Неубоподважаемому
Николаю Алексеевичу
Каблукову
от автора
19 24/VII 10 г.

Харьковское Общество Сельскаго Хозяйства.

Л. Б. КАФЕНГАУЗЪ.

РАЗВИТІЕ РУССКАГО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАГО МАШИНОСТРОЕНІЯ.

1097

Къ вопросу о пошлинахъ на сельскохозяйственныя машины.

Изъ „Трудовъ" Харьковскаго Общества Сельскаго Хозяйства за 1910 годъ.

ХАРЬКОВЪ.
Типо-лит. Ю. М. Беркманъ, Екатеринославская, 9.
1910.



439
32

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Нѣсколько мѣсяцевъ тому назадъ Харьковское О-во Сельскаго Хозяйства и Сельскохозяйственной Промышленности обратилось ко мнѣ съ просьбой высказаться въ трудахъ Общества въ подробномъ изслѣдованіи о подготовляемомъ, по иниціативѣ заводчиковъ, повышеніи пошлинъ на нѣкоторыя сельскохозяйственныя машины.

За невозможностью взяться лично за это изслѣдованіе, я обратилъ вниманіе Харьковскаго Общества на оставленныхъ теперь при Московскомъ Университетѣ гг. Л. Б. Кафенгауза и Л. Н. Литошенко, работавшихъ до этого многіе годы подъ моимъ руководствомъ и могущихъ, по моему мнѣнію, прекрасно выполнить такое изслѣдованіе. Со своей стороны я обѣщалъ Обществу взять на себя редактированіе ихъ работъ.

Передаваемые теперь на судъ публики и спеціалистовъ выводы авторовъ наводятъ, къ сожалѣнію, во многихъ отношеніяхъ на крайне грустныя мысли.

Во-первыхъ, въ томъ отношеніи, что вся наша таможенная политика въ области сельскохозяйственнаго машиностроенія проникнута, какъ показываютъ неоднократныя измѣненія тарифныхъ ставокъ, вѣчными шатаніями въ разныя стороны, что должно было чрезвычайно затруднять правильное и спокойное развитіе этой отрасли русской промышленности, такъ какъ такія шатанія дѣлаютъ невозможнымъ постоянный и сравнительно равномѣрный притокъ капиталовъ въ какую-нибудь отрасль производства.

Во-вторыхъ, при обсужденіи вопроса о новѣйшемъ измѣненіи тарифовъ, упускался, къ сожалѣнію, изъ виду тотъ фактъ, что основной цѣлью разумно поставленной экономической политики такого государства, какъ Россія, въ которомъ свыше 4/5 населенія прямо или косвенно заинтересованы въ земледѣліи, должно быть развитіе производительныхъ силъ именно сельскаго хозяйства, такъ какъ главнымъ несчастіемъ страны является недостаточная емкость рынка.

Для достиженія такого увеличенія производительности земледѣльческаго труда необходимо всякими средствами способствовать быстрому проникновенію всевозможныхъ земледѣльческихъ машинъ, какъ въ помѣщичье, такъ, въ особенности, въ крестьянское хозяйство, такъ какъ примѣненіе машинъ, вызывая громадное сокращеніе издержекъ производства, можетъ быстро увеличить доходность земледѣлія.

Само собой разумѣется при этомъ, что, чѣмъ лучше будутъ предлагаемыя земледѣльческія машины и чѣмъ ниже будутъ ихъ цѣны, тѣмъ легче онѣ найдутъ доступъ въ наше, въ общемъ такъ неохотно идущее навстрѣчу всякимъ улучшеніемъ, хозяйство. Изъ этой точки зрѣнія и исходило, вѣдь, главнымъ образомъ, до послѣдняго времени въ своей таможенной политикѣ наше правительство, создавая въ данной области всякія привиллегіи для земледѣльческаго класса.

Кто внимательно прочтетъ изслѣдованія гг. Литошенко и Кафенгауза, тотъ придетъ къ выводу, что условія нашего и безъ того прогрессирующаго сельскохозяйственнаго машиностроенія съ одной стороны и интересы крайне отсталаго земледѣльческаго хозяйства съ другой, наврядъ ли дѣлаютъ желательнымъ затруднять въ данный моментъ усиленный притокъ наилучшихъ и наиболѣе дешевыхъ

машинъ въ сельское хозяйство. Ибо, при введеніи намѣченныхъ пошлинъ, затрудненіе доступа машинъ въ земледѣліе неизбѣжно, по крайней мѣрѣ, до того момента, пока русскіе заводы станутъ на должную высоту съ технической точки зрѣнія и смогутъ развить свое производство до такихъ размѣровъ, когда будутъ въ состояніи удовлетворить весь спросъ, если, конечно, то и другое вообще возможно уже въ ближайшее десятилѣтіе. Въ виду крайней близорукости такой политики, въ особенности при желаніи создать „крѣпкое“ крестьянство, я не могу поэтому охарактеризовать искусственное затрудненіе доступа наилучшихъ и наиболѣе дешевыхъ машинъ въ русское земледѣліе, *развитіе производительныхъ силъ котораго должно быть нашей главной задачей*, иначе, какъ попыткой подрубить тотъ самый сукъ, на которомъ мы сидимъ. И это тѣмъ болѣе, что созданіе высокаго таможеннаго покровительства, затруднивъ доступъ на русскій рынокъ многимъ заграничнымъ конкурентамъ, несомнѣнно облегчитъ созданіе синдиката заводчиковъ, давъ послѣднему возможность искуственно поднимать цѣны своихъ издѣлій.

Расходясь въ деталяхъ съ авторами печатаемыхъ ниже изслѣдованій, я считаю вполнѣ правильнымъ ихъ главный выводъ, что предполагаемое измѣненіе нашихъ таможенныхъ ставокъ на сельскохозяйственныя машины противорѣчитъ *при теперешнемъ положеніи вещей*—основнымъ интересамъ народнаго хозяйства Россіи.

Л. М. Гольдштейнъ.

Москва.
Мартъ 1910 г.

ПРЕДИСЛОВІЕ АВТОРА.

Въ основу настоящей статьи легли, главнымъ образомъ, оффиціальные матеріалы, предоставленные въ мое распоряженіе Бюро по Сельскохозяйственной Механикѣ при Главномъ Управленіи Землеустройства и Земледѣлія, и частныя свѣдѣнія, собранныя мною отъ разныхъ лицъ, стоящихъ или стоявшихъ близко къ нашему сельскохозяйственному машиностроенію.

Здѣсь я считаю своимъ долгомъ поблагодарить всѣхъ тѣхъ лицъ, которые помогли мнѣ, какъ въ полученіи необходимыхъ матеріаловъ, такъ и своими совѣтами, особенно проф. А. А. Мануилова, І. М. Гольдштейна, Завѣдующаго Бюро по Сельскохозяйственной Механикѣ при Главномъ Управленіи Землеустройства и Земледѣлія Д. Д. Арцыбашева, І. А. Цодикова, М. М. Липмана, Г. Гріевза и многихъ другихъ.

Л. Кафенгаузъ.

Москва
28 марта 1910 г.

Когда заходитъ рѣчь о развитіи промышленности въ Россіи, о мѣрахъ, которыя могли бы подвинуть впередъ ея отсталыя отрасли, то въ правительственныхъ кругахъ, на совѣщаніяхъ и съѣздахъ фабрикантовъ всегда готовъ стереотипный отвѣтъ: надо ввести или повысить пошлины.

Такъ и въ данный моментъ, когда усилившійся за послѣдніе годы ввозъ изъ-за границы сельскохозяйственныхъ машинъ рѣзко подчеркнулъ отсталость нашего сельскохозяйственнаго машиностроенія, то въ министерствахъ подъ воздѣйствіемъ фабрикантовъ сталъ разрабатываться законопроектъ о введеніи пошлинъ на тѣ сельскохозяйственныя машины, которыя до настоящаго времени ввозятся безплатно, и о повышеніи ихъ на локомобили для сельскохозяйственныхъ цѣлей.

Вмѣстѣ съ тѣмъ предъ научной мыслью и предъ общественнымъ мнѣніемъ возникъ вопросъ о томъ, какимъ образомъ можно развить въ Россіи производство сельскохозяйственныхъ машинъ.

Можно согласиться съ протекціонистами въ томъ, что такая страна какъ Россія, для наивысшаго развитія своихъ производительныхъ силъ, нуждается въ собственной машиностроительной промышленности, которая могла бы снабжать наше сельское хозяйство хорошими и дешевыми машинами.

Точно также правильно то положеніе, что при извѣстныхъ условіяхъ таможенная пошлина можетъ ускорить развитіе промышленности.

Однако, въ данномъ случаѣ вопросъ этотъ осложняется нѣкоторыми обстоятельствами: наше сельское хозяйство настолько нуждается въ усовершенствованныхъ машинахъ, что всякое, хотя бы и незначительное удорожаніе ихъ, несомнѣнно, явится тормазомъ къ распространенію ихъ въ нашихъ хозяйствахъ и вмѣстѣ съ тѣмъ задержитъ развитіе производительныхъ силъ страны. Поэтому такая мѣра, какъ проектируемое увеличеніе пошлинъ, могла бы быть оправдана только безусловной и крайней необходимостью немедленнаго появленія въ Россіи всѣхъ отраслей сельскохозяйственнаго машиностроенія.

Въ предлагаемой статьѣ я постараюсь, основываясь на анализѣ историческаго развитія и современнаго положенія сельскохозяйственнаго машиностроенія, отвѣтить на вопросъ, необходимо ли въ данный моментъ проектируемое увеличеніе пошлинъ для дальнѣйшаго развитія нашего сельскохозяйственнаго машиностроенія?

I.

По отношенію къ нашей таможенной политикѣ всю исторію русскаго сельскохозяйственнаго машиностроенія можно раздѣлить на три періода: во первыхъ, періодъ свободной торговли со времени возникновенія у насъ этой отрасли промышленности до 1885 года; во вторыхъ, восьмидесятые и девятидесятые годы—періодъ таможеннаго обложенія всѣхъ сельскохозяйственныхъ машинъ и высокихъ цѣнъ на желѣзо, и, наконецъ, послѣднее десятилѣтіе, когда съ одной стороны съ наступленіемъ XX столѣтія замѣчается паденіе цѣнъ на желѣзо и улучшеніе условій снабженія металлами русскихъ желѣзообрабатывающихъ заводовъ, а съ другой—съ 1898 года допускается безпошлинный ввозъ извнѣ цѣлаго ряда сложныхъ сельскохозяйственныхъ машинъ.

Остановимся сначала на первомъ періодѣ.

Возникновеніе сельскохозяйственнаго машиностроенія въ Россіи относится къ началу XIX вѣка. Характеръ его въ теченіи перваго полустолѣтія объясняется положеніемъ нашего сельскаго хозяйства того времени.

При изобиліи дарового труда крѣпостныхъ крестьянъ въ русскихъ помѣщичьихъ хозяйствахъ широкое примѣненіе машинъ, вполнѣ естественно, не представляло никакого разсчета, и только въ тѣхъ хозяйствахъ, гдѣ велась продажа хлѣба на рынокъ, необходимость сбыта готоваго зерна вызывала нѣкоторый спросъ на такія машины, какъ молотилки и вѣялки.

Съ другой стороны на усовершенствованныя орудія для обработки почвы возникъ спросъ на нѣкоторыхъ окраинахъ съ болѣе высокой сельско-хозяйственной культурой и въ хозяйствахъ нѣмецкихъ колонистовъ. Такъ, насколько позволяютъ судить источники, болѣе или менѣе широкое примѣненіе плужной обработки почвы встрѣчается впервые въ Россіи у петербургскихъ колонистовъ и затѣмъ получаетъ распространеніе среди саратовскихъ и новороссійскихъ колонистовъ*).

*) *Дубенскій.* Испытанія плуговъ въ 1863 году на мызѣ Знаменской. СПБ. 1863 годъ, стр. 59.

Плугъ Смоля, впослѣдствіи послужившій образцомъ для русскихъ плуговъ, появился въ Россіи около 1815 года вмѣстѣ съ прибытіемъ квакеровъ для осушенія болотъ Петербурга.

Точно также нѣмецкіе колонисты явились піонерами въ дѣлѣ распространенія машинной молотьбы на нашемъ Югѣ. Поселенные въ Таврической губерніи молочанскіе меноніты, ѣздившіе часто въ Пруссію и видѣвшіе тамъ такъ называемыя шведскія молотилки, переняли ихъ устройство и построили у себя въ 30-хъ годахъ нѣсколько такихъ молотилокъ. Опытъ этотъ оказался настолько удачнымъ, что вскорѣ молотилки стали распространяться среди южныхъ помѣщиковъ, и въ 1842 году въ одномъ Славяносербскомъ уѣздѣ насчитывалось уже до шестидесяти молотилокъ мѣстнаго производства [1]).

Въ связи съ возникновеніемъ потребности въ машинахъ и возникли первыя мастерскія въ мѣстахъ наибольшаго спроса. Первымъ къ фабричному производству сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій въ Россіи приступилъ англичанинъ Вильсонъ, который въ 1802 году выстроилъ по заказу двѣ молотилки [2]), но широкаго развитія его предпріятіе не получило, такъ что за полувѣковое существованіе передъ освобожденіемъ крестьянъ его годовое производство равнялось всего 20.000 руб. [3])

Въ 1818 году возникъ въ Варшавѣ заводъ Лильпонъ, Рау и Левенштейнъ, который нашелъ въ Польшѣ благопріятную почву для своего развитія, благодаря высокому культурному уровню польскихъ хозяйствъ, и впервые началъ производство сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій въ широкихъ размѣрахъ. Рядомъ съ нимъ стали открываться другіе заводы и склады иностранныхъ заводовъ.

Въ центральной Россіи самымъ крупнымъ предпріятіемъ была основанная въ 1831 году въ Москвѣ фабрика братьевъ Бутенопъ. Въ 1832 году на этой фабрикѣ было занято 32 столяра и 3 кузнеца, а въ 1834 и 1835 г.г. тамъ работало уже около ста рабочихъ, и въ 1837 году—около двухсотъ. Спросъ былъ настолько великъ, что фабрика не въ состояніи была исполнять всѣхъ поступавшихъ заказовъ.

Съ 1831 года по 1845 годъ Бр. Бутенопъ продали машинъ на $3^1/_2$ милліона рублей асс., слѣдовательно ежегодный оборотъ равнялся 250.000 руб. асс. (71000 руб. сер.) въ среднемъ [4]).

---

[1]) Земледѣльческая Газета № I за 1843 г.

[2]) V. Tchernjaew. Notice sur la création et le developpement de la construction des machines agricoles en Russie. St.-Petersb. 1878. стр. 5.

[3]) Сельскохозяйствен. машиностроеніе въ Россіи, оффиціальная записка, стр. 5.

[4]) «Земледѣльческая Газета» за 1845 годъ № 88.

Вслѣдъ за Вильсоновской и особенно Бутеноповской фабриками стали открываться мастерскія земледѣльческихъ машинъ во всѣхъ концахъ Россіи: уже въ 1835 году въ „Земледѣльческой Газетѣ“ упоминается о пяти крупныхъ мастерскихъ, а къ 1843 году уже на одномъ Югѣ насчитывалось до 10 фабрикъ [1]), изъ которыхъ нѣкоторыя были по тому времени очень крупныя: такъ напр. на фабрикѣ г. Кандибы работало въ 1842 г. 112 человѣкъ, а въ 1843 г.—150.

Кромѣ того на Югѣ существовало много странствующихъ машинистовъ, главнымъ образомъ, иностранныхъ, которые устраивали помѣщикамъ изъ ихъ матеріаловъ и помѣщичьими людьми всѣ нужныя имъ машины, преимущественно молотилки, вѣялки, плуги, бороны и пр.

Какъ показываютъ дошедшіе до насъ отчеты нѣкоторыхъ фабрикъ [2]) производство сельскохозяйственныхъ машинъ было въ то время довольно выгоднымъ: такъ, одинъ изъ южныхъ заводчиковъ, Орестъ Шуманъ, говоритъ въ одномъ мѣстѣ: „Я получаю отъ моихъ машинъ по годичнымъ отчетамъ не болѣе 20 процентовъ чистой прибыли, а такую пользу, право, не грѣшно предоставить заводчику“ [3]).

Вслѣдствіе этого сельскохозяйственное машиностроеніе развивалось хотя медленно, но довольно успѣшно, и къ 1861 году въ Россіи, безъ Царства Польскаго, насчитывалось уже 53 мастерскихъ и фабрикъ, и 24 склада иностранныхъ машинъ [4]).

Но самымъ главнымъ толчкомъ къ развитію производства сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій послужила реформа 19-го февраля 1861 года.

Уже послѣ Крымской войны въ связи со слухами о предстоящемъ освобожденіи крестьянъ значительно увеличился спросъ на сложныя иностранныя машины. Такъ, напримѣръ, привлекло вниманіе публики испытаніе заграничныхъ машинъ, устроенное Московскимъ Обществомъ Сельскаго Хозяйства подъ Москвой на Бутырскомъ Хуторѣ въ 1859 году. Какъ говоритъ одинъ очевидецъ „18 іюля собралось на хуторъ весьма много посѣтителей. Здѣсь можно было встрѣтить представителей всѣхъ сословій: помѣщиковъ, профессоровъ, механиковъ, студентовъ, купцовъ и даже крестьянъ“ [5]).

---

[1]) Земледѣльческая Газета № 47 за 1843 г. стр. 343.

[2]) См. «Земледѣльческая Газета» за 1845 г. № 88 и за 1846 г. № 1, 2, 16, 24.

[3]) Земледѣльческая Газета № 26 за 1843 г., стр. 206.

[4]) Журналъ Министерства Госуд. Имуществ. за 1861 г. часть 78, кн. 2, стр. 50.

[5]) *Бажановъ.* Опытъ земледѣлія вольнонаемнымъ трудомъ. Москва 1860 г. стр. 117.

Въ связи съ этимъ интересомъ къ машинамъ сталъ рости ввозъ въ Россію иностранныхъ машинъ. Такъ было ввезено въ Россію машинъ въ

1856 г.—на 2873 тыс. рублей.
1857 „ — „ 4823 „ „
1858 „ — „ 5332 „ „
1859 „ — „ 10711 „ „
1860 „ — „ 6409 „ „ [1])

Изъ этихъ данныхъ видно, что возросшій къ 1859 году ввозъ рѣзко падаетъ въ 1860 году.—Но это сокращеніе ввоза относится вѣроятно къ машинамъ для промышленныхъ цѣлей, а не къ сельскохозяйственнымъ.

Дѣло въ томъ, что статистика наша до 1869 года не выдѣляла сельскохозяйственныхъ машинъ, и приведенныя цифры относятся ко всѣмъ вообще машинамъ, колебанія ввоза которыхъ объясняются смѣной эпохи промышленнаго подъема 1856—1859 г.г. кризисомъ 1860 года. Въ теченіи 1856-59 г.г. крайне усилилось грюндерство промышленныхъ предпріятій, повлекшее за собой усиленный спросъ на машины для промышленныхъ цѣлей, такъ что ввозъ сельскохозяйсвенныхъ иностранныхъ машинъ вѣроятно не такъ сильно колебался, и по своимъ абсолютнымъ размѣрамъ вѣроятно превышалъ внутреннее производство.

Въ это время въ Россіи производились почти исключительно такія простыя деревянныя машины, какъ простыя молотилки, вѣялки и немногочисленные виды плуговъ.

Такъ Бр. Бутеноп̈ъ въ числѣ различныхъ машинъ, проданныхъ ими съ 1831 года по 1845 г., продали:

вѣялокъ . . . . . 6000 штукъ
молотилокъ. . . . . 1100 „
соломорѣзокъ. . . . . 550 „
плуговъ и другихъ земледѣльческихъ орудій . . . 1600 „ [2])

Что же касается машинъ болѣе сложныхъ, особенно такихъ, въ которыхъ преобладали желѣзныя части, то онѣ привозились изъ—за границы; тормазомъ къ производству такихъ машинъ внутри страны явилась, помимо цѣлаго ряда общихъ условій — дороговизна чугуна и

---

[1]) С.-Х. машиностроеніе въ Россіи, стр. 6.

[2]) Земледѣльческая Газета № 88 за 1845 годъ. «Механическое заведеніе Бр. Бутеноп̈ъ № 20 за 1837 г.

желѣза въ Россіи, вслѣдствіе которой русскіе машиностроительные заводы не могли конкуррировать съ иностранными. Поэтому русскіе фабриканты обратились къ правительству съ ходатайствомъ о разрѣшеніи имъ безпошлиннаго ввоза чугуна. Ходатайство это было удовлетворено и производство стало значительно развиваться, несмотря на безпошлинный ввозъ въ Россію готовыхъ машинъ. И когда въ 1868 году былъ обложенъ пошлиной цѣлый рядъ машинъ, то ввозъ сельскохозяйственныхъ машинъ былъ оставленъ безпошлиннымъ именно потому, что, какъ указывалось въ правительственныхъ совѣщаніяхъ, при составленіи тарифа 1868 года производство сельскохозяйственныхъ машинъ увеличилось и безъ пошлинъ [1]).

Этотъ періодъ тянувшійся два десятилѣтія, когда съ одной стороны безпошлинный ввозъ иностранныхъ машинъ служилъ постояннымъ стимуломъ, побуждавшимъ русскихъ заводчиковъ къ постояннымъ усовершенствованіямъ, а съ другой стороны безпошлинный ввозъ чугуна для машиностроительныхъ заводовъ доставлялъ дешевый чугунъ, былъ періодомъ быстраго развитія русскаго машиностроенія. Такъ, на Всероссійской выставкѣ 1864 года было выставлено 75 плуговъ и въ томъ числѣ только 33 русскихъ [2]), а черезъ шесть лѣтъ, ко времени Всероссійской выставки 1870 года русскіе плуги уже съ успѣхомъ выдерживали конкурренцію иностранныхъ, какъ на это указывалъ одинъ изъ лучшихъ знатаковъ нашего сельскохозяйственнаго машиностроенія, г. Черняевъ; заканчивая обозрѣніе плуговъ на этой выставкѣ онъ замѣчаетъ: „постройка плуговъ въ Россіи доведена до такой степени совершенства, что рѣшительно нѣтъ надобности часто прибѣгать къ пріобрѣтенію иностранныхъ и тѣмъ болѣе, если послѣдніе обходятся сравнительно дороже, чѣмъ иностранные, сдѣланные въ Россіи (такъ напр. плугъ BFO завода Рансома и Симса въ Петербургѣ стоитъ 16 руб., а такой же, сдѣланный здѣсь, всего 11 рублей) [3]).

Точно также значительный прогрессъ обнаружила эта выставка въ производствѣ другихъ машинъ, особенно молотилокъ и приводовъ.

Отдѣлъ молотильныхъ машинъ былъ на этой выставкѣ однимъ изъ самыхъ богатыхъ. Въ то время какъ на Всероссійской сельскохозяйственной выставкѣ 1864 года была всего одна сложная молотилка и притомъ крайне неудовлетворительная, на выставкѣ 1870 года въ

[1]) Сельскохозяйственное машиностроеніе въ Россіи, стр. 7.

[2]) Королевъ. Отчетъ по отдѣлу машинъ, орудій Всероссійской сельскохозяйственной выставки въ Москвѣ 1864 года, стр. 5.

[3]) *Черняевъ*. Сельскохозяйственныя машины и орудія на всероссійской мануфактурной выставкѣ 1870 года, стр. 55.

числѣ 11 выставленныхъ молотилокъ были 3 сложныхъ паровыхъ и, какъ говоритъ В. Черняевъ, сдѣланныхъ отлично[1]).

Изъ лучшихъ молотилокъ заводовъ Беллино-Фендриха и К⁰ и завода Лильпопъ-Рау и Левенштейнъ послѣдняя представляла собою не простую копію иностранныхъ молотилокъ, а машину съ нѣкоторыми усовершенствованіями въ конструкціи[2]).

Далѣе показателемъ значительнаго развитія сельскохозяйственнаго машиностроенія явился отдѣлъ приводовъ, гдѣ на ряду съ пятью конными приводами было выставлено два 10-ти сильныхъ локомобиля заводами Лильпопъ, Рау и Левенштейнъ и Беллино-Фендрихъ и К⁰ и одинъ 8 сильный—Выборгскимъ механическимъ заводомъ.

Надо замѣтить, что производство локомобилей и паровыхъ молотилокъ до сихъ поръ у насъ крайне незначительно несмотря на пошлину въ 75 коп. съ пуда и крайне любопытно, что это столь сложное производство возникло у насъ при свободной торговлѣ, опираясь на тотъ спросъ, который существовалъ на эти машины въ Польшѣ и на Югѣ[3]).

Еще больше подвинулось впередъ русское сельскохозяйственное машиностроеніе ко времени всероссійской выставки 1882 года въ Москвѣ не только въ количественномъ, но и въ качественномъ отношеніи. Среди многочисленныхъ машинъ, выставленныхъ на этой выставкѣ, были 3 большія паровыя молотилки, 2 сѣнокосилки и 3 самосбасывающія жатки. Г. Черняевъ слѣдующимъ образомъ характеризируетъ свои впечатлѣнія отъ этой выставки:

„И конкурсъ и выставка 1882 года дали возможность судить съ большей противъ прежняго полнотой о настоящемъ положеніи нашего сельскохозяйственнаго машиностроенія. Во первыхъ, они ясно показали, что наши конструкторы въ дѣлѣ построенія машинъ сдѣлали значительные успѣхи, во вторыхъ, что наше сельскохозяйственное машиностроеніе развивается съ каждымъ годомъ и не находится въ томъ плачевномъ состояніи, въ какомъ его привыкли представлять себѣ. Неподдерживаемое никакими искусственными мѣрами, оно развивается само собою въ силу постоянно возрастающаго спроса. Такое развитіе дѣла наиболѣе прочно, оно стоитъ твердо и не зависитъ отъ состоянія рынковъ въ такой мѣрѣ, какъ многія другія отрасли про-

---

[1]) Ibidem, стр. 151.

[2]) Ibidem, стр. 149.

[3]) Заводъ Лильпопъ Рау и К⁰ находится въ Варшавѣ и сбывалъ свои машины преимущественно въ Польшѣ, а заводъ Беллино-Фендрихъ и К⁰ въ Одессѣ.

мышленности, поддерживаемыя высокимъ покровительственнымъ тарифомъ и другими искусственными мѣрами“[1]).

И дѣйствительно, выставка эта обнаружила, что у насъ прозводятся почти всѣ виды машинъ, которыя только находятъ болѣе или менѣе широкій спросъ. Къ этому времени русскіе заводы свободно конкурировали съ иностранными въ производствѣ простыхъ плуговъ, запашниковъ, простыхъ молотилокъ, вѣялокъ, сортировокъ и, что особенно важно, русскія машины были иногда дешевле иностранныхъ, какъ это видно изъ слѣдующихъ двухъ таблицъ, показывающихъ цѣны плуговъ и молотилокъ по лѣтнимъ прейсъ-курантамъ 1882 года[2]).

I. Цѣны плуговъ.

	Заводы	Простые плуги		Много корпусные плуги	Средняя цѣна плуговъ вообще
		съ деревян. грядилями	желѣзн.		
	Э. Липгартъ	7 р. 20	9.25	7.60	8.50
	Бр. Криворотовы	7 „ 78	8.50	7.20	7.82
	Вл. Менцель	4 „ 88	6.09	7.80	6.42
	Мальц. Товарищ.	5 „ 89	7.06	6.23	6.40
	Лильп. Рау и Левъ	7 „ 23	5.55	—	6.39
	Шварцгофъ	4 „ 95	5.64	6.—	5.53
	Э. Мельгозе	7 „ 55	—	7.95	7.75
Иностранные	Рансомъ, Гедъ и Джеферисъ (на заводѣ)	7 „ 24	7.66	7.94	6.61
	Рансомъ, Гедъ и Джеферисъ (въ Москвѣ)	—	—	—	9.59
	Общество „Эккертъ“ (на заводѣ)	5 „ 40	4.87	6.76	5.68
	Общество „Эккертъ“ (въ Москвѣ)	—	—	—	6.66

[1]) *В. В. Чернявевъ*. Сельскохозяйственныя машины на всероссійско-промышленно-художественной выставкѣ и конкурсѣ земледѣльческихъ машинъ и орудій въ Москвѣ 1882 г. СПБ. 1883 стр. 204.

[2]) Ibidem, ст. 55 и 165.

II. Цѣны простыхъ молотилокъ.

На заводахъ:			Стоимость пуда.
Э. Мельгозе			7 руб. —
Э. Липгартъ и К°			6 „ —
А. Прянишниковъ			5 „ 88
В. Менцель			5 „ 37
Н. Федоровъ			5 „ —
А. Михель			4 „ 80
Мальц. товарищество			4 „ 90
Лильпопъ, Рау и Левенштейнъ			4 „ 30
Леппъ и Вальманъ			4 „ 28
А. Тепляковъ			4 „ —
Иностран.	Клейтонъ и Шутлевортъ.	въ Харьковѣ	7 „ 56
	Эккертъ		6 „ —

Соотвѣтственно съ общимъ состояніемъ сельскаго хозяйства въ разныхъ мѣстахъ нашей страны самымъ крупнымъ центромъ машиностроенія того времени было Царство Польское, на которое приходилось около $^1/_3$ всего русскаго производства: такъ, по даннымъ департамента земледѣлія было произведено машинъ въ тысяч. рублей:

годы	Всего въ Россіи	Въ Царствѣ Польскомъ	% польскаго производства
1876	2375	646	27,5
1877	2763	790	29
1878	3204	1029	32
1879	3981	1088	27

Помимо этого въ Польшѣ производились самыя сложныя машины, какъ напр. паровыя молотилки, локомобили, жнейки съ самосбрасывающимъ аппаратомъ, которыхъ, по оффиціальнымъ даннымъ 1879 года, было произведено въ Польшѣ 375 штукъ, что для того времени представляло очень крупную величину.

Затѣмъ особенный интересъ представляетъ собой производство сельскохозяйственныхъ машинъ въ Рязанской губ. и въ нѣмецкой колоніи Хортицахъ Екатеринославской губ., какъ показатель того, насколько машиностроеніе развивается вмѣстѣ со спросомъ на машины. Въ первой особенно развивалось производство, правда крайне несовершенныхъ, но за то и крайне дешевыхъ, крестьянскихъ молотилокъ, такъ называемыхъ „рязанокъ“ „смыковокъ“, которыя кустари распространяли не только въ Рязанской, но и въ сосѣднихъ Тамбовской, Воронежской, Пензенской, Курской, Орловской и друг. губерніяхъ. Какъ указываетъ В. Черняевъ, командированный въ 1879 году Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ для осмотра фабрикъ и складовъ земледѣльческихъ машинъ и орудій, производство это настолько развилось, что сдѣлалось достояніемъ каждаго крестьянина иногда совершенно незнакомаго съ какимъ либо мастерствомъ и встрѣчалось въ каждомъ дворѣ, обладающемъ нѣкоторыми средствами, для пріобрѣтенія необходимыхъ матеріаловъ [1]). Довольно любопытны пріемы распространенія этихъ издѣлій. „Съ такой молотилкой крестьянинъ самъ—другъ съ сыномъ или работникомъ нанимается въ хозяйство обмолотить урожай по 17—20 коп. съ копны въ лѣтнее время и по 15 коп. въ зимнее. Такая молотьба обыкновенно невыгодная для нанимателя кончалась покупной молотилки; крестьянинъ возвращался домой съ деньгами и расплачивался съ долгами по покупкѣ матеріала для молотилки“ [2]).

Правда, всѣ эти молотилки производились кое-какъ, отъ руки, у мастеровъ, не имѣвшихъ самоточекъ и токарныхъ станковъ, собраны онѣ были большей частью неправильно и часто ломались, но тѣмъ не менѣе, благодаря своей дешевизнѣ, онѣ распространились не только въ сосѣднихъ губерніяхъ, но и въ отдаленныхъ, какъ напр., въ Оренбургской губ. и въ Кубанской степи. Достаточно указать на то, что въ 1879 году сапожковскими мастерами было выпущено 662 молотилки

---

[1]) В. Черняевъ Русское сельскохозяйственное машиностроеніе: СПБ. 1881. стр. 55.

[2]) Ibidem стр. 57.

на 72000 рублей, въ то время какъ въ Москвѣ было произведено въ этомъ году только 220 молотилокъ [1]).

Если здѣсь мы наблюдаемъ довольно первобытное производство, вызванное спросомъ со стороны полунищаго и невѣжественнаго населенія, то маленькая колонія Хортицы представляетъ противоположный примѣръ относительно развитой промышленности, основанной на спросѣ со стороны культурныхъ хозяйствъ. „Кто бы могъ подумать,— восклицаетъ Черняевъ—что въ какой—нибудь нѣмецкой колоніи производится машинъ на 300000 рублей! Эта сумма превышаетъ сумму производства Москвы. При выводѣ общаго итога производства (300 тр.) въ расчетъ приняты только земледѣльческія машины и мельницы, но отнюдь не пожарные насосы, переносныя желѣзныя дороги, французскія кровати и т. п. Слѣдовательно эта цифра выражаетъ также размѣръ спроса, существующаго въ хозяйствахъ колонистовъ Екатеринославской губ. Кто не былъ въ колоніи Хортицахъ, Кичкасахъ и друг., тотъ не можетъ себѣ представить ихъ настоящаго хозяйственнаго положенія. Насколько великъ спросъ на машины можно судить уже потому, что почти въ каждомъ дворѣ мало—мальски зажиточнаго колониста можно найти трехкорпусный плугъ, конныя грабли, жатвенную машину и всенепремѣнно вѣялку, а у болѣе зажиточнаго и молотилку [2]).

Одинъ только хортицкій заводъ Леппъ и Вальманъ, который въ настоящее время является акціонернымъ обществомъ съ капиталомъ въ 1.200.000 рублей, производилъ уже въ началѣ 80-хъ годовъ машинъ на 200.000 рублей.

Такъ несмотря на безпошлинный ввозъ иностранныхъ машинъ, въ разныхъ мѣстахъ Россіи возникли крупные центры сельскохозяйственнаго машиностроенія.

Изучая этотъ періодъ свободной торговли, мы видимъ, что вопреки распространенному мнѣнію, свободная торговля не только не убила русскаго производства, но наоборотъ даже способствовала его развитію. Въ теченіе этого періода, особенно въ семидесятыхъ годахъ, возникло большинство нашихъ самыхъ крупныхъ и лучшихъ изъ существующихъ теперь заводовъ.

Свободная торговля только способствовала этому. Прежде всего цѣлый рядъ ремонтныхъ мастерскихъ и складовъ иностранныхъ машинъ, распространяя иностранныя машины и изучивъ условія рус-

---

[1]) В. Черняевъ. Русское сельскохозяйственное машиностроеніе. СПБ. 1881 стр. 58.

[2]) Ibidem, стр. 93.

скаго сельскаго хозяйства, постепенно перешелъ къ собственному производству, сразу поставленному на здоровыя условія и расчитанному на конкурренцію иностранныхъ заводовъ[1]), а во вторыхъ иностранные заводы доставили на русскій рынокъ массу образцовъ, которые сейчасъ же копировались и приспособлялись къ русскимъ условіямъ нашими заводами. И если мы въ настоящее время обладаемъ такимъ обиліемъ самыхъ разнообразныхъ плуговъ, то этимъ мы въ значительной степени обязаны конкуренціи такихъ заводовъ, какъ Рансомъ, Бр. Говардъ, Эккерта, Р. Сакка и другихъ.

Яркую характеристику вліянія свободной торговли на наше сельскохозяйственное машиностроеніе даетъ сопоставленіе статистическихъ данныхъ ввоза въ Россію иностранныхъ машинъ съ производствомъ ихъ внутри страны, показанное въ слѣдующей таблицѣ:

Годъ	Внутреннее производство			Ввозъ въ Россію	
	Число		Стоимость производства въ рубляхъ	Стоимость въ рубляхъ	Количество пудовъ
	фабрикъ	рабочихъ			
1864	64	—	—	—	—
1871	172	—	—	1.042.828	260.707
1872	—	—	—	1.522.203	380.550
1873	—	—	—	1.546.479	366.618
1874	203	—	—	2.809.004	702.990
1875	205	6778	4.778.000	3.151.960	787.521
1876	—	—	2.375.000	1.628.064	407.016
1877	—	—	2.763.000	1.231.630	307.782
1878	—	—	3.204.000	3.641.435	910.359
1879	340	8800	3.981 000	3 999.863	486.711[2])

[1]) Въ этомъ отношеніи здѣсь достаточно указать на такіе крупные заводы какъ Эльворти, Гельферихъ-Саде, Гріевза и др., которые выросли изъ складовъ иностраныхъ машинъ.

[2]) Данныя о внутреннемъ производствѣ за 1864, 1871 и 1874 годы взяты изъ

Если мы къ этому прибавимъ, что приведенныя данныя о внутреннемъ производствѣ, которыя собирались очень несовершенно, ниже дѣйствительныхъ, то станетъ яснымъ, что *при свободной торговлѣ внутреннее производство по своей цѣнности значительно превосходило ввозъ изъ-за границы.*

Особенно яснымъ становится это соотношеніе внутренняго производства и иностраннаго ввоза при изслѣдованіи положенія наиболѣе важныхъ отраслей нашего производства. Въ этомъ отношеніи важно остановиться на нѣкоторыхъ моментахъ исторіи производства плуговъ и жатокъ-лобогрѣекъ.

Одинъ изъ наиболѣе распространенныхъ въ Россіи типовъ плуга такъ называемый колонистскій былъ усовершенствованъ въ 70-хъ годахъ одесскимъ фабрикантомъ Иваномъ Геномъ и благодаря своей простотѣ сталъ быстро распространяться по Югу Россіи. Однако плугъ этотъ обладалъ еще многими недостатками, главнымъ образомъ, въ формѣ устройства лемеха и отвала. Тогда англійскіе заводы Рансома, Симса и Геда и Бр. Говардъ, отвѣчая все возрастающему спросу на геновскіе плуги, стали строить плуги по типу Гена, причемъ внесли въ него цѣлый рядъ усовершенствованій, какъ напр. замѣнили деревяный грядиль желѣзнымъ, улучшили форму отвала и т. д.

Казалось бы, если стоять на точкѣ зрѣнія русскихъ протекціонистовъ, такая конкурренція небольшихъ сравнительно южно-русскихъ заводовъ съ крупными англійскими фирмами должна была задавить русскіе заводы; однако ничего подобнаго не произошло.

Успѣхъ англійскихъ конкуррентовъ Гена заставилъ его обратить вниманіе на улучшеніе своего плуга, и вотъ онъ строитъ плугъ, который имѣетъ отвалъ и лемехъ совершенно правильной формы. Черняевъ далъ слѣдующій отзывъ о немъ на выставкѣ 1882 г. „Плугъ исполненъ прекрасно, и въ виду того, что имѣетъ натурально искривленный грядиль, а не искусственно, онъ превосходитъ англійскіе“.

Вслѣдъ за Геномъ эти плуги стали строить и другіе южные заводы и въ короткое время почти совершенно вытѣснили своихъ прежнихъ конкуррентовъ.

Мастерская Гена, которая теперь выросла въ одинъ изъ самыхъ крупныхъ заводовъ въ Россіи, развивала свое производство въ 70-хъ

изданныхъ Департаментомъ земледѣлія «Краткихъ справочныхъ свѣдѣній о заводахъ мастерскихъ и складахъ земледѣльческихъ машинъ и орудій», стр. 18; за 1875 г., изъ книги Черняева. Notice sur la creation et le developpement de la construction des machines agricoles en Russie, стр. 8, а за 76—79 изъ оффиціальной записки «Сельскохозяйственное машиностроеніе въ Россіи». Приложеніе 4.

годахъ въ Одессѣ, несмотря на существованіе въ этомъ городѣ 5—6 складовъ, занимающихся продажей иностранныхъ плуговъ Рансома, Геда, Джфферисъ, Бр., Говардъ и друг. Такъ по даннымъ самого Гена имъ было изготовлено въ 1880 г.—563 плуга, въ 1881—976 плуговъ, а за два мѣсяца 1882 г.—245.

Тоже самое можно сказать и относительно производствъ другого вида распространенныхъ русскихъ плуговъ—крестьянскаго. Всѣ эти дешевые безпередковые плуги, расходящіеся въ послѣднее время въ десяткахъ, а можетъ быть и сотняхъ тысячахъ по всей крестьянской Россіи, окончательно конструированы еще до 85 года, т. е. до введенія пошлинъ.

Уже на выставкѣ 1882 года безпередковые плуги Павлова произвели такое впечатлѣніе, что нѣкоторые прозвали Павлова „русскимъ Рансомомъ“. „Мы посѣтили не мало выставокъ, говоритъ по поводу этихъ плуговъ Черняевъ, и должны сказать, что экземпляры подобные представленнымъ А. Павловымъ намъ случилось видѣть только на международныхъ выставкахъ въ отдѣлахъ американскомъ и англійскомъ“.

На той же выставкѣ былъ выставленъ другой типъ распространеннаго крестьянскаго плужка „Орлиный“, строившійся уже въ то время по образцу такихъ же шведскихъ плуговъ на многихъ заводахъ. Замѣчательно, что одинъ изъ лучшихъ такихъ плуговъ и самый дешевый изъ нихъ производился въ то время въ рижской мастерской Шварцгофа, несмотря на то, что въ такомъ приморскомъ городѣ, какъ Рига, иностранная конкурренція чувствовалась больше всего.

Наконецъ, еще одинъ примѣръ успѣшной конкурренціи съ иностранными заводами показываетъ исторія распространенія жатки съ ручнымъ сбрасываніемъ хлѣба, такъ называемая „Лобогрѣйка“ [1]).

Исторія распространенія этой машины ясно показываетъ, что въ развитіи производства сельскохозяйственныхъ машинъ важна не столько охрана отъ иностранной конкурренціи, сколько пониманіе мѣстныхъ естественныхъ и соціальныхъ условій.

Въ 1874 году заводъ Леппъ и Вальманъ выпустилъ первую лобогрѣйку, которая представляла собой копію старой жнейки Вуда безъ самосбрасывающаго аппарата.

---

[1]) На этой жаткѣ работаютъ два человѣка: одинъ управляетъ машиной, а другой сбрасываетъ хлѣбъ граблями. Послѣдняя обязанность самая трудная, особенно при хорошемъ урожаѣ; рабочій быстро устаетъ и дѣлается весь мокрымъ отъ катящагося градомъ пота. Отсюда и названіе «Лобогрѣйка» или «Чубогрѣйка». Работа на ней такъ утомительна, что мѣстами, какъ говорятъ, назначаютъ на работу на ней провинившихся рабочихъ, въ видѣ наказанія.

Эта жнейка представляла, да и теперь представляетъ въ сравненіи съ новѣйшими американскими жатвенными машинами весьма несовершенную машину, и представитель завода Вуда, посѣтившій въ 1888 г. южныя губерніи, былъ крайне удивленъ такому успѣху давно оставленной этимъ заводомъ машины. Тѣмъ не менѣе она быстро получила громадное распространеніе, такъ какъ простота устройства и несложность ремонта въ высшей степени облегчала пользованіе ею, а дешевизна и большая производительность лобогрѣйки, особенно въ урожайный годъ, когда заработная плата значительно увеличивается, компенсировала всѣ присущія ей недостатки.

Вотъ какъ описываетъ одинъ изъ южно-русскихъ сельскихъ хозяевъ А. А. Ярошко распространеніе лобогрѣйки.

„Въ 1884 году, когда рабочихъ искать было по случаю хорошаго урожая особенно трудно и платить имъ приходилось особенно дорого, мы въ видѣ опыта пріобрѣли первую лепповскую жатку; привезенная нами жатка вызвала цѣлую сенсацію и сосѣди пріѣзжали смотрѣть на ея работу со всѣхъ сторонъ. Жатка дала такіе неожиданно хорошіе результаты, что мы быстро перешли на машинный трудъ. До 1888 г. уборка хлѣба шла у насъ параллельно машинами и наемными отъ десятины рабочими. Съ 1888 года по настоящее время (1894 г.) весь экономическій посѣвъ, доходящій ежегодно до 600 десятинъ, убирается исключительно жатками системы Леппа[1]).

Русскіе фабриканты обычно жалуются на отсутствіе „патріотизма“ у нашихъ покупателей, которые будто бы всегда предпочитаютъ иностранныя машины русскимъ. Однако стоило только русскимъ заводамъ построить жатку, соотвѣтствующую условіямъ русскаго сельскаго хозяйства, какъ она стала расходиться лучше иностранныхъ.

Успѣхъ „лобогрѣекъ“, которымъ никогда не пользовались иностранныя машины, вызвалъ быстрый ростъ ихъ производства, такъ что уже въ 1886 году механическими фабриками одной только Таврической губерніи было продано слишкомъ 2000 лобогрѣекъ [2]), а общее число ежегодно выпускаемыхъ русскихъ жатокъ, какъ указы-

---

[1]) Труды Имп. Моск. Сельск. Хозяйст. Общ. Вып. XXXVIII. Докладъ Ярошко. Роль сельскохозяйственныхъ машинъ на Югѣ въ связи съ рабочимъ вопросомъ, стр. 4—5.

[2]) В Черняевъ. Отдѣлъ земледѣльческихъ орудій и машинъ на Всероссійской сельскохозяйственной выставкѣ въ г. Харьковѣ 1887 г. Харьковъ 1888 г., стр. 19.

БИБЛИОТЕКА КОММУНИСТИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ

ваетъ г. Гріевзъ, ко второй половинѣ восьмидесятыхъ годовъ превысило число заграничныхъ [1]).

Таково было положеніе сельскохозяйственнаго машиностроенія до введенія пошлинъ.

Мы видѣли, что за это время возникло и упрочилось производство большинства тѣхъ машинъ, которыя производятся у насъ и теперь, что оно хотя медленно, но возростало и превышало по своей цѣнности ввозъ иностранныхъ машинъ, но изъ этого, конечно, не слѣдуетъ, что „все обстояло благополучно“ и что на пути этой промышленности не было существенныхъ препятствій.

Каково бы ни было положеніе нашего сельскохозяйственнаго машиностроенія въ то время, оно значительно уступало западно—европейскому и американскому.

Технически низкій уровень сельскаго хозяйства не предъявлялъ широкаго спроса на машины, а общія условія русской жизни, некультурность, традиціи временъ крѣпостного права тормозили частную иниціативу, уменьшали производительность труда и тѣмъ самымъ задерживали развитіе промышленности, особенно такихъ сложныхъ отраслей ея, какъ машиностроеніе. Но въ настоящее время важно отмѣтить, что такимъ тормазомъ не была свободная торговля.

---

[1]) Докладъ Гріевза на Всероссійскомъ Торгово-Промышленномъ Съѣздѣ 1896 г. въ Нижнемъ-Новгородѣ.

II.

Начиная съ 80-хъ годовъ наша экономическая политика характеризуется переходомъ къ усиленному протекціонизму, особенно въ металлургической и металлообрабатывающей промышленности и благодаря этому сельско-хозяйственное машиностроеніе, въ значительной степени зависящее отъ крупной желѣзной промышленности, было поставлено въ новыя условія: отъ потребленія заграничнаго желѣза заводамъ сельско-хозяйственныхъ машинъ и орудій пришлось перейти къ закупкамъ желѣза въ Россіи и нести на себѣ всю тяжесть тѣхъ жертвъ, съ которыми сопровождалось у насъ нарожденіе крупной горнозаводской промышленности на Югѣ Россіи.

Но прежде чѣмъ перейти къ изложенію развитія занимающей насъ промышленности въ этотъ періодъ, намъ необходимо нѣсколько остановиться на общихъ условіяхъ снабженія мірового рынка сельскохозяйственными машинами и на характеристикѣ нѣкоторыхъ отдѣльныхъ экспортирующихъ странъ.

Первымъ фактомъ, который при этомъ бросается въ глаза, является зависимость развитія этой отрасли промышленности отъ состоянія сельскаго хозяйства. Не однѣ только пошлины и спеціальныя покровительственныя мѣры правительства, а главнымъ образомъ, спросъ со стороны сельскаго хозяйства, вызвали къ жизни производство сельско-хозяйственныхъ машинъ въ разныхъ странахъ, и даже самыя отличія въ развитіи этой промышленности въ разныхъ странахъ объясняются спеціальными особенностями сельскаго хозяйства той или иной страны.

Посмотримъ на Соединенные Штаты, гдѣ больше всего развито сельскохозяйственное машиностроеніе. По даннымъ послѣднимъ цензовъ развитіе сѣверо-американскаго машиностроенія представлялось въ слѣдующемъ видѣ:

Годы	Число фабрикъ	Число рабочихъ	Затраченный капиталъ въ тыс. доллар.	Сумма ежегоднаго производства въ тыс. долларовъ
1880	1943	39580	62110	68640
1890	910	38827	145314	81272
1900	715	46582	157708	101207
1905	648	47394	196741	112007

Мы видимъ здѣсь на ряду съ сокращеніемъ числа предпріятій увеличеніе производства, что показываетъ на усиливающуюся концентрацію и внутренній ростъ этой отрасли сѣверо-американской промышленности.

Чѣмъ же вызвано это развитіе?

Надо замѣтить, что хотя въ Соединенныхъ Штатахъ и существуютъ относительно высокія пошлины на сельскохозяйственныя машины, но тѣ страны, которыя не облагаютъ пошлинами американскихъ машинъ, пользуются правомъ безпошлиннаго ввоза, и такимъ образомъ страна открыта для одного изъ самыхъ опасныхъ конкурентовъ, именно Англіи, и тѣмъ не менѣе за послѣдніе годы ввозъ въ Соединенные Штаты сельскохозяйственныхъ машинъ такъ ничтоженъ, что даже не отмѣчается въ статистическихъ сборникахъ [1]).

Не охрана отъ иностранной конкурренціи, а крайне высокая заработная плата и спеціальныя условія сельскаго хозяйства вызвали необходимость въ примѣненіи машинъ, и машинъ иногда крайне своеобразныхъ и сложныхъ: стоитъ указать хотя бы на многочисленные виды американскаго плуга, который представляетъ собой машину болѣе сложную, чѣмъ сѣнокосилка. Но замѣчательнѣе всего американское производство уборочныхъ, машинъ, которыя были изобрѣтены въ Америкѣ Бэллемъ и Макъ-Кормикомъ и впервые введены въ сельское хозяйство въ Соединенныхъ Штатахъ именно потому, что экстенсивное хозяйство этой страны предъявляло спросъ прежде всего на машины для уборки урожая. Вслѣдствіе этого производство уборочныхъ машинъ развилось настолько, что Соединенные Штаты являются теперь главнымъ поставщикомъ этихъ машинъ на міровой рынокъ [2]).

---

[1]) Statistical abstract of the United States за послѣдніе годы.

[2]) Такъ было вывезено изъ Соединенныхъ Штатовъ жатокъ, косилокъ и частей ихъ:

въ 1899 г. на 9053 тыс. долл.
„ 1901 г. „ 9943 „ „
„ 1903 г. „ 10326 „ „
въ 1905 г. на 10559 тыс. долл.
„ 1907 г. „ 15078 „ „
„ 1908 г. „ 13750 „ „

Во Франціи, гдѣ сельскохозяйственное машиностроеніе развито относительно меньше, особенно развилось производство для мірового рынка машинъ для винодѣлія, виноградныхъ прессовъ, пульверизаторовъ и др. именно потому, что высоко развитое французское винодѣліе предъявляло спросъ на эти машины. Даже маленькая Данія, благодаря высоко поставленному молочному хозяйству, создало особенно удачный типъ сепараторовъ, которые экспортируются теперь изъ Даніи въ значительныхъ размѣрахъ на міровой рынокъ.

Такимъ образомъ мы видимъ, что первымъ условіемъ высокаго развитія сельскохозяйственнаго машиностроенія является наличность широкаго и массоваго спроса.

Но одного этого условія еще недостаточно. Сельскохозяйственное машиностроеніе вообще по своему техническому положенію находится между сельскимъ хозяйствомъ и металлургической промышленностью, и наличность послѣдней составляетъ точно также одинъ изъ самыхъ главныхъ второй факторовъ развитія машиностроенія. Значеніе этого условія усиливается еще тѣмъ, что благодаря прогрессу техники въ области металлургіи не только возросло производство чугуна, желѣза и стали, но и появились новые виды желѣза, спеціально приспособленные для машиностроенія, какъ напр. ковкій чугунъ и плавкое желѣзо, которые находятъ теперь самое широкое примѣненіе на Западѣ и въ Америкѣ, и безъ которыхъ немыслимы нѣкоторыя производства. Такъ, напр., ковкій чугунъ составляетъ основу для производства столь необходимыхъ намъ уборочныхъ машинъ.

Далѣе, значительный прогрессъ сказался въ производствѣ нѣкоторыхъ особенно высокихъ сортовъ стали. Удешевленіе послѣдней въ связи съ возможностью придавать этому металлу самыя разнообразныя свойства привело къ тому, что сталь стала вытѣснять изъ машинъ не только желѣзо, но и дерево, вслѣдствіе чего машины стали прочнѣе и легче, что въ то же время удешевило перевозку.

Переходя теперь къ другому виду сырыхъ матеріаловъ, необходимыхъ для машиностроенія—древесныхъ, необходимо замѣтить, что для машиностроенія имѣетъ большое значеніе не только богатство данной страны лѣсомъ, но и постановка лѣсного хозяйства и деревообрабатывающей промышленности. При всемъ богатствѣ Россіи лѣсомъ и при всей дешевизнѣ его мы часто не въ состояніи строить нѣкоторыхъ деревянныхъ машинъ, вслѣдствіе того что лѣсные матеріалы недостаточно просушиваются на нашихъ заводахъ.

Только при наличности всѣхъ этихъ условій, т. е. массового спроса и обилія доброкачественныхъ сырыхъ матеріаловъ возможна

спеціализація и концентрація всего машиностроенія—этотъ главный залогъ дешевизны товара и успѣха его на міровомъ рынкѣ.

Въ настоящее время производство сельскохозяйственныхъ машинъ спеціализовалось не только по готовымъ машинамъ, но и по частямъ машинъ; такъ, въ Америкѣ существуютъ заводы, производящіе исключительно пластинки, ножи или пальцы для жатвенныхъ машинъ, грядили или ручки къ плугамъ, автоматическіе самоподаватели спеціальныя сита и грохота для молотилокъ, колеса отдѣльныхъ машинъ и т. д.

И если машиностроеніе вообще и сельско-хозяйственное въ частности такъ развито въ Соединенныхъ Штатахъ, Англіи и Германіи, то только потому, что названныя условія всѣ на лицо въ этихъ странахъ.

Я не стану подробно останавливаться на такихъ общихъ условіяхъ, необходимыхъ вообще для прогресса всякой индустріи, какъ, напримѣръ, условія общественной жизни, наличность интеллигентнаго состава рабочихъ; достаточно указать, что въ то время, какъ на одномъ изъ лучшихъ нѣмецкихъ заводовъ Вольфа въ Германіи одинъ рабочій работаетъ на 5 автоматическихъ станкахъ, на американскомъ заводѣ Макъ-Кормика одинъ рабочій работаетъ на 11 станкахъ [1]).

Всего этого достаточно для того, чтобы показать, что нужно для развитія машиностроенія.

Если мы теперь снова вернемся къ изслѣдованію сельско-хозяйственнаго машиностроенія въ Россіи въ восьмидесятыхъ и девятидесятыхъ годахъ, то мы легко замѣтимъ, что эти условія были крайне неблагопріятны для его развитія. Низкій уровень сельско-хозяйственной культуры въ нашихъ крупныхъ помѣстьяхъ, дешевизна рабочихъ рукъ, нищета и невѣжество крестьянскаго населенія—все это стояло на пути широкому и массовому спросу на сельско-хозяйственныя машины, а съ другой стороны все усиливающееся обложеніе пошлинами чугуна, желѣза и стали всею тяжестью ложилось на недавно еще возникшіе и еще небольшіе машиностроительные заводы; такъ, напримѣръ, въ настоящее время очень много говорятъ о необходимости установленія у насъ производства жатокъ съ самосбрасывающимъ аппаратомъ, а между тѣмъ заводъ Дж. Гріевза въ Бердянскѣ,

---

[1]) Арцыбашевъ. Сельско-хозяйственное машиностроеніе въ Соединенныхъ Штатахъ стр. 14.

начавшій это производство въ 1882 году, не въ состояніи былъ хоть сколько нибудь развить его вслѣдствіе недостатка въ подходящемъ сыромъ матеріалѣ въ Россіи, какъ онъ самъ указываетъ на это въ отвѣтѣ на произведенную мною анкету о производствѣ этихъ машинъ въ Россіи.

Здѣсь намъ необходимо остановиться на таможенномъ обложеніи продуктовъ металлургической промышленности.

Въ концѣ 70-ыхъ годовъ правительство въ интересахъ развитія металлургическаго производства стало принимать цѣлый рядъ мѣръ; между прочимъ былъ отмѣненъ безпошлинный ввозъ чугуна для механическихъ заводовъ, и кромѣ того пошлина на чугунъ была постепенно повышена съ 5 коп. на пудъ до 6 коп. въ 1882 г., до 9 коп. въ 1884 году, до 12 коп. въ 1885 году, до 15 коп. въ 1886 г., до 25 к. моремъ и до 30 коп. сухимъ путемъ—въ 1887 г., до 30 коп. моремъ и до 35 коп. сухимъ путемъ въ 1891 г. и до 45 коп. сухимъ путемъ въ 1898 году.

Какъ высоки были эти пошлины, ясно видно изъ слѣдующихъ оффиціальныхъ данныхъ, показывающихъ процентное отношеніе пошлины къ стоимости чугуна:

Годы		Пошлина съ пуда въ кредитныхъ коп.	Процентное отношеніе пошлины къ стоимости чугуна: „Клевеландъ“	„Шотсъ“
1884	по 1 іюля	9,41	21	14
	съ 1 іюля	14,1	35	23
1885	по 1 марта	14,2	32	23
	съ 1 марта	18,9	47	34
1886	по 1 марта	19,7	44	36
	съ 1 марта	24,6	62	49
1887	по 21 апрѣля	26,8	72	37
	съ 21 апрѣля	44,6	130	80
1888		53,2	117	56
1890	по 16 авг.	34,6	73	45
	съ 16 авг.	41,6	103	59
1891		43,3	112	60
1892		47,6	107	71
1893		45,9	107	67
1894		44,7	106	75
1895		44,3	114	74
1896		45	111	80

Далѣе были введены пошлины на каменный уголь и постепенно повышены до 6 коп. съ пуда по морской границѣ, повышены пошлины на сортовое желѣзо и сталь съ 35 коп. съ пуда въ 1881 г. до 50 к. въ 1884 г., до 60 коп. въ 1891 г. и до 75 коп. въ 1898 году.

Результатомъ этой перемѣны таможенной политики было значительное вздорожаніе чугуна и желѣза, очень тяжело отразившееся на машиностроеніи особенно въ тѣхъ раіонахъ, которые работали на привозномъ чугунѣ, какъ Польша и Прибалтійскій раіонъ. Такъ, цѣны на чугунъ по оффиціальнымъ даннымъ въ Россіи, Германіи и Великобританіи стояли въ девятидесятыхъ годахъ прошлаго столѣтія на слѣдующемъ уровнѣ:

Цѣны на чугунъ въ коп. за пудъ: [1])

	1890/94	1895/99
Одесса шотландскій Монкландъ № 1	108,3	107,1
Петербургъ иностр. „Шотсъ“ № 1 лит.	104,8	105,1
южн.-русскій	—	91,2
Гамбургъ шотландскій № 1	57,7	56,6
Дюссельдорфъ нѣмецк. лучшій	41,4	43,2
Лондонъ шотландскій № 1	34,0	37,8

Изъ этихъ данныхъ мы видимъ, что цѣны на чугунъ въ Россіи были вдвое, а по сравненію съ англійскими даже втрое выше, чѣмъ на Западѣ, вслѣдствіе чего русское машиностроеніе очутилось въ крайне неблагопріятномъ положеніи по отношенію къ своимъ иностраннымъ конкуррентамъ. Пошлина на готовыя машины въ 50 коп., а затѣмъ въ 75 коп. съ пуда въ это время только компенсировала собою дороговизну сырыхъ матеріаловъ, особенно въ тѣхъ машинахъ, гдѣ главнымъ сырымъ матеріаломъ является желѣзо. Въ то время какъ чугунъ въ Россіи былъ дороже чѣмъ на Западѣ больше чѣмъ на 100%, процентное отношеніе пошлины къ стоимости готовыхъ машинъ ни разу не доходило до 20%, какъ показываетъ нижеслѣдующая таблица, взятая изъ оффиціальной записки „Сельско-хозяйственное машиностроеніе въ Россіи“.

	Вѣсъ въ пудахъ	Стоимость въ рубляхъ въ 1896 г.	Пошлина Золотомъ	Пошлина Кредитными	Процентное отношеніе пошлины къ стоимости
Однокорпусный плугъ Сакка DIOM. . . .	6	29	3	4,50	18,4
Колонистскій плугъ Эккерта СВ № 1 .	6¼	31	3,13	5,70	17,8
Плугъ зав. Эккерта РСА (14“) стальной . . .	8¼	44	4,13	6,20	16,4

[1]) Сводъ товарныхъ цѣнъ на главныхъ русскихъ и иностранныхъ рынкахъ за 1890–1899 гг.

	Вѣсъ въ пудахъ	Стоимость въ рубляхъ въ 1906 г.	Пошлина Золотомъ	Пошлина Кредитными	Процентное отношеніе пошлины къ стоимости
Плугъ „Реформъ“ Эккерта, 3-хколесн. ZRN3 № 1.	7¾	43	3,88	5,82	15,7
Плугъ Сакка двухлемешный ZH7N стальн. . . .	7½	43	3,75	5,63	15
Плугъ Реформъ Эккерта, 3-хколесн. № ZRN4 № 4.	6½	39	3,25	4,88	14,3
Плугъ Сакка, трехкорпусный DH7 . .	9	54	4,50	6,75	14,3
Плугъ „Автоматъ“ Эккерта двухлемешный ZRH4 № 3.	6	38	3,00	4,50	13,7
Плугъ Эккерта колесн. двухлемешный ZRHP4 № 3.	6½	41	3,25	4,88	13,5
Сѣялка рядовая Сакка на 25 рядовъ	36	230	18	27	13,3
Плугъ „Автоматъ“ Эккерта двухлемешный ZRHP4 № 4	5½	36	2,75	4,13	13
Молотилка двухконная съ нижней подачей. . .	20	140	10	15	12
Жнея „Тріумфъ“ Андріансъ Платъ и К-⁰	28	200	14	21	11,7
Сѣялка рядовая Сакка, клас. II на 25 рядовъ . .	40	290	20	30	11,5
Такая же сѣялка на 12 ряд.	30	240	15	22,50	10,3
Жнея „Адріансъ“ зав. Адріансъ Платъ и К-⁰.	30	245	15	22,50	10
Сортировка Ребера . . .	5	42	2,50	3,75	9,8
Вѣялка Беккера	10	85	5,00	7,50	9,6
Молотилка Клейтона и Шутльвортъ (паровая). .	162	1450	81	121,50	9,2
Сѣнокосилка Адріансъ Платъ и К-⁰	17	150	8,50	12,75	9,3
Молотилка штифтовая зав. Клейтона съ нижней подачей	65	575	32,50	48,75	9,2
Борона Акме	5	45	2,50	3,75	9
Сѣялка рядовая зав. Сакка	5	50	2,50	3,75	8,1
Куколеотборная машина зав. Мейеръ, съ вентиляторомъ.	16	185	8,00	12,00	7

	Вѣсъ въ пудахъ	Стоимость въ рубляхъ въ 1906 г.	Пошлины Золотомъ	Пошлины Кредитными	Процентное отношеніе пошлины къ стоимости
Молотилка для клевера сист. Шенеля № 1 на 2 лошади . .	9	110	4,50	6,75	6,5
Тріеръ № 2 зав. Майера для очистки льняного сѣмени.	13	200	6,50	9,75	5,1
Тріеръ зав. Маро безъ верхняго рѣшета . . .	4	75	2,00	3,00	4,2
Тріеръ зав. Маро съ верхнимъ рѣшетомъ . .	4¼	90	2,13	3,20	3,7

Если мы къ этому еще прибавимъ, что всѣ эти дорогіе сырые матеріалы обрабатывались на привозныхъ станкахъ, обложенныхъ еще относительно болѣе высокой пошлиной, то станетъ яснымъ, что въ смыслѣ таможенной охраны русскіе заводы сельско-хозяйственныхъ машинъ и орудій почти не пользовались никакимъ „покровительствомъ“ [1]) и находились въ неблагопріятныхъ условіяхъ въ сравненіи со своими иностранными конкуррентами.

Кромѣ того, снабженіе русскихъ машиностроительныхъ заводовъ доброкачественнымъ матеріаломъ встрѣчало затрудненія въ 80-ыхъ и 90-хъ годахъ и съ другой стороны: помимо дороговизны, очень часто совершенно нельзя было получить нужнаго сорта желѣза, такъ какъ южные металлургическіе заводы, обезпеченные выгодными казенными заказами на рельсы, мосты, скрѣпленія и другія желѣзнодорожныя принадлежности или совершенно не принимали заказовъ отъ заводовъ земледѣльческихъ машинъ, или исполняли ихъ крайне неаккуратно. Вотъ какъ рисуетъ положеніе машиностроительныхъ заводовъ оффиціальный отчетъ о Всероссійской Нижегородской выставкѣ 1896 года:

„Большинство крупныхъ заводовъ, имѣющихъ возможность пріобрѣтать матеріалы вагонами, выписываютъ ихъ изъ-за границы, мелкіе же заводы, мастерскія и кустари поневолѣ должны довольствоваться

---

[1]) Въ то же время въ Германіи желѣзо и сталь были обложены пошлиной въ 19 к. съ пуда, а сельскохозяйственныя машины 30,3 коп. съ пуда и выше, во Франціи—желѣзо и сталь въ 37 коп. съ пуда, а сельскохозяйственныя машины въ 55 коп. съ пуда, въ Сѣверо-Американскихъ Соединенныхъ Штатахъ желѣзо и сталь—12,40 коп. съ пуда, а сельскохозяйственныя машины—въ 20% съ цѣны; въ Австро-Венгріи желѣзо и сталь—12⅓ коп. съ пуда, а сельскохозяйственныя машины 64,8 коп. и выше съ пуда.

тѣмъ, что имъ дадутъ металлургическіе заводы или разными остатками и обрѣзками отъ другихъ (главнымъ образомъ желѣзнодорожнаго) производствъ; въ подтвержденіе этого можно указать, напримѣръ, на тотъ фактъ, что нѣкоторыя мастерскія за недостаткомъ спеціальной лемешной стали изготовляютъ плужные лемехи изъ обрѣзковъ отъ полосъ, идущихъ на выдѣлку вагонныхъ и локомотивныхъ рессоръ, а иногда и старыя отслужившія рессоры“ [1]).

Неудивительно послѣ этого, что иностранные плуги лучше русскихъ, но ясно, что виновата въ этомъ не относительно низкая пошлина на плуги, а наоборотъ—высокая—на желѣзо и сталь.

Первымъ слѣдствіемъ этихъ условій явился упадокъ самаго крупнаго и культурнаго центра сельско-хозяйственнаго машиностроенія 70-ыхъ годовъ—Польши; польскіе заводы, работавшіе на иностранномъ чугунѣ и расположенные близко къ границѣ, при новомъ тарифѣ не въ состояніи были выдержать иностранной конкурренціи. Это видно изъ слѣдующихъ данныхъ:

Ежегодное производство въ тыс. руб.

Годы	Всей Россіи	Ц. Польскаго	% отношеніе польск. пр. къ русскому
1876	2375	646	27
1877	2763	790	29
1878	3204	1029	32
1879	3981	1088	27
1888	5170	396	7
1889	4210	457	11
1890	5080	498	10
1891	4627	333	7
1892	5762	331	6
1893	8067	364	5
1894	9607	351	4

Надо замѣтить, что такое сокращеніе польскаго производства означало собою не только перемѣщеніе центровъ этой промышленности въ другіе болѣе благопріятные раіоны, но и нѣкоторый шагъ назадъ вообще въ характерѣ нашего машиностроенія. Дѣло въ томъ, что польскій раіонъ, какъ область съ наиболѣе интенсивнымъ и культурнымъ сельскимъ хозяйствомъ, прежде всего предъявилъ спросъ на болѣе сложныя и совершенныя сельско-хозяйственныя машины, и поэтому уже въ семидесятыхъ годахъ въ Польшѣ производились наибо-

[1]) Цитирую по единственному рукописному экземпляру, хранящемуся въ Бюро по сельско-хозяйственной механикѣ въ Петербургѣ.

лѣе сложныя машины. Такъ, напр., впервые серьезное производство жатвенныхъ машинъ съ самосбрасывающимъ аппаратомъ возникло на варшавскомъ заводѣ Лильпопъ Рау и Левенштейнъ. Какъ указывалъ Черняевъ въ 1870 году, „эта жнея, единственная изъ жней усовершенствованныхъ въ Россіи, которая послѣ перваго своего появленія въ продолженіе десяти лѣтъ продолжаетъ употребляться въ хозяйствахъ, а не канула въ вѣчность“ [1]).

Точно также однимъ изъ первыхъ названный заводъ приступилъ къ производству сложныхъ молотилокъ.

Вмѣстѣ съ сокращеніемъ польскаго производства эти зачатки были убиты въ самомъ зародышѣ, и только теперь эти производства вновь начинаютъ зарождаться на Югѣ и въ другихъ частяхъ нашей страны.

По тѣмъ же причинамъ, т. е. вслѣдствіе вздорожанія желѣза, сократилось производство и въ Прибалтійскомъ раіонѣ. Такъ, въ губерніяхъ Курляндской, Лифляндской и Эстляндской произведено было сельско-хозяйственныхъ машинъ:

годы	въ тыс. руб.	въ % по отношенію къ общерусск. произ.
въ 1876 г.	415	17
1877	402	14
1878	422	13
1879	433	11
1888	206	4
1889	164	4
1890	217	4
1891	135	3
1892	257	4
1893	193	2
1894	314	3

Мы видимъ, такимъ образомъ, какъ вмѣстѣ съ усиленіемъ протекціонизма въ 80-ыхъ и 90-ыхъ годахъ производство пало въ тѣхъ раіонахъ, гдѣ оно имѣло всѣ шансы для широкаго развитія, такъ какъ за это время именно въ Польскомъ и Прибалтійскомъ краѣ сильно возросло потребленіе машинъ. При новыхъ условіяхъ эта потребность могла удовлетворяться въ этихъ раіонахъ только иностранными заводами.

---

[1]) В. Черняевъ. Сельско-хозяйственныя машины и орудія на всероссійской мануфактурной выставкѣ 1870 года, стр. 144.

Если въ настоящее время Виндава, Рига, Либава и Ревель стали столь крупными центрами снабженія Россіи иностранными [1]), а не русскими машинами, то значительная доля вины за это падаетъ на нашу таможенную политику.

Единственный раіонъ, на которомъ меньше всего сказались отрицательныя стороны этой политики и въ пользу котораго собственно и вводились пошлины, былъ Югъ. Крайне благопріятныя естественныя и культурныя условія этого края—значительный спросъ со стороны сравнительно богатаго населенія, недостатокъ рабочихъ въ сельскомъ хозяйствѣ, близость къ крупнымъ металлургическимъ заводомъ, относительно широко развитая сѣть желѣзныхъ дорогъ и цѣлый рядъ другихъ причинъ сдѣлали Новороссію въ теченіе послѣднихъ двухъ десятилѣтій самымъ крупнымъ центромъ сельско-хозяйственнаго машиностроенія.

Выработанные южными заводами типы машинъ, особенно плуговъ, лобогрѣекъ и сѣялокъ, оказались настолько подходящими къ условіямъ русскаго сельскаго хозяйства, что въ теченіе многихъ лѣтъ спросъ превышалъ предложеніе, и заводы не успѣвали исполнять всѣхъ заказовъ. „Заказы получались впередъ съ большими задатками,—такъ рисуетъ положеніе южныхъ заводовъ одинъ изъ заводчиковъ Джонъ Гріевзъ—это обстоятельство, позволяя мелкимъ фабрикантамъ работать почти безъ капитала, объясняетъ часто повторяющее выраженіе „вчера—бѣдный кузнецъ—сегодня богатый фабрикантъ“: стало быть очень выгодное предпріятіе. „И дѣйствительно, мы видѣли, что маленькія мастерскія, работавшія примитивными инструментами въ три—четыре года стали крупными заводами, снабженными новѣйшими приспособленіями. Но сколько фабриканты ни старались скрыть свои хорошіе заработки, боясь возбудить конкурренцію и повышеніе налоговъ, тѣмъ не менѣе фабрики размножилась и росли какъ грибы“ [2]).

По даннымъ, собраннымъ Гріевзомъ, на 42 южныхъ заводахъ въ 1891 году было произведено всего сельско-хозяйственныхъ машинъ на 3.000.000 рублей, въ томъ числѣ 30.000 плуговъ и 13500 жатокъ: а черезъ три года, въ 1894 году оборотъ тѣхъ же заводовъ равнялся уже 8.000.000 рублей.

Оффиціальная статистика даетъ слѣдующую картину развитія сельско-хозяйственнаго машиностроенія за 1888—1900 годы.

---

[1]) Черезъ эти порты ввозятся ежегодно до 40% всѣхъ ввозимыхъ въ Россію сельско-хозяйственныхъ машинъ.

[2]) Докладъ Джона Гріевза на всероссійскомъ торгово-промышленномъ съѣздѣ въ 1896 году въ Нижнемъ Новгородѣ.

Произведено сельско-хозяйственныхъ машинъ (въ тыс. рублей).

Годы	Въ Россіи	На Югѣ	въ %	Въ центр. раіонѣ	въ %
1888	5170	1656	32	2003	39
1889	4210	2027	48	992	23
1890	5080	2654	52	1105	22
1891	4675	2869	61	968	21
1892	5762	3510	61	1283	22
1893	8067	5444	67	1287	15
1894	9607	6746	70	1406	15
1897	9157	нѣтъ данныхъ			
1900	10445	6453	61	1266	12

Такимъ образомъ, мы видимъ, что въ теченіе двѣнадцати лѣтъ производство удвоилось, при чемъ надо замѣтить, что этими данными приходится пользоваться за неимѣніемъ лучшихъ; въ дѣйствительности же производство сельскохозяйственныхъ машинъ, особенно во второй половинѣ девятидесятыхъ годовъ было значительно выше, такъ какъ фабриканты изъ боязни конкурренціи и новыхъ налоговъ показывали суммы оборотовъ ниже дѣйствительныхъ: такъ, напр., по даннымъ, собраннымъ Гріевзомъ, производство 42 крупнѣйшихъ южныхъ заводовъ оцѣнивалось въ 1894 году въ 8.000.000 рублей, между тѣмъ выше приведенныя данныя показываютъ для всѣхъ южныхъ фабрикъ только 6.746.000 рублей.

Этими цифрами совершенно не учитывается кустарное производство сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій, достигшее въ этотъ періодъ довольно значительнаго развитія.

Мы уже указывали на развитіе кустарнаго производства молотилокъ въ Сапожковскомъ уѣздѣ въ семидесятыхъ годахъ. Точно также подъ вліяніемъ спроса на простыя и дешевыя орудія со стороны крестьянъ стало возникать кустарное производство въ разныхъ раіонахъ Россіи. Какъ показываютъ нѣкоторыя обслѣдованія кустарныхъ промысловъ за это производство подъ вліяніемъ спроса со стороны крестьянъ брались большей частью кузнецы, которые до того времени занимались выдѣлкой ральниковъ и другихъ предметовъ необходимыхъ въ крестьянскомъ обиходѣ. Преимущества такого производства для крестьянъ составляла, во первыхъ, крайняя дешевизна орудій этого производства, затѣмъ приспособленность ихъ къ мѣстнымъ условіямъ, такъ какъ кустари, хотя и копируютъ извѣстные заводскіе образцы, но всегда вносятъ нѣкоторыя измѣненія въ кон-

струкцію, и наконецъ близость кузнеца, у котораго всегда можно починить плугъ въ случаѣ поломки.

Характеръ этого развитія всецѣло опредѣлялся спросомъ. Такъ, въ южныхъ черноземныхъ губерніяхъ прежде всего пріобрѣтались машины, ускоряющія процессъ уборки и молотьбы хлѣба; въ нечерноземныхъ же губерніяхъ, гдѣ особенное вниманіе необходимо было обратить на улучшенную обработку почвы, развился спросъ на плуги и въ связи съ этимъ возникло и кустарное производство въ однихъ раіонахъ—молотилокъ и вѣялокъ, а въ другихъ—плуговъ и боронъ.

Такъ, въ Уфимской губерніи развилось производство вѣялокъ: въ 1880 году тамъ было всего 6 кустарныхъ мастерскихъ, а

въ 1889 г.	22	мастерскія
„ 1896 г. . .	41	„
„ 1897 г.	47	„
„ 1898 г	56	„
„ 1899 г. . . .	79	„
„ 1900 г.	100	слишкомъ [1]).

Въ Московской губерніи развилось плужное кустарное производство; такъ, по даннымъ Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ было произведено плуговъ:

съ 1883 по 1886 г. .	110	штукъ
„ 87 по 1888 г.	250	„
1889 г.	470	„
1890 г.	665	„
1891 г. . .	815	„
1892 г.	985	„
1893 г.	1075	„
1894 г.	1085	„
1898 г.	1395	„ [2])

Но вмѣстѣ съ развитіемъ спроса на кустарныя издѣлія и съ увеличеніемъ его производства оно стало принимать черты капиталистическаго характера; такъ, напр., въ Смоленской губ. изъ ряда кустарей выдѣлилось три—четыре мастера, которые своими плугами стали удовлетворять всѣ запросы населенія на орудія. Производительность ихъ мастерскихъ отъ сотенъ плуговъ скоро перешла къ тысячамъ.

---

[1]) Отчеты и изслѣдованія по кустарной промышленности Россіи СПБ. 1903, стр. 81.

[2]) Кустарное производство сельскохозяйственныхъ орудій и машинъ, стр. 69.

Напр., „мастерская бр. Милѣевыхъ въ 1896 году выпускала въ годъ до 700 плуговъ, теперь же (1900 г.) выдѣлываетъ она до 3000 плуговъ. Въ Гжатскомъ уѣздѣ нѣсколько лѣтъ тому назадъ производство плуговъ было распространено по всему уѣзду, теперь же оно сгруппировано въ двухъ—трехъ мастерскихъ“ [1]).

Точныхъ данныхъ о размѣрахъ кустарнаго производства не имѣется; по нѣкоторымъ косвеннымъ признакамъ отчетъ о Нижегородской выставкѣ 1896 года опредѣлялъ обороты всего нашего кустарнаго производства сельскохозяйственныхъ машихъ ко времени выставки въ семь милліоновъ рублей.

Если мы теперь перейдемъ къ характеристикѣ качественной стороны нашего машиностроенія въ этотъ періодъ, то необходимо будетъ замѣтить, что развитіе его шло главнымъ образомъ въ направленіи усовершенствованія тѣхъ типовъ машинъ, производство которыхъ уже установилось въ Россіи въ прошлый періодъ. Но и въ этихъ машинахъ преобладали не столько самостоятельная конструкція орудій соотвѣтственно съ условіями русскаго хозяйства, сколько копіи съ наиболѣе простыхъ, хотя и менѣе совершенныхъ западноевропейскихъ образцовъ.

Возьмемъ плужное производство: въ 1879 году было произведено 14000 плуговъ, а въ 1894 году—уже 75.000 плуговъ; иначе говоря, производство увеличилось въ пять разъ, а между тѣмъ основные виды ихъ нѣкогда въ главныхъ чертахъ скопированные съ различныхъ плуговъ Говарда Рансома, Сакка и Эккерта, ни въ чемъ существенно не измѣнились. Иниціатива въ разныхъ усовершенствованіяхъ исходила почти всегда отъ иностранныхъ заводовъ, за которыми только спустя долгое время слѣдовали русскіе фабриканты.

Такъ, напр., заводъ Эккерта въ Берлинѣ, плуги котораго пользуются огромнымъ распространеніемъ въ Россіи, замѣтивъ черезъ своихъ агентовъ, ежегодно посылаемыхъ въ Россію для изученія потребностей хозяйствъ и рынка, что увеличивающаяся засоренность русскихъ почвъ требуетъ примѣненія высокихъ плуговъ, немедленно удлинилъ въ своихъ плугахъ стойки, русскіе же заводы, изготовлявшіе копіи эккертовскихъ, нѣсколько лѣтъ послѣ того продолжали еще копировать плуги стараго типа, которые по большей части не находили сбыта, такъ какъ послѣ появленія высокихъ плуговъ спросъ на низкіе сильно упалъ [2]).

[1]) Ibidem стр. 74.

[2]) Мин. Земл. и Гос. Имущ. Докладъ по вопросу о мѣрахъ къ распространенію въ крестьянскихъ хозяйствахъ улучшенныхъ земледѣльческихъ орудій.

На тотъ же фактъ указываютъ въ своемъ отчетѣ по экспертизѣ орудій для обработки почвы на бутырскомъ хуторѣ подъ Москвой въ 1897 г. В. П. Горячкинъ и С. Н. Ленинъ. „Наши заводы—говорятъ они—придерживаются болѣе простыхъ, но менѣе совершенныхъ конструкцій (рамы двухкорпусныхъ плуговъ на болтахъ, а не на заклепкахъ, прямыя спицы колесъ, точеныя ручки, лемеха безъ запаса для оттягиванія и т. д.), не всегда слѣдятъ за усовершенствованіями заграничными заводами тѣхъ орудій, которыя они копируютъ (форма отвала въ послѣднее время измѣнена заводомъ R. Sack къ лучшему, а высота стоекъ увеличена, тогда какъ на плугахъ русскихъ заводовъ форма отвала и высота стоекъ сохранены безъ измѣненія). Но тѣмъ не менѣе и наши заводы вносятъ нѣкоторыя улучшенія (рычаги двухкорпусныхъ плуговъ, закрытые втулки заводовъ Липгарта и Рязанскаго Товарищества). Въ общемъ наши заводы еще не вышли вполнѣ на самостоятельный путь [1]).

Вслѣдствіе этого рядомъ съ ростомъ внутренняго производства росъ также и ввозъ въ Россію плуговъ наиболѣе высокихъ и цѣнныхъ сортовъ.

Такъ, ввезено было въ Россію плуговъ:

	тыс. пудовъ	на тыс. руб.
1896 г.	230	1592
1897	270	1299
1898	456	2484
1899	570	2861

Наибольшій успѣхъ выпалъ на долю лобогрѣекъ, производство которыхъ заняло теперь второе мѣсто послѣ плуговъ.

Къ 1894 году на 42 южныхъ, фабрикахъ было произведено, по даннымъ Д. Гріевза, 29000 жатокъ. Распространеніе ихъ на Югѣ приняло такіе размѣры, что побудило нѣкоторые заграничные заводы (Адріансъ Платтъ въ Америкѣ и Ленигъ въ Германіи) работать ихъ спеціально для Россіи. Однако иностраннымъ лобогрѣйкамъ не удалось найти достаточнаго сбыта въ Россіи, и это еще разъ подчеркиваетъ то положеніе, что для успѣшной конкурренціи съ иностранными заводами требуется прежде всего самостоятельная конструкція машинъ, приспособленныхъ къ мѣстнымъ условіямъ, а не механическія копіи заграничныхъ оригиналовъ.

---

[1]) Отчетъ о третьей очередной выставкѣ сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій бывшей въ 1897 г. на Бутырскомъ хуторѣ земледѣльческой школы Имп. Моск. Общ. Сельск. Хозяйства, стр. 27.

Далѣе, извѣстный успѣхъ былъ достигнутъ русскими заводами въ производствѣ рядовыхъ сѣялокъ, которыя были упрощены, сравнительно съ лучшими европейскими сѣялками, но за то приспособленны къ русскимъ условіямъ. Вообще довольно любопытно отмѣтить здѣсь такъ же, какъ и въ исторіи распространенія лобогрѣекъ, что низкій уровень нашего сельскаго хозяйства являлся иногда препятствіемъ распространенію усовершенствованныхъ иностранныхъ машинъ, которыя иногда оказывались слишкомъ хороши для нашихъ хозяйствъ. Такъ, напримѣръ, сѣялки Р. Сакка, отличаясь широкой универсальностью, безукоризненно хорошей работой высѣвающаго аппарата, прекрасной конструкціей, будучи сравнительно недороги, все таки не могли примѣняться въ русскихъ хозяйствахъ, такъ какъ онѣ требуютъ для успѣшнаго выполненія работы хорошо обработанной земли, очистки ея отъ сорныхъ травъ и приведенія ея въ культурное состояніе, что у насъ наблюдается рѣдко [1]).

Въ виду этого у насъ получилъ распространеніе другой типъ сѣялокъ, которыя въ состояніи работать и на почвѣ плохо раздѣланной, комковатой, богатой корневищами. Нашимъ сельскимъ хозяевамъ нужна была сѣялка, которыя бы сама доканчивала раздѣлку земли и могла бы работать и при неблагопріятныхъ условіяхъ, на сырой почвѣ, въ сырую погоду. Подъ вліяніемъ этихъ требованій и выработался въ девятидесятыхъ годахъ типъ сѣялки Эльворти. Какъ отзывается о ней отчетъ о выставкѣ 1895 года на Бутырскомъ хуторѣ подъ Москвою, „она производительна, проста по конструкціи, сошники ея въ совершенствѣ исполняютъ задѣлку сѣмянъ сообразно требованіямъ почвы и климата, т. е. они глубоко врѣзаются въ землю, слѣдовательно получается надежная задѣлка зерна, обусловливающая и надежный всходъ; сѣвъ можетъ быть начатъ рано въ чуть просохшую землю, которая благодаря особеннымъ свойствамъ чернозема раздѣлывается легко простой бороной, и такой раздѣлки земли вполнѣ достаточно для полученія надежнаго посѣва этой сѣялкой“ [2]).

Успѣхъ сѣялокъ Эльворти вызвалъ ихъ производство на многихъ другихъ южныхъ заводахъ, и въ скоромъ времени русскія сѣялки въ значительной мѣрѣ вытѣснили иностранныя, ввозъ которыхъ быстро упалъ; къ сожалѣнію наша таможенная статистика стала выдѣлять сѣялки только съ 1899 г., когда ввозъ ихъ уже упалъ, но о значеніи ввоза

[1]) Перепелкинъ. Отчетъ о первой сельскохозяйственной машинной выставкѣ, бывшей въ 1895 году на Бутырскомъ хуторѣ Имп. Моск. Общ. С. Х., стр. 99.

[2]) Ibidem стр. 103—104.

можно судить и по этимъ даннымъ; такъ, въ то время, какъ внутри Россіи къ концу прошлаго вѣка производилось сѣялокъ, вѣроятно, на сумму приблизительно въ 1—1½ милліона рублей, ввозъ ихъ въ Россію выражался въ слѣдующихъ цифрахъ:

Годы	Тыс. пудовъ	Тыс. рублей
1899	49	257
1900	45	232
1901	40	183

т. е. составлялъ незначительную часть внутренняго производства.

Наконецъ, къ числу машинъ, производство которыхъ получило дальнѣйшее развитіе, надо отнести исконное русское производство, какъ кустарное, такъ и фабричное, простыхъ и полусложныхъ молотилокъ, вѣялокъ и сортировокъ, какъ машинъ простыхъ и требующихъ главнымъ образомъ древесныхъ, а не металлическихъ сырыхъ матеріаловъ. Точныхъ данныхъ о внутреннемъ производствѣ за это время не имѣется, но по нѣкоторымъ косвеннымъ даннымъ можно опредѣлить производство молотилокъ, сортировокъ и вѣялокъ во второй половинѣ девятидесятыхъ годовъ по крайней мѣрѣ въ два милліона рублей [1]), тогда какъ ввозъ этихъ машинъ изъ-за границы равнялся:

		1896	1897	1898	1899	1900 г.
Молотилки, кромѣ особо поименованныхъ	тыс. пуд.	133	165	225	127	121
	тыс. руб.	918	1127	1453	673	675
Вѣялки и сортировки	тыс. пуд.	19	28	45	55	55
	тыс. руб.	126	174	325	367	380

Что же касается машинъ сложныхъ, мало производившихся въ семидесятыхъ годахъ при свободной торговлѣ въ Россіи, то производство ихъ не установилось и въ этотъ періодъ. Потребность въ такихъ машинахъ, какъ локомобили, паровыя молотилки, самосбрасывающія жатки, все еще всецѣло удовлетворялась ввозомъ изъ-за границы.

Ввозъ въ Россію локомобилей при сложныхъ молотилкахъ и паровыхъ плугахъ до новаго тарифа 1898 года равнялся:

---

[1]) Въ настоящее время это производство составляетъ не меньше 15—20% всего производства сельско-хозяйственныхъ машинъ, а къ 1894—5 году оно тоже не могло быть меньше этой цифры, потому что особенное развитіе получили за это время другія машины, особенно плуги, жатки и сѣялки. 20% отъ 10 мил. равняется 2 мил. Съ этой цифрой совпадаютъ и оффиціальныя значительно преуменьшенныя анныя за этотъ годъ, показывающія для однѣхъ молотилокъ 1 милліонъ.

годы	тыс. пуд.	тыс. руб.
1892	112	866
1893	224	1605
1894	301	2206
1895	226	1879
1896	126	1181
1897	117	934
1898	243	1789

Пошлина на локомобили въ 1 р. 40 к. съ 1887 года до 1894 г. и въ 1 р. 20 к. съ 1894 г. до 1898 г. не вызвала все-таки внутренняго производства этихъ машинъ. За нихъ взялись было Коломенскій заводъ подъ Москвой, Фендриха въ Одессѣ и Мальцевскій, но всѣ они не въ состояніи были конкуррировать съ превосходными иностранными локомобилями, которымъ у насъ отдавали преимущество, несмотря на ихъ дороговизну.

Причина этого заключается главнымъ образомъ въ незначительномъ спросѣ, вслѣдствіе чего невозможно было у насъ спеціальное и массовое производство локомобилей. Производство же ихъ въ небольшихъ размѣрахъ для потребностей русскаго рынка естественно должно было уступить мѣсто крупнымъ иностраннымъ фирмамъ, выпускавшимъ тысячи локомобилей ежегодно.

Точно также не производились у насъ и паровыя молотилки. Какъ указываетъ отчетъ о Нижегородской выставкѣ 1896 г. по отдѣлу сельскохозяйственныхъ машинъ, паровыя молотилки „хотя и дѣлаются въ Россіи, но въ крайне ограниченныхъ размѣрахъ вслѣдствіе техническихъ трудностей, встрѣчаемыхъ въ этомъ производствѣ. На выставку были представлены только двѣ паровыхъ молотилки акціонернымъ обществомъ Мальцевскихъ заводовъ, гдѣ производство ихъ несмотря на давнишнее существованіе не достигло достаточнаго совершенства и не получило широкаго развитія“.

Привозъ ихъ въ Россію равнялся:

	тыс. пуд.	тыс. руб.
въ 1898 г.	55	359
1899	270	1692
1900	301	1897

Наконецъ, еще одну крупную статью нашего ввоза машинъ, которыхъ почти не производилось въ Россіи, составляли усовершенствованныя уборочныя машины, сѣнокосилки, жатки — сноповязалки, жатки съ самосбрасывающимъ аппаратомъ и т. д.

Производство самосбрасывающихъ жатокъ возникло было на заводахъ Гріевза, Эльворти, и Центральнаго Товарищества въ Тулѣ, но не получило развитія.

Фабриканты часто объясняютъ слабое развитіе этого производства недостаточной таможенной защитой. „Одна извѣстная фабрика— говоритъ Дж. Гріевзъ въ своемъ докладѣ на Всероссійскомъ торгово-промышленномъ съѣздѣ въ 1896 г.— въ 1894 году имѣла намѣреніе начать изготовлять сноповязалки новаго типа, болѣе приспособленнаго къ нашимъ условіямъ и имѣетъ утвержденные планы на постройку новаго корпуса завода, но при заключеніи германскаго договора дѣло это было отложено въ долгій ящикъ". [1])

Точно также докладъ подкомиссіи экстреннаго съѣзда горнопромышленниковъ Юга Россіи въ 1902 году по вопросу о сельско-хозяйственныхъ машинахъ и локомобиляхъ говоритъ, что „снятіе пошлинъ съ жатвенныхъ машинъ съ самосбрасывающимъ аппаратомъ застало русскихъ заводчиковъ въ тотъ моментъ, когда они подготовлялись сами къ производству этихъ машинъ".

Однако мнѣніе это мало обосновано. Пошлины на эти машины существовали съ 1885 по 1898 годъ, т. е. въ теченіи тринадцати лѣтъ, и тѣмъ не менѣе количество ежегодно выпускаемыхъ жатокъ-самосбросокъ насчитывалось десятками, а стоило только возникнуть вопросу о пониженіи или сложеніи пошлинъ, какъ вдругъ заводчики именно въ тотъ самый моментъ, когда происходилъ пересмотръ тарифа, заявляли, что они „намѣрены" взяться за это производство.

Дѣйствительная причина заключалась въ отсутствіи необходимыхъ сырыхъ матеріаловъ для производства уборочныхъ машинъ. Ковкій чугунъ—основа этого производства и въ настоящее время производится на очень немногихъ заводахъ, а въ восьмидесятыхъ и девятидесятыхъ годахъ его почти невозможно было получить въ Россіи, выписывать же изъ-за границы части изъ ковкаго чугуна не было расчета вслѣдствіе высокой пошлины. Здѣсь мы опять наталкиваемся на тотъ фактъ, что на пути развитія машиностроенія стояла не низкая пошлина на машины, а высокая—на чугунъ, желѣзо и сталь.

Этотъ обзоръ сельско-хозяйственнаго машиностроенія въ восьмидесятыхъ и девятидесятыхъ годахъ показываетъ намъ, въ какихъ условіяхъ развивалась эта отрасль нашей промышленности: сырые

---

[1]) Въ 1894 году пошлина на сельско-хозяйственныя машины была понижена съ 70 коп. до 50 коп. съ пуда.

матеріалы были и плохи и дороги, пошлина на готовыя машины въ общемъ только компенсировала собой дороговизну оборудованія и сырыхъ матеріаловъ, и если оставляла нѣкоторый излишекъ русскому фабриканту, то очень незначительный; тѣмъ не менѣе развитіе сельско-хозяйственнаго машиностроенія не отставало отъ расширенія спроса и шло въ общемъ параллельно ввозу иностранныхъ машинъ, какъ показываетъ сопоставленіе внутренняго производства съ ввозомъ:

	Внутр. произв. (въ тыс. рублей)		Ввозъ (въ тыс. рублей)	
1888	5170		2652	
1889	4210		2974	
1890	5080	4978	2531	2803
1891	4675		2059	
1892	5762		3800	
1893	8067		5218	
1894	9607		7490	
1895	?	8933	7430	5933 [1])
1896	?		7059	
1897	9157		5090	

Если при этомъ принять во вниманіе сдѣланныя нами оговорки относительно характера статистическихъ данныхъ внутренняго производства, то станетъ яснымъ, что въ этомъ періодѣ такъ-же, какъ и въ прошломъ, внутреннее производство превосходило по своимъ размѣрамъ иностранный ввозъ и по темпу своего развитія тоже не отставало отъ иностраннаго ввоза.

Но такъ какъ тарифныя условія въ это время не ставили русскихъ фабрикантовъ въ лучшее положеніе по сравненію съ заграничными, то, слѣдовательно, *не пошлина была главнымъ факторомъ развитія внутренняго производства.*

Опираясь на естественныя преимущества, на близость къ рынкамъ сбыта, на знаніе условій русскаго сельскаго хозяйства, русскіе заводы развивались и успѣшно конкуррировали съ иностранными постольку, поскольку имъ удавалось конструировать машины, соотвѣтствующія условіямъ русскаго сельскаго хозяйства. Вотъ на какой почвѣ упрочилось въ этотъ періодъ производство плуговъ, сѣялокъ, лобогрѣекъ, молотилокъ, приводовъ и вѣялокъ.

---

[1]) Для сравненія съ данными внутренняго производства средняя вычислена за три года: 1893, 1894 и 1897.

III.

Переходя теперь къ характеристикѣ нашего сельскохозяйственнаго машиностроенія въ ближайшее къ намъ десятилѣтіе, надо замѣтить, что среди различныхъ отраслей нашей металлообрабатывающей промышленности эта отрасль занимаетъ въ послѣдніе нѣсколько лѣтъ самое блестящее положеніе. Въ то время какъ наши металлургическіе и механическіе заводы жалуются на низкія цѣны и отсутствіе сбыта, строители сельскохозяйственныхъ машинъ жалуются на недостатокъ средствъ и времени для исполненія всѣхъ поступающихъ заказовъ.

Такое положеніе было создано преимущественно нѣкоторымъ измѣненіемъ тѣхъ двухъ главныхъ факторовъ, металлургіи и сельскаго хозяйства, которые, какъ мы видѣли въ предъидущей главѣ, опредѣляютъ положенія сельско-хозяйственнаго машиностроенія.

Прежде всего быстро ростущій спросъ на машины объясняется, главнымъ образомъ, усиленной колонизаціей Сибири, которая въ короткое время стала однимъ изъ самыхъ крупныхъ рынковъ для сбыта машинъ. О размѣрахъ этого рынка и о ростѣ его даютъ нѣкоторое представленіе обороты переселенческихъ складовъ, которыми продано машинъ въ Сибири:

въ 1904 г. . .	на 1209	тыс.	руб.
„ 1905 г. .	„ 2577	„	„
„ 1907 г. . .	„ 4586	„	„
„ 1908 г. . .	„ 5175	„	„ [1])

На ряду съ этимъ увеличились и продажи частныхъ складовъ въ Сибири, обороты которыхъ въ 1908 году достигли 8 милліоновъ рублей.

Но и въ Европейской Россіи увеличилось потребленіе машинъ, благодаря наблюдаемому въ настоящее время переходу крестьянскаго

---

[1]) Объяснительная записка министра финансовъ къ проекту государственной росписи доходовъ и расходовъ на 1910 годъ.

хозяйства къ болѣе совершенной культурѣ. Ростъ этого потребленія можно видѣть изъ статистики перевозокъ сельскохозяйственныхъ машинъ по желѣзнымъ дорогамъ.

Такъ, было перевезено по русскимъ желѣзнымъ дорогамъ сельскохозяйственныхъ машинъ, кромѣ деревянныхъ:

въ 1890	году	2871	тыс. пудовъ.
„ 1893	„	4601	„ „
„ 1896	„	4304	„ „
„ 1899	„	6968	„ „
„ 1900	„	8152	„ „
„ 1901	„	8842	„ „
„ 1902	„	10600	„ „
„ 1903	„	12822	„ „
„ 1904	„	13155	„ „
„ 1905	„	12798	„ „

Мы видимъ отсюда, что уже до 1905 года, который нельзя брать въ расчетъ вслѣдствіе революціонныхъ событій, въ теченіи пяти лѣтъ съ 1899 по 1904 гг. количество перевезенныхъ машинъ увеличились съ 7 до 13 милліоновъ, т. е. почти вдвое.

Далѣе, на ряду со столь интенсивнымъ ростомъ спроса отчасти измѣнились къ лучшему и условія снабженія машиностроительныхъ заводовъ желѣзомъ—это давнишнее больное мѣсто занимающей насъ промышленности.

Въ этомъ отношеніи 1900-й годъ является годомъ перелома для нашей металлургіи: въ то время какъ съ 1890 года по 1900 года выплавка чугуна въ Россіи возросла съ 54 милліоновъ пудовъ до 176 милліоновъ, т. е. больше чѣмъ втрое, съ 1900 года начинается сокращеніе выплавки, застой производства, и до настоящаго времени (до 1909 г.) выплавка чугуна все еще не достигла того уровня, на которомъ она была въ 1900 году.

Но губительный для металлургической промышленности этотъ кризисъ оказался благопріятнымъ факторомъ для сельскохозяйственнаго машиностроенія.

Прежде всего понизились цѣны на чугунъ, желѣзо и сталь, которые въ настоящее время иногда даже ниже заграничныхъ, какъ показываетъ слѣдующая таблица цѣнъ на чугунъ въ Австріи, Германіи, Россіи и Соединенныхъ Штатахъ:

Цѣны въ Январѣ (въ коп. за пудъ) [1]).

---

[1]) Статистическіе матеріалы М. Торг. и Пром., представленные на металлургич. совѣщаніе въ маѣ 1908 г.

	1903 г.	1904 г.	1905 г.	1906 г.	1907 г.	1908 г.
Великобританія чугунъ литейный № 3 въ Мидльсбро	35,9	39,5	37,2	40,8	45,7	36,8
Россія. Чугунъ лит. въ Харьковѣ.	41,2	48	46	46,5	46,5	48
Германія. Дюссельдорфъ	49,3	50	50	59,1	61,4	59
Соединенные Штаты. Чугунъ бессемеровскій въ Питсбургѣ. . . .	70,2	44,4	53,5	58,7	74	—

Отсюда видно, что чугунъ на Югѣ Россіи дороже только чугуна въ Англіи и значительно дешевле, чѣмъ на внутреннихъ рынкахъ Германіи и Соединенныхъ Штатовъ.

Не такъ понизились цѣны на желѣзо, но и онѣ теперь нѣсколько приблизились къ западно-европейскимъ. Такъ, по даннымъ Министерства Торговли и Промышленности, среднія цѣны на желѣзо въ разныхъ міровыхъ пунктахъ выражались въ слѣдующихъ цифрахъ (въ коп. за пуд.) [1]).

	1890 – 1899 г.	1900 – 1904 г.	1905 г.	1906 г.	1907 г.	1908 г.
ПЕТЕРБУРГЪ.						
Сортовое	193[2])	164	140	160	144	133
Листовое.	—	174	175	169	170	171
ГАМБУРГЪ.						
Полосовое обыкновен.	109	120	111	121	136	117
ГЛАЗГО.						
Угловое	—	104	103	123	128	102
Листовое.	—	116	120	133	136	118

Такимъ образомъ мы видимъ, что цѣны на желѣзо, чугунъ и сталь въ тѣхъ странахъ, которыя являются главными конкуррентами нашему машиностроенію, уже не такъ сильно отличаются отъ цѣнъ на тѣже товары Россіи, какъ это было въ девятидесятыхъ годахъ; вмѣстѣ

---

[1]) Сводъ товарныхъ цѣнъ на главныхъ русскихъ и иностранныхъ рынкахъ за 1908 годъ, стр. 84.

[2]) Средняя цѣна за 1895 – 1899 годы.

съ тѣмъ измѣнилось и значеніе пошлины на сельскохозяйственныя машины.

Если въ восьмидесятыхъ и девятидесятыхъ годахъ при дороговизнѣ желѣза въ Россіи можно было иногда говорить, что пошлина въ 75 коп. съ пуда не компенсируетъ собою дороговизны сырыхъ матеріаловъ, то въ настоящее время приводить подобные аргументы нельзя, такъ какъ разница въ стоимости сырыхъ матеріаловъ въ Россіи и заграницей гораздо меньше 75 коп., не говоря уже о машинахъ, гдѣ преобладающимъ матеріаломъ является дерево, какъ напр. молотилки, вѣялки и проч. Такимъ образомъ, существующая въ настоящее время пошлина на сельскохозяйственныя машины является уже вполнѣ покровительственной и значительно облегчаетъ русскимъ заводамъ конкурренцію съ иностранными.

Кромѣ того, южные металлургическіе заводы, въ поискахъ новыхъ рынковъ для сбыта, стали переходить отъ производства желѣзнодорожныхъ матеріаловъ, которыми они были почти исключительно заняты въ девятидесятыхъ годахъ, къ рыночнымъ сортамъ желѣза и стали, къ сортовому, листовому желѣзу и т. д., такъ что въ настоящее время у насъ можно получить гораздо легче, чѣмъ прежде, почти всѣ матеріалы, необходимые для машиностроительной промышленности, хотя и дороже, чѣмъ за-границей. Такъ, напримѣръ, отчетъ объ испытаніи локомобилей, построенныхъ на русскихъ заводахъ изъ русскихъ матеріаловъ, говоритъ: „Относительно качества матеріаловъ можно замѣтить слѣдующее: металлургія желѣза и стали стоитъ въ Россіи теперь на такомъ высокомъ уровнѣ, что можно быть увѣреннымъ, что желѣзо, идущее на котелъ, заклепки и части движущаго механизма вполнѣ удовлетворительны“ [1]).

Но тѣмъ не менѣе еще до сихъ поръ получить нужные сырые и особенно полуобработанные продукты у насъ гораздо труднѣе, чѣмъ на Западѣ. Какъ указываетъ г. Арцыбашевъ, объѣзжавшій лѣтомъ 1908 года Соединенные Штаты съ цѣлью изслѣдовать сельскохозяйственное машиностроеніе этой страны, „въ Россіи полученіе спеціальныхъ профилей желѣза и стали сопряжено съ такими затрудненіями, что зачастую заводы земледѣльческихъ машинъ отказываются отъ него. Обыкновенно желѣзодѣлательный заводъ предлагаетъ въ такихъ случаяхъ обезпечить себя исключительно крупнымъ заказомъ и наз-

---

[1]) *Песковъ и Латышевъ*. Отчетъ объ испытаніи локомобилей построенныхъ на русскихъ заводахъ изъ русскихъ матеріаловъ. Харьковъ. 1908 г.

начаетъ такой дальній срокъ исполненія, что приходится пропустить сезонъ—два". Въ то же время „американскіе заводы легко получаютъ превосходную лемеховую сталь, принимающую легкую закалку, отвальныя пластины и ленты съ любымъ процентомъ углерода, чудесные панцыри произвольной толщины. Въ ихъ распоряженіи множество сортовъ пружинной и ножевой стали, сорта желѣза особой чистоты и мягкости и для холодной ковки болтовъ и т. д." [1]).

Въ то время какъ во всей Россіи насчитывается не болѣе 18—20 заводовъ ковкаго чугуна, въ Америкѣ почти въ каждомъ городѣ мы встрѣчаемъ „malleable iron work" т. е. заводъ ковкаго чугуна [2]).

Наконецъ, измѣнились таможенно-тарифныя условія конкурренціи русскихъ заводовъ съ иностранными, такъ какъ цѣлый рядъ машинъ сталъ пропускаться безпошлинно.

Въ основу дѣйствующаго въ настоящее время съ 1-го сентября 1898 года тарифа положено дѣленіе сельскохозяйственныхъ машинъ на двѣ группы: во-первыхъ машины, производство которыхъ упрочилось въ Россіи и во-первыхъ—машины, которыя въ Россіи или совсѣмъ не производятся или производятся въ очень незначительныхъ размѣрахъ. Первая группа машинъ облагается пошлиной въ 75 коп. съ пуда, а вторая—ввозится безпошлинно.

Такимъ образомъ, безпошлинно ввозятся жнеи-сноповязалки, жнеи съ самосбрасывающимъ приборомъ; паровые плуги; сложныя клеверныя молотилки съ двумя барабанами; сложныя паровыя молотилки съ барабанами бильными, въ коихъ длина билъ составляетъ не менѣе 4 футовъ 3 дюймовъ и съ барабанами штифтовыми, имѣющими не менѣе 40 дюймовъ длины; сѣноворошилки, конныя грабли; сортировки для травяныхъ сѣмянъ; сортировки со спиральными проволочными цилиндрами; сортировки для картофеля; машины для разбрасыванія порошкообразныхъ удобреній; пульверизаторы, мѣхи и инжекторы для виноградниковъ и деревьевъ; дробилки для винограда, хотя бы съ приспособленіями для отдѣленія гребней; непрерывнодѣйствующіе виноградные прессы; центробѣжные сливкоотдѣлители и ихъ части; всякія вновь изобрѣтаемыя и усовершенствованныя машины и орудія, выписываемыя для опытныхъ станцій и музеевъ, и всѣ запасныя къ этимъ машинамъ части.

---

[1]) *Арцыбашевъ*. Сельскохозяйственное машиностроеніе въ Соединенныхъ Штатахъ стр. 10.

[2]) Ibidem стр. 11.

Всѣ же остальныя сельско-хозяйственныя машины и локомобили, если они приводятся при молотилкахъ и паровыхъ плугахъ, облагаются пошлиной въ 75 к. съ пуда.

Кромѣ того закономъ 24 мая 1909 г. разрѣшенъ безпошлинный пропускъ до 1 января 1911 года цѣлаго ряда частей для нѣкоторыхъ машинъ [1]).

Но такъ какъ всѣ перечисленныя здѣсь машины, которыя допускаются безпошлинно, почти не производились и не производятся въ Россіи, то свободный ввозъ ихъ не могъ оказать какой нибудь конкурренціи существовавшему до сложенія пошлинъ производству машинъ, а только облегчилъ распространеніе новыхъ совершенныхъ машинъ и тѣмъ самымъ создалъ рынокъ, на которомъ можетъ быть построена цѣлая новая отрасль промышлености. Я въ дальнѣйшемъ остановлюсь подробнѣе на вопросѣ о томъ, насколько безпошлинный ввозъ уборочныхъ машинъ мѣшаетъ возникновенію внутренняго производства, а теперь укажу на характеръ нашего ввоза за послѣдніе годы.

Онъ показанъ въ прилагаемой таблицѣ I.

При расмотрѣніи этой таблицы прежде всего бросается въ глаза сильный ростъ группы сложныхъ сельско-хозяйственныхъ машинъ не обложенныхъ пошлиной.

Въ то время какъ ввозъ непоименнованныхъ машинъ съ 1898 по 1909 г. возросъ съ 7189 тыс. руб. до 17.164 тыс. руб. т. е. на 138%, ввозъ локомобилей возросъ съ 1789 тыс. руб. до 5.486 тыс. р. т. е. на 206%, а ввозъ сложныхъ машинъ, необложенныхъ пошлиной— съ 598 тыс. до 18.193 тысячъ рублей т. е. почти на 3000%.

Однако, необходимо замѣтить, что отмѣна пошлинъ является не единственной причиной роста ввоза сложныхъ машинъ; главную причину этого слѣдуетъ приписать увеличенію спроса у насъ за послѣднее десятилѣтіе на усовершенствованныя уборочныя машины: это ясно видно изъ того, что ввозъ уборочныхъ машинъ одинаково возросъ, какъ въ третьей группѣ машинъ сложныхъ, пошлиной не обложен-

---

[1]) Панцырная сталь, нарѣзанная по шаблону въ форму отваловъ для плуговъ; стальные зубья для конныхъ грабель; стальные диски цѣльные и разрѣзные для культиваторовъ, плуговъ и сѣялокъ (въ обдѣланномъ видѣ); пластинки, сегменты и собранные ножи для жатвенныхъ машинъ; сѣмяпроводы для рядовыхъ сѣялокъ; вязальные аппараты для жней сноповязалокъ и части таковыхъ аппаратовъ; рубчатые бичи для барабановъ молотилокъ, какъ въ готовомъ и подготовленномъ видѣ, такъ и въ видѣ фасонной стали для таковыхъ бичей; холсты къ жнеямъ — сноповязкамъ и бичева (шпагатъ) изъ манильской пеньки для жней — сноповязалокъ въ количествѣ 30 пудовъ при каждомъ вязальномъ аппаратѣ.

ныхъ, такъ и въ первой группѣ—простыхъ машинъ, обложеныхъ пошлиной въ 75 коп. съ пуда. И здѣсь и тамъ обращаетъ на себя вниманіе цифра ввоза сѣнокосилокъ, сноповязалокъ, жней съ самосбрасывающимъ аппаратомъ, сѣноворошилокъ и конныхъ грабель, которая въ 1909 году достигла 20 милліоновъ рублей, т. е. половины всего ввоза сельско-хозяйственныхъ машинъ.

Такъ, было привезено въ Россію уборочныхъ машинъ на сумму (въ тыс. руб.):

	1899 г.	1900 г.	1909 г.
Обложенныхъ пошлиной			
жней—сѣнокосилокъ	660	1051	7275
Необложенныхъ пошлиной			
жней сноповязалокъ	382	908	7180
Жней съ самосбрасывающимъ аппаратомъ.	348	902	2960
Сѣноворошилокъ и конныхъ грабель . . .	331	663	3379

Здѣсь мы подходимъ къ самому главному вопросу нашего современнаго машиностроенія.

До послѣдняго десятилѣтія большинство распространенныхъ въ Россіи сельско-хозяйственныхъ машинъ производилось, какъ въ Россіи, такъ и за границей, причемъ между русскимъ и иностраннымъ производствомъ установилось довольно постоянное соотношеніе.

Въ послѣднее же десятилѣтіе усилившійся спросъ на усовершенствованныя уборочныя машины и паровыя молотилки нарушилъ это соотношеніе. Спросъ, какъ видно изъ статистики ввоза, значительно измѣнилъ свою физіономію, между тѣмъ какъ внутренее производство возросло только въ количественномъ отношеніи; что же касается видовъ машинъ, производившихся на русскихъ заводахъ, то въ общемъ, въ этомъ отношеніи русское машиностроеніе мало подвинулось впередъ: основу нашего производства составляютъ тѣ же машины, что и въ прошлое десятилѣтіе, т. е. плуги, сѣялки, лобогрѣйки, молотилки простыя, вѣялки и сортировки.

Въ 1909 году Бюро по сельскохозяйственной механикѣ при Главномъ Управленіи Землеустройства и Земледѣлія произвело статистическое обслѣдованіе производства сельско-хозяйственныхъ машинъ и орудій въ Россіи за 1908 годъ, и опубликованная въ настоящее время *предварительная* сводка даетъ слѣдующую картину нашего сельско-хозяйственнаго машиностроенія (таблица II).

При пользованіи приведенной таблицей надо принять во вниманіе, что при обслѣдованіи Бюро учитывалось только фабричное производство; кромѣ того, свѣдѣнія по Екатеринославской губерніи показаны на 3 милліона рублей ниже дѣйствительной суммы производства,

(показано 1.500 тыс. вмѣсто 4.500 тыс. рублей), а по цѣлому ряду другихъ губерній—преуменьшены процентовъ на 15—20; такимъ образомъ общую сумму фабричнаго производства надо считать въ 35—40 милліоновъ рублей. Что же касается кустарнаго производства, то по нѣкоторымъ косвеннымъ подсчетамъ отдѣльныхъ земствъ въ 1908 году въ Вятской, Пермской, Уфимской, Смоленской, Костромской, Рязанской и друг. губ., было произведено сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій на 5½—6 милліоновъ рублей. Итакъ, общее производство сельскохозяйственныхъ машинъ въ 1908 году исчисляется по крайней мѣрѣ въ 40—45 милліоновъ рублей.

Пользуясь этими данными, мы разсмотримъ теперь производство отдѣльныхъ видовъ машинъ въ связи съ вопросомъ о предполагаемомъ измѣненіи тарифа.

Въ этомъ отношеніи лучше всего распредѣлить все производство сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій на три группы: въ 1) машины, обложенныя пошлиной (плуги, сѣялки, лобогрѣйки, молотилки, вѣялки, локомобили и др.) въ 2) необложенныя пошлиной и привозящіяся въ Россію изъ-за границы въ большихъ количествахъ (уборочныя машины, кромѣ лобогрѣекъ, и паровыя молотилки) и въ 3) всѣ остальныя, необложенныя пошлиной, машины.

Что касается послѣдней группы, къ которымъ относятся главнымъ образомъ машины, примѣняющіяся въ хозяйствахъ съ интенсивной культурой, то онѣ почти совершенно не производятся въ Россіи, и спросъ на нихъ очень малъ, какъ это видно изъ размѣровъ ввоза ихъ въ Россію.

Ввезено въ Россію въ тыс. рублей:	1900 г.	1903	1906	1907	1908	1909
Паровыхъ плуговъ	0₅	4	4	8	4	27
Сложныхъ клеверныхъ молотилокъ	37	83	50	41	150	534
Машинъ для разбрасыванія порошкообразныхъ удобреній. . .	23	23	17	41	53	189
Пульверизаторовъ, мѣховъ и инжекторовъ для виноградниковъ	14	22	10	51	46	38
Дробилокъ для виноградника . .	3	7	1	1	1	4
Непрерывно дѣйствующихъ виноградныхъ прессовъ	13	24	8	15	32	11
Центробѣжныхъ сливко-отдѣлителей.	728	386	637	684	430	674

Изо всѣхъ этихъ машинъ, насколько извѣстно, въ Россіи производятся только машины для разбрасыванія порошкообразныхъ удобре-

ній [1]). Такъ какъ они состоятъ на девять десятыхъ изъ деревянныхъ частей, то русскіе фабриканты, несмотря на безпошлинный ввозъ ихъ, въ состояніи, очевидно, свободно конкуррировать съ иностранными фабрикантами.

На другія же машины спросъ на всю Россію измѣряется тысячами и десятками тысячъ рублей и только въ одномъ случаѣ—сотнями тысячъ рублей, и слѣдовательно массовое производство ихъ въ Россіи врядъ ли возможно.

Какое можетъ быть, напр., массовое производство паровыхъ плуговъ, когда, по даннымъ Арцыбашева, въ настоящее время во всей Россіи работаетъ не больше 12 двухмашинныхъ паровыхъ гарнитуръ, а паровыхъ плуговъ прямой тяги всего 5—6 ?[2]).

По той же причинѣ не можетъ пока возникнуть и производство сложныхъ клеверныхъ молотилокъ, пульверизаторовъ, дробилокъ для винограда и друг. перечисленныхъ выше машинъ, и потому пошлина на всѣ эти машины не только не разовьетъ производства ихъ въ Россіи, но даже затормозитъ его, такъ какъ замедлитъ потребленіе ихъ и тѣмъ самымъ отдалитъ тотъ моментъ, когда массовой спросъ на эти машины сдѣлаетъ возможнымъ ихъ производство въ Россіи.

Это соображеніе настолько ясно, что даже большинство членовъ подкомиссіи, обсуждавшей вопросъ о пошлинахъ на сельскохозяйственныя машины, признало необходимымъ допустить безпошлинный ввозъ сложныхъ клеверныхъ молотилокъ, машинъ для разбрасыванія порошкообразныхъ удобреній, пульверизаторовъ, мѣховъ и инжекторовъ для виноградниковъ и деревьевъ, дробилокъ для винограда, виноградныхъ прессовъ и сливкоотдѣлителей.

Однако, та же подкомиссія единогласно высказалась за обложеніе паровыхъ плуговъ пошлиной въ 1 р. 50 к. съ пуда „принявъ въ соображеніе, что паровые плуги являются предметомъ потребленія лишь очень крупныхъ хозяйствъ и главнымъ образомъ свеклосахарныхъ заводовъ“. [3]).

Здѣсь подкомиссія, очевидно, руководилась уже исключительно фискальными соображеніями, и не смотря на несомнѣнный вредъ та-

---

1) Журналъ № 4. III Технической Подкомиссіи, стр. 28.

2) Арцыбашевъ. Очеркъ распространенія сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій въ Россіи въ «Ежегодникѣ Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія» за 1907 годъ, стр. 138.

3) Журналъ № 4. III. Технической Комиссіи Засѣданія 2—6 ноября 1909 г. стр. 41.

кой пошлины, какъ для сельскаго хозяйства, такъ и для машиностроенія, требовала пошлинъ только потому, что крупныя предпріятія, по мнѣнію подкомиссіи, въ состояніи вынести этотъ налогъ.

Наибольшее значеніе для русскаго сельскохозяйственнаго машиностроенія имѣетъ производство машинъ первой группы.

Начнемъ съ *плуговъ*.

Ввозъ ихъ въ Россію выражается въ слѣдующихъ цифрахъ:

въ	1900	году	на	2373	тысяч. рублей.
„	1903	„	„	3055	„ „
„	1906	„	„	2095	„ „
„	1907	„	„	3587	„ „
„	1908	„	„	4280	„ „
„	1909	„	„	2803	„ „

На ряду съ этимъ фабричное производство плуговъ въ Россіи исчислялось въ 1908 году въ 350,000 штукъ на сумму въ 7138 тыс. рублей. Стало быть внутреннее производство значительно превышаетъ ввозъ иностранныхъ плуговъ. Къ этому необходимо прибавить, что между иностранными и русскими заводами установилось своего рода раздѣленіе труда, въ основѣ котораго лежитъ прежде всего характеръ спроса на эти машины.

Тѣ плуги, на которые существуетъ въ Россіи широкій спросъ, производятся преимущественно внутри страны, тѣ же, на которые спросъ меньше, привозятся изъ-за границы.

Самыми распространенными плугами въ Россіи въ настоящее время являются „колонистскіе“ и крестьянскіе однолемешные плуги извѣстные подъ названіемъ „рязанскихъ“. Первый видъ плуговъ лучше всего приспособленый для подъема цѣлинъ и залежей, характеризуетъ собой залежное степное хозяйство. А такъ какъ такая экстенсивная система хозяйства охватываетъ громадную площадь нашей страны, (губерніи: Екатеринославскую, Херсонскую, Таврическую, Область Войска Донского, Сѣверный Кавказъ, Самарскую, Астраханскую, всю Сибирь и многія другія области), то ясно, что прежде всего массовый спросъ явился именно на такой плугъ. Въ связи съ этимъ и потребность въ этихъ плугахъ удовлетворяется почти исключительно русскими заводами.

Колонистскій плугъ, конструированный въ Россіи по образцу малороссійскаго плуга и усовершенствованный, какъ мы видѣли въ первой главѣ, англійскими заводами, въ настоящее время производится въ Россіи въ громадныхъ количествахъ. Одинъ только заводъ Гена

выпускаетъ ежегодно по 60—75 тысячъ плуговъ [1]). Въ то же время ввозъ изъ за границы этихъ плуговъ крайне незначителенъ.

То же самое надо сказать и относительно другого типа плуговъ—крестьянскаго.

Наше крестьянское хозяйство уже давно нуждается въ такомъ элементарномъ сельскохяйственномъ орудіи, какъ плугъ, но вслѣдствіе своей слабой покупательной способности крестьянинъ не могъ и не можетъ до сихъ поръ предъявлять спроса на усовершенствованные дорогіе для него плуги. Для крестьянина нуженъ плугъ прежде всего дешевый и затѣмъ такой, который былъ бы подъ силу небольшой крестьянской лошади.

Этимъ требованіямъ удовлетворяетъ широко развившееся въ настоящее время въ Россіи производство дешевыхъ крестьянскихъ плуговъ, извѣстныхъ подъ разными названіями „рязанскихъ“ „рижскихъ“ „шведскихъ“, и т. д. Наиболѣе распространенный изъ нихъ „рязанскій“, впервые конструированный г. Павловымъ по образцу американскихъ однолошадныхъ плужковъ, впослѣдствіи производился на заводѣ Рязанскаго Товарищества, а теперь строится въ громадныхъ количествахъ какъ на крупныхъ заводахъ, такъ и многими кустарями.

Тѣ же качества—дешевизна, простота и легкость способствовали развитію русскаго производства другого вида крестьянскихъ плуговъ—двухлемешныхъ, конструированныхъ впервые въ мастерской И. А. Головина въ Тульской губ., отчего они и носятъ названіе „головинскихъ“ [2]) Въ послѣдніе годы за производство плуговъ крестьянскаго образца взялся также и нѣмецкій заводъ Эккертъ; однако иностранный ввозъ этихъ плуговъ составляетъ пока незначительную величину.

Иначе обстоитъ дѣло съ культурными плугами. Плуги эти, впервые нашедшіе примѣненіе на Западѣ, привозятся къ намъ преимущественно изъ Германіи.

За послѣдніе годы вмѣстѣ съ ростомъ спроса на эти плуги нѣкоторые русскіе заводы принялись за производство сакковскихъ плуговъ, но пока русскіе плуги значительно уступаютъ иностраннымъ, главнымъ образомъ въ качествѣ матеріаловъ.

Объясняется это тѣмъ, что русскіе металлургическіе заводы производятъ необходимую для отваловъ этихъ плуговъ панцырную (трехслойную) сталь недостаточно высокаго качества. Такъ напр. заводъ

---

[1]) Арцыбашевъ. Очеркъ распространенія сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій въ Россіи, стр 133.

[2]) Ibidem стр. 7.

Гріевза долженъ былъ забраковать партію панцырной стали Днѣпровскаго завода, такъ какъ она лопалась при закалкѣ. [1])

Въ этомъ отношеніи, вѣроятно, большое значеніе для развитія производства этихъ плуговъ будетъ имѣть разрѣшенный закономъ 24 мая 1909 года безпошлинный ввозъ изъ-за границы панцырныхъ отваловъ.

Кромѣ культурныхъ плуговъ въ Россію еще ввозится большое количество многокорпусныхъ плуговъ, хотя за послѣднее время и это производство значительно развилось на южныхъ заводахъ.

Наконецъ въ 1906 году, какъ указываетъ г. Арцыбашевъ, въ Россіи стали производиться даже такіе, еще столь мало распространенные у насъ плуги, какъ *дисковые.*

Такимъ образомъ, мы видимъ, что плужное производство вполнѣ установилось теперь въ Россіи, и если еще въ настоящее время, къ намъ ввозится много плуговъ, то это объясняется, главнымъ образомъ, состояніемъ русской металлургіи, которая еще до сихъ поръ не въ состояніи производить высокихъ сортовъ стали.

Въ этомъ отношеніи можно заключить обзоръ нашего плугостроенія слѣдующимъ отзывомъ о русскихъ плугахъ, сдѣланнымъ экспертами третьей выставки сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій на Бутырскомъ Хуторѣ въ 1897 году,—отзывомъ справедливомъ еще и въ настоящее время:

„По качеству сборки—говоритъ отчетъ объ этой выставкѣ—наши лучшіе заводы нисколько не ниже заграничныхъ, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ даже превосходятъ ихъ. Такъ, сборка плуговъ русскихъ заводовъ: Рязанскаго Товарищества, Э. Липгартъ, Г. Мизама лишь очень немного уступаетъ сборкѣ плуговъ заводовъ R. Sack и H. F. Eckert. Что касается качества матеріала, то въ этомъ отношеніи русскіе заводы уступаютъ главнымъ образомъ тѣмъ изъ заграничныхъ, которые пользуются для заготовленія орудій литой сталью (R. Sack) или ковкимъ чугуномъ (H. F. Eckert). Отливки же изъ сѣраго чугуна ничуть не хуже заграничныхъ. Нѣкоторая разница замѣтна и въ отношеніи къ стальнымъ и желѣзнымъ составнымъ частямъ, но въ этомъ случаѣ отвѣтственнымъ скорѣе является общее положеніе нашей желѣзной промышленности, а не заводы земледѣльческихъ орудій.“ [2]).

---

[1]) Журналъ № 4. III Технической Подкомиссіи. Засѣданіе 2 6 ноября 1909 года. стр. 48. Въ Россіи панцырная сталь производится всего на двухъ заводахъ—Днѣпровскомъ Южно-Русскаго Днѣпровскаго Общества и Гута Банкова въ Польшѣ.

[2]) Императорское Московское О-во сельскаго хозяйства. Отчетъ о третьей очередной выставкѣ сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій въ 1897 году, на Бутырскомъ Хуторѣ И. М. С. Х Москва. 1898 г., стр. 28.

Сѣялки. По даннымъ 1908 года внутреннее производство сѣялокъ исчислялось въ слѣдующихъ цифрахъ:

	штукъ	стоимость
Сѣялокъ рядовыхъ	25.574	3.863 тыс. руб.
„ разбросныхъ	6.477	602 „ „
Всего . . .	32.051	4.465 „ „

Въ то же время ввозъ иностранныхъ сѣялокъ составляетъ только около 5% внутренняго производства.

Такъ, ввозъ сѣялокъ за время съ 1900 по 1909 гг. равнялся:

	(въ тыс. пуд.)	(въ тыс. руб.)
1900 г.	45	232
1903	34	171
1906	57	211
1907	38	197
1908	46	256
1909	71	307

Уже въ девятидесятыхъ годахъ это производство, какъ мы видѣли, значительно подвинулось впередъ благодаря тому, что русскимъ заводамъ удалось конструировать типъ сѣялки, подходящей къ русскимъ условіямъ. Въ настоящее время это производство по быстротѣ своего развитія и по своимъ успѣхамъ можетъ занять первое мѣсто въ русскомъ сельскохозяйственномъ машиностроеніи. Какъ указываетъ одинъ изъ отчетовъ по испытанію рядовыхъ сѣялокъ крестьянскаго типа „одиннадцатирядная сѣялка „Россія“ завода Эльворти въ Елисаветградѣ является въ настоящее время одной изъ самыхъ распространенныхъ сѣялокъ въ крестьянскомъ полеводствѣ и... пріобрѣтается крестьянами весьма охотно, удовлетворяя ихъ своей конструкціей, прочностью и аккуратностью въ работѣ“ [1]).

Успѣхъ этихъ сѣялокъ былъ такъ великъ, что вызвалъ подражанія не только въ Россіи, но и на Западѣ. Такъ напр. извѣстную сѣялку завода I. Pratzner въ Roudnitz'ѣ въ Богеміи можно разсматривать какъ непосредственное слѣдствіе работъ завода Эльворти. Далѣе, типъ IV класса Сакка, типы южно-русскихъ сошниковъ Эккерта, Сакка, Ленига и ряда другихъ заводовъ явились несомнѣнно подъ вліяніемъ выдающагося успѣха сѣялки „Россіи“ Эльворти [2]).

---

[1]) Отчетъ по испытанію рядовыхъ сѣялокъ крестьянскаго типа, устроенному въ 1908 г. Самарскимъ Обществомъ Улучшенія Крестьянскаго Хозяйства. Самара, 1908, стр. 14.

[2]) Отчетъ по испытанію рядовыхъ сѣялокъ крестьянскаго типа устроенному въ 1906 году, сост. Арцыбашевымъ, стр. 53.

Точно также сѣялки заводовъ Фильвертъ и Дѣдиной, Гельферихъ-Саде и другихъ южныхъ заводовъ, какъ показали различныя испытанія сѣялокъ, по качеству и тщательности исполненія стоятъ очень высоко и лишь немного уступаютъ лучшимъ иностраннымъ сѣялкамъ [1]).

Но самымъ интереснымъ показателемъ прогресса въ этой отрасли нашего сельско-хозяйственнаго машиностроенія является производство сѣялокъ съ одновременнымъ высѣвомъ сѣмянъ и искусственныхъ удобреній, въ производствѣ которыхъ наши заводы опередили даже иностранную промышленность.

Сѣялки эти, конструированыя кіевскимъ заводомъ Фильвертъ и Дѣдиной въ настоящее время экспортируются даже заграницу. Какъ указывалъ Д. Д. Арцыбашевъ на Совѣщаніи технической подкомиссіи при обсужденіи вопроса о пошлинахъ на сельско-хозяйственныя машины, изъ Россіи до 1909 года было вывезено 650 штукъ комбинированныхъ сѣялокъ.

Простыя молотилки и привода.

Въ 1908 году было произведено въ Россіи:

	Штукъ	на сумму (въ тыс. руб.)
Молотилокъ	16.784	2.630
Приводовъ	1.001	2.405

Здѣсь необходимо замѣтить, что такъ какъ значительное количество этихъ машинъ производится кустарями и мелкими мастерскими, производство которыхъ почти совершенно не учитывалось анкетой Бюро по сельскохозяйственной механикѣ, то статистика этого производства еще меньше соотвѣтствуетъ дѣйствительности, чѣмъ статистика другихъ производствъ. Въ дѣйствительности, быть можетъ, молотилокъ и приводовъ произведено было вдвое больше.

Ввозъ простыхъ молотилокъ съ 1900 по 1909 гг. равнялся:

	тысячъ пудовъ	на тыс. рублей
1900 г.	121 „	„ 675 „
1903 „	179 „	„ 1140 „
1906 „	92 „	„ 450 „
1907 „	128 „	„ 734 „
1908 „	144 „	„ 813 „
1909 „	166 „	„ 1066 „

Но если въ производствѣ простыхъ молотилокъ, какъ показываютъ эти данныя, русское производство значительно превышаетъ ввозъ изъ за границы, то и въ производствѣ *сложныхъ паровыхъ молотилокъ и сельско-хозяйственныхъ локомобилей* мы замѣчаемъ обратное.

[1]) Выставка на Бутырскомъ хуторѣ 1903 г. Отчетъ объ испытаніи сѣялокъ С. Некрасова. стр. 106—111, 117—121.

Ввозъ послѣднихъ выражается въ слѣдующихъ цифрахъ:

	С.-Х. Локомобили		Сложныя паровыя молотилки	
	въ тыс. пудовъ	въ тыс. руб.	въ тыс. пудовъ	въ тыс. руб.
1900 г.	376	2583	301	1897
1903 „	702	5045	559	4029
1906 „	332	2217	534	2759
1907 „	384	2505	291	1519
1908 „	432	3453	277	1862
1909 „	635	5486	412	3085

Большія паровыя молотилки почти совершенно не производятся въ Россіи, что же касается внутренняго производства локомобилей для сельскохозяйственныхъ цѣлей, то оно тоже пока еще слабо развито, хотя за послѣдніе два—три года и обнаруживаетъ извѣстный прогрессъ; такъ по даннымъ, собраннымъ Бюро по сельскохозяйственной механикѣ при Главномъ Управленіи Землеустройства и Земледѣлія, было произведено сельскохозяйственныхъ локомобилей въ Россіи:

въ 1907 г. 127 штукъ на 346 тыс. рублей.

въ 1908 г. 236 „ „ 669 „ „

Какъ мы видимъ, цифры эти значительно уступаютъ цифрамъ иностраннаго ввоза, вслѣдствіе чего производители сельскохозяйственныхъ локомобилей, желая развить на своихъ заводахъ это производство, требуютъ повышенія пошлины съ 75 коп. съ пуда до 3 руб. 20 коп. и обосновываютъ это требованіе расчетомъ стоимости производства локомобилей въ Россіи: такъ, по даннымъ Мальцевскаго завода одинъ пудъ локомобиля обходится заводу Ланца въ Германіи въ 3 р. 13 коп., а Мальцевскому заводу въ—6 руб. [1]).

Собственно говоря, одного этого расчета достаточно для того, чтобы высказаться противъ пошлины въ 3 руб. 20 коп., такъ какъ если на мальцевскомъ или ему подобныхъ заводахъ производство это возможно при стоимости вдвое большей, чѣмъ на Западѣ, то лучше пусть эти заводы совершенно не производятъ локомобилей.

Но и самый расчетъ этотъ оказывается болѣе чѣмъ проблематичнымъ; по крайней мѣрѣ даже такая протекціонисткая организація, какъ Съѣздъ русскихъ фабрикантовъ земледѣльческихъ машинъ и орудій считаетъ расчеты Мальцевскаго завода не соотвѣтствующими дѣйствительности и на основаніи собственныхъ расчетовъ приходитъ къ выводу, что производство паровыхъ молотильныхъ гарнитуръ возможно съ выгодой и при пошлинѣ въ 1 руб. 50 коп. съ пуда [2]).

---

[1]) Журналъ № 4. III Технической Подкомиссіи, стр. 5—6.

[2]) Журналъ № 5. III. Технической Подкомиссіи, засѣданіе 12-го ноября 1909 года стр. 3.

Уже одно это столь крупное разногласіе въ средѣ самыхъ фабрикантовъ показываетъ, какое значеніе можно придавать этимъ расчетамъ, и быть можетъ, если за тѣ же расчеты примется третья организація, то окажется достаточной и существующая пошлина въ 75 коп. съ пуда.

Во всякомъ случаѣ обзоръ производства всего русскаго машиностроенія въ его главныхъ отрасляхъ ясно показалъ, что оно развивается относительно вполнѣ успѣшно, и что существующая пошлина въ настоящее время болѣе чѣмъ достаточна для громаднаго большинства русскихъ заводовъ сельскохозяйственныхъ машинъ, такъ что нѣтъ никакихъ основаній повышать ихъ только въ угоду безхозяйности Мальцевскаго завода.

Для того чтобы закончить обзоръ производства машинъ и орудій, обложенныхъ пошлиной, намъ необходимо еще остановиться на производствѣ *стальныхъ косъ*. Въ исторіи нашего таможеннаго обложенія сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій косы и серпы занимаютъ особое положеніе. Въ то время какъ на остальныя сельскохозяйственныя машины и орудія пошлина впервые введена въ 1885 году, косы облагаются пошлиной уже безпрерывно *больше ста лѣтъ*, и тѣмъ не менѣе мы въ настоящее время такъ же, какъ десять, пятьдесятъ и сто лѣтъ тому назадъ, ввозимъ изъ за границы значительныя количества косъ и серповъ. Такъ, было ввезено въ Россію косъ и серповъ:

	тыс. пуд.	на тыс. руб. [1])
въ 1851—1855	82	643
„ 1871—1875	120	1233
„ 1891—1895	266	2051
въ 1900	190	1267
„ 1905	144	738
„ 1909	176	1155 [2]).

Данныхъ о внутреннемъ производствѣ не имѣется, но по собраннымъ мною частнымъ свѣдѣніямъ, можно полагать, что оно не превышаетъ ввоза. Столь слабое развитіе этой отрасли нашей промышленности объясняется, главнымъ образомъ, тѣмъ, что въ Россіи трудно получить необходимую для этого производства высокосортную сталь.

Намъ остается еще разсмотрѣть производство *усовершенствованныхъ уборочныхъ машинъ*, какъ наиболѣе крупной статьи безпошлиннаго ввоза:

[1]) До 1895 года въ кредитныхъ рубляхъ.

[2]) Данныя за періодъ съ 1851 по 1895 взяты изъ „Сборника свѣдѣній по исторіи и статистикѣ внѣшней торговли Россіи“ подъ ред. Покровскаго. Стр. 264.

На эти машины существуетъ большой и все возростающій спросъ въ странѣ, и въ то же время онѣ ввозятся безпошлинно; возникаетъ вопросъ, возможно ли у насъ это производство при безпошлинномъ ввозѣ иностранныхъ машинъ?

Факты, находящіеся въ нашемъ распоряженіи, позволяетъ дать на это утвердительный отвѣтъ.

Я уже указывалъ въ предъидущихъ главахъ на многочисленныя попытки производства у насъ самосбрасывающихъ жатокъ, однако до послѣдняго времени всѣ эти попытки оканчивались неудачей, такъ какъ это производство, какъ показываетъ опытъ Америки, можетъ быть выгоднымъ только тогда, когда оно ведется въ массовыхъ размѣрахъ. В. Черняевъ, еще въ 1883 году, указывая на несовершенство нашихъ самосбрасывающихъ жатокъ, говорилъ: „успѣха можно ожидать только тогда, когда постройка жней будетъ составлять самостоятельное и спеціальное дѣло, что мы и видимъ за границей“ [2]).

Но такъ какъ спросъ былъ малъ, то спеціализироваться на этомъ производствѣ не было возможности. Теперь обстоятельства измѣнились. Съ одной стороны мы видимъ, какъ въ теченіе 10 лѣтъ выросъ спросъ, а съ другой—въ настоящее время въ Россіи можно получить почти всѣ необходимые для производства самосбрасывающихъ жней матеріалы, хотя и нѣсколько дороже, чѣмъ заграницей.

Но за то русскіе заводы не несутъ на себѣ расходовъ по доставкѣ изъ Америки и на морскую упаковку этихъ машинъ, которые составляютъ довольно значительную величину. Такъ напр. цѣна жатки съ самосбрасывающимъ аппаратомъ франко Нью-Іоркъ для Россіи равна въ настоящее время приблизительно 128 рублямъ, а провозъ одной жатки изъ Нью-Іорка въ Москву со всѣми побочными расходами обходится не меньше 13 рублей, что представляетъ собой около 12% всей стоимости жатки; въ такомъ же приблизительно размѣрѣ ложится фрахтъ на стоимость сноповязалки: средняя цѣна послѣдней въ Нью-Іоркѣ для Россіи равна 245 рублямъ, а провозъ до Москвы стоитъ около 24 рублей.

Къ тому же надо прибавить, что въ настоящее время благодаря временному распаденію Европейско-Американскаго пароходнаго треста, стоимость провоза довольно низка, а съ возобновленіемъ (болѣе чѣмъ вѣроятнымъ) дѣятельности треста, фрахты станутъ выше и еще больше будутъ охранять русскіе заводы отъ американской конкурренціи.

[1]) В. Черняевъ. Сельско-хозяйственныя машины на Всероссійской Промышленно-Художественной выставкѣ и конкурсѣ земледѣльческихъ машинъ и орудій въ Москвѣ 1882 г., стр. 92.

Вслѣдствіе этого у насъ въ настоящее время начинаетъ развиваться производство уборочныхъ машинъ несмотря на безпошлинный ввозъ и на конкурренцію могущественнаго американскаго треста жатвенныхъ машинъ.

Намъ необходимо остановиться нѣсколько на этомъ трестѣ.

Отмѣченная уже выше быстро растущая концентрація и централизація сѣверо-американскаго сельско-хозяйственнаго машиностроенія, особенно рѣзко проявилась въ производствѣ уборочныхъ машинъ. Еще 25 лѣтъ тому назадъ въ Соединенныхъ Штатахъ было 25—30 заводовъ жатвенныхъ машинъ, а къ концу XIX вѣка ихъ уже было лишь около 12.

Одно время эти заводы вели между собой усиленную конкурренцію, но съ 1903 года стала подготовляться почва для треста, во главѣ котораго стали наиболѣе крупныя предпріятія Макъ-Кормика и Диринга. Въ настоящее время этотъ трестъ, оперирующій подъ фирмой International Harvester Company съ акціонернымъ капиталомъ въ 120 милліоновъ долларовъ или 240 милл. руб. является самымъ крупнымъ предпріятіемъ въ мірѣ этой отрасли промышленности [1]).

Для характеристики технической мощи этого треста достаточно указать, что въ однихъ только мастерскихъ Макъ-Кормика и Диринга занято 16000 рабочихъ, которые производятъ *ежедневно* въ среднемъ 900 сѣнокосилокъ, 700 конныхъ граблей, 400 жней съ самосбрасывающимъ приборомъ и 450 сноповязалокъ.

Въ Россіи трестъ имѣетъ помимо цѣлаго ряда агентовъ 5 конторъ въ Европейской Россіи и одну—въ Сибири [2]).

---

1) Въ составъ треста входятъ слѣдующія предпріятія: 1) заводы Макъ-Кормика, 2) Диринга, 3) Чемпіонъ въ Стрингфильдѣ (Охейо), 4) «Осборнъ въ Обернѣ (Нью-Іоркъ), 5) «Мильвоки» въ Мильвоки (Висконсинъ) (керосиновые и бензиновые двигатели), 6) «Плано» въ Чикаго (повозки и разбрасыватели навоза), 7) «Веберъ» въ Чикаго (повозки), 8) Newark Valley въ шт. Нью-Іоркъ, 9) «Waterloo» (шт. Айова), 10) быв. «Ольтманъ-Миллеръ» въ Экронѣ въ Охейо (сельско-хозяйственные автомобили), 11) прядильня въ Ст.-Поль, въ штатѣ Миннесота (производство шпагата для машинъ изъ льняной тресты), 12) сталепрокатный заводъ въ Чикаго, 13) лѣсныя дачи и 14) угольныя копи. Кромѣ того за предѣлами Сѣверо-Американской Республики тресту принадлежатъ заводы: въ Гамильтонѣ, въ Канадѣ, въ Норкопингѣ, въ Швеціи, въ Лиллѣ—во Франціи и въ Нейсѣ на Рейнѣ— въ Германіи.

2) Объ этомъ трестѣ см. Д. Д. Арцыбашевъ. Сельско-хозяйственное машиностроеніе въ Соединенныхъ Штатахъ Сѣверной Америкѣ и въ Канадѣ, глава V. »Организація жатвеннаго треста». стр. 120—131, и М. Липманъ. Предстоящій пересмотръ нѣкоторыхъ законоположеній о ввозѣ сельско-хозяйтвеенныхъ машинъ. (Докладъ, читанный въ собраніи Моск. Общества Сельскаго Хозяйства 21 марта 1909 года).

Тѣмъ не менѣе не смотря на наличность такой конкурренціи, производство уборочныхъ машинъ начинаетъ развиваться и у насъ въ Россіи. Очевидно близость къ рынкамъ сбыта и знакомство съ мѣстными условіями являются настолько важными факторами, что даютъ возможность русскимъ заводчикамъ выпустить на рынокъ свои жатвенныя машины. Такъ какъ офиціальная статистика, къ сожалѣнію, не выдѣляетъ жней съ самосбрасывающимъ приборомъ, то я приведу здѣсь данныя, о производствѣ только одного, но самаго крупнаго и серьезнаго производителя этихъ машинъ—Анонимнаго Общества Джонъ Гріевзъ и К°, въ Бердянскѣ.

Этимъ заводомъ было произведено самосбрасывающихъ жней:

въ	1901	году	25	штукъ.
„	1902	„	300	„
„	1903	„	250	„
„	1904	„	300	„
„	1905	„	400	„
„	1906	„	500	„
„	1907	„	725	„
„	1908	„	1000	„
„	1909	„	1075	„
Предполагается на	1910	годъ	1000	„

Въ настоящее время заводъ этотъ производитъ точныя копіи американскихъ жатокъ Диринга, такъ какъ главный покупатель этихъ жатокъ—Переселенческое Управленіе требовало именно такихъ машинъ [1]).

Относительно качества этихъ машинъ въ сравненіи съ американскими оригиналами существуютъ разнообразныя мнѣнія. Такъ напр. В. Ю. Ганъ, въ своемъ „отчетѣ о конкурсныхъ испытаніяхъ уборочныхъ машинъ русскаго производства“ даетъ слѣдующій отзывъ о копіи Диринговскихъ машинъ Гріевза. „Слѣдуетъ признать, что она представляетъ собой машину, заслуживающую вниманія и могущую хорошо выполнить свою задачу въ сельскомъ хозяйствѣ“. „Примѣненіе стального литья, цѣлесообразное его распредѣленіе въ отдѣльныхъ частяхъ жатки и хорошо обдуманное усиленіе нѣкоторыхъ частей этой машины даетъ даже преимущество ей передъ американскими жнейками этого типа“ [2]).

Съ другой стороны завѣдующій ученымъ Бюро Ученаго Комитета Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія С. Н. Ленинъ указывалъ на одномъ изъ правительственныхъ совѣщаній, что въ

---

[1]) Данные эти любезно сообщены мнѣ директоромъ этого завода г. Гріевзомъ.

[2]) Стр. 15.

сельско-хозяйственномъ отношеніи машины Гріевза не оправдали надеждъ Переселенческаго Управленія, купившаго значительную партію этихъ жатокъ у Гріевза. Въ первый годъ, по его словамъ, жатки Гріевза работали хорошо, но на второй годъ изъ 96 машинъ половина оказалась съ испорченными частями, при чемъ данныя, полученныя при обслѣдованіи этихъ машинъ, обнаружили дефекты совершенно недопустимые, вродѣ поломки ходовыхъ колесъ, въ машинахъ Диринга никогда не замѣчавшіеся. Въ 1909 году склады Переселенческаго Управленія пріобрѣли 300 русскихъ жатокъ для продажи ихъ населенію Тургайской Области, но изъ этого количества была продана лишь половина, и то часть была возвращена покупателями, и складамъ пришлось выслушать по поводу проданныхъ жатокъ много жалобъ и нареканій [1]).

Но какъ бы то ни было, жатки Гріевза, очевидно, находятъ сбытъ, такъ какъ продаются и помимо Переселенческихъ складовъ.

Далѣе производство этихъ жатокъ, пока правда незначительное, существуетъ на заводахъ Эльворти въ Елисаветградѣ и „Фениксъ“ въ Ригѣ. Кромѣ того, въ настоящее время уже закончено собственное оборудованіе для самосбрасывающихъ жатокъ на заводѣ Коппа.

Всѣ эти факты приводятъ насъ къ весьма важному положенію, что *производство уборочныхъ машинъ возможно у насъ и при безпошлиномъ ввозѣ иностранныхъ машинъ*, такъ какъ врядъ-ли какой-нибудь заводъ сталъ бы вводить новое и дорого стоющее производство только въ надеждѣ на проблематическое введеніе пошлинъ.

Это видно еще изъ того, что въ 1908 году Гріевзъ предлагалъ свои машины на 15 руб. дешевле американскихъ и изъявилъ готовность поставить Переселенческому Управленію 4000 штукъ жатокъ—самосбросокъ на тѣхъ же условіяхъ, какія значатся въ контрактѣ заключенномъ Управленіемъ съ американскимъ заводомъ Диринга [2]).

Но самымъ яркимъ подтвержденіемъ возможности этого производства у насъ и при безпошлинномъ ввозѣ иностранныхъ машинъ является рѣшеніе американскаго треста построить въ Россіи заводъ уборочныхъ машинъ. Какъ сообщаетъ русская и американская пресса къ этому уже приняты соотвѣтствующія мѣры и даже купленъ одинъ заводъ подъ Москвой.

На это могутъ возразить, что американцы собираются строить заводъ въ Россіи въ надеждѣ на введеніе пошлины въ 1 руб. 50 коп.

---

[1]) Журналъ № 4. III Технической Подкомиссіи. Засѣданіе 2—6 ноября 1909 года стр. 21.

[2]) Ibidem стр. 33.

съ пуда; однако это не совсѣмъ правильно. Конечно, пошлина въ ихъ интересахъ, но тѣмъ не менѣе они, не дожидаясь окончательнаго рѣшенія, уже организовали товарищество для производства уборочныхъ машинъ и ходатайствовали передъ правительствомъ о безпошлинномъ провозѣ въ Россіи всего необходимаго для завода оборудованія [1]).

Мы видимъ такимъ образомъ, что для тѣхъ машинъ, на которыя въ Россіи существуетъ большой спросъ, свободный ввозъ изъ-за границы не служитъ неопродолимымъ препятствіемъ для внутренняго производства.

Вообще довольно любопытно отмѣтить, что въ этой отрасли промышленности допущеніе безпошлиннаго ввоза цѣлаго ряда машинъ совпало съ небывало быстрымъ развитіемъ внутренняго производства.

Въ 1900 году внутреннее фабричное производство сельско-хозяйственныхъ машинъ и орудій исчислялось въ 10—15 милл. руб., [2]) а въ 1908 году—въ 35 милліоновъ т. е. увеличилось приблизительно въ $2^1/_2$ раза, между тѣмъ какъ вся наша металлургическая промышленность переживала и переживаетъ до сихъ поръ тяжелый длительный кризисъ, а выплавка чугуна упала съ 176 милліоновъ пудовъ въ 1900 году упала до 171 милліона въ 1908 году.

Въ устахъ нашихъ промышленниковъ не только отмѣна, но даже незначительное пониженіе пошлинъ всегда сопровождается неизбѣжнымъ будто бы „наводненіемъ“ Россіи иностранными товарами; однако въ данномъ случаѣ ничего подобнаго не произошло, и соотношеніе между внутреннимъ производствомъ и ввозомъ осталось приблизительно такое же какъ въ девятидесятыхъ годахъ при обложеніи пошлиной всѣхъ сельско-хозяйственныхъ машинъ и орудій: какъ тогда, такъ и теперь внутреннее производство превышаетъ ввозъ приблизительно въ полтора раза: такъ, въ 1908 году было ввезено машинъ на 27 мил. р., а произведено внутри страны—на 40—45 милліоновъ рублей.

Все это показываетъ намъ что относительно невысокое таможенное обложеніе однихъ сельско-хозяйственныхъ машинъ и свободный

---

[1]) На это указывалъ завѣдующій Ученымъ Бюро Ученаго Комитета Главнаго Управленія Землеустройствомъ и земледѣліемъ С. Н Ленинъ во время преній по докладамъ о пошлинахъ на сельско-хозяйственныя машины, читаннымъ Л. Н. Литошенко и мною на общемъ собраніи Вольно-Экономическаго Общества въ Петербургѣ 18 марта 1909 года.

[2]) Оффиціальная статистика показываетъ цифру въ 10 милліоновъ рублей, но такъ какъ цифра эта явно ниже дѣйствительной, то я примѣрно увеличиваю эту цифру до 15 милліоновъ.

ввозъ другихъ не только не убили русскаго производства, но даже подняли его на болѣе высокую степень.

Мы закончили характеристику нашего сельско-хозяйственнаго машиностроенія и теперь можемъ отвѣтить на вопросъ, поставленный въ началѣ настоящаго очерка: необходимо ли проектируемое увеличеніе пошлинъ для дальнѣйшаго развитія нашего сельско-хозяйственнаго машиностроенія.

При анализѣ производства всѣхъ видовъ машинъ у насъ въ Россіи мы неизмѣнно встрѣчаемся съ цѣлымъ рядомъ препятствій общаго характера, которыя стоятъ на пути развитія этой отрасли нашей промышленности. Въ производствѣ желѣзныхъ машинъ и орудій, какъ, напр., плуговъ, жатокъ, косъ и др., намъ приходится считаться съ трудностью полученія на русскихъ заводахъ желѣза и стали высокихъ сортовъ; въ производствѣ такихъ деревянныхъ машинъ, какъ молотилки, вѣялки и сортировки, мы наталкиваемся на неупорядоченность нашего лѣсного хозяйства; въ производствѣ и тѣхъ и другихъ—на недостаточно интеллигентный и необразованный составъ рабочихъ, на недостатокъ капиталовъ, выражающійся въ относительно высокомъ ссудномъ процентѣ, на слабое развитіе иниціативы, на цѣлый рядъ общихъ условій нашей общественно-политической жизни, которыя отличаютъ нашу страну отъ передовыхъ странъ міра. Если мы поставимъ на прямое рѣшеніе вопросъ, улучшитъ ли проектируемое увеличеніе пошлинъ хоть одно изъ указанныхъ условій, то придется дать отрицательный отвѣтъ.

Для улучшенія этихъ условій необходимо не увеличеніе пошлинъ, а коренное измѣненіе всей нашей общей и экономической политики.

Покровительственныя пошлины вообще и проэктируемая въ частности имѣютъ извѣстное значеніе въ качествѣ охраны національнаго производства отъ разорительной иностранной конкурренціи. Но мы видѣли, что русское сельско-хозяйственное машиностроеніе возникло при свободномъ ввозѣ иностранныхъ машинъ, что оно развилось и окрѣпло при относительно низкой пошлинѣ на готовыя машины и высокой— на желѣзо и сталь и, наконецъ, что въ данный моментъ наши заводы начинаютъ переходить къ производству машинъ, не обложенныхъ пошлиной; слѣдовательно, иностранная конкурренція не угрожаетъ ни существованію, ни развитію нашего сельско-хозяйственнаго машиностроенія.

Вполнѣ возможно, что проектируемая пошлина вызоветъ къ жизни нѣсколько такихъ фабрикъ, которыя безъ пошлины не открылись бы, какъ на это указываютъ наши протекціонисты; но такое развитіе производства нисколько не подвинетъ насъ впередъ, такъ какъ расчи-

танные на ненормально высокія цѣны заводы эти или разорятся при первомъ и неизбѣжномъ паденіи цѣнъ, или будутъ постоянно требовать отъ государства и общества все новыхъ и новыхъ пошлинъ, все новой и новой „поддержки“. Въ этомъ отношеніи намъ могутъ послужить живымъ примѣромъ тѣ многочисленныя металлургическія предпріятія, которыя выросли у насъ подъ вліяніемъ высокихъ пошлинъ, субсидій и премій, пришли въ упадокъ при первомъ паденіи цѣнъ послѣ кризиса 1900—1902 года и теперь опять требуютъ увеличенія пошлины на сельскохозяйственные локомобили съ 75 к. до 3 р. 20 к. съ пуда т. е. *больше чѣмъ въ 4 раза*, для того чтобы убытки, вызванные нерасчетливостью и безхозяйностью, покрыть новымъ налогомъ на производительныя силы страны.

Всѣ эти соображенія приводятъ насъ къ выводу, что русское сельско-хозяйственное машиностроеніе въ интересахъ своего дальнѣйшаго развитія въ данный моментъ не нуждается въ проектируемомъ увеличеніи пошлинъ.