

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МУЗЕЙ  
ТАССР**

**Ю. И. СМЫКОВ**

**СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ  
МАШИНЫ И ОРУДИЯ  
В ПОРЕФОРМЕННОЙ ДЕРЕВНЕ  
КАЗАНСКОЙ ГУБЕРНИИ**

**КАЗАНЬ  
1958**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МУЗЕЙ ТАССР

Ю. И. СМЫКОВ

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ  
МАШИНЫ И ОРУДИЯ  
В ПОРЕФОРМЕННОЙ  
ДЕРЕВНЕ КАЗАНСКОЙ  
ГУБЕРНИИ

КАЗАНЬ  
1958

ДОКЛАД  
„НА КРАЕВЕДЧЕСКИХ ЧТЕНИЯХ“

Редактор  
кандидат исторических наук  
Г. Н. Вульфсон

Изучение сельскохозяйственной техники кануна реформы 1861 г. и второй половины XIX в. — составная часть проблемы развития капитализма в России. Это и понятно, так как изменения и развитие производства начинаются с изменений и развития производительных сил, прежде всего с изменений и развития орудий производства. Ярким подтверждением этого положения является экономическое развитие пореформенной деревни в России. Между тем, специальных работ, исследующих процесс смены примитивных крестьянских орудий усовершенствованной сельскохозяйственной техникой почти не имеется. Цель настоящей работы — наметить решение вопроса на примере пореформенной деревни Казанской губернии, основываясь на архивном и опубликованном материале.

Феодальная организация земледелия, господствующая в России в период крепостного права, наложила суровый отпечаток на состояние и характер сельскохозяйственной техники.

В. И. Ленин следующим образом определил сущность крепостнического хозяйства: «...нищенский надел вместо платы за труд; обработка помещичьей земли крепостническим трудом и крестьянским инвентарем; принуждение крестьянина работать из-под палки помещика»<sup>1</sup>.

Неизбежным условием и следствием такой системы являлось натуральное хозяйство, крайне низкое и рутинное состояние техники, сохранение старинных способов производства.

Подобный характер носили хозяйства не только помещичьих, но и государственных крестьян почти всех районов России, в том числе и Казанской губернии.

Казанская губерния накануне отмены крепостного права была типично сельскохозяйственным краем с значительным количеством крепостных крестьян, составлявшим примерно 34% от всего русского населения. Мелкопоместные казанские помещики упорно держались за барщину, на которой числилось 86% крепостных.

Помещики, пользуясь своей властью над крестьянами, увеличивали оброк, доводили барщину до шести дней в неделю, уменьшали и отнимали крестьянские наделы, переводили крестьян на «месячину» (т. е. на натуральный месячный паек), ликвидируя тем самым крестьянское хозяйство, принуждали крепостных работать почти круглые сутки.

Тяжелой была жизнь и государственных крестьян, особенно татар. Правда, экономическое положение госу-

<sup>1</sup> В. И. Ленин, Соч., т. 12, стр. 235.



дарственных крестьян было несколько лучше, чем крепостных: они пользовались большим количеством земли и большой хозяйственной инициативой. Но, с другой стороны, административная опека дворянского правительства, увеличение государственных налогов, рост местного обложения и всевозможных натуральных повинностей — наносили тяжелые удары крестьянскому земледельческому производству.

В середине XIX века основой экономики края продолжало оставаться сельское хозяйство, в нем было занято более 93% всего населения губернии. Из всех отраслей сельского хозяйства ведущая роль принадлежала земледелию. «Хлебопашество составляет главнейший и почти исключительный промысел жителей губернии», — неизменно сообщал в своих годовых отчетах Казанский губернатор<sup>1</sup>. К 1858 году более 43% всего земельного фонда губернии занимала пашня.

В сельскохозяйственном секторе экономики Казанской губернии преобладало зерновое хозяйство. По количеству посева между зерновыми культурами ведущее место занимала рожь, затем — овес, пшеница, полба, ячмень, просо, гречиха и т. д.

Все эти культуры по своей структуре требовали правильной плодосменной системы, особенно тщательной обработки почвы, необходимого удобрения.

Этих условий как в крестьянских, так и в большинстве помещичьих хозяйствах губернии не было. Господствующая в земледелии трехпольная система севооборота не предполагала никаких искусственных кормов и замену пара травосеянием, а беспрестанным посевом колосовых культур истощала почву и требовала внесения значительного количества удобрения, что при бедности скотоводства в губернии было нелегко.

Для обработки почвы на крестьянских полях применялся весьма примитивный инвентарь, «...ибо ведение хозяйства было в руках мелких крестьян, задавленных нуждой, приниженных личной зависимостью и умственной темнотой»<sup>2</sup>.

М. Лаптев, писавший о дореформенной экономике

Казанской губернии, оставил описание наиболее распространенных в губернии сельскохозяйственных орудий<sup>1</sup>.

Главным пахотным орудием на территории Казанской губернии, как и всей лесной полосы Восточной Европы, была двухлемешная соха<sup>2</sup>. Это несложное орудие имело низкую экономическую эффективность и не удовлетворяло требованиям хорошей обработки почвы. Основной недостаток сохи заключался в том, что она не раздвигала, не оборачивала и не опрокидывала как нужно земляной пласт, в силу чего даже после тщательной вспашки на полях оставались плотные глыбы земли и крепкие корни сорных трав, которые приходилось рубить топором. Соха не годилась и для глубокой вспашки, что приводило к быстрому истощению верхнего слоя почвы. Она не имела правильной и точной установки, которая позволяла бы пахарю изменять глубину и ширину проводимых борозд, была не прочна, часто ломалась и требовала беспрестанных починок, что приводило крестьянина к лишним издержкам<sup>3</sup>.

В юго-восточных уездах Казанской губернии, на левой стороне Волги, преобладающим орудием являлся небольшой деревянный плуг-сабан<sup>4</sup>.

Это орудие вошло в историю под именем «татарского сабана», хотя им пахали не только татарские, но и русские крестьяне края. В крестьянских хозяйствах он употреблялся исключительно для подъема новых земель и старых залежей. Как земледельческое орудие, сабан имел не меньше недостатков, чем соха — крайне тяжелый и неуклюжий он захватывал не более 2,5 вершков, что заставляло крестьянина перепаживать пашню, часто ломался, двигался медленно и рывками, требовал много упряжного скота. Если для сохи достаточно было одной

<sup>1</sup> См. Материалы для географии и статистики России. Казанская губерния. Составил М. Лаптев, СПб, 1861, стр. 265.

<sup>2</sup> Соха состояла из следующих основных частей: двух сошников, полицы, разсохи, оглобель и рукояток. Место приложения сил влечения находилось здесь далеко выше сошника.

<sup>3</sup> См. Г. Фирстов, Земледельческие орудия Восточной полосы России, Казань, 1854, стр. 84—116; Дм. Зеленин, Русская соха, ее история и виды, Вятка, 1908, стр. 135.

<sup>4</sup> Основные части сабана: железный резец и сошник, отвал, лапа, стойка, дышло, рукоятки, передок, упряжка. Место приложения сил влечения находилось здесь не выше сошника.

<sup>1</sup> ЦГА ТАССР, ф. 1, арх. № 1683, 1861, л. 269.

<sup>2</sup> В. И. Ленин. Соч., т. 3, стр. 159.

лошади, то для работы с сабаном необходимо было иметь от 3 до 6 лошадей, или 3—6 пар волов. Поэтому даже это примитивное орудие было доступно для использования лишь зажиточной части деревни, обеспеченной достаточной тягловой силой — лошадьми. «Плуг составляет принадлежность крестьян более состоятельных, имеющих не менее трех рабочих лошадей», — сообщалось в одной записке, поданной в Казанское экономическое общество<sup>1</sup>.

Остальная, малолощадная часть деревни — русские и татарские крестьяне-бедняки, чтобы поднять залежь или сделать первый взмет, вынуждены были занимать у зажиточных односельчан лошадей, или даже сабан, обрабатывая им за это большую часть их земли<sup>2</sup>.

В северных уездах Казанской губернии — Царевококшайском, Цивильском и др. — в крестьянских хозяйствах применялся еще один вид сельскохозяйственного орудия — косуля. По своей конструкции косуля занимала среднее положение между плугом (сабаном) и сохой: от первого орудия она заимствовала резец, сошник и отвал, от второго — разсоху, оглобли и рукоятку.

Косуля употреблялась в основном для распашки целинных и залежных земель, для взмета пара и запахивания навоза. Так же как соха и сабан, косуля не являлась совершенным орудием труда и имела ряд крупных недостатков: ее нельзя было установить для пахания на определенную глубину, она не годилась для запашки семян, так как зарывала их слишком глубоко в землю, требовала от крестьянина много сил, навыка и опытности, имела самую грубую отделку, что сильно влияло на качество работы, была тяжела для одной лошади и т. д.<sup>3</sup>

В соответствии с основными сельскохозяйственными орудиями — сохой, сабаном и косулей — остальная техника сельского хозяйства так же была примитивна. Употреблявшиеся повсеместно деревянные бороны с дубовыми зубьями не разбивали хорошо пласты и не проникали на необходимую глубину в землю. Для обработки особенно заросших полей применялась широкая мотыга. Жали

обычно серпом, молотили цепами, зерно вышелушивали ногами лошадей, веяли лопатой на ветер<sup>1</sup>.

Такая же техника сельского хозяйства преобладала и у большинства помещиков Казанской губернии, земля которых обрабатывалась крестьянским инвентарем. По типу ведения хозяйства казанские помещики приближались к наиболее отсталым помещикам центрально-черноземных губерний.

Низкая экономическая эффективность сельскохозяйственных орудий, характерная для всей техники феодального способа производства, являлась одной из важных причин отсталости и упадка сельского хозяйства в период крепостного права.

Плохо обработанная, часто вовсе не удобренная почва все более истощалась, давала крайне низкие урожаи. Если в конце XVIII в. и начале XIX века в Казанской губернии средний урожай еще колебался от сам-4 до сам-5, то в последние годы перед реформой он спустился до сам-2,5 — сам-3.

В 40-х годах XIX века губернатор почти в каждом отчете указывал, что неурожайные годы — самое обычное явление, урожайные — очень редки и только «после нескольких лет неурожая»<sup>2</sup>.

Кризисное состояние сельского хозяйства, дальнейшее разорение и обнищание основной массы крестьян закономерно и с каждым годом все более настоятельно выдвигали вопрос о необходимости рационального ведения земледелия. «Причиной недостаточных успехов в хлебопашестве является несовершенство и недостаток хороших вновь изобретенных пахотных орудий», — указывалось в одном из годовых отчетов Казанского экономического общества<sup>3</sup>. Увеличение крестьянского населения и истощение почвы настоятельно требуют улучшений в сельскохозяйственных орудиях, в способе возделывания полей и в качестве удобрения почвы, — сделал вывод М. Лаптев после тщательного обследования экономического состояния Казанской губернии середины XIX века<sup>4</sup>. Даже сам

<sup>1</sup> ЦГА ТАССР, ф. 422, арх. № 47, 1859, л. 22.

<sup>2</sup> См. Г. Фирстов, *Земледельческие орудия Восточной половины России*, Казань, 1854, стр. 79—80.

<sup>3</sup> Там же, стр. 120—148.

<sup>1</sup> См. *Материалы для географии и статистики России. Казанская губерния*. Составил М. Лаптев, СПб, 1861, стр. 266.

<sup>2</sup> *Материалы по истории Татарии*, вып. 1, Казань, 1948, стр. 309.

<sup>3</sup> ЦГА ТАССР, ф. 422, арх. № 47, 1859, л. 22.

<sup>4</sup> *Материалы для географии и статистики России. Казанская губерния*. Составил М. Лаптев, СПб, 1861, стр. 270.



губернатор вынужден был признать, что орудия сельского хозяйства необходимо заменить «более лучшими»<sup>1</sup>.

Необходимость в ломке крепостнической системы организации сельского хозяйства вызывалась теми изменениями в общей экономике страны, которые в начале XIX века выразились в подъеме промышленности, росте городского промышленного населения, росте хлебных цен, увеличении вывоза.

В первой половине XIX века в Среднем Поволжье благодаря дешевому речному пути по Волге, облегчавшему рыночные связи, развитие товарно-денежных отношений сделало крупные успехи.

Казанская губерния занимала в России одно из видных мест как по величине торговых оборотов, так и по товарной продукции. В торговле губернии преобладали продукты сельского хозяйства, которые давали несколько миллионов пудов товарного хлеба (рожь, овес и др.). Только за четыре первых десятилетия XIX века вывоз хлеба из районов края увеличился более чем втрое<sup>2</sup>.

В сферу действия товарно-денежных отношений все шире вовлекались как помещики, так и крестьяне, становившиеся продавцами хлеба и покупателями промышленных изделий. Их хозяйства все более теряли свой натуральный характер, приспосабливаясь к новым экономическим условиям.

Растущий с каждым десятилетием, первой половины XIX века в связи с развитием капитализма спрос на хлеб на внутреннем и внешнем рынках побуждал помещиков изыскивать способы увеличения товарной продукции своих имений. 30—50-е годы были периодом усиленного роста сельскохозяйственных обществ, значительного оживления агрономической прессы, напряженных поисков усовершенствованных приемов земледелия и животноводства, организации опытных ферм и сельскохозяйственных выставок. Из года в год возрастал спрос на улучшенные орудия и машины, который удовлетворяли механические предприятия в разных районах России.

На заводе сельскохозяйственных машин Вильсона в 1802 году была впервые изготовлена молотилка, в 1820 году было начато промышленное производство плугов и

других сельскохозяйственных машин. Накануне отмены крепостного права, в 1853 году, только один завод Бутенопов продал машин и орудий на 140 тыс. рублей<sup>1</sup>.

Подобное же оживление стало наблюдаться в последние десятилетия перед реформой и в Казанской губернии. В 40-х годах здесь появилась небольшая группа передовых помещиков, которые, стремясь повысить товарность своих хозяйств, начали улучшать технику, вводить новые севообороты, выписывать сортовые семена, разводить породистый скот. Они же стали заводить в имениях промышленные предприятия, пользуясь вольнонаемными рабочими. Так, на землях помещика Геркена (Свияжский уезд) применялись плуги, веялки, железные бороны, картофельные распахши, маковая скоропашка, употреблялись сортовые семена, часть земли было отведено для перехода на четырехполье. Помещик Чертой (Лаишевский уезд) завел ферму с породистыми овцами, 2 конных завода, молочную ферму, 2 мельницы, поташный и кирпичный «заводы», полотняную «фабрику», веялки разных систем и другие машины. В имении княжны Дадьяни (Спасский уезд) большое внимание обращалось на сортовые семена: рожь — муравьевка, пшеница скороспелка и др.<sup>2</sup> Такие же нововведения применялись в хозяйствах помещиков Лебедева, Тилле, Кукуранова, Гагарина, Молоствова и др.<sup>3</sup>

В 1839 году в Казани при содействии ученых Н. И. Лобачевского и М. Я. Киттары было создано Казанское экономическое общество, которое поставило своей целью вывести сельское хозяйство края из отсталости.

Оно организовало сельскохозяйственную ферму, склад сельскохозяйственных машин, выписывало высокоурожайные семена, устраивало выставки, а с 1854 года стало издавать свой журнал — «Записки Казанского экономического общества», пользовавшийся широкой известностью в России.

При содействии Казанского экономического общества в губернии стало налаживаться самостоятельное производство сельскохозяйственных машин и орудий. В 1848 го-

<sup>1</sup> Н. М. Дружинин, Конфликт между производительными силами и феодальными отношениями накануне реформы 1861 года. «Вопросы истории», 1954, № 7, стр. 60.

<sup>2</sup> ЦГА ТАССР, ф. 422, арх. № 4, 1842, л. 125—126.

<sup>3</sup> Материалы по истории Татарии, вып. 1, стр. 373—374.

<sup>1</sup> Материалы по истории Татарии, вып. 1, Казань, 1948, стр. 309.

<sup>2</sup> Там же, стр. 312.

ду при Северо-Восточной учебной ферме было открыто «механическое заведение», которое стало принимать заказы на изготовление «разного рода земледельческих орудий и машин»<sup>1</sup>. К 1856 г. мастерская освоила выпуск 18-ти видов машин и орудий: плуги, конные грабли, веялки, сортировки, соломорезки, культиваторы, улучшенные сохи, косули и др. За это же время мастерская изготовила 530 машин и орудий, не считая 80 моделей, предназначенных для предварительного ознакомления с новыми видами сельскохозяйственной техники<sup>2</sup>.

Несмотря на то, что подавляющая масса сельских производителей оставалась во власти старинных способов производства, изобретательская струйка пробивалась и в крестьянской среде. Как правило, крестьянин сам себе делал земледельческие орудия, учитывая при этом природные и экономические условия собственного хозяйства: «татарский» сабан заметно отличался от украинского плуга гораздо меньшим размером и большей скоростью движения, казанская соха была во многих чертах непохожа на свою соседку — вятскую соху, в одном и том же уезде можно было встретить несколько местных конструкций косуль<sup>3</sup>.

Практические наблюдения подсказывали крестьянам не только различные усовершенствования в конструкции старых пашенных орудий, но и подводили их нередко к изобретению улучшенных машин, орудий, моделей. Крестьянин Спасского уезда Воронов изобрел четырехконную молотильную машину, которую комиссия казанского экономического общества признала «достойной для введения во всеобщее употребление»<sup>4</sup>. Крестьянин Иван Рогожников представил в общество сконструированный им аппарат для учета помола мукомольных мельниц, и был награжден за свое изобретение серебряной медалью<sup>5</sup>. Редкая сельскохозяйственная выставка проходила (в 40—50 гг.) без показа собственных крестьянских изобретений. Государственные крестьяне, более свободно распо-

<sup>1</sup> ЦГА ТАССР, ф. 422, арх. № 1, 1848, л. 2.

<sup>2</sup> Материалы для географии и статистики России. Казанская губерния. Составил М. Лаптев. СПб, 1861, стр. 376—379.

<sup>3</sup> Г. Фирстов, Земледельческие орудия Восточной полосы России, Казань, 1854, стр. 80, 85, 148—149.

<sup>4</sup> ЦГА ТАССР, ф. 422, арх. № 2, 1843, л. 7.

<sup>5</sup> Там же, арх. № 9, 1859, л. 2.

лагавшие своей рабочей силой, чаще выставляли такие экспонаты, шире использовали в своих хозяйствах различного рода усовершенствования<sup>1</sup>.

Сравнительно с господствующими рутинными способами земледелия эти нововведения составляли тогда еще очень небольшую величину, но тем не менее они свидетельствовали о том, что прежний уровень производительных сил перестал удовлетворять требованиям передовых хозяев и (правда, пока медленно) уступал более высокому уровню. Уже задолго до падения крепостного права в области сельского хозяйства (как и в сфере промышленности) ясно обозначилась ведущая линия процесса развития производительных сил — систематическое применение машин и новых рациональных методов производства.

Наиболее отчетливо эта тенденция проявлялась в имениях более передовых помещиков, реже в среде зажиточной прослойки государственной деревни, еще менее — среди помещичьих крестьян.

Подъем производительных сил в области сельского хозяйства, как ни ограничены были масштабы этого явления, служил исходным пунктом для возникновения новых, капиталистических отношений, стимулировал замену принудительного труда вольнонаемным. Новая техника и новые навыки труда, органически вытекая из процесса разложения крепостного хозяйства, вели к дальнейшему расшатыванию и ослаблению изнутри самых сокровенных основ феодально-крепостнического строя.

Однако, вся система старых производственных отношений, основанная на феодальной земельной собственности, связанная с господством барщины, с медленным накоплением капитала и узостью внутреннего рынка, продолжала тормозить развитие техники и, следовательно, формирование капиталистического способа производства. Именно здесь коренились все хозяйственные язвы дореформенной России: ее общая экономическая отсталость, низкий уровень техники, неустойчивость цен на сельскохозяйственные продукты и т. д.

Налицо был острый конфликт между развитием про-

<sup>1</sup> «Записки Казанского экономического общества». 1855, февраль, стр. 31—48, март, стр. 59—71, апрель, стр. 80—87, май, стр. 1—11, ноябрь, стр. 51—57, декабрь, стр. 71—93.



изводительных сил и господствующими феодальными отношениями, принимавший форму социально-экономического кризиса.

В этих условиях дальнейшее распространение новых сельскохозяйственных машин и рациональных методов производства зависело от ликвидации крепостнической системы хозяйства.

Угнетенное крестьянство России классовой борьбой стремилась уничтожить крепостническую эксплуатацию. Крестьянские волнения вспыхивали в самых различных районах и независимо друг от друга. Объективным содержанием этих классовых столкновений была борьба крестьян не только за личное освобождение, но и за землю как необходимое условие самостоятельного хозяйствования сельского производителя, стремящегося поднять любыми путями технический уровень своего хозяйства.

Конфликт между развитием производительных сил и феодальными производственными отношениями завершился в России не революцией, а реформой, не коренным уничтожением феодальных институтов, а их постепенной ликвидацией с сохранением крепостнических пережитков. Именно поэтому переворот в общественных отношениях, который пережила Россия в 1861 году, мог обеспечить не полное, а лишь относительное соответствие производственных отношений характеру производительных сил. Но и такое соответствие не замедлило сказаться на дальнейшем развитии всей экономической жизни страны.

Реформа 1861 года была одним из этапов смены феодально-крепостнического способа производства капиталистическим, что закономерно повлекло за собой новый подъем производительных сил как в промышленности, так и в сельском хозяйстве. В стране стала развиваться крупная машинная индустрия, сельское хозяйство переходит на новые, буржуазные рельсы, создается разветвленная сеть железных дорог. «Развитие капитализма в России пошло с такой быстротой, что в несколько десятилетий совершались превращения, занявшие в некоторых странах Европы целые века»<sup>1</sup>.

В пореформенный период увеличивается удельный вес промышленного капитализма и в экономике Казан-

ской губернии. В 1879 году в Казани работало 66 промышленных предприятий с суммой производства в 8 тысяч руб. и с числом рабочих в 3.967 человек. В эти же годы на территории всей губернии действовало 306 фабрик и заводов с ценностью выпускаемой продукции до 14 млн. руб. С 1861 по 1893 год промышленность края выросла в 3,2 раза. На отдельных фабриках и заводах Казани в эти годы наблюдалось совершенствование процесса производства. Это проявлялось прежде всего в применении новых машин и орудий. Крупные изменения в этом отношении произошли, в частности, на льнопрядильной и полотняной фабрике Алафузова, на стеариновом заводе Крестовниковых и некоторых других<sup>1</sup>.

Развитие промышленности с каждым годом повышало спрос на продукты сельского хозяйства, которое принимало все более торговый и предпринимательский характер, приспособляясь к расширяющемуся рынку. Одновременно прежнего рутинного натурального хозяйства, сменялось разнообразием форм торгового земледелия.

Рост товарного хозяйства в Казанской губернии шел по двум основным направлениям — в сторону дальнейшего увеличения производства зерновых культур и по линии расширения посевов картофеля для винокурения. Если в 1859 году количество пахотной земли составляло в губернии 48,5 %, то в 1883 году — 52,3 %.

По размерам хлебной торговли казанская губерния относилась к Волжскому району, который в 70—80-х годах занимал в этом отношении первое место среди других районов Европейской России. Большое количество зерна, производимого в губернии на помещичьих и крестьянских землях, ежегодно доставлялось к волжским пристаням для продажи. Отсюда хлеб отправлялся для Каспийского побережья, в промышленные центры страны и за границу (Англию, Германию)<sup>2</sup>. Даже в неблагоприятный по урожайности 1891 г. губерния дала до 15 миллионов пудов товарного хлеба. Крестьянство голода-

<sup>1</sup> См. «Историко-статистический обзор промышленности России», СПб, 1883, т. II, стр. 39; А. С. Ключевич, История Казанского жирового комбината имени М. Н. Вахитова (1855—1945). Таткиноиздат, 1950, стр. 32—45.

<sup>2</sup> См. «Историко-статистический обзор промышленности в России» т. I, СПб, 1883, стр. 61.

<sup>1</sup> В. И. Ленин, Соч., т. 17, стр. 95—96.

ло, но вынуждено было продавать свой хлеб, чтобы расчитаться с податями и долгами.

В пореформенные годы в рыночных отношениях особенно значительно увеличивается участие крестьянских хозяйств, которые стали поставлять к волжским и камским пристаням, на ярмарки и базары губернии до 50—60%<sup>1</sup> всех продуктов и изделий<sup>1</sup>. Крестьянское хозяйство все теснее и крепче связывалось с рынком, попадая в зависимость от стихийных колебаний цен на хлеб и другие товары.

Вступив на путь широкого товарного обмена, мелкие производители хлеба встали тем самым на стезю капиталистического развития со всеми, вызываемыми вторжением капитализма в ту или иную отрасль производства последствиями: конкуренцией, борьбой за хозяйственную самостоятельность, перебиванием земли (покупаемой и арендуемой) и т. д. Старую патриархальную крестьянскую общину с огромной силой захлестнул процесс расслоения на сельскую буржуазию и сельский пролетариат, резко отличавшихся по своему социально-экономическому положению в деревне.

Так, в Егоркинской волости Чистопольского уезда 26,3% всех домохозяев забрали в свои руки почти половину посевной площади (48,3%), в то же время как 50% бедняцких дворов имели лишь 23,5% всей площади посева. Еще более резкое выделение кулацкого крестьянства и обеднение большей части деревни проходило в татарских селениях этой же волости (Степное озеро, Кривое озеро, Салдакаева и др.). Если 25,4%<sup>1</sup> всех дворов владели в ней 65% посевной площади (997,8 дес.), то остальные 74,6% (бескотные, безхозяйные, безземельные) имели лишь 35% (539 дес.) посева<sup>2</sup>.

К началу 80-х годов в Сатышевском районе Мамадышского уезда из 2400 дворов (23 деревни) выделилось 176 зажиточных семей, которые сумели присоединить к своим дворам крупную земельную площадь, сдавая ее на кабальных условиях беднякам<sup>3</sup>. В Кошаковской во-

лости Казанского уезда из 7231 человека сравнительно обеспеченными оказались всего 2744 крестьянина, но они обладали не только большей частью пахотных угодий, но и значительным количеством рабочего скота. Эта же группа крестьянских хозяйств производила часть зерна на продажу, получая от хлебной торговли солидную чистую прибыль. Остальные 4228 крестьян с трудом сводили концы с концами, уходя на заработки и подрабатывая у самостоятельных домохозяев, чтобы купить на рынке недостающие продукты питания и прокормить семью<sup>1</sup>.

Подобные факты можно было привести и по остальным уездам Казанской губернии.

Рост товарного хозяйства и капитализма в пореформенной деревне России, расколов крестьянство на сельскую буржуазию и сельский пролетариат, создал принципиально новые (сравнительно с 30—50-ми годами XIX в.) объективные условия для развития в стране сельскохозяйственного машиностроения и применения улучшенных орудий и машин в сельском хозяйстве. Во-первых, развитие товарного хозяйства приводило к образованию внутреннего рынка на сельскохозяйственные машины и орудия, так как при помощи старинной «крестьянской» техники ни мелкий, ни крупный сельский предприниматель уже не мог вести нового, торгового земледелия, не рискуя быть разоренным. Связь с рынком настоятельно требовала от сельских хозяев постоянного снижения стоимости производства хлеба, что было возможно только при введении агротехнических новшеств в земледелии. Во-вторых, зажиточное крестьянство, обладая свободными средствами, вырученными от продажи продуктов своего расширенного производства на рынке, получило возможность вкладывать часть из них на улучшения хозяйства, в том числе и на приобретение новых сельскохозяйственных машин и орудий. Обследовав положение крестьянских хозяйств Егоркинской и Максимкинской волости Чистопольского уезда, губернские экономисты пришли к выводу, что «у многих крестьян в этой стороне за средствами на покупку (улучшенных орудий—Ю. С.) дело не станет, если только они по собственному опыту убедятся, что предлагаемое им орудие применимо

<sup>1</sup> «Труды Казанского губернского статистического комитета», вып. 1—2, 1871, стр. 71.

<sup>2</sup> См. «Труды стат. эксп. Казанского губ. земства», Казань, 1883, отд. IV.

<sup>3</sup> См. «Труды стат. экспедиции Казанского губернского земства», стр. 4—38.

<sup>1</sup> См. «Кошаковская волость Казанского уезда. Опыт подворно-статистического исследования крестьянского хозяйства», 1884, стр. 42.



в их местности»<sup>1</sup>. В 70—90-х годах затраты на приобретение новых машин и орудий становятся обычными и постоянными статьями расхода крестьянского бюджета. Так, в Казанской губернии, по данным официальной статистики, в обедневших хозяйствах на эту статью расхода отводилось ежегодно в среднем 65 коп. и менее, в середняцких — не более 6 руб. 33 коп., а в зажиточных — от 29 руб. и более<sup>2</sup>. Фактически производительные затраты, особенно у крестьянской буржуазии, были гораздо значительнее. Приведенные данные показательны: несмотря на резкую количественную разницу в расходах на приобретение и ремонт сельскохозяйственных машин и орудий у различных групп крестьянства, тенденция к улучшению техники земледелия стала свойственна всем сельским производителям.

В работе «Развитие капитализма в России» В. И. Ленин подчеркнул, что «...широкое движение, направленное к преобразованию земледельческой техники, началось только в пореформенный период развития товарного хозяйства и капитализма. Созданная капитализмом конкуренция и зависимость земледельца от мирового рынка сделали преобразование техники необходимою, и падение цен на хлеб особенно обострило эту необходимость»<sup>3</sup>.

Начиная с 1864—1865 гг. в стране систематически возрастает спрос на сельскохозяйственные машины. Мастерские стали получать много заказов, вследствие этого они расширили свое производство, а число их увеличилось<sup>4</sup>. В России создается отечественные сельскохозяйственное машиностроение. Всего в России мастерских и механических заведений, изготовлявших машины и орудия для сельского хозяйства, в 1864 году было — 64, в 1871 — 112, в 1874 — 203, в 1879 — 340, в 1888 — 453<sup>5</sup>.

Сумма производства на этих предприятиях росла следующим образом:

1876 г.	1879 г.	1882 г.
2.374.782 р.	3.980.000 р.	5.490.000 р.

<sup>1</sup> См. «Труды стат. экспедиции Казанского губернского земства», Казань, 1883, стр. 111.

<sup>2</sup> См. «Крестьянские бюджеты», вып. 1-й, Казань, 1899, стр. 17.

<sup>3</sup> В. И. Ленин. Соч., т. 3, стр. 192.

<sup>4</sup> См. «Историко-статистический обзор промышленности России», СПб, 1882, т. 1, стр. 144.

<sup>5</sup> См. «Сельское и лесное хозяйство России», СПб, 1893, стр. 358.

По данным пореформенной статистики с 1876 по 1894 гг. потребление сельскохозяйственных машин возросло более чем в 3,5 раза, и произошло это главным образом за счет роста внутреннего производства, которое увеличилось более чем в 4 раза<sup>1</sup>.

Из года в год сельское хозяйство страны расширяло употребление самых разнообразных машин и орудий: плугов, молотилок, веялок, жнеек, сортировок, зерноочистительных машин, льномялок и др. Если в 1876 году в России изготовлялось 25.835 разного типа сельскохозяйственных орудий, то в 1879 г. их число увеличилось до 47.892. Из этого последнего количества 14,5 тысячи составляли плуги, 4,5 тыс. — молотилки, 780 жнеек и т. д. В 90-е годы производство этих видов машин и орудий увеличилось по сравнению с 1879 г. примерно в 7 раз<sup>2</sup>. Большое количество сельскохозяйственных машин вывозилось из-за границы.

Масса примитивных земледельческих орудий, употребляемых в России, оставляла широкое поле для производства и сбыта новых машин, создавала благоприятные условия для возникновения и развития сельскохозяйственного машиностроения не только в центре, но и на местах, в отдельных районах страны.

Самостоятельное производство машин и орудий для сельского хозяйства налаживается после реформы 1861 года и в Казанской губернии.

В 60—80-е годы улучшенные сельскохозяйственные машины и орудия стали изготовлять мастерские при Казанской учебной ферме, Земледельческом училище, ремесленно-исправительном приюте<sup>3</sup>.

Особенно заметных успехов в этом отношении добилась мастерская при Казанской учебной ферме, основанная еще в 1848 году. Если до падения крепостного права

<sup>1</sup> «Историко-статистический обзор промышленности России», т. 1, стр. 144—145; «Сельское и лесное хозяйство России», стр. 358—360; «Вестник финансов», 1896, № 1.

<sup>2</sup> См. там же.

<sup>3</sup> См. «Каталог сельскохозяйственной выставки, устроенной Казанским экономическим обществом с 1 по 15-е сентября 1880 года», Казань, 1880, стр. 35.

основную часть выпускаемых заведением орудий составляли сохи, косули и бороны, то в 70—80-е годы — усовершенствованные плуги, запашники, жатвенные машины, косилки, четырехконные молотилки с соломотрясом, веялки, зерносушилки и т. д.<sup>1</sup>

Наряду с деятельностью казенных мастерских, значительно оживилось частное предпринимательство в организации производства сельскохозяйственных машин и орудий.

В качестве примера можно указать на историю «Торгового дома М. Рам в Казани». В 1863 году швейцарец Мельхиор Рам основал в Казани склад земледельческих машин и орудий, выступая в начале как представитель по продаже машин и орудий крупных зарубежных фирм. Ежегодно растущий спрос на улучшенную технику сельского хозяйства, позволил ему быстро расширить свое предприятие: к 1878 году со склада было продано 25.000 молотилок, несколько тысяч плугов, много сеялок, корчевых машин и т. д.<sup>2</sup>

В 1881 году М. Рам организовал уже собственное производство заводского типа по изготовлению сельскохозяйственных машин и орудий новейших систем. Предприятие состояло из нескольких хорошо оборудованных цехов: слесарного, кузнечного, столярного и малярного. Станки приводились в движение паровой машиной в 18 сил. Число постоянных рабочих доходило до 80 человек. Сырье для изготовления машин и орудий скупалось с уральских заводов и у местных торговцев. Чугунные части для некоторых видов машин отливались на заводах центра и юга России. Завод Рам выпускал разнообразные сельскохозяйственные машины и орудия: плуги (одно-, двух-, трех- и четырех лемешные), запашники, сеялки, ручные крестьянские молотилки, веялки, сортировки, жатвенные машины, сенокосилки и др.

Особенно рекламировались в Казанской прессе и на выставках новые паровые молотилки и локомобили различных систем.

Объем ежегодного производства завода М. Рам

составлял 36—40 тыс. рублей, т. е., примерно, 1300—1500 машин и орудий в год.

Все это определило заводу ведущую роль в области сельскохозяйственного машиностроения не только в пределах Казанской губернии, но и в других районах Поволжья и Прикамья. Его продукция сбывалась в Нижегородской, Самарской, Симбирской, Вятской, Пермской и др. губерниях. Предприятие неоднократно участвовало на промышленных и сельскохозяйственных выставках, где получало почетные награды «... за тщательную работу выставленных земледельческих орудий»<sup>1</sup>.

Наряду с заводом Рам, в Казани в конце 70-х — начале 80-х годов появляются и другие частные предприятия заводского типа по изготовлению новых сельскохозяйственных машин и орудий.

Так, при «Торговом доме Галлиани и К<sup>о</sup>» была организована специальная «мастерская», выпускавшая 150—200 машин и орудий в год на сумму до 8 тыс. рублей. На основных операциях производства было занято более 15 рабочих и 8 подмастерьев. «Торговый дом Галлиани» прославился разнообразием производимых машин и орудий: здесь бороны и плуги различных систем, конные молотилки и запашники, веялки-сортировки и картофелекопатели, кочкорезы и окучники. Фирма успешно распространяла свою продукцию в Казанской, Уфимской, Вятской, Пермской и др. губерниях. Общая сумма сбыта достигала 6—6,5 тыс. рублей в год. На сельскохозяйственных выставках мастерская Галлиани постоянно удостоивалась высоких наград «...за удовлетворительные работы и разнообразие выставленных изделий»<sup>2</sup>.

В эти же годы крестьянин Вятской губернии Дмитрий Андреевич Колчин основал в Казани слесарно-кузнечную мастерскую с производством сложных усовершенствованных орудий — железных плугов (одно- и двух-лемешных), железных борон и запасных частей к ним. В мастерской работало 4 мастера и 2 рабочих, которые изготавливали в год до 200 орудий. Стоимость годовой заготовки материала доходила до 1.800 рублей;

<sup>1</sup> Отчет Казанского экономического общества за 1887 год, Казань, 1888, стр. 7.

<sup>2</sup> «Казанские Губернские Ведомости», 2 августа 1878 г.

<sup>1</sup> «Казанская ремесленная и сельскохозяйственная выставка 1886 года», Казань, 1886, стр. 252—253.

<sup>2</sup> См. там же, стр. 251.



часть сырья покупалась, часть получалась от заказчиков и скупщиков. Операции по сбыту орудий превышали 4 тыс. рублей. В 80-х годах плуги и бороны мастерской Колчина пользовались широким спросом в уездах Казанской губернии<sup>1</sup>.

Кроме указанных предприятий, усовершенствованные машины и орудия начали изготавливать и более мелкие механические заведения и мастерские. Среди них — мастерская Товарищества Волжско-Казанских железных дорог, механическое заведение В. Шнегаса при Казанском Газовом заводе, мастерская Ж. Мюллера<sup>2</sup>.

Таким образом, к середине 80-х годов XIX века в фабрично-заводской промышленности Казанской губернии оформилась новая отрасль — сельскохозяйственное машиностроение. Только в одной Казани в этой области (по официальным данным) работало 9 крупных и мелких предприятий.

Важно отметить определенное движение технической мысли в новой отрасли Казанской промышленности: в общепринятые конструкции машин и орудий зачастую вносились существенные изменения и новшества, которые повышали экономическую эффективность сельскохозяйственной техники, делали ее более пригодной к местным природным условиям.

На заводе М. Рам чугунные части машин и орудий начали заменять железными, как более прочными и дешевыми. Мастерская Ж. Мюллера освоила выпуск двухлемешного плуга собственной конструкции — с новым подъемным рычагом, железной стойкой, стальными лемехами и отвалами. Усовершенствованный плуг хорошо брал глубокий и широкий пласт (до 4 вершков в глубину и до 11 вершков в ширину). Механическое заведение Товарищества Волжско-Казанских железных дорог представила для испытания новый тип молотилки, которая при меньшей величине и рабочей силе обмолачивала гораздо больше хлеба, чем обычная машина этого типа<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> См. «Каталог Казанской научно-промышленной выставки 1890 года. Сельскохозяйственный отдел», Казань, 1890, стр. 25—26.

<sup>2</sup> См. ЦГА ТАССР, ф. 422, арх. № 7, 1881, л. 1: «Каталог сельскохозяйственной выставки 1880 года», Казань, 1880, стр. 34; «Каталог Казанской научно-промышленной выставки 1890 г. Сельскохозяйственный отдел», Казань, 1890, стр. 28.

<sup>3</sup> См. там же.

В мае 1890 года в сельскохозяйственном отделе Казанской научно-промышленной выставки экспонировался многолемешный плуг работы мастера Дмитрия Колчина. Плуг этот, — отмечала в специальной рецензии «Земледельческая газета», — заслуживает особого внимания своеобразным устройством, которое обуславливает низкую стоимость этого орудия и удачно разрешает задачу расчленения многолемешного плуга в однолемешные<sup>1</sup>. Чтобы получить из двухлемешного плуга два однолемешных необходимо было отвинтить два винта, скрепляющих раму, отцепить от тяги кольцо короткой цепи и переставить переднее колесо на освободившийся конец левой полосы рамы. Для сборки второго плуга передний корпус переносился от тупого угла к концу полосы, где помещалось колесо, и привинчивался вместе с запасной ручкой. Затем прикреплялось одно или два запасных колеса, а также запасные тяга и регулятор. В результате получалось два самостоятельных однолемешных плуга.

С помощью добавочного короткого куска полосового железа двухлемешный плуг конструкции Колчина легко обращался в трехлемешный.

Благодаря отсутствию сварок в главных частях орудия, его исправления были доступны каждому деревенскому кузнецу.

Представленный на выставку, плуг Дм. Колчина был предварительно испробован членами Казанского эконо-

<sup>1</sup> См. «Земледельческая газета» от 21 июля 1891 года. Двухлемешный плуг Колчина состоял из железной рамы, собранной из двух совершенно симметричных кусков полосного железа и представляющей удлиненный ромб, к одному из острых углов которого были прикреплены стойка заднего плужного корпуса и ручка, а к переднему углу — колесо; второй плужный корпус был прикреплен около тупого угла рамы, а у противоположного тупого угла помещено второе колесо. Тяга прикреплялась не к раме, а непосредственно к стойкам корпусов с помощью скоб и двух цепей, соединенных на одной штанге, проходящей в регулятор. Регулятор был поставлен на оси переднего колеса и передвигался как в горизонтальном, так и вертикальном направлениях. Особая форма скоб, за которые задерживаются цепи, давала возможность изменять направления тяги и в этом месте. Цепи были снабжены винтами для укорачивания и удлинения. Стойки и отвалы железные. Ширина борозды однолемешного плуга пять с половиной вершков, а глубина до трех вершков. Трехлемешный плуг с запасными частями стоил 48 рублей, двухлемешный — 32 руб., однолемешный — 16 руб.

мического общества и оказался в работе вполне удовлетворительным. Уже в начале июня 1890 года первые экземпляры этого плуга стали с успехом применяться в уездах Казанской губернии.

В январе 1891 года в сельскохозяйственное отделение Казанского экономического общества было представлено для ознакомления новое изобретение Дм. Колчина. Изобретение это состояло, судя по отзывам специалистов, в остроумном и, вместе с тем, весьма простом устройстве подъемного рычага для многолемешных плугов. До этого изобретения подъемные рычаги составляли слабое место таких плугов: они были или очень сложной конструкции и тогда легко ломались, или, если были просты по устройству, требовали значительной силы для поднятия плуга из под грунта земли, давящего на лемехи и отвалы. Устройство рычага, предложенное Колчиным, было простым и прочным, не допускало поломок, подъем рычага вследствие значительной длины его от точки приложения силы до точки опоры, весьма легок, и кроме того, подъем был устроен так (при помощи двух зубчаток), что при разъединении зубчаток получалась установка плуга, необходимая для проведения первой борозды по полю<sup>1</sup>.

В пореформенный период самостоятельное производство сельскохозяйственных машин и орудий создается не только в Казани, оно проникает и в уезды губернии, развиваясь в специальный кустарный промысел. Все увеличивающийся спрос на усовершенствованную технику сельского хозяйства со стороны зажиточной части крестьянства обеспечивали новому промыслу надежный сбыт на внутреннем рынке, привлекали к нему все больше заказчиков. Только этим можно объяснить и тот факт, что постепенно изготовлением сельскохозяйственных машин и орудий стали заниматься наряду с кустарями-специалистами большая часть кузнецов, часть столяров и слесарей<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> См. «Казанские вести» от 13 января 1891 года.

<sup>2</sup> Этим обстоятельством, между прочим, весьма затрудняется определение сколько-нибудь точного числа кустарей, занимавшихся в изучаемый период изготовлением сельскохозяйственных машин и орудий, так как строгого разграничения кузнецов, столяров и слесарей по видам занятий в источниках 70—90-х годов не приводится.

Для того, чтобы представить картину развития нового кустарного промысла в количественном отношении сопоставим сведения, «рассыпанные» в четырех основных источниках: «Докладе комиссии для исследования нынешнего положения сельского хозяйства и сельской производительности в России» (Приложения, т. 1, СПб, 1873 г.), «Материалах для исследования промыслов населения Казанской губернии» (Казань, 1887 г.), «Обзоре кустарных занятий в Казанской губернии» (Казань, 1896 г.) и, наконец, в «Мелкой промышленности Казанской губернии» (Казань, 1911 г.).

К середине 90-х годов в Казанской губернии изготовлением только несложных сельскохозяйственных орудий (железных плугов и т. п.) занималось систематически уже около 400 кустарей. К этому же времени в уездах насчитывалось примерно 1.400 кузнецов, многие из которых наряду с предметами, издавна входивших в круг их мастерства, делали также плуги, ковали сошники, палицы, лемехи.

Наиболее широкое развитие этот промысел получил в трех уездах губернии — Спасском, Чистопольском и Лаишевском, отличавшимися особенно черноземными и плодородными землями.

От изготовления железных плугов и отдельных частей к ним кустарный промысел постепенно переходил к освоению производства более сложных машин, на которые также усиливался спрос со стороны сельских хозяев. Среди них — веялки, сортировки, ручные и конные молотилки, жнейки и др. К середине 90-х годов по не полным данным такие виды сельскохозяйственных машин выполнялись кустарями-самоучками в 15 селениях губернии.

Выделение производства сельскохозяйственных машин и орудий в самостоятельный промысел ставило развитие производительных сил в деревне на совершенно новую основу, которую не знало натуральное хозяйство и крепостническая система. Крестьянин, становясь специалистом-ремесленником, а затем, по мере расширения рынка, мелким товаропроизводителем постепенно отрывался от земледелия, обращая все свое время и внимание на усовершенствование и увеличение изготавливаемых предметов.



Природная смекалка, большой жизненный опыт, превосходное знание особенностей местных почв и слабых сторон старых земледельческих орудий подсказывали крестьянам и кустарям пути улучшения техники сельского хозяйства.

Так, на сельскохозяйственной выставке 1866 года были представлены вращательная борона и жатвенная машина конструктора-самоучки Ксенофонта Соловьева — крестьянина д. Шемердянова.

В 1869 году крестьянин Александр Калентьев представил Казанскому экономическому обществу, изобретенную им модель ручной жатвенной машины, которая получила высокую оценку специалистов, а сам автор — денежную премию. Машина его была проста и удобна, хорошо срезывала колосья, складывая их в ровные горсти, максимально сокращала потерю зерна<sup>1</sup>.

На сельскохозяйственных и промышленных выставках, организуемых Казанским экономическим обществом, систематически увеличивалось количество машин и орудий, представленных крестьянами и особенно кустарями-специалистами.

На выставке 1886 года внимание посетителей и организационного комитета привлекла усовершенствованная веялка Григория Миханова, железная борона Карпа Мелузова, зерносушилка Петра Зубова<sup>2</sup>.

Особенно широко кустарный промысел по изготовлению сельскохозяйственных машин и орудий был представлен на следующей, научно-промышленной выставке, открытой в Казани в 1890 году. На этот раз от промысла для обзора и испытания было выставлено 19 улучшенных и вновь изобретенных машин и орудий из 7 уездов Казанской губернии. Так, Павел Кучумов из села Тавели Мамадышского уезда экспонировал на выставке сконструированную им веялку. В самом селе уже давно возникло производство этого вида машин. В промысле, кроме Кучумова, было занято еще шесть человек. Годовая сумма дохода доходила до 1200 рублей, сбыт веялок проходил на местных базарах, а также в Симбирской губернии. Большая часть машин изготавливалась на заказ.

<sup>1</sup> См. ЦГА ТАССР, ф. 422, арх. № 2, 1872, л. л. 1—3.

<sup>2</sup> См. «Казанская ремесленная и сельскохозяйственная выставка 1886 года», Казань, 1886, стр. 249.

Веялки собственного производства представили также — Владимир Королев из деревни Нижние Буртасы Свияжского уезда и Федор Петрушин из Чебоксарского уезда (он же прислал на выставку и молотилку). Как новшество в технике сельского хозяйства, на выставке демонстрировалась модель просяной обдирки Павла Афанасьева (Казанский уезд) и модель кружевальной машины для скручивания различных хлебов и круп Григория Макарова (Мамадышский уезд).

Наряду со сложными сельскохозяйственными машинами не были забыты и более простые земледельческие орудия, присланные на выставку русскими и татарскими кустарями.

Карп Мелузов, кузнец из деревни Яки Казанского уезда — участник выставки 1886 года — представил на этот раз, кроме железной бороны, трехлемешный плуг, который он уже много лет изготовлял в своей волости на продажу и по заказам. Субей Шабанов из деревни Кульбаева Мураса, Чистопольского уезда, также выставил железный плуг, хорошо приспособленный к местным почвам. Сам Шабанов уже давно оставил земледелие и занялся исключительно изготовлением плугов, которые он успешно сбывал крестьянам не только в Чистопольском уезде, но и в Самарской губернии. Целый ряд кустарей выступали на выставке с новыми образцами сошников, палиц, соломорезок. Многие из перечисленных лиц были удостоены комитетом выставки медалями, денежными премиями и похвальными листами<sup>1</sup>.

Стремление крестьян обзавестись новыми орудиями, как можно более подходящими к условиям местности, заставляло их весьма критически подходить и к заводскому сельскохозяйственному инвентарю. В 70—90-х годах общими недостатками заводских плугов являлись: плохая закалка лемехов и отвалов, благодаря чему к ним сильно приставала земля, большая величина отвалов, тяжелый для лошадей ход и отваливание при пахоте слишком плотного пласта без дробления. Это приводило к тому, что крестьяне, купив заводской плуг, сейчас же передавали его своими деревенскими куз-

<sup>1</sup> См. «Каталог Казанской научно-промышленной выставки 1890 г. Кустарный отдел», Казань, 1890, стр. 8—51.

нецами для переделки и приспособления к местным природным условиям.

В Казанской губернии это явление особенно широко распространилось в Чистопольском и Спасском уездах. В Чистопольском уезде на этой основе возник даже специальный кустарный промысел по изготовлению усовершенствованного железного плуга. Основателем его явился кузнец деревни Татарская Кульбаева Мураса, Муса Камалетдинов. В 1868 году он применил простой и довольно остроумный способ переделки одноконного железного плуга, выпisanного управляющим именем местного землевладельца. Камалетдинов отрубил у плуга длинный отвал, сделав его значительно короче, и заново перекалил лемех. После таких изменений плуг хорошо пришелся к местным почвам, а к кузнецу-изобретателю посыпались заказы не только от крестьян Чистопольского, но и Спасского уезда. На переделку плугов к Мусе Камалетдинову стали обращаться и уездные помещики. По мере того, как производство усовершенствованных плугов находило все больший сбыт, оно привлекало к себе новых мастеров — местных кузнецов-татар — учеников Камалетдинова. В начале 80-х годов в одной только деревне Кульбаевой Мурасе изготовлением этого плуга занималось уже 9 кузнецов. Сам Муса Камалетдинов ежегодно изготовлял до 20-ти таких плугов, продавая их на сельских базарах в Чистопольском и Спасском уездах<sup>1</sup>.

Материалы о промыслах указывают, что среди кустарей весьма часто появлялись талантливые личности, содействовавшие развитию кустарных занятий в количественном и качественном отношении.

С ростом самостоятельного производства — промышленного и кустарного — сельскохозяйственных машин и орудий в деревне создавалась база для крупных изменений помещичьих и крестьянских хозяйств в сторону их дальнейшей капиталистической эволюции на основе применения новой сельскохозяйственной техники.

Серьезную роль в ускорении этого процесса сыграла

<sup>1</sup> См. «Материалы для сравнительной оценки земельных угодий в уездах Казанской губернии», вып. 12, уезд Чистопольский, Казань, 1893 г., стр. 109.

экономическая деятельность губернского и уездного земства.

Известно, что введение земства (местного самоуправления) явилось одной из буржуазных реформ, на которую самодержавие вынуждено было пойти под давлением революционного натиска в стране. Царское правительство постаралось сузить его компетенции лишь до решения местных хозяйственных дел, касающихся «пользы и нужд» данной губернии или уезда. С другой стороны, и сам дворянско-буржуазный состав земства не мог не наложить отпечатка на характер его экономической деятельности. Основные мероприятия земства были направлены на укрепление помещичьего и кулацкого хозяйства. С этой целью организовывались опытно-показательные станции, ссудо-сберегательные товарищества, специальные склады для продажи сельскохозяйственных машин и орудий и т. д.

Подобные же мероприятия проводило и Казанское земство, которое занимало довольно крупное место в общей системе земских учреждений в России. В 80—90-х годах, учитывая систематическое повышение спроса на усовершенствованные сельскохозяйственные машины и орудия, губернские и уездные органы местного самоуправления уделяют этому вопросу пристальное внимание. По решению губернского земского собрания каждое уездное земство обязано было ежегодно (начиная с 1886 года), входить в соглашение с известными казанскими или другими фирмами для выписки сельским обществам или отдельным лицам машин и орудий со скидкой определенного процента или рассрочки платежа. Ряд уездных земств — Казанское, Чебоксарское, Цивильское, Царевококшайское, Ядринское — постановили ходатайствовать перед губернским собранием об ассигновании 10 тыс. рублей каждому из них для приобретения орудий и машин и продажи их населению за наличные деньги или в кредит<sup>1</sup>.

Со второй половины 90-х годов по инициативе земства в губернии стали создаваться специальные торговые пункты по сбыту машин и орудий помещикам и крестьянам — так называемые «склады сельскохозяйственных машин и орудий».

<sup>1</sup> См. ЦГА ТАССР, ф. 422, арх. № 9, 1886, л. 6.



Приобретая сельскохозяйственную технику у крупных промышленных фирм и местных кустарей, склады продавали их затем сельским хозяевам на довольно льготных условиях: с рассрочкой платежа в три срока —  $\frac{1}{3}$  часть цены при совершении покупки и по  $\frac{1}{3}$  цены через каждые полгода. На такой основе в 1896 году был открыт губернский склад сельскохозяйственных машин и орудий (с дополнительной продажей семян и удобренний) в Казани. В том же году Казанское уездное земство организовало в г. Арске свой склад по продаже усовершенствованных машин и орудий, снабжая его самой необходимой и доступной крестьянам техникой сельского хозяйства. Арский склад производил также широкую продажу железных материалов, желая оказать содействие местным кустарям, изготавливавшим сельскохозяйственные орудия и принадлежности к ним<sup>1</sup>. В эти же годы организацией подобных пунктов сбыта машин и орудий занялось Чистопольское уездное земство, а несколько позднее и другие земства губернии.

Для распространения среди крестьян новых орудий по обработке полей некоторые склады (Арский, Чистопольский и др.) проводили систематические демонстративные поездки с плугами лучших систем по деревням и селам уездов. С помощью таких демонстраций крестьяне могли наглядно, на своих же полях испытать новое орудие и сравнить его экономическую эффективность с производительностью собственной сохи или сабана. Когда крестьянин убеждался, что «при паре лошадей с плугом можно обойтись и без работника, пашня будет хорошая, да и себе легко» — он, как только позволяли ему средства, старался приобрести со склада такое орудие. Все это привлекало к земским складам новых покупателей и заказчиков, что благоприятно сказывалось на увеличении их торговых оборотов, ежегодно растущих под влиянием спроса на усовершенствованную технику сельского хозяйства. Так, например, оборот от продажи машин и орудий Казанского губернского склада с 1896 по 1898 год вырос почти в 3 раза (с 20 до 54 тыс. рублей), оборот Арского склада с 1896 по 1899

<sup>1</sup> См. «Отчет о деятельности агрономического смотрителя Казанского уездного земства И. З. Мочалова за 1898 г.», Казань, 1898, стр. 14—15.

гг. увеличился в 4 раза (с 1. 364 р. до 5487 р.) и т. д.<sup>2</sup> В 1898 году губернский склад продал сельским хозяевам 639 плугов, 97 веялок и сортировок, 30 ручных и одноконных молотилок, 19 запашников, 8 сенокосилок и жнеек, 1 паровую молотильную машину, 10 соломорезок и т. д. По сравнению с предыдущим, 1897 годом, продажа с этого склада только плугов и веялок увеличилась в 1898 году на 32 %<sup>3</sup>.

Указанные мероприятия обусловили земству ведущую роль в области распространения новых сельскохозяйственных машин и орудий в крестьянских хозяйствах губернии среди других поставщиков этого профиля, что видно из следующих данных<sup>3</sup>:

Крестьяне покупали	Плуги (в %/о/о)	Др. машины и орудия (в %/о/о)
В земских складах . . . . .	67,1	35,7
У мастеров, кустарей, кузнецов . . .	18,2	34,8
У Рама, Галлиана, Колчина . . . . .	14,7	29,5
	100	100

Итак, наибольший удельный вес как в распространении плугов (67,1 %), так и других усовершенствованных машин и орудий (35,7 %) среди крестьянских дворов принадлежал Казанскому земству.

С другой стороны, как показывают приведенные данные, существенное значение в снабжении крестьянских хозяйств машинами и орудиями приобретал местный производитель — мастер, кустарь, кузнец: на его долю приходилось 34,8 % в общем количестве продаваемых

<sup>2</sup> См. «Постановление 33-го очередного Казанского губернского земского собрания 3—22 декабря 1897 года», Казань, 1898, стр. 156—158; «Отчет губернского агронома Казанского земства за 1898 г.», Казань, 1898, стр. 19.

<sup>3</sup> См. там же.

<sup>3</sup> См. Маслов С. Л. «Плуги и другие улучшенные сельскохозяйственные орудия в крестьянском хозяйстве Казанской губернии», Казань, 1905, стр. 10—13.

молотилок, сортировок, веялок и т. д. и 17,4% в распространении среди крестьян железных плугов. Подобное положение объяснялось, очевидно, следующими основными причинами: близостью кустаря к крестьянскому хозяйству (как правило, кустарь-ремесленник продавал свои изделия своим односельчанам и крестьянам своей волости или уезда); более доступной для крестьян стоимостью кустарных орудий и машин по сравнению с заводскими (цена плуга у Рам — 35—53 р., у кустаря — 15—20 р., веялка у Рам — 55 р., у кустаря 20—25 р. и т. д.); умением кустаря приспособлять орудия заводского и собственного производства к местным природным условиям.

Остальная часть железных плугов (14,7%) и сельскохозяйственных машин (29,5%) распространялась среди крестьянских хозяйств губернии непосредственно казанскими промышленными предприятиями — заводом М. Рам, Галлиани, мастерской Д. Колчина. Причем, на самом деле роль этих механических заведений в продаже крестьянам новой техники была значительно выше, чем показывают данные, так как сами земские склады основное количество машин и орудий приобретали именно у этих промышленников, распространяя их затем в отдельных уездах.

Энергичную деятельность по распространению новых приемов агротехники и орудий труда среди крестьянских и помещичьих хозяйств губернии развернуло в пореформенный период и Казанское экономическое общество, отражавшее интересы либеральных дворян и буржуазии.

По инициативе экономического общества в губернии были проведены ряд опытных посевов новых сортовых семян, организовано несколько выставок высокоурожайных семян, разработаны мероприятия по борьбе с сельскохозяйственными вредителями, созывались съезды сельских хозяев, широко обсуждались и пропагандировались конкретные меры по подъему сельского хозяйства, достижения технической мысли в конструировании новых сельскохозяйственных машин и орудий и т. д.<sup>1</sup>

Стремясь ознакомить помещиков и крестьян губер-

нии со всеми новшествами в области сельского хозяйства, экономическое общество особенную активность проявляло в организации крупных сельскохозяйственных и промышленных выставок, которые всегда являлись большим событием в общественной и экономической жизни края. Наиболее значительными по объему, разнообразию экспонатов и важности были выставки 1880, 1886 и 1890 гг. Неуклонный подъем производительных сил, происходивший в промышленности и сельском хозяйстве, закономерно и отчетливо отражался на количестве и качестве экспонатов, представляемых на каждую новую выставку. Если на сельскохозяйственной выставке 1880 года были выставлены предметы и изделия от 104 экспонентов, то на научно-промышленной выставке 1890 года — уже от 1690 частных лиц и учреждений.

На выставке 1880 года были награждены за лучшие экспонаты 62 человека, а в 1890 году — золотыми, серебряными, бронзовыми медалями, денежными премиями и похвальными листами было удостоено более 1000 экспонентов<sup>1</sup>. Как правило, на казанских выставках принимали участие представители от Симбирской, Самарской, Уфимской, Вятской, Нижегородской губернии, а также от крупных московских и зарубежных фирм.

Учитывая растущую потребность в новой технике со стороны помещичьих и крестьянских хозяйств губернии, экономическое общество на каждой вновь организуемой выставке постоянно расширяло отдел сельскохозяйственных машин и орудий. Так, на выставку 1880 года усовершенствованные машины и орудия прислал 11 экспонентов, а на выставку 1890 г. — уже 33 представителя<sup>2</sup>. Выше уже отмечалось систематическое увеличение количества машин и орудий, представляемых на казанских выставках крестьянами и особенно кустарями-специалистами. Большое место среди экспонатов этого отдела занимала также лучшая продукция известных зарубежных предприятий сельскохозяйственного машиностроения — Бр. Орбек, Липгарта, Эккерт,

<sup>1</sup> См. Чугунов А. «Пятидесятилетие Казанского экономического общества», Казань, 1889, стр. 18—64.

<sup>1</sup> См. «Отчет Комитета Казанской научно-промышленной выставки 1890 года», Казань, 1891, стр. 101.

<sup>2</sup> См. там же, стр. 87.



Мак-Кормик и др. — собственно казанских заводов и механических заведений — М. Рам, Галлиани, Дм. Колчина и др. Сельские хозяева могли внимательно осмотреть и приобрести на таких выставках новейшей конструкции плуг и веялку, жатвенную машину и молотилку, конные грабли и сеялку, сортировку и просорушку, соху и косулю. Здесь было представлено почти все оригинальное изобретательство и умение крестьян и кустарей, начиная от простой сохи и кончая усовершенствованной молотилкой, и в то же время новые достижения научно-технической мысли в области крупного сельскохозяйственного машиностроения.

На сельскохозяйственных выставках не только экспонировались новые образцы машин и орудий, но и производились их систематические испытания в присутствии многочисленных посетителей.

Так, в 1880 году на полях Казанской земледельческой фермы держали настоящий экзамен сенокосилка и жнейка Мак-Кормика из Америки и Говарда из Англии, плуги системы Алле и Эккерта из Финляндии, конные грабли фирмы Бр. Орбек, М. Рам и др.<sup>1</sup> Подобное же испытание машин и орудий было организовано экономическим обществом и в период работы выставки 1886 г. На этот раз была проверена экономическая эффективность 11-ти систем запашников, 3-х видов борон, рядовой сеялки и др. машин<sup>2</sup>. Результаты таких испытаний публиковались и пропагандировались.

Мероприятия, проводимые экономическим обществом, вызывали большой и все растущий интерес со стороны различных слоев населения не только Казанской, но и соседних с ней губерний. Достаточно сказать, что если выставку 1880 года посетило 13.160 человек, то за 4 месяца работы выставки 1890 г. на ней побывало более 125.000 посетителей<sup>3</sup>.

Таким образом, в 70—90-х годах Казанское экономическое общество, как один из центров экономической мысли, активно содействовало подъему производительных сил в сельском хозяйстве губернии, что имело

<sup>1</sup> См. ЦГА ТАССР, ф. 422, арх. № 4, 1880, л. л. 8—21.

<sup>2</sup> См. «Отчет Казанского экономического общества за 1886 год», Казань, 1887, стр. 6—7.

<sup>3</sup> См. «Отчет Комитета Казанской научно-промышленной выставки 1890 года», Казань, 1891, стр. 103.

безусловно положительное значение для капиталистического развития помещичьего и крестьянского хозяйства.

Под непосредственным влиянием отмеченных выше социально-экономических факторов в пореформенной деревне происходила постепенная смена примитивных орудий труда (сох, косулей, сабанов и др.) усовершенствованными орудиями и машинами.

Наиболее рельефно этот процесс отразился на применении в крестьянских хозяйствах железных плугов, как наиболее дешевого и крайне необходимого орудия при выполнении основных земледельческих работ. К концу 90-х годов в распоряжении крестьян губернии находилось уже около 35.000 одноконных и двухконных плугов заводского и кустарного производства. Однако распределение новых орудий по отдельным уездам было неравномерным. Можно наметить три группы уездов, резко отличавшихся между собой в этом отношении. В первой группе (Спасский, Чистопольский и Лаишевский уезды) общее количество железных плугов среди примитивных пахотных орудий достигало 40%. Во второй группе (Казанский, Мамадышский, Тетюшский, Свияжский и Цивильский уезды) плуги составляли лишь 9%. И, наконец, в Ядринском, Козьмодемьянском уездах, составлявших третью группу, они не превышали 1%<sup>1</sup>.

Итак, наибольшим распространением железных улучшенных плугов выделялись крестьянские хозяйства трех прикамских уездов: Спасского (50%), Чистопольского (40%), Лаишевского (26%). Как известно, этот район губернии отличался черноземными почвами и значительными преобладанием пашни над другими видами земельных угодий, это усиливало необходимость применения здесь улучшенной сельскохозяйственной техники. С другой стороны, преобладающая в Прикамье испольная система обработки крупных помещичьих хозяйств крестьянским инвентарем давала крестьянам некоторую возможность накопления необходимых

<sup>1</sup> См. «Материалы для сравнительной оценки земельных угодий в уездах Казанской губернии», Казань, вып. 1—12, 1886—1893 гг., Маслов С. Л. «Плуги и другие улучшенные сельскохозяйственные орудия в крестьянских хозяйствах Казанской губернии», Казань, 1905, стр. 5—9.

средств для приобретения новых орудий и машин, которые — и это крестьяне хорошо знали — довольно быстро окупались. В этих же трех уездах в конце 60-х годов возник специальный кустарный промысел по изготовлению железных плугов (о чем говорилось выше), который успешно снабжал крестьянские хозяйства усовершенствованными орудиями труда.

Наряду с железными плугами в пореформенной деревне стали постепенно появляться и сложные сельскохозяйственные машины. К концу 90-х годов крестьянские хозяйства губернии имели более 10.000 веялок и сортировок, 669 конных и 314 ручных молотилок, более 30 жнеек<sup>1</sup>.

Сравнительно широкое распространение новые машины получили в таких уездах, как Чистопольском (2213 веялок и сортировок, 150 конных и 60 ручных молотилок), Мамадышском (1890 веялок и сортировок), Лаишевском (1767 веялок и сортировок, 80 конных и ручных молотилок), Казанском, Спасском, Тетюшском.

Связанное крепкими узами с резкими колебаниями хлебных цен на внутреннем и внешнем рынках, крестьянское хозяйство не могло вести успешно торговую конкуренцию без постоянного понижения стоимости производства зерновых культур. Необходимость «дешевле производить» являлась одной из важнейших причин, заставлявших сельских хозяев применять все более усовершенствованные машины и орудия. Обладая сравнительно высокой экономической эффективностью, машины и новые орудия в громадной степени повышали производительность труда в земледелии, постепенно вытесняя старую пахотную технику — сохи, косули, сабаны.

Если сохой можно было обработать за один день, примерно, 676 кв. сажень пахотной земли, то простым железным плугом вдвое больше. Плужная пашня резко уменьшала и влияние засухи, так как глубже и больше разрыхляла почву, сокращая количество сорных трав. Еще более выразительные данные можно привести по обмолоту зерна. При ручной молотбе цепями, широко

распространенной в крестьянских хозяйствах Казанской губернии, за один день 7 рабочих едва успевали обмолотить 12—20 пудов ржи. За тот же рабочий день конная молотилка вымолачивала 700—800 пудов ржи, а паровая 10-ти сильная — 2000—2500 пудов зерна.

Даже самая простая ручная молотильная машина обмолачивало зерно на 20% чище против работы цепями.

«...Земледельческий капитализм, — писал В. И. Ленин, впервые подорвал вековой застой нашего сельского хозяйства, дал громадный толчок преобразованию его техники, развитию производительных сил общественного труда»<sup>1</sup>.

Применение машин и усовершенствованных орудий в земледелии носило капиталистический характер, т. е. вело к образованию капиталистических отношений и к их дальнейшему развитию в деревне. Повышать технику сельского хозяйства, как правило, были в состоянии только зажиточные крестьяне, а также небольшая часть середняков. По подсчетам земских экономистов в Казанской губернии в конце 90-х годов крупным сельским предпринимателям принадлежало более 60% всех машин и улучшенных орудий.

Наличие новой, экономически эффективной сельскохозяйственной техники в соединении со значительным количеством посевных площадей и скота еще более усиливало кулацкое хозяйство деревни. У него складывался свой, особый строй всей хозяйственной деятельности, основанный на более высокой технике земледелия. Обычно такие крестьяне производили свои посевы в короткий срок, лучше пользовались благоприятной погодой, давали земле отдыхать, пахали с осени плугами, весной перепаживали и сеяли под борону, вспаханную залежь укатывали катками, вовремя производили уборку хлеба и т. д.

В то же время применение сельской буржуазией новых машин и орудий неизбежно приводило к необходимости дальнейшего расширения их хозяйств, т. к. машина могла окупиться только при значительном количестве обрабатываемого продукта.

Подъем производительных сил, довольно интенсивно проявлявшийся в хозяйствах сельской буржуазии, срав-

<sup>1</sup> В. И. Ленин. Соч., т. 3, стр. 270.

<sup>1</sup> См. «Материалы для сравнительной оценки земельных угодий в уездах Казанской губернии», Казань, вып. 1—12, 1886—1893 гг., Маслов С. Л. «Плуги и другие улучшенные сельскохозяйственные орудия в крестьянских хозяйствах Казанской губернии», Казань, 1905, стр. 5—9.



нительно слабо охватил маломощные крестьянские «владения».

К концу XIX века на долю таких крестьянских хозяйств в Казанской губернии, приходилось не более 7% всех улучшенных сельскохозяйственных машин и орудий. Стремясь любыми путями поднять технику земледелия, расширить свои хозяйства, бедняцкие дворы пытались прибегнуть к совместной покупке машин целыми товариществами в 2—3 и более домохозяина. Таким путем, например, были приобретены веялки некоторыми товариществами в Мамадышском уезде, одноконные и пароконные плуги в Чистопольском уезде, несколько конных молотилок в Тетюшском уезде и т. д.<sup>1</sup> Однако, даже для 90-х годов таких примеров можно привести не много.

Еще земские экономисты указывали на причины, препятствовавшие распространению в крестьянской среде новых машин и орудий. По их подсчетам, около 77% всех сообщений с мест по этому вопросу обращали внимание на такие обстоятельства, как малоземелье, мелкополосица и черезполосица, однолошадность и вообще отсутствие лошадей, бедность и недостаток средств<sup>2</sup>. Не менее выразительно об этом говорили и сами крестьяне: «на наших узких загонах не только что с двухконным плугом — с сохой негде повернуться», или — «некому заводить машины, и так нечего работать, развернуться негде, мало земли»<sup>3</sup>.

После реформы 1861 года крестьянское землевладение составилось из земель бывших государственных крестьян и части земель удельных и помещичьих. В результате «освобождения» у широких крестьянских масс была отнята (в виде «отрезков») значительная часть даже той земли, которой они пользовались до реформы. В пореформенный период в Казанской губернии душевой надел крестьян составлял в среднем от 1,9 до 3,5 десятин (при размере нормального надела в 15 десятин), многие крестьяне получили из рук помещиков дарственную десятину, которая совершенно не могла обеспечить их

<sup>1</sup> См. «Материалы для сравнительной оценки земельных угодий в уездах Казанской губернии», вып. 6, 12, 2.

<sup>2</sup> См. Маслов С. Л. «Плуги и другие улучшенные сельскохозяйственные орудия в крестьянском хозяйстве Казанской губернии», стр. 16.

<sup>3</sup> См. там же, стр. 23.

существования. Даже бывшие государственные крестьяне губернии, получившие по сравнению с другими категориями сельского населения (бывшими владельческими и удельными) несколько большее количество земли (от 4,5 до 5,2 дес.) оказалось менее обеспеченными землей, чем в Европейской России, где по 27 губерниям средний душевой надел доходил до 5,7 дес.<sup>1</sup>

В тоже время дворяне, мурзы и духовенство оставили себе свыше 45%<sup>1</sup> земельной площади губернии, хотя их хозяйства составляли менее 2%<sup>1</sup> всех хозяйств. Самые значительные поместья дворян находились в наиболее хлебобордных уездах губернии: Лаишевском, Спасском, Чистопольском и др. Только около 150 помещиков владели в разных уездах свыше 1000 дес. каждый<sup>2</sup>.

Итак, с одной стороны, крупные помещичьи латифундии, а с другой — нищенские крестьянские наделы — такова картина землевладения в Казанской губернии, характерная для всей России пореформенного периода.

При таком положении неизбежно должна была сохраниться старая барщинная система, т. е. обработка земли помещиков малоземельными крестьянами их же собственным инвентарем. Такие крестьяне вынуждены были арендовать помещичью землю не для ведения на ней хозяйства на новой технической основе, а чтобы не умереть с голоду.

Казанская губерния относилась к району с преобладанием отработочной системы.

При помощи отработочной системы с оплатой в виде части снятого урожая в губернии обрабатывалось до 59% пахотных угодий помещичьих имений. В собственной запашке у помещиков в конце 80-х годов находилось около 32% озимого поля и 27% ярового. Однако, значительная часть и этих земель опять таки обрабатывалась исключительно крестьянским инвентарем.

Отработочная система, основанная на малоземельи крестьян, сковывала их инициативу, не давала им возможность повышать технический уровень собственных хозяйств, тормозила подъем производственных сил в деревне.

<sup>1</sup> См. Революция 1905—1907 гг. в национальных районах России. Госполитиздат, 1949 год, стр. 658.

<sup>2</sup> ЦГА ТАССР, ф. 81. арх. № 89, лл. 1—29.

При сложившимся в пореформенной деревне землевладении, носившим по существу крепостнический характер технический прогресс крестьянских хозяйств резко тормозился и в том случае, когда помещик переходил от отработочной системы к капиталистической на основе применения усовершенствованных орудий, машин, наемного труда постоянных рабочих. В 80—90-х годах такой процесс постепенной смены одной экономической системы другой можно было наблюдать и в ряде помещичьих имений Казанской губернии: в Казанском уезде — в 32 хозяйствах, в Свияжском — в 28, в Чистопольском — в 25, в Тетюшском — в 22, в Мамадышском — в 5, в Чебоксарском — в 3 и т. д.<sup>1</sup>

Особенно выделялись в этом отношении крупные помещики Спасского уезда. Так, имение В. П. Радионова, имевшего более 4 тысяч десятин земли, было снабжено лучшей по тому времени сельскохозяйственной техникой: паровой молотилкой с локомотивом, жнейками, конными граблями, веялками, сортировками и др., которые почти совершенно вытеснили из употребления прежний крестьянский инвентарь. В имении содержалось до 40 постоянных годовых рабочих, кроме нанимаемых на период летних работ поденщиков. Такого же типа было хозяйство у помещика В. Д. Колбецкого в том же Спасском уезде — более 3,5 тыс. десятин земли, сложных машин на 10 тыс. рублей, 20 годовых постоянных рабочих, наем поденщиков, тщательная обработка почвы и уборка урожая, конный завод и т. д.<sup>2</sup>

Обзаведение помещичьего хозяйства собственными машинами и орудиями вело в свою очередь к серьезному подрыву среднего и беднейшего крестьянства, экономическое положение которых зависело почти исключительно от обработок. Проигрывал от появления капиталистических поместий и зажиточный крестьянин, так как помещик, ведя самостоятельно свое хозяйство, резко сокращал количество сдаваемой земли или невыносимо взвинчивал арендные цены.

Таким образом, ни отработочная, ни капиталистиче-

<sup>1</sup> См. «Материалы для сравнительной оценки земельных угодий в уездах Казанской губернии», 1886—1893 гг., вып. 1—12 (подсчитано нами).

<sup>2</sup> См. «Описание отдельных русских хозяйств», вып. IX, Казанская губерния. СПб, 1898 г., стр. 3—20.

ская системы, применявшиеся в помещичьих латифундиях не давали крестьянским хозяйствам возможности для разрешения основного для них вопроса — вопроса о расширении земельных наделов. Более того, у подавляющего большинства крестьян земельные наделы систематически сокращались (переходя в руки сельской буржуазии), доходя постепенно до мизерного размера.

Малоземельные сельские хозяйства все более теряли всякую надежду использовать тот, сравнительно высокий уровень развития производительных сил, который создавался благодаря возникновению сельскохозяйственного машиностроения, кустарным промыслам по изготовлению машин и орудий, деятельности земства и экономического общества. С каждым новым десятилетием подъем производительных сил в сельском хозяйстве все более превышал те возможности, которые определялись буржуазными реформами 60-х годов в области производственных отношений.

В том, что рост производительных сил далеко обогнал ограниченные «земельные возможности» крестьянские хозяйства, стиснутые помещичьими латифундиями и отработочной системой, заключалось основное, самое острое противоречие в пореформенной деревне, порождавшее в свою очередь остальные хозяйственные язвы крестьянского быта.

Несмотря на то, что земские склады Казанской губернии были заполнены усовершенствованными плугами и машинами, преобладающими пахотными орудиями в пореформенной деревне все еще являлись деревянная соха, косуля и сабан. В целом по губернии в конце 90-х годов на 100 пахотных орудий приходилось 75 сох, 6 косуль и 2 сабана. Как правило, почти каждый крестьянин сам изготовлял эти незатейливые орудия, прикупая к ним только железные сошники и палицы. В отдельных уездах губернии сохи встречались особенно примитивного устройства: сошники у них привязывались к обжалу веревками и опускались путем закручивания веревок палкою, палицы были деревянные.

Такой же примитивной, как и земледельческие орудия, была у большинства крестьян губернии и вся остальная техника земледелия: трехпольная система севооборота, поздняя и неглубокая (1,5—2 вершка) обработка пашни, заделка семян под деревянную борону,



ежегодная вспашка одной и той же земли без отдыха, почти полное отсутствие удобрений и т. д. Все это вызвало хронические неурожаи, приводившие крестьян к голодной смерти. За 30-летний период, с 1863 по 1893 гг., на территории края было отмечено 4 голодных года (1863, 1877, 1883, 1891) и 7 лет значительного неурожая (1864, 1865, 1868, 1870, 1873, 1880, 1887).

Пореформенная деревня была задавлена многочисленными остатками крепостничества, которые ложились своей тяжестью на плечи беднейшего крестьянства, еще более увеличивали разрыв между уровнем производительных сил и реальной возможностью для крестьян их использования.

Сочетание помещичьего и национального гнета с полицейским деспотизмом самодержавия придавало социальным противоречиям в деревне Казанской губернии особую остроту.

Все усиливающееся после 1861 года несоответствие между ростом новых производительных сил и старыми полукрепостническими производственными отношениями, сохранившимися в пореформенной деревне, явилось глубокой социально-экономической основой революционной ситуации 1879—1881 гг., острой классовой борьбой широких крестьянских масс за землю. Борьба за землю направлялась против крепостнических докапиталистических отношений в деревне и против помещичьего землевладения, как главной опоры всех пережитков крепостничества. В этом была основа аграрного вопроса в России. В этом объяснение того, что крестьянская борьба сумела объединить в напоре на помещика все слои пореформенной деревни.

Расширить хозяйство путем увеличения площади обрабатываемой земли, а для этого разгромить помещичьи латифундии — таков смысл крестьянской революционной борьбы. Эта борьба охватила в пореформенный период самые различные районы России, в том числе и Казанскую губернию с ее многонациональным крестьянством<sup>1</sup>.

Борьба угнетенного крестьянства против остатков

крепостного права имела в этот период общенациональное значение, так как расчищала дорогу новым производительным силам, капиталистическим отношениям и способствовала обострению классовой борьбы между пролетариатом и буржуазией.

Союз рабочего класса и крестьянства, сложившийся в ходе этой борьбы, превратился в ту силу, которая сокрушила в нашей стране как обветшалый строй царского самодержавия, так и капитализм с его наемным рабством.

Изложенное выше позволяет сделать следующие выводы:

Рост товарного хозяйства и капитализма в пореформенной деревне, расколов крестьянство на сельскую буржуазию и сельский пролетариат, создал принципиально новые (сравнительно с 30—50 ми годами XIX.) объективные условия для развития в стране сельскохозяйственного машиностроения и применения улучшенных орудий и машин в сельском хозяйстве.

Повышать технику сельского хозяйства, как правило, были в состоянии кулацкие хозяйства. В конце 90-х годов в Казанской губернии им принадлежало более 90 % всех машин и улучшенных орудий.

Подъем производительных сил слабо охватил бедняцкие крестьянские хозяйства губернии. К концу XIX в. на их долю приходилось не более 7 % всех улучшенных машин и орудий.

Изучение сельскохозяйственной техники в пореформенной деревне полностью подтверждает известное марксистское положение о том, что изменение и развитие производства начинается с изменений и развития производительных сил, прежде всего с изменений и развития орудий производства.

<sup>1</sup> См. Смыков Ю. И. «Классовая борьба в пореформенной деревне Казанской губернии (1867—1881 гг.)». Госмузей ТАССР, Казань, 1956 год.





Бесплатно

