9±3,0
Вес стволов (кг)	1,4±1,5	1,4±1,5
Длина: стволов (мм) патронника (мм)	720 70	720 70
Диаметр: канала ствола (мм) патронника (мм)	17,0; 15,5 14,0; 12,5 18,9; 17,7 15,9; 14,6	17,0 18,9
Сверловка стволов: правый (нижний) левый (верхний)	цилиндр с напором —	цилиндр с за- пором (ДС № 1) —
Под какую гильзу сверлены стволы	бумажная металлическая	бумажная металлическая
Расположение центра тяжести в собранном ружье от казенного среза ствола (мм)	50±15	50±15
Штучное или валовое	валовое	валовое
Форма ложи	прямая, полу- пистолетная	прямая полу- пистолетная
Норма боя (кучность) по ТУ рядового ружья: цилиндр	не менее 40 %	не менее 40 %
получок (ДС-0,5 мм)	—	—
чок (ДС-1 мм)	—	—
Цена валовое производство (руб.) штучное (руб.)	19±21,5 —	20±21,5 —
При мечание: ружья «ИЖ-57» и «ИЖ-59»		временно не

охотничьих ружей

Двустрельные				
с горизонтально-спаренными стволами			с вертик.-спаренными стволами	
ИЖ-54"	ИЖ-57"	ИЖ-58"	ИЖ-56"	ИЖ-59"
12	16	16; 20	28/5,6	12
$3,5 \pm 0,1$	$3,0 \div 3,25$	$3 \div 3,25;$ $2,75 \div 3$	3,15	$3,3 \div 3,5$
$1,6 \pm 0,05$	$1,4 \div 1,55$	$1,2 \div 1,4$	—	$1,5 \pm 0,1$
730	750	720; 675	650	750
70	70	70	70, 18,2	70
18,2	17,0	17,0; 15,5 14,0	14,0/5,6	18,5
20,65	18,9	18,9; 17,7	15,9/6,0 цилиндр с напором нарезной	20,65
получок чок	получок чок	получок чок	получок чок	получок чок
бумажная металлическая	бумажная металлическая	бумажная металлическая	металлическая	бумажная металлическая
75 ± 15 валовое штучное прямая пистолетная	75 ± 15 валовое штучное прямая пистолетная	50 ± 15 валовое штучное прямая полу- пистолетная	40+80 валовое прямая	50 ± 15 валовое штучное прямая пистолетная
—	не менее 40 %	не менее 40 %	не менее 45 %	—
не менее 50 %	не менее 50 %	не менее 48 %	—	не менее 50 %
не менее 60 %	не менее 60 %	не менее 58 %	—	не менее 60 %
90	90	60	40	120
170,220	170	130	—	250

выпускаются. Бой штучных ружей соответственно выше на 5%.

2. Характеристики спортивных

Показатели	"Зенит" ЦВ-55	"Зенит-2" ЦВ-56
Калибр (мм)	7,62	7,62
Длина ствола (мм)	730	730
Вес (кг)	7,8	6,8
Усилие спуска (кг)	0,02 (регулируемое)	0,02 (регулируемое)
Кучность боя: а) на 300 метров из положения лежа с упора.	целевыми патро- нами обычного качества; средний поперечник не более 7 см	целевыми патро- нами обычного качества; средний поперечник не более 7 см
б) на 50 метров со станков		

Примечание: указанное целевое оружие приобретается
При условии применения высококачественных целевых пат-
ронов высоких спортивных результатов, отличаются высокой куч-
нозмов.

винтовок марки „ИЖ“

„Зенит-58“	„Стрела“ МЦВ-55	„Тайга“ МЦВ-56	„Стрела-58“
7,62	5,6	5,6	5,6
760	730	680	700
7,0	7	6	7
0,02+0,3 (регулируемое)	0,02 (регулируемое)	0,02 (регулируемое)	0,02+0,3 (регулируемое)
a) целевыми патронами обычного качества; средний поперечник не более 6,5 см			
b) целевыми патронами высокого качества; средний поперечник не более 5 см	целевыми патронами обычного качества; средний поперечник не более 1,6 см	целевыми патронами обычного качества; средний поперечник не более 1,6 см	a) целевыми патронами обычного качества; средний поперечник не более 1,6 см b) целевыми патронами высокого качества; средний поперечник 1,0 см

через спортивные организации. Ронов в руках опытного стрелка винтовки гарантируют получаемостью и стабильностью боя при безотказной работе всех меха-

3. Выбор калибра ружья

Как известно, лучшими калибрами для дробовика являются 12, 16, и 20.

Ружья 12 калибра рекомендуются при охоте на крупную и осторожную дичь, не подпускающую охотника близко, на степную и водоплавающую дичь, а также при охоте в осенне-зимний период.

Ружья 16 калибра предпочтительнее при охоте в лесу и по перу, на мелкую дичь, на зайца.

Ружья 20 калибра незаменимы для лиц пожилого и юношеского возраста или со слабым здоровьем. С помощью этих ружей можно бить не только птицу, но даже крупного зверя до волка включительно.

Ружья 24, 28 и 32 калибров можно рекомендовать как вспомогательные для летних охот по мелкой дичи.

4. Влияние отдельных факторов на кучность боя

Влияние сверловки. Сверловка чок на всех расстояниях и при всех номерах дроби дает бой кучнее цилиндра.

Влияние длины стволов. Как правило, ружья, при стрельбе из которых пользуются современными порохами, делают с длиной стволов в пределах 40 калибров и короче при сохранении удовлетворительных баллистических качеств. Однако слишком укорачивать стволы не следует, так как при этом снижается точность прицеливания и увеличивается дульное давление.

Влияние дроби. На результаты боя существенно влияют величина дробин и их форма. Крупные номера дроби бьют кучнее мелких. Лучший бой обеспечивается при шарообразной, твердой и ровной дроби одинакового диаметра.

Влияние температуры. Бой ружья зимой, в сильные морозы менее резок, чем летом, так как заряд дроби теряет больше в скорости. Поэтому рекомендуется зимой применять усиленные заряды пороха и более крупные номера дроби.

Влияние сырости. Хранение патронов в теплом и достаточно сухом помещении мало влияет на резкость боя, но довольно сильно повышает давление газов в стволе. Увеличение влажности дымного пороха на 1% уменьшает начальную скорость приблизительно на 5%.

5. Ремонт ружей

В Ижевске имеется мастерская Союза охотников. Она выполняет текущий и капитальный ремонт ружей марки «ИЖ», а также любых других отечественных и зарубежных марок с заменой стволов, отдельных узлов и деталей; производит химическую окраску ружейных стволов и остальных металлических частей, изготавливает и подгоняет ложи и цевья ко всем моделям ружей по их ствольным коробкам (колодкам).

Стоимость работ согласно прейскуранту. Срок исполнения заказов (в зависимости от их сложности) от 10 дней до трех месяцев со дня поступления ружья в мастерскую.

Мастерская может выслать почтой наложенным платежом: ложи, цевья, антабки, курки, боевые пружины к ружьям ряда моделей.

Адрес мастерской: УАССР, Ижевск, ул. К. Маркса, 177.

СОДЕРЖАНИЕ

От издательства	3
Из дореволюционного прошлого	
Начало оружейного производства	7
Как изготавливались стволы	12
Оружейная сталь	15
Выпуск винтовок отечественного образца	16
Положение рабочих	19
Подготовка кадров	22
Развитие техники	25
Охотничья ружья	29
Ружейные фабриканты и надомники	31
В годы Советской власти	
Для защиты правого дела	35
Мирная продукция	38
Ружья для промысловой и любительской охоты, для спорта	43
Спортивные винтовки и пистолеты	56
Старшее поколение ижевских умельцев	64

Перенявшие эстафету	70
Высокое искусство	81
Школа ружейного мастерства	91
<i>Заключение</i>	93
Страницы охотника	95
1. Характеристики ижевских охотничьих ружей	96
2. Характеристики спортивных винтовок марки «ИЖ»	98
3. Выбор калибра ружья	100
4. Влияние отдельных факторов на кучность боя	--
5. Ремонт ружей	101

**Михаил Иванович Горбов
ИЖЕВСКИЕ ОРУЖЕЙНИКИ**

Редактор Е. Н. Алексеева НП01878. Сдано в набор 31.1.1963 г.
Художник Л. М. Васев Подписано к печати 14/IX—
Художественный редактор 1963 г. Печ. л. 3,25 (условных 4,49).
Б. С. Гура Уч.-изд. л. 4,2. Тираж 10000 экз.
Бумага 70×108 1/32. Заказ № 849.

Техн. редактор Удмуртское книжное издательство,
З. З. Воронцова г. Ижевск. Цена 28 к.

Корректор Республикаанская типография
Л. А. Ильина Министерства культуры УАССР.
г. Ижевск, Пастухова, 13.

