## I. Мануфактурная промышленность.

(Статья профессора С.-П.-Б. Технологическаго Института Н. П. Ланговаго).

## А. Производство хлопчатобумажныхъ издѣлій.

Хлопчатобумажное производство, среди другихъ отраслей русской обрабатывающей промышленности, должно быть, по производительности, поставлено на первомъ мѣстѣ. Составляя всегда предметъ особой заботливости правительства, производство это развивалось, какъ въ количественномъ, такъ и въ качественномъ отношеніи, чрезвычайно быстро и въ настоящее время достигло такихъ размѣровъ, что не только удовлетворяетъ внутренней потребности, но отпускаетъ свои произведенія и на иностранные рынки въ количествѣ, съ каждымъ годомъ увеличивающемся.

Историческій обзоръ производства. Зарожденіе производства хлончатобумажныхъ издёлій, хотя въ самыхъ малыхъ количествахъ, въ Россіи должно быть отнесено къ XVI столётію. Еще гораздо раньше начался привозъ тканей восточнаго происхожденія (бязь, бумазея, киндякъ, камка, кумачъ, миткаль, узорчатыя одёяла и скатерти); ткани эти очень нравились русскимъ, и они стремились водворить у себя ихъ изготовленіе.

Хлопчатобумажное производство, въ болъе замътныхъ размърахъ, началось переработкою иностранной привозной пряжи на ткани въ первой половинъ XVIII стольтія. Пряжа раздавалась по деревнямъ крестьянамъ для изготовленія на ручныхъ ткацкихъ станкахъ общеупотребительныхъ народныхъ простыхъ тканей (нанка, трико, камлотъ, китайка, русинетъ, карусетъ, холстинка, парусинка, даба, бязь, миткаль и друг.). Въ скоромъ времени стали учреждаться небольшія ткацкія фабрики въ видъ просторныхъ избъ или свътлицъ, гдъ устанавливали станковъ 20—30 и вырабатывали на нихъ наемнымъ или

издъльнымъ трудомъ хлопчатобумажныя и льняныя ткани. Въ половинъ XVIII стольтія въ Московской и Владимірской губ. имълось уже достаточное количество такихъ кустарныхъ заведеній, и производство бумажныхъ издълій стало быстро распространяться по деревнямъ, вытъсняя тканье льняныхъ полотенъ.

Къ этому же времени относится появленіе красильно-набивнаго ситцеваго производства, основаніе которому было положено въ сел'в Иванов'в, Владимірской губерніи. Жители Иванова въ половинѣ XVIII стольтія, кромѣ хльбопашества, занимались шерстобитствомъ и набойкою по холсту масляными красками. Первая фабрика для набоекъ заварными, смывными и верховыми красками была устроена около 1745-1750 годовъ. Эта фабрика положила начало фабричной набивкъ, весьма широко развившейся въ настоящее время въ промышленныхъ увздахъ Владимірской губерніи. Къ концу прошлаго столетія въ Ивановъ имълось уже нъсколько фабрикъ, въ большихъ размърахъ занимавшихся ситцепечатаніемъ. Одновременно съ ситцевымъ возникло кумачевое производство, которому суждено было затъмъ занять одно изъ самыхъ выдающихся мёсть среди другихъ производствъ по окраскё хлопчатобумажныхъ тканей. Кумачъ издавна поступалъ въ Россію изъ Бухары и Персіи, гдѣ впервые и возникла его фабрикація. Пунцовыя ткани очень нравились русскимь. и спросъ на кумачь быль настолько великь, что бухарцы и персы основали въ Россіи (въ Астраханской, Казанской и Вятской губерніяхъ) нёсколько фабрикъ. Изследуя производство этихъ фабрикъ въ начале настоящаго века, одинъ изъ современниковъ, саксонскій уроженецъ Іоганнъ Вутихъ, нашелъ, что въ отношеніи къ способамъ окраски русскія ткани должны быть поставлены неизмъримо выше западно-европейскихъ.

Съ начала настоящаго столътія выработка миткаля изъ англійской пряжи стала распространяться изъ Московской и Владимірской губ. и въ другія сосъднія мъстности, хотя преимущество оставалось за подмосковными селами, благодаря близости ихъ отъ общирнаго рынка, какимъ служила Москва. Спросъ на пряжу началъ настолько увеличиваться, что явились попытки къ устройству собственныхъ прядиленъ для выдълки бумажной пряжи. Первая бумагопрядильня была устроена въ Москвъ въ 1808 г. купцомъ Пантелъевымъ. Интересно отмътить, что машины этой первой русской бумагопрядильни были русскаго изготовленія. Въ томъ же 1808 г. были пущены въ ходъ впервые механическіе самоткацкіе станки въ Петербургъ на Александровской мануфактуръ. Къ 1812 г. число бумагопрядильныхъ фабрикъ доходило до 11 съ 780 прядильными машинами.

Военныя событія 1812 г., тяжело отразившіяся на только-что нарождавшейся фабричной промышленности и на русскихъ финансахъ, на нѣкоторое время замедлили дальнѣйшее развитіе хлопчатобумажнаго дѣла, но съ двадцатыхъ годовъ производство снова начинаетъ быстро развиваться. Въ 1824 г. открылись двѣ крупныя бумагопрядильни: одна въ Петербургѣ, другая въ Москвъ, а въ 30-хъ годахъ производство хлопчатобумажныхъ тканей возростаетъ значительно, привлекая къ себъ большое число лицъ и капиталовъ.

Первыя наши бумагопрядильни принуждены были бороться съ большими затрудненіями по пріобрѣтенію нужныхъ для нихъ машинъ, потому что, какъ извѣстно, въ Англін, гдѣ впервые началось ихъ изготовленіе, до 1842 г. существовалъ законъ, по которому за вывозъ этого рода машинъ въ иностранныя государства была назначена смертная казнь. Несмотря на такой строгій законъ, онѣ все-таки расходились по континентальнымъ государствамъ путемъ контрабанды и, такимъ образомъ, хотя съ большими затрудненіями, попадали и въ Россію. Въ 1842 г. англійскимъ правительствомъ былъ разрѣшенъ свободный вывозъ машинъ, и бумагопрядильныя фабрики въ Россіи стали развиваться быстрѣе. Въ 1843 г. въ Россіи считалось 40 фабрикъ, на которыхъ работало до 350,000 веретенъ; выработка каждаго веретена въ годъ равнялась приблизительно 1 пуду бумажной пряжи. Черезъ десять лѣтъ находилось въ дѣйствіи около 1 милліона веретенъ, и производительность веретена возросла среднимъ числомъ до 48 фунт. въ годъ. Параллельно съ бумагопряденіемъ развивалось ткачество и красильнонабивное производство.

Наглядное представленіе о постепенномъ ход'є дальнівшаго развитія хлопчатобумажнаго производства въ Россіи можно получить изъ прилагаемыхъ діаграммъ привоза по европейской границъ хлопка сырца (рис. 1), пряжи и издёлій тканыхъ, вязаныхъ, плетеныхъ и басонныхъ (рис. 2). Разсматривая кривую, показывающую количество привозимаго къ намъ хлопка, нельзя не признать, что развитіе русскаго хлопчатобумажнаго производства шло замізчательно быстро. Непрерывность возрастанія нарушается только въ періодъ времени 1861—1865 гг., когда вообще наблюдалось чрезвычайное сокращеніе привоза американскаго хлопка въ Европу. Разсматривая двъ другія кривыя (привоза пряжи и издёлій, рис. 2.), замёчаемъ сперва возрастаніе привоза, особенно усиленное въ періодъ 1878-1880 гг., а затъмъ уменьшеніе его, при чемъ нельзя не отмётить, что размёры ввоза все же во много разъ менёе, чёмъ хлопка-сырца. Увеличенный въ 1878—1880 гг. привозъ пряжи среднихъ (ровныхъ) номеровъ былъ вызвань главнымь образомь темь обстоятельствомь, что бумагопрядильщики, въ виду лихорадочнаго возбужденія дізятельности по всізмо отраслямо хлопчатобумажной промышленности послъ окончанія русско-турецкой войны и усиленнаго спроса на пряжу, подняли неумфренно цфны на нее и черезъ то принудили ткачей обратиться къ иностраннымъ фабрикантамъ. Сравнивая итоги по привозу хлопка, пряжи и тканей, надлежить заключить, что русское производство почти сполна удовлетворяло внутреннему спросу въ хлопчатобумажныхъ издъліяхъ. Привозимая изъ заграницы пряжа главнымъ образомъ состояла изъ тонкихъ номеровъ, вообще мало вырабатываемыхъ въ Россіи и находяшихъ себь примънение въ производствь смъщанныхъ тканей; точно также изь тканей поступали преимущественно тонкія издёлія, для изготовленія которыхъ требовались особо высокіе номера пряжи. Въ количественномъ отношеніи привозь пряжи и тканей представляется, по сравненію съ внутреннею производительностью, ничтожнымъ. Для того чтобы убѣдиться въ этомъ, достаточно сопоставить количество поступавшаго хлопка съ количествами привозной

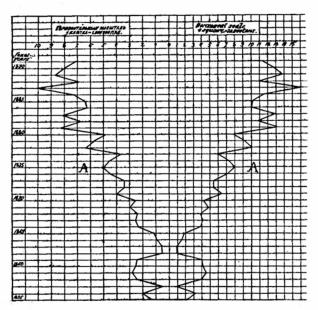


Рис. 1. Діаграмма привоза клопка по европейской границѣ; слѣва въ милл. пудовъ, справа въ десяткахъ тысячъ тоннъ \*).

<ul> <li>*) Для дополненія св'єдіній, выраженных на діаграммахъ, приводимъ</li> </ul>										
А) Размъръ таможенныхъ окладовъ.										
Періода времени			опокъ рецъ.		Пря	жа.	И	здѣлія.		
•				Съ пуд	a.		Съ	фунта		
1855 - 57		25	к.	6 p.	50 к.—1	5 р. 20 к.	83 к	-7 p. 2	0 к.	
1857—68	n	25	к.	3 p.	50 K.—	5 p.	35 к	2 p.		
Съ 1868 1	г. безп	онникшо		3 p.	25 к.—	4 р. 25 к.	28 к	-1 p. 20	) <b>k.</b>	
" 1877 " (Введено взиманіе пошлинъ въ золотой валють).										
				3 р. 25 к	4 p. 2	5 к. зол.	28 к	-1 p 20	K. 301.	
1879-81 rr.		40 K.	зол.		TO	-же		то-же		
Съ 1882 г.		45 к. :	30Л.	3 p. 60	K 6	р. 30л.	31 к.—	1 p. 32	к. 30л.	
" 1985 "	1 p.—1	р. 15 к. з	30Л.	3 p. 60	3 р. 60 к.— 7 р. зол.			то-же		
, 1891 , 1	р. 20 к.—1	р. 35 к. з	вол.	4 p. 20	к.—11 ј	D. 304.		то-же		
	и В)	Среднее	годово	в количес	TBO N E	виность л	DNBOSA.			
2	Клопк		7.7		ряжы			iesz	й:	
	NUAA.	милл. ( англ. в фунт. д	тоим. ъ милл. оллар.	милл. пудовъ.	милл. англ. фунт.	стоим. въмилл. доллар.	милл. пудовъ.	милл. ангд. фунт.	стоим. въ милл. доллар.	
1877—1881 rr.		210	31	0,497	17.9	9,8	0,067	2,4	2,4	
18821886 "		249	39	0,218	7,9	5,1	0,053	1,9	1,8	
1887—1891 "	8,1	293	41	0,225	8,1	4,1	0,030	1,1	0,9	

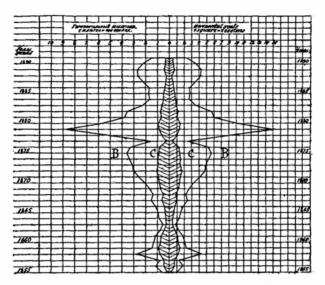


Рис. 2. Діаграмма привоза по европейской границ $\mathfrak{t}$ : B — пряжи, C — изд $\mathfrak{t}$ лій; с $\mathfrak{t}$ ва въ сотнях $\mathfrak{t}$  тыс. пуд., а справа въ тысячах $\mathfrak{t}$  тонн $\mathfrak{t}$ .

пряжи и тканей. Процентное отношеніе по в'єсу привоза пряжи и изд'єлій къ количеству употребленнаго прядильнями хлопка будеть таково:

Въ пятилът	ie.	Привезеио.						
		Пряжн.	Издълій.					
1855-1859	rr.	8 %	5 %					
1860—1864	n	6 ,	5 "					
1865—1869	n	$5^{1}/_{2}$ ,	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ,					
1870-1874	77	72/3 "	4 "					
1875—1879	n	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> n	2 ,					

Изъ этого видно, что русское хлопчатобумажное производство настолько расширялось въ разсматриваемый промежутокъ времени, что процентное отношеніе привоза пряжи и хлопка почти не измѣнялось. Что же касается хлопчатобумажныхъ издѣлій, то ввозъ ихъ постепенно убывалъ и въ концѣ уже 70-хъ годовъ достигъ ничтожнаго количества.

За тотъ-же періодъ времени начался болье или менье замытный вывозъ русскихъ издылій заграницу въ Среднюю Азію и Персію, и усилился ввозъ азіатскаго хлопка-сырца.

Проследивъ общее развитие хлопчатобумажнаго производства, обратимся къ подробной характеристике его состояния за последния пятнадцать летъ.

Количество перерабатывае	маго хло	пка; его	сорта и	качества.
По оффиціальнымъ статистическимъ	даннымъ,	привозъ	хлопка по	европейской
границъ опредъляется слъдующими	числами:			

Годы.	Количество тысячь пуд.	Цѣнности тысячъ р. вр.	Годы.	Количество тысячь пуд.	Цённості тысячъ р. вр.	-	Количество тысячь пуд.	Цённость тысячь р. вр.
1877	3.680	35.324	1882	6.710	72.417	1887	10.056	96.436
1878	6.330	67.894	<b>18</b> 83	8.090	93.864	1888	6.890	68.248
1879	5.720	60.004	1884	6.277	76.176	1889	8.620	83.509
1880	4.887	51.951	1885	6.378	65.967	1890	7.995	79.121
1881	8.217	84.499	1886	7.248	71.986	1891	7.131	69.397
Средн. за 5	-л. 5.767	59.934	Средн. за 5-л	6.941	76.082	Средн. за 5	- <b>s.</b> 8.138	79.342

Сверхъ того, по азіатской граннцѣ за періодъ времени 1887—1890 гг. поступало хлопка въ среднемъ въ годъ около 900,000 пуд. на сумму 6.000,000 руб. Такимъ образомъ, годовой привозъ въ Россію вностраннаго хлопка по объимъ границамъ составлялъ за послѣднее время 9.000,000 пуд.

Вышеприведенныя данныя относятся ко ввозу американскаго, египетскаго, остъ-индскаго и персидскаго хлопковъ.

Что касается до привоза хлопка изъ азіатскихъ владѣній Россіи, потребленіе котораго за послѣдніе годы быстро расширяется, то представляется въ высшей степени затруднительнымъ привести болѣе или менѣе обстоятельныя свѣдѣнія, за отсутствіемъ точныхъ оффиціальныхъ данныхъ, сюда относящихся.

О количествъ хлопка, доставляемаго русскими средне-азіатскими владъніями, можно составить себъ представленіе по слъдующимъ даннымъ годовой продуктивности русскихъ плантацій. За послъдніе годы въ Туркестанъ добывалось очищеннаго волокна:

```
      Изъ американск, сѣмянъ.
      Въ 1887 г. . . . 212,000 п.
      Изъ мѣстныхъ сѣмянъ.

      Въ 1884 г. . . . 10,000 п.
      " 1888 " . . . 561,612 "
      Въ 1888 г. . . . 476,784 п.

      " 1885 " . . . 30,000 "
      " 1889 " . . . 608,325 "
      " 1889 " . . . 580,055 "

      " 1886 " . . . 100,000 "
      " 1890 " . . . 900,000 "
      *)
```

Кром'є того Хива и Бухара доставляють для русскаго производства ежегодно около 1.000,000 пудовъ.

Наконецъ, на русскія прядильныя фабрики поступаетъ также хлопокъ съ кавказскихъ плантацій, въ количествѣ, достигающемъ приблизительно 400,000 пудовъ.

Такимъ образомъ, общее количество перерабатываемаго въ Россіи хлопка за послѣднее время измѣряется приблизительно числомъ 11.500,000 пудовъ (около 185,000 тоннъ). Большая часть этого количества, около 9.000,000 пуд., приходится на долю американскаго, египетскаго, остъ-индскаго и персидскаго хлопковъ; меньшая часть, около 2.500,000 пуд.,—на долю ташкентскаго, ко-кандскаго, хивинскаго, бухарскаго и кавказскаго хлопковъ.

<sup>\*)</sup> По мѣстнымъ даннымъ въ 1892 году собрано всего 2 милл. пудовъ хлопка. Должно замѣтить, что часть средне-азіатскаго хлопка поступаеть на мѣстныя потребности и передѣлывается домашними средствами обывателев.

Сорта иностраннаго привознаго хлопка, употребляемые русскими бумагопрядильнями, главнымъ образомъ, таковы: сѣверо-американскіе—Upland, Texas. Savannah, Orleans, Mobile и друг., египетскіе—бѣлый и желтый (Egyptian Brown, Egyptian White), остъ-индскіе — Dharwar, Broach, Dhollerah, Oomra, Veravul, Bengal, Innevelly и друг. Наиболье идуть сорта средніе—middling, good middling, middling fair, въ меньшемъ количествъ идутъ высшіе сорта. Не останавливаясь на общеизв'єстныхъ свойствахъ вышеуказанныхъ сортовъ хлопка, замътимъ по отношенію къ хлопку бухарскому, хивинскому, самаркандскому, ташкентскому, а также кавказскому, что они довольно близко подходять одинь къ другому, относятся къ числу сортовъ коротковолосыхъ и средневолосыхъ и по своимъ качествамъ полобны остъ-индскому. Длина волоконъ не особенно однородна, и сами волокна довольно грубы. Наиболее длиноволосымъ представляется ташкентскій хлопокъ изъ американскихъ съмянъ, который для нъкоторыхъ сортовъ пряжи предпочитается американскому. Онъ — цвёта бёлаго съ желтоватымъ оттёнкомъ, длиною 20 — 27 мм., немного грубте американскаго, кртпостью выше, очищенъ нѣсколько хуже. Американскій хлопокъ, какъ болье нѣжный, представляетъ прекрасный матеріалъ для утка, ташкентскій же является весьма пригоднымъ для изготовленія основы. Кавказскій хлопокъ изъ свѣжихъ американскихъ сёмянъ по своимъ качествамъ можетъ считаться также весьма пригоднымъ прядильнымъ матеріаломъ для изготовленія низкихъ и среднихъ номеровъ пряжи. Что касается дурной очистки и плохой упаковки, то этотъ недостатокъ за послъднее время сталъ явно исправляться.

Общая потребность русскаго народа въ хлопчатобумажныхъ издѣліяхъ удовлетворяется почти всецѣло внутреннимъ производствомъ, какъ видно изъ нижеприведенныхъ данныхъ привоза иностранныхъ товаровъ,. Пряжи всякой (суровой, бѣленой и крашеной, а также швейныхъ и вязальныхъ нитокъ) за послѣднее время поступало:

годы.	Количе- ство тысячъ пудовъ.	Цён- ность тысячь р. кр.	годы.	Количе- ство тысячъ пудовъ.	Цѣн- ность тысячь р. кр.	годы.	Количе- ство тысячъ пудовъ.	ЦВн- ность тысячь р. бр.
1877	158	5.987	1882	<b>3</b> 55	<b>15.22</b> 3	1887	219	9.644
1878	504	18.768	1883	226	10.438	1888	263	10.026
1879	875	30.428	1884	166	8 <b>.54</b> 2	1889	271	9.836
1880	568	20.785	1885	174	7.775	1890	228	8.609
1881	381	14.276	1886	169	7.690	1891	145	4.904
Среднее за 5-ти-лът.	497	18.049	Среднее за 5-ти-лът.	218	9.934	Среднее за 5-ти-лѣт.	225	8.604
1		١	[					ł

На основаніи вышеприведенныхъ данныхъ должно признать, что привозъ хлопчатобумажной пряжи, если принять во вниманіе сумму внутренней производительности, представляется крайне ничтожнымъ. Русскія бумагопрядильни за послѣдніе годы доставляютъ около 10 милл. пуд. пряжи, и слѣдовательно привозъ иностраннаго товара въ Россію составляетъ всего лишь около 2¹/₂⁰/₀ внутренняго производства. При этомъ главная часть поступающей пряжи приходится, какъ показываютъ таможенные отчеты, на долю швейныхъ и вязальныхъ нитокъ, а также сученой пряжи, т. е. вообще издѣлій изъ пряжи высокихъ номеровъ, мало въ Россіи вырабатываемыхъ. Что же касается до низкихъ номеровъ, ниже № 45, составляющихъ преимущественную часть русскаго производства, то привозъ ихъ измѣряется крайне ничтожными числами. Производство швейныхъ нитокъ за послѣднее время начало прочно развиваться въ Россіи и скоро обѣщаетъ удовлетворить внутреннему спросу.

Привозъ хлопчатобумажныхъ издѣлій представляется имѣющимъ еще меньшее значеніе, чѣмъ привозъ пряжи, въ отношеніи къ количеству такихъ же издѣлій, производимыхъ внутри Россіи. За послѣднія 15 лѣтъ привозъ измѣрялся слѣдующими количествами.

9 17	Количе-	Цфн-	Бумажныя басонныя, вя- заныя и пле- теныя издѣяія.		İ	ный	цвѣтъ.	Бумажный бар- хатъ, няесъ н плесовыя ленты.	
i 1	тысячь пуд.	ность тысячь р. бр.	Коянче- ство тысячъ нуд.	Цфи- ность тысячь р. бр.		Количе- ство тысячь пуд.	HOOTE THESTS P. EP.	Колнче- ство тысячъ пуд.	Цфн- ность тысячъ рр.
1877	11.0	765	9,1	678	1877	6	462	1,4	130
1878	11,9 28,9	1.884	20	1.352	1878	11,1	984	4,0	429
1879	36,5	2.266	26	1.772	1879	15,5	1.844	5,2	602
1880	42,2	2.220	26	1.688	1880	16,2	1.407	6,7	703
1881	34,2	1.983	22	1.443	1881	,5	676	5,1	604
Средн. за 5-л Бт.	30,7	1.824	20,6	1387	Средн. за 5-лът.	11,5	975	4,5	494
1882	29,6	1.839	27	2.018	1882	12,6	1.126	4,2	458
1883	30,6	1.648	15	1.018	1883	10,7	879	3,6	339
1884	26,9	1.555	11	686	1884	8,8	840	3,0	304
1885	24	1.332	8,9	588	1885	7,6	698	3,6	318
1886	21,1	1.167	7,1	466	1886	5,3	397	3,0	283
Средн. за 5-лът.	26,4	1508	13,8	955	Средн. за 5-аът.	9,0	788	3,5	340
1887	18,4	926	6,1	408	1887	3,9	282	2,7	226
1888	14,5	768	4,9	353	1888	3	232	1,8	167
1839		1.104	7,7	517	1889	4,6	333	2,0	180
1890		1.014	6,4	413	1890	5,5	381	1,1	97
1891	16,2	818	6	388	1891	5,5	391	1,3	109
Средн. за 5-аът.	17,8	926	6,2	416	Средн. за 5-лът.	4,5	324	1,8	156

Отсюда видно, что привозъ хлопчатобумажныхъ тканей быль уже давно крайне умфреннымъ, и что онъ постепенно сокращается по всфмъ статьямъ. Если принять годовой оборотъ внутренняго производства въ 9,6 милл. пуд.

хлопчатобумажныхъ тканей, то отношеніе къ нему привоза иностранныхъ издѣлій за послѣдніе годы должно измѣрять слѣдующими числами: по привозу тканей суровыхъ, бѣленыхъ и кращеныхъ (кромѣ окращен. въ адріанопольскій красн. цвѣтъ)— $0.2^{\circ}/_{\circ}$ , набивныхъ и кращеныхъ въ адріан. цв.— $0.05^{\circ}/_{\circ}$ , бумажн. бархата, плиса и плисовыхъ лентъ— $0.02^{\circ}/_{\circ}$ , а всего по привозу тканей— $0.27^{\circ}/_{\circ}$ , т. е. привозъ хлопчатобумажныхъ тканей иностраннаго происхожденія составляетъ ничтожную часть русской производительности, не превышая  $1/_{300}$  доли всего русскаго потребленія.

Что касается цённости привоза, то измёряя производство русской хлопчатобумажной промышленности за послёднее время приблизительнымъ числомъ 340 мил. руб., должно полагать, что цённость привоза иностраннаго хлопка составляетъ около 25%, пряжи около 2,5%, издёлій около 0,5%, а всего около 28% стоимости товара, изготовляемаго русскими фабриками.

При оцёнкё данныхъ привоза нельзя не принять во вниманіе и результатовъ отпускной торговли. Изъ Россіи вывозятся хлопчатобумажныя ткани, главнымъ образомъ, въ Турцію, Болгарію, Румынію, Персію и Китай. Преимущественное значеніе въ отпускной русской торговлё имѣетъ Персія, которая потребляеть съ каждымъ годомъ все большее и большее количество русскихъ издёлій, какъ въ этомъ можно убёдиться изъ нижеслёдующихъ данныхъ. Въ 1883 г. вывозъ въ Персію русскихъ хлопчатобумажныхъ тканей едва достигалъ 5.200 пуд., за послёдніе-же годы отпущено:

т. е. вывозъ увеличился въ шесть разъ, сравнительно съ 1883 г. Сравнивая итоги русской внёшней торговли, нельзя не признать, что, въ количественномъ отношеніи, отпускъ русскихъ хлопчатобумажныхъ тканей вполнё покрываетъ привозъ тканей иностраннаго происхожденія.

Годовой оборотъ производства. По свъдъніямъ, собираемымъ Департаментомъ Торговли и Мануфактуръ, оборотъ хлопчатобумажнаго производства въ Россіи за послъдніе годы выражается слъдующими числами.

Прядиль- ное.	Ткац-	Ситценабив- ное и кра- сильное.	Отдѣлоч- ное.	Bcero.
Въ	MELLIO	нахъ рубле	ř.	
74,1	99,7	61,1	5,5	240,4
89,3	124,6	58,4	2,9	275,2
99,3	137,5	60,7	3,3	300,8
97,6	116,7	60,4	3,2	277,9
91,4	109,3	58,8	2,8	262,3
97,4	98,0	59,5	3,3	258,2
93,9	107,2	47,8	3,9	252,8
105,7	104,3	63,7	4,4	278,1
133,6	157,2	75,3	4,7	370,8
187,6	222,3	72,8	4,4	487,1
	B 5 74,1 89,3 99,8 97,6 91,4 97,4 98,9 105,7 133,6	Hoe. Roe.  B5 MHIII 0 74,1 99,7 89,3 124,6 99,3 137,5 97,6 116,7 91,4 109,3 97,4 98,0 93,9 107,2 105,7 104,3 133,6 157,2	Прядильное.       Въмилліонахъ рубле       74,1     99,7     61,1       89,3     124,6     58,4       99,8     137,5     60,7       97,6     116,7     60,4       91,4     109,3     58,8       97,4     98,0     59,5       93,9     107,2     47,8       105,7     104,3     63,7       133,6     157,2     75,8	Прядильное.       Ное и красильное.       Въмилліонахърублей.       74,1     99,7     61,1     5,5       89,3     124,6     58,4     2,9       99,8     137,5     60,7     3,3       97,6     116,7     60,4     3,2       91,4     109,3     58,8     2,8       97,4     98,0     59,5     3,3       93,9     107,2     47,8     3,9       105,7     104,3     63,7     4,4       183,6     157,2     75,8     4,7

Вышеприведенныя числа не могуть быть признаны вполнъ точными: произвести строгое разграничение производства по его отраслямъ не представляется возможнымъ, такъ какъ на ряду съ отдёльно стоящими прядильнями-ткацкими и красильнями—существуеть много мануфактурь, обладающихъ одновременно фабриками вышеуказанныхъ двухъ или всёхъ трехъ типовъ, а между тъмъ годовые обороты подобныхъ мануфактуръ въ ихъ въдомостяхъ показываются въ общемъ итогъ. Болъе точно можно оцънить оборотъ хлопчатобумажной промышленности при помощи слѣдующаго разсчета. Годовое количество хлопка, перерабатываемаго нашими прядильнями, составляетъ около 111/2 милліоновъ пудовъ. Вырабатываются въ Россіи преимущественно средніе и низкіе номера пряжи, такъ что средній годовой номеръ колеблется въ предълахъ №№ 23 до 28, при чемъ изъ 1 пуда хлопка получается въ среднемъ: 35 фунт. пряжи  $(87^{1}/_{2}^{0}/_{0})$ ,  $1^{3}/_{4}$  ф. угара возвратимаго  $(4^{2}/_{8}^{0}/_{0})$  и  $3^{1}/_{4}$  ф. угара невозвратнаго (81/80/0). Такимъ образомъ, общая продуктивность прядиленъ, съ достаточною въроятностью, должна быть оценена въ 10 мил. пуд. пряжи. Изъ этого количества пряжи около 9,6 мил. превращается въткани \*), что составить для стоимости товара въ окончательной отдёлкё, при средней цънъ 35 руб. за пудъ, сумму около 340 мил. Слъдовательно, если не принять во внимание производительности побочныхъ производствъ (ваточнаго, изготовления вязальной пряжи и др.), не представляющихъ по оборотамъ значительной цённости, то продуктивность русской хлопчатобумажной промышленности, съ достаточною в роятностью, должна быть изм ряема числомъ близкимъ къ 340 милліонамъ рублей.

Техническія средства производства. Что касается до техническихъ средствъ, которыми располагаетъ русское хлопчатобумажное производство, то по свъдъніямъ, заслуживающимъ полнаго довърія, число прядильныхъ веретенъ и самоткацкихъ станковъ въ Европейской Россіи должно выразиться числами прилагаемой (стр. 11) таблицы.

Продолжительность работъ на русскихъ мануфактурныхъ фабрикахъ не представляется общеустановленною, а измѣняется въ предѣлахъ отъ 12 до 24 часовъ въ сутки. Число рабочихъ дней въ году равно приблизительно 280 (на иностранныхъ фабрикахъ, въ большинствъ случаевъ, рабочее время измѣряется 300 днями, при 10-часовыхъ суточныхъ занятіяхъ).

Изъ всего числа веретенъ и ткацкихъ станковъ въ 1877 году на русскихъ фабрикахъ работало:

Веретенъ. 24 часа въ сутки. . . . 1.489,851 41,037 12 часовъ " . . . . 1.806,432 13,529

Приводя эти числа ко времени 300 дней и къ 10-часовой суточной работъ, получимъ 4.800,470 веретенъ и 107,075 ткацкихъ станковъ.

Остальное количество идеть на другія изділія и отчасти теряется при выработкі тканей.

		¢	Чн абр			Число пряд			ильных		Число само-			
yra.	губерніи.	187	7 г.	188	36 r.		1877 годъ.			1886 1	одъ.	8	стан	
Бр		3	Ткацв.	Прял.	H.	MMALHUYA	Ватерныхъ.	Итого.	Мюльныхъ.	Ватер	ныхъ.	Итого.	1877 r.	1886 p
0		Пряд.	TRE	ã	5	MIORDHIMAD,	Баторимх в.		II loca of this b,	сь рогульк.	сь кольц.	11010.	10	10001.
Московскій.	Московская Владимірская	10	29 5 1 3	24 11 5 2 1 1	36 6 1 4	182,560 99,462 68,769 26,676	48.764 28.096 4.088 26.420 —	640,426 402,698 210,656 103,550 95,189 26,676 	424.558 182.628 177.920 118.000 36.724 25.704	20.420 18.984 - 3.400	146.474 146.474 92.616 93.572 11.824 19.400 29.568 4.488	537.594 235.184 189.744	13.421 5.053 944 349 500	20.987 5.139 1.002 1.693 780
	Всего въ Москов- скомъ округъ	37	84	45	97	1.356.547	132.412	1.488.959	1.777.142	45.428	337.942	2.160.512	40.260	60.522
	Херсонскан Тифлисскан Пермская	1	_ _ 1	1	1 1 -	_ 2.100	400	<u>-</u> 2,500	2.400 5.600		480 5,200	10.668 10.800 —		122 284 —
Herep- 6ypres.	Петербургская . Прибалтійскія .	13 4	10 3	12 4	11 3						97.104 9.904			
	Всего въ Петер- бургск, округъ	17	13	16	14	865.500	166.108	1.031.608	896.378	136.954	107.008	1.140.340	8.622	10.791
	Привислянскія . Финляндскія	9 3	6 2	13 3	8 2	173.480 16.500					99.518 8.860	505.622 84.864		10.572 2.225
	Итого	67	106	79	123	2.414,127	382,156	2.796,288	3.091,652	262,146	559,008	3.912,806	54,566	84,516

Въ 1886 г. работало:

		Веретеиъ.	Тк. стан.				Веретенъ.	Тв. стан.
131/2	часовъ.	2.322,090	42,335			24 часа.	<b>4</b> 56, <b>7</b> 88	17,835
18	n	641,590	12,577	Стояло	безъ	работы	. 219,352	4,702
21	27	272,986	7,067					

Сдълавъ вышеуказанное приведеніе, находимъ 5.561,962 верет. и 128,273 тк. ст.

Такимъ образомъ, почти за десятилѣтній періодъ времени число прядильныхъ веретенъ возрасло приблизительно на  $16^{\circ}/_{\circ}$ , а число ткацкихъ станковъ на  $20^{\circ}/_{\circ}$ . За послѣднее время число прядильныхъ веретенъ въ Россіи можно принимать равнымъ 6.000,000, а число самоткацкихъ станковъ—200,000, пріурочивая работу къ 300 днямъ въ годъ и 10 часамъ въ сутки.

Говоря о техническихъ средствахъ производства, не безъинтересно ознакомиться и съ вопросомъ о числъ рабочихъ рукъ, занятыхъ хлопчатобумажною промышленностью. По свёдёніямъ за 1889 г. всего находилось при прядильныхъ и ткацкихъ фабрикахъ 211,000 чел.; изъ этого числа на долю ткацкихъ (съ 200,000 тк. ст.) должно отнести около 110.000 чел., на долю прядиленъ (съ 6.000,000 вер.) — около 100,000 чел. Такимъ образомъ, въ Россіи приходится на 1 чел. около 2 тк. ст. и 60 вер. Если сопоставить въ разсматриваемомъ отношении русское производство съ англійскимъ, то окажется, что въ Россіи расходуется значительно большее количество рабочаго труда, чъмъ въ Англіи. Но было-бы ошибочно объяснять это явленіе сравнительно малою способностью русскихъ рабочихъ, —наоборотъ, здёсь будетъ умёстнымъ отмётить ихъ замъчательную сообразительность и выносливость. При опредъленіи количества труда въ зависимости отъ числа веретенъ или станковъ, необходимо принять во вниманіе коммерческую сторону вопроса: ея вліяніемъ и обусловливается, главнымь образомь, вышеуказанное различіе. Хотя въ той и другой странъ преслъдуются однъ и тъ же цъли, именно-достигнуть наибольшей дешевизны изготовляемаго продукта, но достижение это, вслёдствие различія условій работы (въ Англіи дешевы машины и высока заработная плата, въ Россіи — наоборотъ), выполняется совершенно иными нутями, какъ въ этомъ легко можно убъдиться, разсмотръвъ постановку работы прядильныхъ машинъ и ткацкихъ станковъ \*).

Сопоставление русскаго производства съ иностраннымъ. Для того, чтобы опредълить мъсто, занимаемое русскою хлопчатобумажною про-

<sup>\*)</sup> Въ Англіи каретвъ сельфактора дають меньшее число отходовъ въ минуту, чъмъ въ Россіи; вслъдствіе этого нъсколько уменьшается выработка машины, но одновременно съ тъмъ уменьшается число обрывовъ нятей, для присучки которыхъ и требуется рабочій, т. е. слъдовательно сокращается количество рабочаго труда. Такимъ образомъ, потеря на уменьшеніи выработки вознаграждается сокращеніемъ расхода на заработную плату. Точно такъ же, на русскихъ фабрикахъ батану тк. ст. сообщаютъ большее число ударовъ въ минуту, чъмъ на англійскихъ, что и вызываетъ большую потребность въ рабочихъ рукахъ (для заводки обрывающихся основныхъ нитовъ и смъны уточныхъ шпулей), такъ что англійскому рабочему можно поручать 4 станка и болье, а русскому, вслъдствіе большой скорости работы,—не болье 2.

мыпленностью среди иностранныхъ производствъ, сдёлаемъ сравненіе наличныхъ техническихъ средствъ различныхъ государствъ и количествъ хлопкасырца, потребляемаго ими.

По даннымъ Thomas Ellison'a, число хлопкопрядильныхъ веретенъ въ цёломъ св'тт за последніе годы выражается следующими числами:

	1881 r.	1884 r.	1886 r.	1888 r.	1891 г.
- 1		Въ тыся	чахъ ве	ретенъ.	
Англія	40.600	42.750	42.700	42.740	44.000
Континентъ	21.245	22.650	2 <b>2.</b> 900	23.380	25,050
Всего въ Европъ	61.845	65.400	65,600	66.120	69.050
Соединен. Америк. Штат.	11.375	13.300	13.400	13.550	14.774
Остъ-Индія	1.513	2.002	2.262	2.489	3.352
Итого	74,733	80,702	81,262	82,159	87,176

Въ 1870 году считалось 70.334,000 веретенъ, такъ что за 20-лѣтній промежутокъ времени произошло увеличеніе числа веретенъ болѣе чѣмъ на  $22^{\circ}/_{\circ}$ ; за послѣднее же десятилѣтіе наблюдается увеличеніе почти на  $17^{\circ}/_{\circ}$ . Число прядильныхъ веретенъ, находящихся въ Россіи, составляетъ около  $^{1}/_{\bullet}$  всѣхъ наличныхъ веретенъ континента Европы и около  $^{1}/_{\circ}$  числа веретенъ англійской промышленности.

Распредёленіе числа веретенъ между отдёльными Европейскими государствами выясняется слёдующими данными:

```
Англія. . . 44.000,000 веретень. Германія. . 5.000,000 веретень. Россія. . . 6.000,000 " Швейцарія. 1.850,000 " Франція . . 5.039,000 " Австрія . . 2.093,000 "
```

Такимъ образомъ, по числу бумагопрядильныхъ веретенъ Россія занимаеть въ Европъ первое мъсто послъ Англіи.

Потребление хлопка на земномъ шаръ за сезонъ 1890—1891 гг. было таково:

Принимая во вниманіе, что въ Россіи за послѣдніе годы перерабатывается около 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub> милл. пуд. хлопка, т. е. около 1.040,000 кинъ (по 400 англ. фунт. кипа), находимъ, что русское производство потребляетъ почти <sup>1</sup>/<sub>4</sub> количества, расходуемаго англійскими бумагопрядильнями.

Годовое потребленіе хлопка, отнесенное къ одному веретену, составляеть въ Англіи  $36^2/_5$  англ. ф., въ Россіи  $69^1/_5$  англ. ф., на континентъ вообще 69 англ. ф., въ Соед. Штатахъ Съверной Америки 76 англ. фунт. Какъ видно изъ этого сопоставленія, въ Россіи на веретено приходится почти въ два раза большее количество хлопка-сырца, чъмъ въ Англіи. Это явленіе объясняется

тъмъ обстоятельствомъ, что въ Англіи наравнъ съ низкими и средними номерами пряжи работаются также и высокіе, тогда какъ русское пряденіе посвящено преимущественно изготовленію среднихъ и низкихъ номеровъ пряжи.

Характеристика производства. Русское бумагопрядильное производство не переходить вообще предѣла изготовленія среднихъ номеровъ пряжи, ограничиваясь номеромъ 70. Средній годовой номеръ приблизительно равенъ 28. Наибольшую массу выпрядаемой пряжи составляютъ №№ 30—34 основы и №№ 34—38 утка \*).

Номера эти идуть на выдёлку миткаля, отдёлывающагося въ бёлевой, крашеный и набивной товаръ. Высокіе номера пряжи изготовляются сравнительно въ незначительномъ количестве, котя за послёдніе годы замётны успёхи и въ этомъ отношеніи. Такъ, многія изъ существующихъ прядиленъ приступили къ изготовленію высокихъ номеровъ пряжи, и кромё того открылись новыя фабрики, которыя работаютъ только тонкіе номера до № 125—130, переребатывая ихъ затёмъ въ швейныя нитки или отпуская на ткацкія фабрики для изготовленія смёшанныхъ тканей. Производство тонкой пряжи и швейныхъ нитокъ въ Россіи затрудняется конкурренцією съ англійскими фабрикантами (Coats и Clark и др.), состязаться съ которыми представляется въ высшей степени труднымъ дёломъ.

Слѣдовательно, въ общей массѣ русское бумагопряденіе должно быть названо пряденіемъ среднихъ и низкихъ номеровъ пряжи.

Вообще говоря, русскія бумагопрядильни донынѣ не спеціализирують между собою дѣло пряденія: каждая изъ прядиленъ въ большинствѣ случаевъ изготовляетъ цѣлый ассортиментъ №№ пряжи, стараясь по возможности достигать болѣе или менѣе полнаго выхода пряжи изъ хлопка-сырца. Сообразно съ этимъ составляются и смѣси хлопковъ для изготовленія различныхъ номеровъ пряжи, напр. для медіо №№ 6—10 берется американскій хлопокъ или смѣсь азіатскаго съ угарами; для медіо № 30—50—смѣсь американскаго или египетскаго; для утка №№ 30—50—американскій; для утка № 60—70—египетскій; для ватера № 12—18—азіатскій; для ватера № 22—40 американскій или египетскій и т. д.

Вырабатываемыя въ Россіи хлопчатобумажныя ткани состоять въ большей своей части изъ ситцевъ, плюсовъ (кумачей) а въ меньшей части — изъ бълеваго товара. Набивной товаръ русскихъ фабрикъ во всёхъ отношеніяхъ отвъчаетъ современному положенію красильнаго дёла. При большомъ разнообразіи колеровъ и способовъ отдёлки, онъ въ состояніи удовлетворить покупателя и съ изысканнымъ, и съ менёе требовательнымъ вкусомъ. Набивной товаръ московскихъ и серпуховскихъ фабрикъ можетъ быть смёло поставленъ на ряду съ подобными товарами лучшихъ мюльгаузенскихъ и руанскихъ ситцевыхъ фабрикъ. Что касается до плюсовъ и пунцовыхъ ситцевъ, имёю-

<sup>\*)</sup> Въ Россіи принята англійская система номеровки бумажной пряжи, т. е. № опредъляется числомъ мотковъ, длиною 840 ярдовъ каждый и составляющихъ виъстъ 1 англ. фунтъ.

щихъ столь обширный сбыть внутри государства, а также въ сосъднихъ азіатскихъ владъніяхъ, то они съ давняго времени, по справедливости, пользуются лестными отзывами иностранцевъ.

Для характеристики развитія русской промышленности за последнія двадцать лъть должно упомянуть, что, сверхъ улучшеній въ достоинствъ тканей, въ это время развилось и производство дешеваго тяжелаго товара, который до некоторой степени можетъ конкуррировать съ шерстяными тканями и, подобно ситцамъ имъть своимъ главнымъ потребителемъ небогатый классъ народонаселенія. Подобнымъ продуктомъ явился тяжелый набивной товаръ (набивная бумазея, бумажное трико и проч.), выработка котораго, заимствованная изъ Саксоніи, впервые установлена была на Пабьяницкой фабрик'ї Круше (въ польскомъ краћ), преобразовавшейся въ 1873 году изъ фабрики полушерстяныхъ въ фабрику хлопчатобумажныхъ издѣлій. Окрашенная суровьемъ въ темный цвётъ, а по окраскъ набитая другимъ еще болъе темнымъ кодеромъ, бумазея эта стала сильно распространяться у небогатыхъ потребителей, и такъ какъ спросъ на набивную бумазею возрасталъ съ каждымъ годомъ, то у Пабьяницкой мануфактуры явилось много конкуррентовъ, какъ въ сосъднихъ фабрикахъ, такъ и въ подмосковныхъ. Затъмъ къ производствамъ набивной бумазеи присоединилось производство набивнаго бумажнаго трико (букскина), которое также сразу нашло себъ хорошій сбыть среди небогатыхъ потребителей, вытъсняя шерстяное трико. На выработку подобнаго товара употребляется основа № 14-20, а утокъ № 2-8. Ткани выходять очень тяжелыми (кусокъ суровой бумазеи, 50 арш. длиною и 1 арш. шириною, въсить до полупуда) и цънными по заключающемуся въ нихъ матеріалу. Съ цълью удешевить производство въ этомъ отношеніи, фабриканты берутъ на утокъ пряжу, сработанную изъ возможно дешеваго матеріала. Такимъ матеріаломъ служать отпадки или отбросы, которые получаются на хлопкопрядильныхъ фабрикахъ при трепаніи, кардованіи и пряденіи хлопка, и которые представляють собою столь неровный и короткій волось, что дальнѣйшая его переработка въ пряжу на обыкновенномъ ассортиментъ хлопкопрядильныхъ машинъ либо не выгодна. либо совсъмъ не возможна. Съ примъненіемъ къ обработкъ этого сыраго матеріала ассортимента машинъ, какой употребляется для выработки аппаратной пряжи, представляется возможность дешево производить отпадочную пряжу, вполнъ пригодную на утокъ для бумазеи и трико, въ особенности-же для бумазеи, такъ какъ эта ткань дѣлается съ начесомъ или ворсомъ, а начесъ выходить лучше, когда на утокъ употребляется пряжа, сработанная на манеръ анпаратной. Такимъ образомъ, производство тяжелаго набивнаго товара вызвало появленіе спеціальнаго производства уточной пряжи изъ отпадковъ, которымъ занимаются какъ большія мануфактуры, такъ и спеціально-отпадочныя прядильни. Производство это въ скоромъ-же времени послѣ своего возникновенія такъ быстро развилось, что сталь ощущаться недостатокъ въ отпадкахъ хлопка, которые сперва исключительно доставляли мъстныя прядильни. Тогда стали выписывать эти отпадки (Willow, Clearers, Flug Flügel, Staub.) изъ Англіи, гдѣ они вообще имъють малую цѣнность. Тарифомъ 1891 года ввозъ хлопчатобумажныхъ отпадковъ сильно затрудненъ, и это обстоятельство заставило фабрикантовъ употреблять для изготовленія отпадочной пряжи низкіе сорта хлопка, смѣшивая ихъ съ отпадками туземныхъ прядиленъ.

Къ хлопчатобумажному производству должно отнести и выдѣлку вигоневой пряжи, которая работается изъ смѣси крашенаго хлопка (чаще всего въ черный или коричневый цвѣта) съ шерстью, въ каковой смѣси количество шерсти измѣняется отъ 2 до 10%. Дешевые сорта выдѣлываютъ также изъ смѣси крашенаго хлопка съ хлопкомъ некрашенымъ или, вмѣсто послѣдняго, съ бѣленымъ льнянымъ очесомъ. Производство вигоневой пряжи впервые началось въ Вердау и Кримичау, въ Саксоніи, откуда она и привозилась въ Россію до 1879 г., когда, по окончаніи турецкой войны, нѣкоторые изъ саксонскихъ фабрикантовъ перенесли новое производство въ мануфактуры польскаго раіона \*).

Стоимость изготовленія хлопчатобумажныхъ издѣлій. Стоимость выпрядки хлопчатобумажной пряжи среднихъ номеровъ обходится въ Россіи отъ 9 до 12 к. за пудономеръ, такъ что выпрядка пуда пряжи медіо № 32 составляеть отъ 32 × 9 к. до 32 × 12 к., т. е. отъ 2 р. 88 к. до 3 р. 84 к. Стоимость эта опредѣлена изъ полныхъ годовыхъ отчетовъ. Для того чтобы показать, изъ какихъ частей слагаются расходы по выпрядкѣ пряжи. приведемъ данныя, которыя можно примѣнять къ болѣе или менѣе крупнымъ бумагопрядильнямъ, считая на пудъ пряжи:

Въ Москов- скомъ округѣ.	ВъПетербург- скомъ округѣ.
Номерь пряжи 25	24
Топливо (на пудъ пряжи)	53 к.
Заработная плата	81 "
Смазка	8 "
Освъщеніе	5 "
Карды, веревки, ремни, кожа, катушки и проч 22 "	21 "
Ремонть машинь, включая и матеріалы 25 "	23 "
Содержаніе мастеровъ, прикащиковъ, конторщиковъ 10 "	
Ремонть фабричныхъ зданій, казармъ, больницъ и школъ,	57 "
государственные налоги	

Всего. . . 2 р. 771/2 к. 2 р. 48 к.

т. е. одинъ пудономеръ стоитъ около 10 — 11 коп.

<sup>\*)</sup> Такъ какъ вигоневая пряжа работается на совершенно такомъ же ассортиментъ прядильныхъ машинъ, на какомъ выдълывается шерстяная аппаратная пряжа, то вигонепрядильни по своему устройству отъ шерстопрядилевъ ничълъ не отличаются и, какъ эти послъднія, не представляють фабрикъ очень значительнаго размъра. Сходство операцій изготовленія аппаратной и вигоневой пряжи способствовало переходу нъкоторыхъ шерстопрядилевъ, вслъдствіе застоя въ шерстяномъ дълъ, отъ шерстопряденія къ пряденію вигони.

Въ Польскомъ округѣ выпрядка средняго номера 26 пряжи за пудономеръ составляетъ около  $10^{1}/_{2}$  к., причемъ главные расходы приходятся на топливо—38 к. и на заработную плату—1 р. 8 к.

Изъ сопоставленія вышеприведенныхъ данныхъ видно, что расходы по изготовленію пряжи въ трехъ мануфактурныхъ русскихъ округахъ въ общей суммѣ близки между собою, различаясь въ то же самое время въ размѣрахъ своихъ составныхъ частей. Это различіе, главнымъ образомъ, касается расходовъ на топливо и на заработную плату.

По отношенію топлива въ наиболье выгодныхъ условіяхъ находится Польскій округь съ богатыми залежами каменнаго угля въ Петроковской губернін. Въ мен'те выгодныя условія поставленъ Петербургскій-работающій на англійскомъ каменномъ углъ, а еще менъе выгодно положеніе Московскаго округа, гдф топливомъ служать, главнымъ образомъ, дрова и торфъ, отчасти же нефть и каменный уголь \*). Цёна дровъ въ Московской губ., возвышающаяся съ каждымъ годомъ, колеблется отъ 11.6 до 13.1 к. за пудъ; торфъ, быстро распространяющійся на фабрикахъ и уже потребляемый подъ Москвою въ размъръ свыше 100,000 куб. саженъ ежегодно, благодаря, главнымъ образомъ, дороговизнъ провоза, доходитъ цъною до 12, даже до 16 к. за пудъ (прессованный и сушеный). Фабриканты затрачиваютъ здёсь большія деньги на пріобр'єтеніе л'єсовъ и на покупку или арендованіе болоть, что ведеть къ значительной затрать мертваго капитала. Кромъ того, дрова и особенно торфъ подвозятся дешево и удобно лишь зимою, а потому фабрики обязательно дълають запасы этого топлива на долгій срокъ, чего нъть въ Польскомъ округъ, гдъ подвозъ каменнаго угля идетъ круглый годъ.

Что касается заработной платы, то она имѣетъ наибольшій размѣръ въ Польскомъ округѣ и наименьшій—въ Московскомъ, какъ это видно изъ нижеслѣдующихъ свѣдѣній о недѣльной платѣ рабочимъ по различнымъ отдѣламъ бумагопряденія.

	Московскій.	Польскій.
	округъ.	округъ.
	Р. К. Р. К.	Р. К. Р. К.
Сортировщикъ	175 - 300	3 00 4 00
Трепальщикъ	1.75 - 3.00	3 80 - 4 80
Чесальщикъ	1.75 - 2.50	4 00 - 5 00
Прядильщикъ	$4\ 00-7\ 50$	8 50 - 9 00
Присучальщикъ	275 - 350	2 80 - 3 50
Ставельщикъ	180 - 275	2 00 - 3 00
Разматывальщица	1 30 - 875	$3 \ 40 - 4 \ 00$
Упаковщица	"	2 50 - 3 00
Ткачъ	$2\ 00-3\ 80$	4 $00 - 7 00$

<sup>\*)</sup> По оффиціальнымъ даннымъ, въ 1889 г. расходъ топлива на хлопчатобумажныхъ фабрикахъ Московской и Владимірской губ. (если принять во вниманіе различіе теплотворной способности) составляль: швырковыхъ дровъ —  $24^1/_{\bullet}{}^0/_{\circ}$ , торфа —  $38^0/_{\circ}$ , каменнаго угля —  $8^1/_2{}^0/_{\circ}$  и нефтяныхъ остатковъ —  $29^1/_{\bullet}{}^0/_{\circ}$ .

Стоимость	изготовленія	хлопчатобум	ажныхъ	тканей	і (со вклю	ченіемъ н	аклад-
ныхъ расходо	въ и погашенія	я капитала)	для на	иболъ́е	ходовыхъ	сортовъ	товара
составляеть:							

Наименова-	Шири- на арш. въ		Сорть пряжи.		Стоимость одного пуда издълія:				Стои- мость одного	
ніе издѣлій.	арш.	1 пуд.	Номеръ основы.	Номеръ утва.	Пряжею.		Пряжею. Обработкою съ навлад. расходами.		Bcero.	арш. из- дълія.
Миткаль	*/.	290 264 400 238	32 32 32 26	34 36 38 12	P. 16 16 16 16	K. 50 50 80 20	P. K. 435*) 4 50 5 20 2 40	P. K. 20 85 21 00 22 00 15 60	К. 7,8 7,9 5,5 6,7	
Тоальденоръ . Фасоне Брилльянтинъ . Бязь	\$\frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display   \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display   \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\din  \frac{1}{2}\display  \frac{1}{2}\display  \frac{1}{	132 304 268 296 216	26 32 36 32 26	8 32 32 36 14	12 17 17 18 14	80 80 80 00 05	2 40 5 20 8 00 8 00 2 70	15 20 23 00 25 30 26 00 16 75	11,5 7,6 9,4 9,0 7,7	
Рубчикъ Діагональ Бумазея	*/. */. */.	184 184 140	32 26 26	18 18 8	15 15 15	60 30 10	3 70 3 70 2 40	19 30 19 00 17 50	10,5 10,3 **) 12,5	

Для опредъленія стоимости бъленаго, крашенаго и набивнаго товара надлежить присоединить къ стоимости суроваго миткаля-еще стоимость отбълки. крашенія и набивки, а также принять во вниманіе могущія быть при обработкъ суроваго товара измъненія въ его въсъ и потери. Стоимость отбълки, крашенія и набивки для наибол'єе ходовых средних сортов бумажнаго товара уясняется слъдующими данными. Отбълка стоить 18--25 к. съ куска \*\*\*); крашеніе въ ровные цвъта въ зависимости отъ рода краски, считая на 1 арш. ткани, составляеть: кубовый цвъть темный около 5-6 к., кубовый средній-23/4 к., кубовый свътлый — 2 к., пунцовый гладкій ализариновый — 3 к., кардиналь гладкій ализариновый— $2^{1}/_{2}$  к., бордо или гранать ализариновый— $2^{1}/_{2}$  коп., бистрь (темнаго оттънка)—1,7 к., черный анилиновый (подъ вытравку) —2 к., пунцовое конго и бензопурпурный—2к., нафтоловый красный (азо) разных в цвётов в и оттёнков в— 11/2 к., гранатъ или бордо, окрашенный фуксиномъ, гренадиномъ или бисмаркомъ—  $2^{1}/_{2}$  к., лиловый и фіолетовый  $2^{3}/_{4}$  к., голубой и синій $-2-2^{3}/_{4}$  к., зеленый — 2—2¹/, к. Для набивнаго товара затруднительно дать какія либо общія среднія цифры, такъ какъ колебанія стоимостей изготовленія очень різки и зависять: 1) отъ расхода набиваемыхъ красокъ (что, въ свою очередь, обусловливается характеромъ рисунка и глубиною гравировки печатныхъ валовъ); 2) отъ цѣны

<sup>\*)</sup> Средняя стоимость выработки одного куска (кусокъ содержить 60 арш.) 8-фунтоваго (т. е. такого, котораго кусокъ вѣситъ 8 фунтовъ) миткаля слагается изъ слѣдующихъ чиселъ: заработной платы твача—30 к., другихъ рабочихъ—13 к., содержанія администраціи—5 к., стоимости метеріаловъ 10 к., накладныхъ расходовъ 30—35 к., всего 90—95 к.

<sup>\*\*)</sup> При переводѣ на ярды (1 ярдъ = 3 футамъ =  $^{9}/_{1}$  аршина; 1 арш.= $^{2}/_{9}$  ярда) и центы (1 коп. кр. = 0,5 цента, если принять 1 долларъ = 2 руб. кред.) 7,8 к. за аршинъ составятъ 4,693 цента за ярдъ, а 12,5 к. за аршинъ -8,0357 центовъ за ярдъ.

<sup>\*\*\*)</sup> Во всъхъ нижеприведенныхъ разсчетахъ принятъ миткаль въ 850 зуб., шир. 14 верш., длиною 60 арш. и въсомъ 7 фунт.

употребляемой для набивки краски; 3) отъ числа проходовъ на печатныхъ машинахъ и числа различныхъ операцій, которымъ подвергается товаръ для своей отдёлки. Можно лишь опредёлительно сказать, что для большинства русскихъ фабрикъ стоимость изготовленія печатнаго товара составляетъ отъ  $1^8/_4$  к. до 6 к. на арш., для наиболёе же ходовыхъ сортовъ—отъ  $2^1/_2$  к. до  $3^1/_2$  к. на арш.

Цѣны на хлопокъ и бумажныя издѣлія. Для уясненія коммерческой стороны русскаго хлопчатобумажнаго дѣла приводимъ также торговыя цѣны на хлопокъ-сырецъ и бумажная издѣлія.

Цѣна на хлопокъ-сыренъ.

	-	HE AMONOND OF	проци.	
Годы.	Цѣна въ Англіи *) руб. зол. за пудъ.	Средній курсъ.	Цѣна въ Москвѣ **) руб. зол. за пудъ.	Разница вт цѣнахъ въ Англіи и Москвѣ.
1884	5,81	1,58	6,83	1,02
1885	5,51	1,61	6,36	0,86
1886	4,84	1,65	5,89	1,05
1887	5,16	1,81	6,18	1,02
1888	5,29	1,72	6,96	1,67
1889	5,65	1,50	7,51	1,86
1890	5,96	1,40	7.70	1.74

Среднія годовыя ціны на бумажную пряжу и миткаль въ Москві. (По бюллетенямъ московской биржи).

Годы.	Утовъ № <sup>36</sup> / <sub>38</sub> за пудъ р. кр.	Утокъ № <sup>36</sup> / <sub>40</sub> за пудъ р. кр.	Медіо № 34 за пудъ р. пр.	Миткаль 20 вер. за 1 арш. к. кр.	Миткаль 15 вер. за 1 арш. в. кр
1877		15,99	16,50	73/	7
1878	_	19,82	21,52	10	81/2
1879	_	21,13	21,14	11	$10^{1}/_{2}$
1880	_	19,63	20,49	121/4	71/2
1881	19,06	18,90	18,94	113/,	73/4
1882	18,26	18,82	19,02	-	63/4
1883	15,87	16,16	<b>16,5</b> 3		$5^{1}/_{2}$
1884	<b>15,4</b> 8	<b>15,9</b> 3	16,28	$9^{1}_{/2}$	$5^{1}/_{2}$
1885	<b>15,</b> 81	16,45	16,41	9	61/
1886	15,99	16,66	16,50	91/4	53/4
1887	18,48	18,96	19,65	111/4	71/.
1888	20,11	20,99	21,17	11	63/4
1889	17,07	17,54	17,78	9	6
1890	16,14	16,65	16,82	9	53/,

Русское хлопчатобумажное производство пользуется значительною таможен нотарифною охраною, для защиты его отъ иностранной конкуренціи. Быть можеть даже, что это покровительство заставляло потребителей дѣлать жертвы въ пользу русскихъ фабрикантовъ; но, внѣ всякаго сомиѣнія, эти жертвы вознаграждаются явной пользою для народной промышленности. Хлопчатобу-

<sup>\*)</sup> Ha x10000x3 Upland middling.

<sup>\*\*)</sup> Средняя пѣна на котируемые въ Москвѣ сорта американскаго хлопка, по бюдлетенямъ московской биржи.

мажныя издёлія являются предметами удовлетворяющими не прихоти, модё или роскоши, а крайней необходимости; производство же ихъ даетъ народонаселенію крупные заработки, такъ какъ въ стоимости изготовленія изд'ёлій рабочая плата занимаеть главное мѣсто \*). Что правительственныя заботы о развитіи внутренняго производства, помимо народнаго заработка, приносять свой плоды, можно подтвердить весьма несложными разсчетами. Наша потребность въ хлопкъ-сырцъ, какъ мы выше видъли, можетъ быть оцѣнена числомъ  $11^{1}/_{2}$  милл. пуд.; изъ этого количества поступаетъ изъ заграницы около 8.000.000 пуд. (по европ. гран.), на 80.000,000 руб., каковая сумма составляеть приблизительно  $22^{1}/_{2}^{0}/_{0}$  общей цънности нашего привоза по европейской границъ. Но эта значительная сумма представляется малою по сравнению съ тою, какую выплачивала бы страна иностраннымъ фабрикантамъ, если бы она ввозила къ себъ не хлонокъ-сырецъ, а вполнъ готовыя издълія. Дъйствительно, допустимъ, что 111/2 милл. пуд. хлопка, перерабатываемаго русскими фабриками, дадуть приблизительно 10.000,000 пуд. готовыхь хлопчатобумажныхь издёлій; допустимъ, далъе, что вмъсто русскихъ издълій мы дали бы русскому потребителю очень дешевыя англійскія, по наиболье дешевой цвив 25 руб. за пудъ. но тогда вывозъ русскихъ денегъ заграницу измѣрялся бы суммою свыше 250 милліоновъ рублей, превышающею болѣе чѣмъ въ 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> раза платежи иностранцамъ за хлопокъ-сырецъ. Мало того, существование въ Россіи хлопчатобумажнаго производства вызвало появленіе особой отрасли добывающей промышленности, именно разведение хлопчатника съ цёлью получения необходимаго прядильнаго матеріала, и этой отрасли предстоить прекрасная будущность. Въ Туркестанскомъ крав подготовлено въ настоящее время около 375,000 десятинъ, вполнъ пригодныхъ подъ посъвъ хлопка и могущихъ дать очищеннаго волокна свыше 7.000,000 пуд. Такимъ образомъ, въ недалекомъ будущемь, въроятно, хотя въ большей своей части, русская хлопчатобумажная промышленность будеть пользоваться русскимь сырымь матеріаломь. Слёдовательно, безспорно, что уже въ настоящее время таможенное покровительство производству хлопка и издёлій изъонаго принесло замётные плоды. Принимая во вниманіе, что русская хлопчатобумажная промышленность растеть съ поразительною быстротою какъ въ количественномъ, такъ и въ качественномъ отношеніяхъ, нельзя не выразить весьма в роятнаго предположенія, что со временемъ и, можетъ быть. въ самомъ недалекомъ будущемъ, промышленность эта настолько окръпнетъ, что при самой малой таможенно-тарифной защитъ булеть свободно выносить иностранную конкуренцію.

Для Россіи, какъ и большинства европейскихъ государствъ, особенно серьезною представляется англійская конкуренція. По количественному развитію хлопчато-

<sup>\*)</sup> Принимая во вниманіе, что одинь рабочій зарабатываеть въ годъ около 200 руб., надлежить предпологать, что годовой расходъ хлопчатобумажныхъ фабрикъ на заработную плату (при 211,000 чел. рабочихъ) составляеть около 40 милл.

бумажнаго производства Англія, обладая большею половиною всего числа прядильныхъ веретенъ въ свътъ, безспорно занимаетъ первое мъсто среди другихъ государствъ земнаго шара, и. несмотря на настоящее цвътущее положение англійскаго машиностроенія, съ каждымъ годомъ отмѣчаются дальнѣйшія усовершенствованія въ техникъ изготовленія прядильныхъ машинъ; достаточно указать на тъ замьчательныя усовершенствованія, какія за посл'ёднее время, начиная съ года выставки въ Манчестеръ (1887), сдъланы англійскими заводами въ конструкціи кардныхъ машинъ и кольцевыхъ ватеровъ, скорость вращенія веретенъ которыхъ доведена за последнее время до колоссальной величины 11,000-12,000 оборотовъ въ минуту. Такимъ образомъ, техническая сторона пряденія имъетъ возможность быть обставленною значительно богаче въ Англіи, чемъ где-либо въ иномъ государствъ континента Европы. Сверхъ того — англійскія прядильни служать образцовыми школами, вырабатывающими новые сорта товара, образующими контингентъ опытныхъ прядильныхъ мастеровъ и рабочихъ. Дешевизна сыраго матеріала — хлопка, изобиліе прекраснаго и дешеваго каменнаго угля и дешеваго чугуна, обладание первымъ по оборотамъ хлопчатобумажнымъ рынкомъ (въ Ливерпулѣ) — вся эта совокупность факторовъ обусловливаетъ собою прочное господствующее положение англійской торговли хлопчатобумажными издёліями. Слёдовательно, правительственное огражденіе таможенно-тарифною пошлиною интересовъ русскихъ фабрикантовъ представляется явленіемъ весьма естественнымъ.

Одною изъ самыхъ существенныхъ причинъ, могущихъ тормазить развите русскаго хлопчатобумажнаго дёла въ Россіи, является недостатокъ своихъ машиностроительныхъ заводовъ, приготовляющихъ прядильныя машины.

За отсутствіемъ собственныхъ заводовъ. Россія вынуждена пользоваться машинами англійскихъ фабрикъ (Platt Brothers, Howard and Bullough, Dobson and Barlow, Curtis, Sam. Brooks., Hetherington, Crighton, Asa Lees и др.), и это обстоятельство представляеть огромныя затрудненія для русскаго прядильщика. Начало построенію прядильныхъ машинъ было положено въ Англіи, и донынъ первенство въ этомъ отношеніи остается за нею. Она не только удовлетворяеть сполна своей внутренней весьма значительной потребности, имъя у себя въ работъ около 44.000,000 веретенъ, но свои произведенія поставляеть во всё государства континента Европы. Изготовленіе прядильныхъ машинъ принадлежить къ числу такихъ производствъ, которыя требуютъ значительнаго основнаго капитала. Понятно само собою, что, при наличномъ числъ 6.000.000 прядильныхъ веретенъ въ Россіи, трудно ожидать значительнаго внутренняго спроса на прядильныя машины въ настоящее время, а потому нельзя и разсчитывать на возникновеніе спеціальныхъ машиностроительныхъ заводовъ для приготовленія ихъ. Машины русскаго изготовленія на первыхъ порахъ должны были бы обходиться дорого, и само производство ихъ, для огражденія его отъ англійской конкуренціи, потребовало бы значительной таможенно-тарифной охраны, что, конечно, очень затрулнило бы далнъйшее развитіе бумагопряденія. Однако тоть факть, что уже нынъ русскіе заводы, приготовляющіе ткацкіе станки и подготовительныя ткацкія машины, вполнъ твердо стали на ноги, показываеть, что мало-по-малу найдется въ Россіи работа для заводовъ, строющихъ прядильныя машины, и производство ихъ со временемъ можеть стать вполнъ самостоятельнымъ.

Иниціаторами этого дёла, по нашему мнёнію, должны явиться сами владёльцы прядильных фабрикъ, какъ лица, наиболёе заинтересованныя въ успёхахъ пряденія: путемъ удешевленія машинъ возможно достигнуть какъ удешевленія изготовляемыхъ продуктовъ, такъ и улучшенія ихъ качествъ.

Устройство бумагопрядильни на 40,000 веретенъ въ Англіи кругомъ обходится оть 12 руб. до 15 руб. кред. за веретено, тогда какъ въ Россіи устройство такой же фабрики стоить вдвое, составляя отъ 25 руб. до 30 руб. съ одного веретена. Такимъ образомъ, на пудъ русской пряжи накладные расходы по амортизаціи машинъ ложатся значительно тяжелбе, чёмъ въ Англіи. Стремленіе уменьшить эти расходы въ высшей степени вредно отзывается на самомъ производствъ. Такъ, съ цълью увеличить годовую выпрядку одного веретена и черезъ то разложить накладные расходы по амортизаціи каждаго веретена на большое количество пряжи, прядильни вынуждены прибъгать сверхъ дневной и къ ночной работъ, —работъ въ высшей степени неудовлетворительной въ качественномъ отношении и представляющей большія затрудненія какъ для рабочихъ, такъ и для фабрикантовъ. Если сверхъ того принять во вниманіе, что бумагопрядильныя машины постоянно совершенствуются, какъ по отношению качественной, такъ и количественной стороны работы, что машины, которыми пользовались лётъ 10—15 тому назадъ въ бумагопряденіи, почти на 10% менъе продуктивны, чъмъ новыя, --- легко можно выяснить сущность преимущества англійскихъ бумагопрядиленъ, имѣющихъ у себя подъ руками первоклассные машиностроительные заводы. Дороговизна прядильныхъ машинъ является, сверхъ того, однимъ изъ главныхъ тормазовъ успѣшнаго развитія пряденія высокихъ номеровъ пряжи. Машины для изготовленія тонкой пряжи мало продуктивны, и вслёдствіе этого на такую пряжу накладные расходы по амортизаціи фабричнаго имущества ложатся чрезмърно тяжелымъ налогомъ. Понятно само собою, что чамъ больше будетъ производительность машины, тамъ на большее количество продукта разложатся накладные расходы, а потому преимущественное изготовленіе среднихъ номеровъ пряжи въ Россіи представляется весьма естественнымъ явленіемъ, тъмъ болье, что на эти номера существуетъ главный спросъ потребителей.

Заключеніе. Изъ вышеприведенныхъ статистическихъ данныхъ видно, какъ быстро развивалось русское хлопчатобумажное производство, и какихъ значительныхъ размѣровъ достигло оно въ настоящее время. Производство это нынѣ безспорно занимаетъ по своему количественному развитію одно изъ выдающихся мѣстъ среди другихъ отраслей русской обрабатывающей промышленности. Качественная сторона, особенно за послѣдніе годы, представляется

также вполить удовлетворительною. Русскія хлопчатобумажныя издёлія вездё, гдъ имъ приходится сталкиваться съ иностранными, нисколько не уступая имъ по вижиности, т. е. красотъ окраски и тщательности отдълки, во многихъ случаяхъ превосходять ихъ по своей прочности. Такой отзывъ приходится слышать отъ всъхъ иностранцевъ, получившихъ точныя свъдънія о состояніи русской промышленности \*). Доказательствомъ справедливости такого взгляда служить возможность конкуренціи русскихъ издёлій на азіатскихъ рынкахъ съ англійскими произведеніями. Несмотря на то, что англійская промышленность поставлена въ неизмѣримо болѣе выгодныя условія, и что издѣлія ея потому должны быть несравненно дешевле, русскія произведенія им'єють хорошій сбыть въ Персіи. Уступая англійскимъ товарамъ по дешевизнъ, они зачастую предпочитаются имъ по своей прочности и окраскъ (какъ напр. кумачи). Такимъ образомъ, русская хлопчатобумажная промышленность начинаеть занимать вполнъ самостоятельное положение на всемірномъ рынкъ. Она донынъ прикрыта весьма сильною охраною оть иностранной конкуренціи, и это покровительство, вызываемое въ настоящее время весьма естественными причинами, обязываеть русскихъ фабрикантовъ позаботиться всёми силами о развитіи технической стороны дёла. Если будеть надлежащимъ образомъ докончено развитіе этой стороны, никакая конкуренція ей не будеть пом'тхою. Первое, на что должно быть обращено вниманіе русскихъ фабрикантовъ въ этомъ отношеніи,—это учрежденіе въ Россіи заводовъ для приготовленія прядильныхъ машинъ. Трудно ожидать, какъ мы выше объ этомъ говорили, чтобы для осуществленія этого явились частные предприниматели, не стоящіе въ прямомъ соприкосновеніи къ бумагопрядильному производству: они, очевидно, не будуть иметь успёха, такъ какъ имъ пришлось бы вести непосильную борьбу съ англійскими фабрикантами. За д'бло постройки прядильныхъ машинъ должны взяться у насъ владёльцы бумагопрядиленъ, лично заинтересованные въ его успъхахъ. Бумагопряденіе сосредоточено въ Россіи въ немногихъ и крупныхъ рукахъ; следовательно, средства найдутся; найдутся и русскіе техники, которые съ усп'яхомъ могли бы приступить къ этому делу, и въ настоящее время вся остановка лишь за добрымъ починомъ.

<sup>\*)</sup> H. Kuhn въ своемъ повъйшемъ изследованіи хлопковой промышленности (Die Baumwolle, ihre Cultur, Structur und Verbreitung. 1892) говоритъ: "Die russischen Producte zeichnen sich durch Solidität vortheilhaft aus. Im Allgemeinen wächst die russische Baumwollindustrie in überraschender Weise an... Werden zumeist nur die niedrigen Nummern angefertigt, aber in diesen kann Russland selbst mit England erfolgreich concurriren".

## Б. Производство льняныхъ, пеньковыхъи джутовыхъ издълій.

Среди другихъ отраслей русской мануфактурной промышленности производство издёлій изъ лубовыхъ волокнистыхъ матеріаловъ занимаетъ второе мъсто, уступая первенствующее значеніе изготовленію хлопчатобумажныхъ тканей.

На первый взглядъ это явленіе представляется въ высшей степени страннымъ: казалось-бы, напротивъ, полотняное производство должно быть наиболъе выгодною отраслью нашей мануфактурной промышленности, въ виду того, что Россія располагаеть громаднымь запасомь дешеваго льнянаго волокна, дозволяющимъ ей отпускать это волокно, за покрытіемъ собственной потребности, заграницу въ количествъ 10-11 милл. пуд. въ годъ; для изготовленія же хлопчатобумажных тканей ей приходится пріобретать до 9 милл. пуд. иностраннаго сырья. Но такое кажущееся несоответстве легко объясняется: несомитьню, что льняныя ткани имъють на своей сторонт иткоторыя очень ценныя преимущества переде хлопчатобумажными, вследствие которыхъ во многихъ случаяхъ заслуживаютъ особаго предпочтенія (такъ, между прочимъ, ленъ превосходитъ хлопокъ по прочности, благодаря же прямизнѣ своихъ элементарныхъ волоконецъ, даетъ болѣе гладкую пряжу, а слѣдовательно и ткань, почему льняное полотно не шерстить подобно бумажному и пригоднъе послъдняго въ нъкоторыхъ случаяхъ); но за то, вслъдствіе относительной легкости изготовленія тканей изъ хлопка, послёднія въ значительной мере дешевле льняныхъ \*). Такимъ образомъ. если русское фабричное производство льня-

<sup>\*)</sup> Чтобы убъдиться вполить въ справедливости высказаннаго положенія, достаточно сравнить стоимость изготовленія пряжи одной и той-же тонины изъ льна и изъ хлопчатой бумаги. Пудъ льияной пряжи № 50 — 70 обходится матеріаломъ (льномъ чесанымъ) 12 р. 50 к.—17 р. 50 к., выпрядкою—9 р.—12 р. 60 к., п всего 21 р. 50 к.—30 р. 10 к.; тогда какъ расходы по изготовленію 1 пудъ бумажной такой же тонины пряжи (т. е. по привнятой у нась номеровкъ № 18—25), несмотря на то, что пудъ хлопка сырца стоитъ

ныхъ издълій и представляется не столь развитымъ, какъ хлопчатобумажная отрасль нашей промышленности, то явленіе это обусловливается, главнъйше, сравнительно меньшимъ спросомъ на льняныя ткани—доступныя по цѣнѣ только болѣе или менѣе состоятельнымъ классамъ населенія.

При всемъ томъ о важности разсматриваемаго производства и необходимости его дальнъйшаго развитія въ Россіи свидътельствуеть уже самый фактъ существованія на всемірномъ рынкъ потребности въ такомъ огромномъ количествъ нашего сырья. вмъсто котораго желательно было-бы, конечно. отпускать заграницу уже готовые фабрикаты.

Изготовленіе льняных и пеньковых изділій, какъ отрасль мануфактурной промышленности, заслуживаеть особаго вниманія между прочимь потому, что оно составляеть часть кореннаго русскаго производства этого рода изділій, которое еще до сихъ поръ въ значительных размірахъ ведется кустарнымь или домашнимь способомь. Крестьяне льноводныхь и пеньководныхъ губерній удерживають часть своихъ сборовь для собственныхъ нуждъ; сами прядуть пряжу, вырабатывають холсть на станкахъ простійшаго устройства и изготовляють изъ него прочное білье. Въ нікоторыхъ містностихъ они находять возможнымь обходиться почти безь бумажныхъ тканей, пользуясь ими въ незначительныхъ количествахъ и то только благодаря нарядной фабричной окраскі и отділкі. Слідовательно, производство это, по справедливости, можеть быть названо народнымь.

Историческій обзоръ льнянаго и пеньковаго производствъ. Производство льняныхъ и пеньковыхъ издѣлій издавна занимало очень видное мѣсто въ нашей промышленности. Въ памятникахъ древней письменности, относящихся къ Х и ХІ ст., уже имѣются указанія на выдѣлку полотенъ разныхъ сортовъ изъ льна и пеньки. Эти ткани не только обращались въ продажѣ внутри страны, но уходили и заграницу. Ленъ и льняныя издѣлія составляли весьма важную статью отпускной торговли Новгорода и Пскова \*).

Открытіе англичанами въ XVI ст. торговаго пути черезъ Бѣлое море было поводомъ къ основанію ими первой льнопрядильни въ Холмогорахъ и двухъ фабрикъ—въ Холмогорахъ же и Вологдѣ—для производства канатовъ, изготовленіе которыхъ до того времени было мало развито. Къ концу XVII ст. направленіе нашей внѣшней торговли снова измѣнилось: главными отпускными пунктами льна и пеньки являются Рига, Ревель и Деритъ, и главною потребительницею—Германія. Хотя на ряду съ чесанымъ льномъ, трепаной пень-

въ 21/2—3 раза дороже, составляють матеріаломь 9 р. 80 к. — 13 р. 60 к., выпрядкою 2 р. 20 к.—3 р., а всего 12 р.—16 р. 60 к. Такимъ образомъ, для средней тонивы пряжи хлопокъ оказывается въ 1,8 выгоднёе льна; для высшихъ же номеровъ разница становится еще звачительнёе.

<sup>\*)</sup> Изъ договорных грамоть новгородцевь съ князьями (XIII и XIV ст.) видно, что еще въ то время значение льняной торговли обращало на себя внимание власти, и лень быль обложень особою пошлиною съ "короба".

кой и канатами находили заграницей легкій сбыть наши холсты и полотна, все-же ткани эти состояли изъ грубыхъ сортовъ, и тогдашняя русская знать выписывала для своего обихода иностранныя полотна.

Еще ранбе правительство пробовало брать льняную торговлю въ исключительное свое въдъніе, но съ болъе энергичнымъ вмъшательствомъ правительственной власти, выразившимся съ одной стороны въ регламентаціи самаго производства, съ другой-въ рядё мёропріятій, направленныхъ къ его усовершенствованію и развитію, встрічаемся лишь при Петрі Великомъ. Такъ, между прочимъ, былъ отданъ приказъ объ изготовленіи исключительно широкихъ полотенъ и примъненіи особыхъ для того приспособленій. Дал'те, чтобы сод'тиствовать наибольшему распространенію полотняныхъ фабрикъ, Петръ Великій предоставляль всевозможныя льготы и привилегіи первымь фабрикантамь-оть безвозмездной уступки земли и зданій до особыхъ преимуществъ въ отношеніи суда и службы, -- воспрещаль ввозъ иностранныхъ полотенъ и т. д. Первыя полотияныя фабрики устроены были въ Московскомъ убздъ и въ Ярославской губ., для мъстнаго населенія которыхъ ткачество съ давнихъ поръ составляло главный видъ промысла. Устройство флота обусловило основаніе нарусинныхъ фабрикъ въ Калужской губерніи и заставило позаботиться о большемъ развитіи канатнаго производства. Объ послъднія отрасли промышленности были подчинены особому регламенту адмиралтейства. Кромъ того, принимались мъры къ правильной постановкѣ торговли пенькою, и предписывалось рядомъ съ льняными «размножать и пеньковые промыслы. Тё-же мёры проводились и въ послёдующія царствованія, причемь, какъ и при Петръ, правительство предпочитало передавать эксплоатацію казенныхъ фабрикь въ руки частныхъ компаній.

Несмотря на увеличеніе числа фабрикъ (съ 54 до 70 въ періодъ 1761—76 гг.) и постоянныя правительственныя заботы, производство полотенъ въ качественномъ отношеніи въ прошломъ стольтіи оставляло желать еще очень многаго, и даже во второй его половинь полотна отправлялись для бъленія заграницу; тымъ не менье, вмысть съ увеличеніемъ вывоза льнянаго волокна и пакли, возрастало постепенно и количество отправляемыхъ заграницу тканей. Такъ, въ 1758—60 гг., вывезено паруснаго, фламскаго и равендучнаго полотенъ 66 тысячъ кусковъ и другихъ сортовъ на 395 тысячъ рублей; въ 1790—92 гг., паруснаго, фламскаго и равендучнаго полотенъ—179 т. кусковъ и друг. сортовъ на 596 т. руб. Число канатныхъ фабрикъ долгое время оставалось весьма ограниченнымъ, и только при Екатеринъ II, послъднія начинають быстро распространяться, такъ что къ концу царствованія ихъ насчитывалось до 60-ти (вмысто первоначальнаго числа—25), и вывозъ, въ промежутокъ между 1758—60 и 1790—92 гг., съ 24 тыс. пуд., дошель до 104 тыс. пудовъ.

Въ началъ настоящаго столътія сильно увеличился спросъ холста на нужды арміи, что отразилось благопріятно на развитіи полотнянаго производ-

ства. За время съ 1804 по 1809 гг., выработка фабрикъ съ 12.369,600 арш., при 23,711 рабочихъ, поднялась до 22.375,800 арш., при 36,500 рабочихъ. По мимо удовлетворенія увеличившихся потребностей внутри страны, по прежнему, значительное количество полотенъ отпускалось заграницу.

Если не брать въ разсчеть небольшихъ первоначальныхъ попытокъ водворить у насъ механическое льнопряденіе, то первою, по времени основанія, слѣдуеть считать одну изъ лучшихъ нашихъ мануфактуръ, именно Жирардовскую, которая была устроена въ 1830 г., согласно съ указаніями самого изобрѣтателя механическаго пряденія льна Филиппа де Жирара, на средства акціонернаго общества «Карлъ Шольцъ и Ко» въ Маримонтѣ подъ Варшавой, а отсюда, во время польскаго мятежа, переведена въ ея настоящее мѣстонахожденіе—Жирардовь. Не смотря на назначеніе завѣдующимъ фабрикой Филиппа де Жирара, дѣла ея въ началѣ не могли идти успѣшно благодаря стеченію разнаго рода неблагопріятныхъ обстоятельствь; такъ, напр., машины сдѣланныя въ мѣстныхъ мастерскихъ (въ то время вывозъ льнопрядильныхъ машинъ изъ Англіи былъ воспрещенъ), не вполнѣ удовлетворяли своему назначенію; не было спроса на тонкую машинную пряжу, и выработка ея обходилась очень дорого.

Между тъмъ около этого времени достигаетъ высокой степени развитія полотняная промышленность въ Англіи, которая монополизировала для того въ своихъ рукахъ изготовленіе льнопрядильныхъ машинъ, прибъгала къ протекціонизму и неустанно работала надъ усовершенствованіемъ производства. Не говоря уже о тонкихъ тканяхъ, значительно возросла тамъ и выдълка грубыхъ сортовъ, и мало по малу англійскія, а вскорѣ также нѣмецкія издѣлія стали вытѣснять съ заграничныхъ рынковъ наши полотна. Ко всему этому присоединились блестящіе успѣхи хлопчатобумажной промышленности, произведенія которой быстро распространялись у насъ въ народѣ, замѣняя почти исключительно употреблявшіяся до того льняныя издѣлія. Результатомъ всѣхъ указанныхъ неблагопріятныхъ для льнянаго производства условій было усиленіе вывоза льнянаго волокна, уменьшеніе отпуска полотенъ, значительное пониженіе ихъ цѣнъ, дошедшее въ 40-хъ годахъ до 50°/о, и постепенное сокращеніе фабричнаго производства.

Затруднительное положеніе полотняной промышленности обратило на себя вниманіе правительства, и предпринять быль цёлый рядь мітропріятій для ея поднятія (съ 1837 г. по 1853 г.). Такъ, въ 1837 г., устроено образцовое льноводное хозяйство; въ 1845 г. предоставлень всёмь желающимь заняться изученіемь механическаго пряденія льна и выдёлки льняных тканей свободный доступь въ александровскую мануфактуру. Наконецъ, въ 1844—46 гг. особой коммисіей произведено было изслёдованіе состоянія льняной промышленности въ Россіи и заграницей, въ силу заключенія которой обращено вниманіе на обученіе воспитанниковь сельскохозяйственныхъ школъ болбе раціональнымъ пріемамъ воздёлыванія и обработки льна, на распространеніе

среди крестьянъ металлическихъ гребней для чесанія льна, самопрялокъ и металлическихъ бердъ; объщаны разнаго рода привилегіи первымъ устроителямъ механическихъ льнопрядиленъ и фабрикъ для выдълки лучшихъ сортовъ полотенъ и т. п. Эти мъры и особенно послъдняя привели было къ основанію въ началъ 50-хъ годовъ нъсколькихъ заведеній для механическаго пряденія, тканья, бъленія и аппретуры полотенъ, но, къ сожальнію, усиленный—вслъдствіе новаго таможеннаго тарифа (1850 г.), значительно понизившаго пошлины на всъ льняные фабрикаты — приливъ иностранныхъ издълій, цънность которыхъ поднялась въ 1851—53 гг. до небывалой суммы 1.000,904 р., поставилъ новыя фабричныя заведенія въ очень критическое положеніе, окончившееся для нъкоторыхъ изъ нихъ полной ликвидаціей дъла.

Что касается хода пенькопрядильнаго и канатнаго производствь, въ теченіе первой половины текущаго стольтія, они не перестають—хотя и не безъ ніжоторых в колебаній—замітно возрастать, такъ что вмісто 60-ти фабрикъ съ производительностью въ 252 тыс. пуд. канатовь и пряжи, работавшихъ въ 1804 г., въ 1850 г. ихъ считается уже 160, а количество изділій доходить до 1.177 тыс. пуд. На ряду съ этимъ шло возрастаніе и количества отпускаемыхъ заграницу пеньковыхъ изділій: такъ, за время съ 1824—28 по 1851—53 гг., средній годовой вывозъ съ 257 тыс. пуд., увеличивается до 448 тыс. пуд.

Благодаря усиленному расходу полотенъ на нужды арми въ періодъ крымской войны, сперва въ Костромской, а затъмъ и въ другихъ губерніяхъ, помимо оживленія работь на выдержавщихъ кризись фабрикахъ, возникли еще новыя льнопрядильни, дала которыхъ сначала шли очень успашно, тамъ болае, что стоимость сыраго матеріала упала въ то время до 1 р. 30 к. за пудъ. Но, когда съ окончаніемъ войны явились затрудненія въ сбыть пряжи, а значительное потребленіе фабрикантами льнянаго волокна обусловило сильное увеличеніе цінь этого продукта, превысившихь въ зиму 1861--62 г. 41/2 руб. за пудъ, положение льнопрядиленъ опять было измънилось къ худшему. Вынуждаемые необходимостью имъть хоть какой нибудь сбыть, фабриканты стали отпускать пряжу въ кредить крестьянамь, не останавливаясь даже передъ большими суммами. Это обстоятельство имёло, между прочимъ, очень важное значеніе въ смыслъ развитія выдёлки полотенъ между костромскими и ярославскими кустарями, которые, окончательно оставивъ ручное пряденіе, занялись тканьемъ, бъленіемъ и отдълкой полотенъ. Однако, хлопковый кризись, имъншій мъсто въ первой половинъ 60-хъ годовъ, не только вывель наши фабрики изъ застоя, но и положилъ основаніе еще новымъ льнопрядильнямъ.

Вообще, въ слѣдовавшее за крымской войной 25-лѣтіе, развитіе льнопрядильнаго производства далеко оставило за собой развитіе полотняной фабрикаціи: въ 1856 г. сумма обоихъ производствъ составляла 2.871,000 руб., изъ которыхъ на долю льнопрядильнаго приходилось всего 500,000 (прибл.); въ 1879 же году обороты послѣдняго достигаютъ 13.100,000 р.. а полотнянаго—11.230,000, т. е. механическое льнопряденіе береть перевъсъ, объясняемый тъмъ обстоятельствомъ. что, помимо полотняныхъ фабрикъ, съ 60-хъ годовъ механическая пряжа стала распространяться среди ткачей-кустарей. Во всякомъ случаъ, и развитіе полотняной фабрикаціи за разсматриваемый періодъ нельзя признать маловажнымъ, какъ это видно уже изъ только что приведенныхъ чиселъ. Въ 1856 г. большія полотняныя фабрики съ производствомъ на 300—500 тыс. рублей были исключеніемъ; въ 1879 же году насчитывалось ихъ нъсколько съ оборотами свыше милліона руб. Однако, съ увеличеніемъ производства, сократилось общее число фабрикъ: крупныя вытъснили болье мелкія.

Въ качественномъ отношеніи наши льняныя издѣлія также значительно улучшились, какъ засвидѣтельствовано было еще на мануфактурной выставкѣ 1870 г.: если на большей части фабрикъ выдѣлывались низкіе и средніе номера пряжи до № 40, то на многихъ изготовлялись и №№ 50—80, а на двухъ даже № 160 (Грибанова и Гилле и Дитриха); кромѣ того, сдѣланы успѣхи въ отдѣлкѣ полотенъ, и распространилось хлорное бѣленіе.

Улучшенія эти им'єли то важное значеніе, что со времени крымской войны на заграничныхъ рынкахъ явился новый родъ м'єшечныхъ и упаковочныхъ тканей—изъ джуты, которыя, благодаря дешевизн'є, стали отчасти выт'єснять употреблявшіяся ран'єе для той же ц'єли льняныя и пеньковыя изд'єлія, и спросъ на эти грубые сорта еще бол'єе сократился.

Разсматривая цифры отпуска пеньковой пряжи, канатовъ и веревокъ заграницу съ 1855 по 1880 гг., представляющія наиболѣе вѣрныя данныя для сужденія о степени развитія за этотъ промежутокъ пеньковаго производства, можно заключить, что вывозъ пеньковыхъ издѣлій, усиливавшійся все время въ 60-хъ годахъ, въ 70-хъ сталъ постепенно клониться къ упадку, причемъ уменьшился собственно вывозъ канатовъ, отпускъ же пеньковой пряжи увеличился.

Заканчивая историческій обзорь концомь 70-хъ годовь, перейдемь къ ближайшему разсмотрѣнію состоянія производства льняныхъ, пеньковыхъ и джутовыхъ издѣлій за послѣднія 15 лѣтъ.

Количество перерабатываемаго матеріала и его свойства. Сборъ льнянаго волокна, получаемаго въ Россійской имперіи, равняется въ среднемъ 17,5 милл. пуд. (въ урожайные годы—20 милл., въ неурожайные—15 милл.), что составляеть около 56% количества добываемаго во всемъ мірѣ. За вычетомъ вывозившихся заграницу (въ теченіе 1887—91 гг. въ среднемъ 10,9 милл. пуд. льна въ годъ), на долю льнянаго волокна, потребляемаго въ предѣлахъ Россіи приходится 6,6 милл. пуд., изъ которыхъ приблизительно 1,8 милл. поступаетъ на прядильныя фабрики; остальное же количество перерабатывается или самими крестьянами-льноводами или кустарями, хотя въ настоящее время эти послѣдніе занимаются предпочтительнѣе производствомъ полотна изъ механической пряжи.

Количество добываемой во всей Европейской Россіи пеньки можно считать равнымъ 8,5 милл. пуд. или приблизительно  $40^{0}/_{0}$  всего получаемаго въ Европё количества. За вычетомъ вывозившихся заграницу въ теченіе 1887—91 гг. въ среднемъ 3,6 милл. пуд. пеньки въ годъ, часть ея, потребляемая внутри Россіи, равняется, слёдовательно, 4,9 милл. пуд., изъ которыхъ милліона 2,5 поступаетъ на разнаго рода фабрики и заводы, остальное же количество перерабатывается или при многочисленныхъ пенькотрепальняхъ, или въ крестьянскихъ хозяйствахъ.

По своимъ природнымъ качествамъ, русскій ленъ-долгунецъ, съ успъхомъ произрастающій въ значительной части Россійской Имперіи, въ состояніи дать превосходное волокно-вполн' пригодное для выработки пряжи высокихъ номеровъ, что подтверждается примърами фабрикъ Грибанова и Гилле и Дитриха, еще въ концъ 60-хъ годовъ выдълывавшихъ въ отдъльныхъ случаяхъ даже № 160 \*). Къ сожалѣнію, въ Россіи до сихъ поръ еще не привилось раздёдение труда въ области льноводства въ томъ видё, какъ оно существуеть заграницей, и тъмъ-же крестьянамъ (являющимся, къ слову сказать, главными льноводами, такъ какъ у пом'ещиковъ льняные пос'евы относительно ничтожны), которые занимаются культурой льна, приходится выполнять и вет работы по получению волокна изъ стеблей. Если для крестьянь-льноводовь, вследствіе слабаго запаса ихъ сельскохозяйственныхъ познаній, трудно отрёшиться отъ ругинныхъ пріемовъ въ льновоздёлываніи тімь меніве доступны имь какія-либо улучшенія въ употребляемыхъ ими довольно примитивныхъ способахъ льнообработки, выходящей уже изъ круга собственно земледъльческихъ занятій. Такъ, наиболъе распространена росовая мочка льна или разстилка по лугамъ-менте раціональная сравнительно съ водяной: выполняется это стланье въ неблагопріятное холодное осеннее время; мятье и трепанье производится зачастую крайне несовершенными орудіями, работа которыми вынуждаеть сильно сушить льняную солому въ ригахъ, что, несомнънно, сказывается вредно на достоинствъ волокна. Неудовлетворительность обдёлки и сортировки льнянаго волокна обратили на себя вниманіе Департамента Землед'влія и Сельской Промышленности, который прежде всего занялся подготовкой опытныхъ инструкторовь, а затёмь намётиль еще цёлый рядь мёропріятій, могущихь способствовать более раціональной постановке у нась льнянаго дела. между каковыми наиболъе виднымъ является учрежденіе первой льноводной станціи, предназначаемой, главнымъ образомъ, служить практической школой по льнообработкъ. Несмотря на кратковременную дъятельность первыхъ инструкторовъ, успъщное примънение ими новыхъ усовершенствованныхъ пріемовъ обдѣлки не только опять привлекло общественное вниманіе

<sup>\*)</sup> Номеръ льняной пряжи опредъляется числомъталекъ въ 1 пудъ (длина тальки = 3600 ярдамъ), раздъленнымъ на три.

къ этой коренной отрасли нашего сельскаго хозяйства, но и сопровождалось немаловажнымъ практическимъ результатомъ—основаніемъ крупныхъ льнодѣленъ. Эти первые опыты уже успѣли показать, что одно улучшеніе обработки льняной соломы въ состояніи, въ иныхъ случаяхъ, поднять цѣнность волокна на 50°/0, при одновременномъ увеличеніи на 75°/0 его выхода. По качествамъ своимъ волокно это оказалось пригодно для выпрядки номеровъ. для которыхъ ранѣе выписывался бельгійскій ленъ, и шло въ продажѣ по 10—11 р. за пудъ. Такіе результаты являются добрымъ предзнаменованіемъ для дальнѣйшихъ успѣховъ отечественной льняной промышленности.

Несмотря на крайнее разнообразіе обращающихся въ продажѣ сортовъ русскаго льна въ волокнѣ, ихъ все-же можно подраздѣлить на двѣ существенно различныя группы, изъ коихъ одна—моченцы (названіе тѣхъ льновъ, которые получены черезъ примѣненіе мочки въ водѣ) — обладаетъ большей крѣпостью, длиной и однородностью волокна, а другая — стланцы (льны, обработанные росовою мочкою) выдается болѣе своей мягкостью и маслянистостью. Въ отношеніи выхода льна чесанаго и очеса, а также и въ отношеніи прядильной способности, можно раздѣлить каждую изъ указанныхъ группъ на слѣдующіе три сорта:

II	Ленъ че	саный.	Оче	Потеря въ %.	
Названіе льна.	Выходъ въ 0/0.	Средн. №	Выходъвъ %.	Средн. №	notepa bb 70.
Моченцы.					
1-й сортъ 2-й , 3-й ,	50 42 35	50 40 35	45 53 59	25 20 18	5 6 6
Стланцы.	1				
1-й сорть 2-й " 3-й "	40 25 18	35 30 20	54 68 75	18 14 10	6 7 8

Изъ моченцевъ наибольшей извъстностью пользуются льны Псковской губерніи, относящіеся, правда, скоръй ко 2-му сорту, но первосортные моченцы производятся вообще въ крайне ограниченныхъ размърахъ. Между стланцами особенно хорошими качествами отличаются вологодскіе льны, изъ которыхъ удается вырабатывать пряжу №№ 140—160. Здѣсь кстати замѣтить, что эти превосходные льны въ большей и лучшей своей части потребляются русскими фабриками. Въ среднемъ можно считать, что псковскіе льны даютъ, послѣ чески, 42°/₀ льна чесанаго для шряжи №№ 30—50 и 52°/₀ очеса для №№ 10—18; вологодскіе же—46°/₀ льна чесаннаго для №№ 50—80 и 50°/₀ очеса для №№ 14—24.

Кром' трепанаго льна фабрики перерабатывають значительное количество пакли или отрепка и кудели (ленъ, намъренно перерабатываемый въочесъ самими производителями на грубыхъ примитивнаго устройства гребняхъ).

Особенно цънятся сибирская и крымская кудель, не уступающая часто даже хорошимъ сортамъ льна трепанаго; въ 1889 г. средняя цъна на всъ сорта кудели была только на  $10^{\rm o}/_{\rm o}$  ниже льна-сырца.

Изъ разныхъ сортовъ пеньки, наилучше для выдёлки пряжи доставляетъ Смоленская губ., пенька которой отличается особенной тонкостью, крѣностью и шелковистостью волокна; для канатныхъ наиболѣе пригодна —орловская.

Привозъ по европейской границѣ иностранныхъ издѣлій. Привозъ пряжи, канатовъ и другихъ веревочныхъ издѣлій въ теченіе 1877—91 г. уясняется изъ нижеслѣдующей таблицы:

	Пр	яжа.	Канаты, бич	евки и съти.
Годы.	Количество	Цѣнность	Количество	Цѣнность
	въ тыс. пуд.	въ тыс. р. кр.	въ тыс. пуд.	въ тыс. р. кр.
1877	10	351	31	201
	16	436	79	556
	16	489	83	463
	17	434	26	144
	15	464	20	88
Въ среднемъ	14,8	434,8	47,8	290,4
			13	88
	8	240	13	64
	11	330	17	103
	7,3	235	15	90
	5,9	176	10	159
Въ среднемъ	8 8,4 7,6 3,5 4,7	245,2 241 245 97 118 115	13,6 12 13 25 13 13	100,8 77 84 139 77 72
Въ среднемъ	5,6	163,2	15,2	89,8

Привозъ пряжи, какъ видно изъ таблицы, измѣряется совсѣмъ ничтожными числами. Особенно рѣзкое сокращеніе привоза съ 1883 г. объясняется отнесеніемъ швейныхъ нитокъ и тонкихъ бичевокъ къ другой статъѣ таможеннаго тарифа. Во всякомъ случаѣ, и помимо того привозъ въ послѣднее пятилѣтіе понизился, сравнительно съ 1883 — 86 гг., на 30°/₀. Въ настоящее время къ намъ поступаютъ исключительно высокіе номера льняной пряжи, которые или совсѣмъ не изготовляются на нашихъ фабрикахъ, или въ очень маломъ количествѣ за непригодностью для нихъ русскаго льна; пеньковая же и джутовая пряжа не привозится вовсе. Въ большинствѣ случаевъ изъ заграницы выписываются: хорошая основа—отъ № 90 до № 130-го и дешевый утокъ—оть № 80 до № 150-го, преимущественно въ вареномъ видѣ, такъ какъ при варкѣ пряжа теряетъ до 20°/₀ своего вѣса.

Изъ фабрикатовь собственно канатнаго и бичевочнаго производствь, главнымь образомъ, привозятся: канаты изъ манильской пеньки и новозеландскаго льна; бичевки, для изготовленія которыхъ требуется пряжа выше № 8—10, вырабатываемая изъ иностранной (итальянской или рейнской) пеньки; наконецъ, рыболовныя сѣти машиннаго производства — послѣднія въ количествѣ какихъ нибудь нѣсколькихъ сотъ пудовъ. Во всякомъ случаѣ, количество и цѣнность привоза не только сейчасъ названныхъ фабрикатовъ, но и всѣхъ веревечныхъ издѣлій, при внутреннемъ производствѣ въ 0,9 милл. пуд. (1887—89 гг.) на сумму 5,4 милл. руб., представляются крайне ничтожными. Къ тому-же заключенію приводитъ и разсмотрѣніе нижепомѣщенныхъ данныхъ о вывозѣ канатовъ и веревокъ изъ Россіи.

Количество и цінность привоза льняныхъ, пеньковыхъ и джутовыхъ тканей и мъшковъ за время съ 1877 г. по 1892 г. представляется въ слъдующемъ видъ:

Годы.	Льняныя и по	еньковыя ткани.	Джутовые и холщевые мёшки и джутовыя упаковочныя ткани.		
	Количество Цѣнность		Количество	Цѣнность	
	въ тыс. пуд. въ тыс. р. кр.		въ тыс. пуд.	въ тыс. р. кр.	
1877	70,4	1.19 1	564	3.531	
	140,2	2.327	771	5.74 !	
	146,9	2.566	711	4 277	
	143,0	2.494	740	4.341	
	101,7	1.756	520	3.426	
Въ среднемъ. 1882 · · · · 83 · · · · · 85 · · · · · 86 · · · · · ·	120,4 	2.066,8 	661,2 229 180,8 242,2 323 308,8	4.263,2 1.233 1.466 1.957 2.430 2.467	
Въ среднемъ	15.9	1.218,5	256,8	1.910,6	
	15,8	995	151,8	892	
	7,0	616	168,7	783	
	8,3	758	117,8	583	
	10,0	751	56	285	
	6,5	701	17	127	
Въ среднемъ	9,5	76,24	102,3	534	

Въ первой графѣ собраны очень разнообразныя ткани, какъ-то: полотна, батистъ, столовое бѣлье, носовые платки, полотенца, коломенка, тикъ для матрацовъ, мебельныя и ковровыя матеріи—чисто льняныя, пеньковыя, джутовыя или въ смѣшеніи съ бумагой, а равно и крашеныя, набивныя, пестротканыя полотна и нѣкоторыя вязаныя и плетеныя издѣлія. Средній ежегодный привозъ въ періодъ 1883—86 гг. уменьшился сравнительно съ 1877—82 гг.

въ 7,5 разъ; въ слѣдующее затъмъ пятилѣтіе онъ сократился еще въ 1.7 раза, или за весь десятилѣтній промежутокъ—въ 12,7 раза. При сравненіи среднихъ цѣнностей получаемъ иной результатъ: соотвѣтственныя пониженія выразятся числами 1.7 и 1.6 или за все десятилѣтіе—2,7. Это обстоятельство служить очевиднымъ указаніемъ на то, что въ послѣднее время къ намъ поступаютъ только высокосортныя полотна и дорогіе платки, для выдѣлки которыхъ нашимъ фабрикантамъ пришлось бы пользоваться привознымъ льномъ или привозной пряжей, а также разныя кинорныя и узорчатыя ткани и другія подобныя издѣлія, находящія себѣ сбытъ, какъ предметы роскоши и моды, преимущественно въ состоятельномъ классѣ населенія.

Во второй половинъ текущаго столътія, на европейскихъ рынкахъ, а затъмъ и у насъ. стали быстро распространяться грубыя издълія изъ джуты, главнымъ образомъ, мъшки; это отразилось на уменьшеніи спроса соотвътствующихъ льняныхъ и пеньковыхъ издълій и повело къ усиленному привозу къ намъ джутовыхъ мъпковъ и джутовыхъ упаковочныхъ тканей, почему въ періодъ 1877—81 гг. общій привозъ по разсматриваемой статьъ достигъ значительнаго количества—661 тыс. пуд. въ среднемъ на сумму приблизительно 4.264,000 руб., и льномъшечное производство въ нъкоторыхъ мъстностяхъ окончательно упало \*).

Съ назначеніемь болѣе высокой пошлины въ 1881 г., количество привозныхъ мѣшковъ начинаетъ—хоть и не безъ нѣкоторыхъ колебаній—сокращаться, понижаясь въ періодъ 1882—86 гг. въ 2,6 раза. а въ слѣдующее пятилѣтіе еще въ 2,5 раза. такъ что средній годовой привозъ въ 1887—91 гг. оказался въ 6,5 разъ меньше таковаго за время 1877—81 гг. Цѣнность привоза въ теченіе этого десятилѣтія понизилась еще больше, именно въ 8 разъ. Здѣсь слѣдуетъ отмѣтить, что параллельно съ сокращеніемъ привоза джутовыхъ мѣшковъ. началъ возростать ввозъ джуты - сырца. т. е. стало развиваться внутреннее джутовое производство. Въ 1887—91 гг. джута ввозилась въ среднемъ въ количествѣ 513 т. пуд. въ годъ. Принимая, что при переработкѣ джуты въ издѣлія угаръ составляетъ. круглымъ счетомъ, 15°/о, находимъ среднюю годовую производительность джутовыхъ фабрикъ равною 436 т. пуд., — превышающую въ 4,3 раза средній годовой привозъ всѣхъ разсматриваемыхъ издѣлій за послѣднее пятилѣтіе.

Такимъ образомъ, общая цённость ежегоднаго привоза по европейской границѣ всёхъ разсматриваемыхъ издёлій равнялась въ 1887—91 гг. въ среднемъ 1.551,000 р., что составляло около 5.5% общей суммы производства нашихъ льнопрядильныхъ, полотняныхъ и канатныхъ фабрикъ, и съ избыт-

<sup>\*)</sup> Такъ, напр., въ Бъжецев (Тверской губ.) въ начале 70-хъ годовъ выдълывалось ежегодно до 2.500,000 штукъ холщевыхъ мёшковъ, находившихъ выгодный сбыть въ торговыхъ хлебныхъ пунктахъ; въ 1879 г. было сработано всего 900,000 шт., а въ 1880 г.—менъе 500,000.

комъ покрывалась цѣнностью отпуска подобныхъ издѣлій изъ Россіи на заграничные рынки, какъ это можно видѣть изъ нижеслѣдующей таблицы.

	Пря	жа.	Тка	ни.	Канаты	веревки.	прочія	издѣлія.
Годы.	Количество въ тыс. пуд.	Цвиность вътис.р.кр.	Количество въ тыс. пуд.	Цвиность вътмс.р.кр.	Количество вътыс. пуд.	Цвиность вътыс. р. кр	Количество въ тыс. пуд.	Цѣнность вътыс. р. кр
1884	141 116 117 145	1.245 611 494 764	37,8 35,8 35,7	530 418 461 474	246 248 198 203	1.154 1.009 1.104 1.104	1,9 9,7 18,4 8,3	74 44 125 69
Въ среднемъ	130	778		470	224	1.070	11,4	78
1888	102 168 140 131	463 784 560	46,1 49,2 24,7 24,9	706 915 397	194 234 204 268	1.170 1.515 1.280	8,8 17,3 6,7 11	911 217 45 64
Въ среднемъ	135	_	36,2	_	225	_	10,9	111

Изъ Россіи вывозится почти исключительно пеньковая пряжа. льняной же идеть всего нъсколько соть пудовъ. Что касается тканей, главнымъ образомъ, требуется грубый холсть (хрящъ); отпускъ же парусины, фламскихъ полотенъ и равентуховъ, доходившій въ 30-хъ годахъ до 50,000 пудовъ, въ настоящее время не достигаеть и 6 тыс. пуд. Хотя за послъднія 15 лъть последовало сокращение вывоза по всемь статьямь, но преимущественно оно коснулось пряжи и тканей, вытасняемых съ иностранных рынковъ боле дешевыми джутовыми издёліями; общая же цённость продуктовъ канатнаго и веревочнаго производствъ, отправляемыхъ заграницу, и теперь превышаетъ милліонъ рублей, поднимансь въ отдёльные годы до 1,5 милліона. Во всякомъ случать, въ періодъ 1884—91 гг. средній годовой вывозъ въ оба четырехльтія остается почти одинаковымъ по количеству, а въ отношеніи ценности замечается за последніе годы даже некоторое увеличеніе. Кстати будеть отметить и постепенное развитіе съ начала 80-хъ годовъ нашей отпускной торговли съ Азіей, куда въ настоящее время отправлиется нашихъ льниныхъ и пеньковыхъ фабрикатовъ приблизительно на 500 тыс. руб. въ годъ.

Годовой оборотъ производства. Обороты льнопрядильнаго и полотнянаго производствъ, по свъдъніямъ Департамента Торговли и Мануфактуръ, въ періодъ 1885—89 гг. измърялись для Имперіи нижеслъдующими количествами:

	Въ тысячахъ	руб. кред.
	Льнопрядильное.	. эонинтокоП
Въ 1885 г.	14,567	11,247
» 1886	13,467	10,848
» 1887 »	14,287	12,766
» 1888	15,164	15,052
» 1889 »	14,314	15,613
Въ среднемъ	14,360	13,105

Более точное представленіе о размерахъ каждаго изъ разсматриваемыхъ производствь получаемъ для 1889 г. при помощи следующаго подсчета. Общее количество сработанной на всёхъ фабрикахъ пряжи достигало въ этомъ году приблизительно 1,6 милл. пуд.; уменьшая годовой оборотъ льнопрядиленъ на 2 милл. руб. соответственно выработке ткацкихъ отделеній, находимъ, что, при производстве 1,130 тыс. пуд. пряжи и средней цене 11 р. за пудъ, оборотъ прядиленъ составлялъ около 17,6 милл. руб. Принявъ, что "/10 вырабатываемой пряжи превращается въ ткани, и что стоимость пряжи равняется 3/4 стоимости изготовленнаго изъ нея полотна, получимъ, что обороты всего полотнянаго производства достигали въ 1889 г. 21,1 милліона рублей.

Замѣтимъ, что приводимые по свѣдѣніямъ Департамента Торговли и Мануфактуръ, и только что исчисленные обороты льнопрядиленъ и полотняныхъ фабрикъ включаютъ обороты и джутовой промышленности, такъ какъ выработка доставляемыхъ ею издѣлій утвердилась на льняныхъ мануфактурахъ. Что касается годоваго оборота джутоваго производства, то при выдѣлкѣ въ среднемъ, за послѣдніе годы, 436 тыс. пуд. издѣлій и при цѣнѣ 8 руб. за пудъ, его можно измѣрять суммою въ 3,5 милл. руб.

Обороты канатнаго и веревочнаго производствъ внутри Имперіи достигали въ 1880 г. 7 милл. руб., въ 1881—84 г. держались 6,2—6,5 милл.; въ періодъ же 1885—89 г. представлялись въ слъдующемъ видъ:

```
Въ 1885 г. . . 4,487 тыс. р. кр. Въ 1888 г. . . 4,983 тыс. р. кр. 

> 1886 > . . 3,280 > > > > 1889 > . . 5,690 > > > > > 1887 > . . 5,049 > > > Среднее за 5-лъте. . . 4,698 тыс. р. кр.
```

Присоединяя сумму производства фабрикъ польскаго края и Сибири, равную за этотъ періодъ въ среднемъ 188 тыс. пуд., получаемъ, что обороты всёхъ канатныхъ фабрикъ составляли 4,886 тыс. руб. Изъ таблицы видно, что сильное сокращеніе производства въ 1886 г. было преходящимъ явленіемъ, и въ 1889 г. обороты снова достигаютъ почти 6 милл. руб. Такимъ образомъ, въ настоящее время эти обороты слёдуетъ оцёнивать въ 5—5,5 милл. руб.

Техническія средства производства. Въ настоящее время Россія располагаетъ, по свѣдѣніямъ за 1889 годъ, 245,588 льнопрядильными веретенами. Но при этомъ надо имѣть въ виду, что на большей части русскихъ фабрикъ работа производится и ночью. Предположивъ, что только половина общаго числа веретенъ работала полныя сутки, а другая—не болѣе 12 час., принявъ, затѣмъ, число рабочихъ дней въ Россіи равнымъ 280 и приведя всю выполненную вышеуказаннымъ числомъ веретенъ работу къ заграничному фабричному году въ 3,000 рабочихъ часовъ (300 дней по 10 часовъ), получимъ, что для произведенія послѣдней при заграничныхъ условіяхъ потребовалось бы 412,588 веретенъ, т. е. даже болѣе того количества, которымъ располагаетъ Франція, уступающая въ этомъ отношеніи только Великобританіи.

Механическихъ станковъ на русскихъ ткацкихъ фабрикахъ въ 1889 г. считалось 7,312. При работъ въ течене 300 дней и 10 час. въ день потребовалось бы 12,284 станка (если относительно ночной работы сдълаемъ тоже предположене, какъ и раньше), т. е. болъе, чъмъ работаетъ въ Германіи, занимающей въ этомъ отношеніи третье мъсто въ ряду другихъ европейскихъ государствъ.

Въ 1889 г. въ Европейской Россіи насчитывалось 31 льнопрядильня (нѣкоторыя—съ ткацкими отдѣленіями) съ 20,278 рабочими и 74 полотняныя фабрики съ 23,757 рабочими; всего, слѣдовательно,—105 фабрикъ съ 44,035 рабочими.

Заведеній, выдёлывающихъ канаты, парусныя полотна и мёшки и соединенныхъ съ пенькотрепальнями, —довольно много; но, къ сожалёнію, за недостаткомъ оффиціальныхъ данныхъ, точное число и производительность ихъ неизвёстны. Собственно же канатныхъ и мёшечныхъ фабрикъ въ Европейской Россіи и Сибири въ 1888 г. насчитывалось 263, доставившихъ 1,281 тыс. пуд. канатовъ и веревокъ при 6,460 рабочихъ. Но числа эти далеко не полнымъ образомъ характеризуютъ нашу пеньковую промышленность, такъ какъ, помимо фабричнаго, у насъ сильно развито кустарное производство пеньковыхъ издёлій, опредёлить размёръ котораго не представляется возможнымъ.

Сопоставленіе русскаго производства съ иностраннымъ по количеству перерабатываемаго сырца и техническимъ средствамъ. Размъры добыванія и потребленія льнянаго волокна, по свъдъніямъ относящимся къ 1884—88 гг., въ первостепенныхъ европейскихъ государствахъ усматриваются изъ нижеслъдующей таблицы.

				(	Жо	Въ тысячахъ	пудовъ. Потребленіе.
Россія.						17,500	6,248
Германія						4,041	5,646
Австро-В	еш	rpis	ł.			2,773	4,175
Франція						2,255	5,790

						Въ тысячахъ	пудовь.
					Сбо	ръ волокна.	Потребленіе
Великобр	рит	ані.	я.			1,312	5.961
Бельгія						1,202	2,057
Италія.						1,095	1,091

Такимъ образомъ, Россія расходуєть немного болѣе 1/3 своего волокна вообще (собственно на фабрикахъ перерабатывается лишь 1/9—1/10 сбора), отпуская большую часть его заграницу, между тѣмъ какъ въ остальныхъ государствахъ количества потребляемаго льна значительно превышаютъ соотвѣтственныя количества сбора (за исключеніемъ Италіи, гдѣ они почти уравновѣшиваются), а именно: въ Англіи—въ 4,5 раза; въ Австро-Венгріи—въ 2,6; въ Бельгіи— въ 1,7; во Франціи—въ 1,5 и въ Германіи—въ 1,4 раза.

Сопоставляя числа фабричныхъ льнопрядильныхъ веретенъ и механическихъ ткацкихъ станковъ, которыми располагаетъ Россія, съ таковыми же въ другихъ странахъ Европы (за 1884—89 г.) получаемъ слъдующіе результаты.

	Веретена.	Твац. ст.
Великобританія	1.168,793	52,187
Россія *)	412,588	12,284
Франція	400,000	18,821
Австро-Венгрія	328,053	
Бельгія	307,940	4,755
Германія	270,000	11,000
Италія	43,000	772
Остальныя государства	31,746	2,676
	2.962,120	102,495

Россія, слѣдовательно, въ отношеніи числа веретенъ, уступаетъ только Великобританіи, а по количеству ткацкихъ станковъ занимаетъ третье мѣсто.

О разм'трахъ добыванія и потребленія пеньки, по св'єд'тніямъ за 1884— 88 гг., въ т'єхъ же государствахъ даетъ понятіе сл'єдующая таблица.

				Въ ты	сячахъ пуд.
				Сборъ.	Потребленіе.
Россія .				8,500	5,039
Италія.				4,500	3,547
Австро-В	енг	рія		4,270	4,403
Франція				2,500	3,522

<sup>\*)</sup> Здёсь покаганы числа веретенъ и станковъ, приведенныя къ заграничному рабочему году въ 3,000 часовъ.

					Въ ты	сячахъ пуд.
				(	Cóopъ.	Потребленіе.
Германія					850	2,290
Бельгія.					60	428
Великобри	тан	нія				3,289

Слѣдовательно, только въ первыхъ двухъ государствахъ потребленіе пеньки стоитъ ниже сбора, составляя приблизительно 0,6 его, причемъ фабриками въ Россіи перерабатывается лишь половина всего потребляемаго ею количества; въ остальныхъ государствахъ, за исключеніемъ Австро-Венгріи, гдѣ производство почти совпадаетъ съ потребленіемъ, и Великобританіи, не имѣющей своей пеньки, отношенія между количествами сбора и потребленія таковы: во Франціи—1,4, въ Германіи—2,7 и въ Бельгіи—7,1.

Качественная сторона производства. Все еще продолжающееся сокращеніе и безъ того крайне ограниченнаго привоза изъ заграницы разсматриваемыхъ изд'ёлій, повидимому, свид'ётельствуетъ о непрерывномъ—хотя, быть можетъ, и медленномъ, въ силу разныхъ неблагопріятныхъ условій, —качественномъ развитіи нашего льнянаго и пеньковаго производства и объ удовлетворительномъ ход'є недавно начавшагося у насъ изготовленія джутовыхъ тканей. Д'єйствительно, влад'єльцы льнопрядиленъ и полотняныхъ фабрикъ, побуждаемые постояннымъ возрастаніемъ потребленія хлопчатобумажныхъ изд'єлій и быстрыми усп'єхами джутоваго производства, стали все бол'єе и бол'єе обращать вниманія на повышеніе добротности и улучшеніе отд'єлки своихъ фабрикатовъ.

Въ настоящее время, помимо Жирардовской мануфактуры Гилле и Дитриха, издавна славящейся зам'вчательнымъ разнообразіемъ и высокими качествами своихъ произведеній (пряжа до № 160), и Грибанова, тоже уже много лътъ вырабатывающей особенно тонкую пряжу (до №№ 140-160) и высокосортныя полотна изъ имъющагося у нея подъ рукой превосходнаго вологодскаго волокна, многія и другія прядильни изготовляють, между прочимъ, пряжу №№ 50-60, а на нѣсколькихъ, правда, въ ограниченномъ количествѣ, работаются № 70—90 изъ высшихъ сортовъ русскаго сырья и № 100— 120 изъ привознаго (бельгійскаго) льна. При этомъ очески и кудель идутъ (при мокромъ пряденіи) на основу №№ 4-25 и утокъ №№ 6-22, а чесаный ленъ—на основу №№ 3—90 и утокъ №№ 24 — 70. Выработка пряжи вышеуказанной тонины затрудняется не только необходимостью выписывать для того болъе высокіе сорта заграничнаго дьна, но и тъмъ обстоятельствомь. что изготовленіе тонкой пряжи обходится въ Россіи слишкомъ дорого въ техническомъ отношеніи \*), и стоимость его ложится тяжелымъ налогомъ на издълія.

<sup>\*)</sup> Прядильныя машины для высоких в номеровь мало продуктивны, почему амортизація ихъ составляєть вообще значительный расходь, въ Россіи-же—въ особенности всявд-

Кром'є изстари выд'єлывающихся и обращающихся въ продаж'є въ суровомъ, полубъленомъ и бъленомъ видъ грубыхъ тканей, каковы: полотна парусныя, брезентныя, подкладочныя, палаточныя, равентухи, рубашечныя (шириной отъ  $\frac{4}{4}$  до  $\frac{6}{4}$  арш.), фламскія  $(\frac{4}{4}-\frac{12}{4})$ , мѣшечный холстъ, пестрядь и др., на которыя идеть пряжа №№ 6-20, и изготовленіе которыхъ производится въ особенно широкихъ размърахъ, на нашихъ фабрикахъ вырабатывается изъ пряжи №№ 20—70 разнообразный ассортиментъ узкихъ (1/4—5/4) и простынныхъ  $\binom{8}{4}$ — $\binom{16}{4}$ ) полотенъ средней тонины, продающихся, главнымъ образомъ, уже бълеными; болъе тонкія полотна (полотно — батистъ, носовые платки) работаются—частію изъ своей пряжи, частію изъ привозной — въ сравнительно незначительныхъ количествахъ и преимущественно по спеціальному заказу. Не только въ отношеніи тканья, но и въ отношеніи бъленія и отдълки ткани, производство полотенъ средней тонины въ настоящее время, повидимому, не оставляеть желать ничего лучшаго. Къ изготовленію преимущественно низкосортныхъ и среднесортныхъ полотенъ и его усовершенствованію, кром'є высокой стоимости выработки тонкой пряжи, льноткацкихъ фабрикантовъ побуждаетъ, между прочимъ, стремленіе конкурировать — по крайней мёрё, въ возможныхъ предёлахъ-съ хлопчатобумажными: производя добротныя дешевыя льняныя полотна, они до сихъ поръ находятъ относительно большой сбыть въ среднихъ и низшихъ классахъ населенія. Наконецъ, выдълка узорнаго столоваго бълья, которая въ полотняной промышленности представляется дёломь наиболёе труднымы и потому возможнымы только при болже или менже значительномъ развитии производства въ качественномъ отношеніи, также постоянно ділаеть успіхи и въ настоящее время очень многія фабрики изготовляють скатерти и салфетки, суровыя, бъленыя одноцвътныя и съ цвътными коймами, полульняныя цвътныя, съ шелковымъ цвътнымъ уткомъ и т. п. съ отчетливыми и разнообразными рисунками.

Несомивно совершенствуется и производство пеньковых издвлій. Кромв канатовъ, веревокъ, бичевокъ, рыболовныхъ сттей, мешечнаго и паруснаго полотна, брезента, изъ пеньки дълають тикъ для матрацовъ и чахловъ, рукава для пожарныхъ трубъ, приводные ремни, скатерти, салфетки, матеріи для мебели и драпри и т. п.

Джутовое производство держится преимущественно изготовленія м'єшечной ткани, но кром'є того выд'єлываются простыя и цв'єтныя дорожки, маты, мебельная матерія и н'єкоторыя другія изд'єлія.

Стоимость изготов ленія издѣлій. Пряжа первой доброты (чисто льняная) продается но цѣнѣ 60—50 коп. за пудономеръ—утокъ №№ 20—100 и по 65—55 коп. за пудономеръ—основа тѣхъ-же номеровъ. Пряжа 2-й доброты (очесочная) №№ 18—14 идетъ въ продажѣ по 11 р.—9 р. 50 к. за пудъ,

ствіе неимѣнія собственныхъ заводовъ для изготовленія льнопрядильныхъ машинъ, руссвіе фабриванты вынуждены обращаться къ иностраннымъ машиностроителямъ.

съ разницей въ 75 коп. на каждыя двѣ единицы номера; № 12 и № 10—соотвѣтственно по 9 р. и 8 р. 50 к., и наконецъ №№ 8—4 продаются по 7 р. 50 к.—5 р. 50 к. за пудъ, съ разницей въ 1 руб. Здѣсь приведены цѣны пряжи суровой, въ каковомъ видѣ она наичаще поступаетъ на полотняныя фабрики.

Стоимость изготовленія льняной пряжи выясняется изъ слѣдующихъ данныхъ. Стоимость чесанаго льна, пригоднаго для  $\mathbb{N}\mathbb{N}$  20—70 пряжи, равняется въ среднемъ 25 коп. за пудономеръ. Стоимость оческовъ, идущихъ на пряжу  $\mathbb{N}\mathbb{N}$  4—18, составляетъ 44—26 коп. за пудономеръ. Выпрядка чесанаго льна обходится въ среднемъ 18 коп. на пудономеръ. Выпрядка оческовъ опредѣляется изъ формулы 0.16  $\mathbb{N}$  + (отъ 1.2 до 1,5) для одного пуда пряжи въ рубляхъ.

Стоимость выпрядки джутовой пряжи №№ 4—6 составляетъ приблизительно 2 р. на пудъ.

Среднія цѣны русскаго первосортнаго полотна колеблются между 25—65 к. за аршинъ. Стоимость выдѣлки одного аршина полотна тонкаго  $^{5}/_{a}$ -аго (изъ вареной пряжи) можно видѣть изъ слѣдующей таблицы:

Сор	та	Номера	Стоимость	Стоимость ткачества	Итого.
поло	тна.	пряжи.	пряжи.	и отбълки.	
			коп.	коп.	коп.
No	1	20/24	16,50	6,19	22,69
. >	2	24/30	18,00	6,53	24,53
>	3	26/30	19,50	6,86	26,36
*	4	30/36	21,48	7,31	28,79
>	5	34/40	23,28	7,72	31,00
>	6	40/50	25,76	8,26	34.02
*	7	46/56	27,80	8.72	36,52
*	8	50/60	29,10	9,08	38,18
>	9	56/70	31,72	9,60	41.32
<b>»</b> [	10	60/20	33,16	9,92	43.08

Расходы по ткачеству и отбълкъ, какъ видно, составляють приблизительно  $^{1}/_{4}$  стоимости готовой ткани или около  $^{1}/_{3}$  стоимости прижи.

Заключеніе. Ознакомившись съ современнымъ состояніемъ производства изділій изъ лубовыхъ растительныхъ волоконъ, нельзя не признать, что эта отрасль мануфактурной промышленности представляется вполні развитою и способною съ избыткомъ удовлетворить внутреннему спросу. Россія свободно можетъ конкурировать съ иностранною промышленностью по изготовленію полотенъ средней тонины, которыя, вообще говоря, и иміноть наибольшій сбыть. Привозь иностранныхъ товаровъ ограничивается сравнительно незначительнымъ количествомъ особо тонкихъ изділій. Хотя производство ихъ въ Рос-

сіи также дѣлаеть за послѣднее время успѣхи—и въ этомъ отношеніи нельзя не отмѣтить тѣхъ прекрасныхъ результатовъ, какіе, благодаря иниціативѣ и содѣйствію Департамента Земледѣлія и Сельской Промышленности, достигнуты въ настоящее время въ области добыванія высокотонкаго волокна—но, въ сущности, привозъ не затрогиваетъ сильно интересовъ русской промышленности, такъ какъ выработка такихъ издѣлій въ виду ограниченнаго спроса не представляетъ особыхъ выгодъ для русскихъ фабрикантовъ. Русскимъ мануфактурамъ, благодаря изобилію льна-сырца, въ общей своей массѣ пригоднаго для тканей средней тонины, предназначено держаться изготовленія именно послѣднихъ. Производя полотна средней тонины дешевле, нежели гдѣ-либо въ иной странѣ, пользующейся русскимъ льномъ, и зная, что спросъ на такія издѣлія на всемірномъ рынкѣ весьма обширенъ, промышленность наша должна добиваться распространенія ихъ заграницей.

Что касается до изготовленія пеньковыхъ и джутовыхъ издѣлій, то оно, постоянно слѣдуя въ своемъ развитіи за увеличеніемъ ихъ потребленія, въ настоящее время, во всякомъ случаѣ, производится въ совершенно достаточныхъ для внутренняго спроса размѣрахъ.

## В. Производство шерстяныхъ издълій.

При суровыхъ климатическихъ условіяхъ Россіи, при которыхъ во многихъ мъстностяхъ приходится пользоваться теплою одеждою въ теченіи 8-ми или 9-ти мъсяцевъ, шерстяныя издълзя являются необходимою потребностью. Выдълка грубыхъ шерстяныхъ тканей, идущихъ для удовлетворенія нуждъ бъднъйшихъ классовъ населенія, издавна производилась ручными домашними способами. Овца въ самомъ бѣдномъ крестьянскомъ хозяйствѣ является поэтому столь-же необходимымъ домашнимъ животнымъ, какъ лошадь и корова. Въ настоящее время во многихъ губерніяхъ крестьяне пользуются еще шерстяными тканями собственнаго изготовленія. Они прядуть шерсть ручнымь способомъ, пряжу вырабатывають на станкахъ простейшаго устройства въ ткани и, свалявши ихъ въ сермягу, пользуются ею для изготовленія теплой одежды; кромѣ сего, шерсть идетъ въ крестьянскомъ хозяйствѣ на выдѣлку войлока, обуви и варежекъ. Сравнительно недавно такое производство грубыхъ шерстяных издёлій было распространено повсюду по деревнямь, но съ теченіемъ времени, -- съ распространениемъ дешевыхъ суконъ фабричнаго изготовления, промысель этоть постепенно падаль, и во многихъ мъстностяхъ за послъднее время отъ него осталось лишь производство («катаніе») валеной обуви. Фабричная выдёлка сукна и другихъ шерстяныхъ тканей представляется нынъ достаточно развитою, какъ въ количественномъ, такъ и качественномъ отношеніяхъ. Русская шерстяная промышленность, кром' обмундированія войскъ, вполн' удовлетворяетъ внутреннему спросу въ низшихъ и среднихъ по тонинъ издъліяхъ. Изъ заграницы поступають лишь наиболье тонкія сукна, а также модные конфекціонные товары.

Историческій обзоръ производства. Фабричному шерстяному производству было положено основаніе въ Россіи въ началѣ прошлаго столѣтія, при Императорѣ Петрѣ Великомъ. Производство суконъ первое время должно было служить исключительно для цѣлей обмундированія войска, вслѣдствіе чего фабрикантамъ были дарованы особыя льготы и привилегіи. Въ 1712 году было повелѣно пользоваться для обмундированія войскъ сукнами преимущественно русскаго изготовленія. Придавая большое значеніе развитію терстинаго дёла въ Россіи, Петръ I озаботился объ улучшеніи овцеводства, выписавъ изъ заграницы опытныхъ бонитировъ, а затёмъ не мало способствовалъ усовершенствованію технической стороны фабричнаго производства суконъ. Основавъ казенныя фабрики, онъ передалъ ихъ въ аренду въ опытныя руки на льготныхъ условіяхъ, причемъ обязалъ арендаторовъ обучать всёхъ желающихъ «безкорыстно, дабы въ Россіи такого мастерства изъ Россійскаго народа было довольное число». Несмотря, однако, на всё льготы и поощренія со стороны правительства, шерстяная промышленность развивалась довольно медленно, и еще въ концѣ прошлаго вѣка она измѣрялась крайне ограниченными оборотами.

Съ начала настоящаго столетія суконное производство начинаеть развиваться несколько быстрее, какь вы количественномы, такы и качественномы отношеніяхъ, хотя первое время оно и продолжало служить исключительно для потребностей казны по обмундированію войска. Лишь въ 1822 году суконныя фабрики въ первый разъ выполнили вполнъ назначение, какое правительство имъло въ виду при ихъ учреждени: предложения ихъ по поставкъ суконъ для армін превзошли казенную потребность, составлявшую около 4 милл. аршинъ. Замътное увеличеніе шерстяной фабрикаціи къ этому времени должно приписать, главнымь образомь, зарожденію польской промышленности, когда правительство, желая развить въ предълахъ Привислянскаго края фабричныя производства, вызвало изъ заграницы суконщиковъ, фабрикантовъ и масте-ровъ, надъляя ихъ различными льготами (средствами къ переселенію, освобожденіемь оть всякихъ налоговь, предоставленіемь въ безплатное пользованіе казенныхъ земель и лъсовъ и проч.). Небольшое селеніе Лодзь, находившееся при ръчкъ Лодкъ, которая считалась пригодною для устройства сукноваленъ, и окруженное небольшими лъсами, обезпечивавшими на долгое время удовлетвореніе потребности въ строительномъ матеріал'в и топлив'в, было назначено для поселенія прибывшихъ изъ Саксоніи и Пруссіи суконщиковъ. Возникшій такимь образомь фабричный нёмецкій поселокъ при Лодзи. отъ постояннаго наплыва сюда иностраннаго фабричнаго элемента, въ непродолжительное время превратился въ большое селеніе, посвятившее себя преимущественно производству шерстяныхъ издёлій.

Въ 1830 году число суконныхъ фабрикъ въ Россіи доходило до 390 съ 67 тыс. рабочихъ и производительностью 7,7 милл. аршинъ сукна.

Событія 1830 г. заставили многихъ мастеровъ переселиться съ польскихъ на русскія фабрики, что не мало способствовало развитію технической стороны производства въ другихъ частяхъ Имперіи. Къ этому же времени должно быть отнесено возникновеніе и другой отрасли шерстяной промышленности — изготовленія гладкихъ, безворсныхъ тканей. Въ началѣ своего появленія производство это пользовалось исключительно привозною пряжею, до тѣхъ поръ пока не возникли собственныя камвольныя шерстопрядильни.

Начиная съ тридцатыхъ годовъ, объ отрасли шерстяной промышленности

стали посл'ёдовательно развиваться и въ пятидесятыхъ годахъ достигли вполн'ё солидныхъ разм'ёровъ; такъ, между прочимъ, суконныя фабрики во время крымской кампаніи 1856 г. свободно могли выставить 13 милл. арш. цля обмундированія арміи.

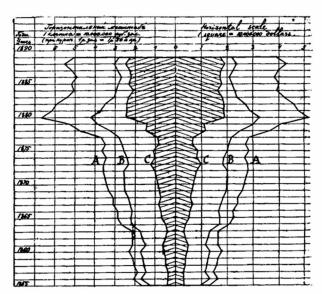


Рис. 1. Діаграммы годовых в оборотовь: А-вообще по изготовленію шерстяных издёлій, В-по производству суконному и С-по производству безворсных в издёлій (слена—въ десятках милл. руб. зол., справа—въ десятках милл. долларовъ).

Дальнъйшіе успъхи, сдъланные производствомъ шерстяныхъ издълій, наглядно выясняются прилагаемыми къ сему очерку діаграммами (Рис. 1) ценности годовыхъ оборотовъ (составленными на основаніи оффиціальныхъ данныхъ): А — вообще по изготовленію шерстяныхъ издёлій, В — по производству суконному, и С — по производству безворсныхъ шерстяныхъ и полушерстяныхъ издёлій; а также — діаграммами привоза иностранныхъ товаровъ, относящимися (Рис. 2)-- В ко ввозу пряжи и Е-ко ввозу издѣлій (тканыхъ и вязаныхъ). Изследуя эти діаграммы, нельзя не отметить непрерывнаго и постепеннаго роста двухъ отраслей шерстяной промышленности вплоть до конца 70-хъ годовъ; при этомъ нельзя также не обратить вниманія на пропорціональность развитія объихь отраслей. Посль временнаго застоя въ періодъ 1875-1877 гг., шерстяныя фабрики вскор' посл' окончанія русско-турецкой войны, при общемъ оживленіи русской промышленности и торговли, стали работать особенно усиленно. Но затъмъ, начиная съ 1880 года, шерстяное производство стало сокращать выработку свою и въ 1884-1886 гг. находилось въ критическомъ положении.

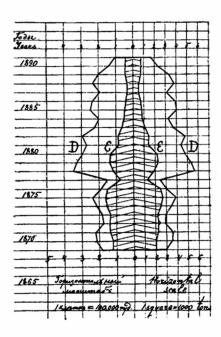


Рис. 2. Діаграммы привоза по европейской границѣ: D—пряжи и Е-издѣлій (слѣва—въ сотняхъ тысячъ пуд., справа — въ тысячахъ тоннъ).

Особенно усиленный упадокъ наблюдался по отношенію къ изготовленію суконныхъ тканей, тогда какъ фабрикація безворсныхъ изділій пострадала възначительно меньшей степени. Такой кризисъ торговли былъ вызванъ несоразмітрно со спросомъ усиленнымъ дібиствіемъ фабрикъ въ конції семидесятыхъ годовъ. Количество изготовленнаго товара превысило требование на него, и товаръ, не найдя себъ сбыта, должень быль остаться на рукахъ фабрикантовъ, задержавъ на время работу мануфактуръ. На сокращение сбыта немаловажное также вліяніе оказали неурожан начала 80-хъ годовъ, имъвине мъсто въ самыхъ даже хлебородныхъ округахъ. Въ эти годы особенно пострадаль польскій фабричный районь (Лодзь, Згержь, Томашовь и Пабъяницы). Производство шерстяныхъ издёлій въ этомъ округе развилось за періодъ времени 1870 — 1880 годовь весьма значительно, увеличивъ свои обороты слишкомъ въ 5 разъ. Такое расширение фабричной производительности. не соразмъренное со сбытомъ и превыщавшее требованія наиболье благопріятныхъ для сбыта годовъ, вызвало безразсчетную конкуренцію между фабрикантами и отразилось на качествахъ изготовляемыхъ товаровъ, при производствъ которыхъ стали заботиться лишь о дешевизнъ, вслъдствие чего подорвано было отчасти и довъріе къ польскимъ шерстянымъ издъліямъ \*). Сокращеніе торговли въ 1884 году было настолько значительно. что нъкоторыя фабрики закрылись, а другія уменьшили число рабочихъ часовъ. Многіе изъ рабочихъ остались безъ заработка и могли пережить это время только благодаря внимательному отношенію къ ихъ положенію со стороны владъльцевъ крупныхъ фабрикъ, открывавщихъ дешевыя столовыя и раздававшихъ бъднъйшимъ рабочимъ безвозмездно вспомоществованія.

Съ конца 1886 года въ положеніи шерстяной промышленности замѣчаются признаки улучшенія, хотя она поправляется сравнительно медленно, и притомь улучшенія отмѣчаются, главнымь образомь, по отношенію къ изготовленію безворсныхъ тканей, тогда какъ суконное производство продолжаєть пребывать почти все въ томъ-же состояніи, въ какомь оно было въ концѣ 60-хъ годовъ. Но въ то-же самое время несомнѣнно должно признать, что въ общемъ итогѣ производство шерстяныхъ издѣлій за періодъ 1880—1890 гг. развилось весьма значительно, сравнительно съ 1870 — 1880 гг. (см. діаграмму А. Рис. 1).

Что касается до качественной стороны, именно направленія производства, то въ этомъ отношеніи нельзя не указать на существенныя перемѣны, совершившіяся въ послѣднее время. До начала 80-хъ годовъ, какъ это наглядно показывають діаграммы, обѣ части шерстяной промышленности—фабрикація сукна и выдѣлка безворсныхъ шерстяныхъ и полушерстяныхъ тканей—развивались параллельно одна другой. Въ концѣ 70-хъ годовъ обѣ отрасли пріобрѣтають значительный прирость, но затѣмъ производство сукна быстро падаетъ, тогда какъ производство безворсныхъ тканей, которое и въ настоящее время не сполна еще удовлетворяетъ спросу въ камвольныхъ издѣліяхъ, сохранило почти неизмѣнно свои размѣры. Такимъ образомъ, за послѣдніе годы замѣчается усиленная выдѣлка безворсныхъ тканей, подъвліяніемъ моды входящихъ все въ большее и большее употребленіе.

Распространеніе фабрикаціи шерстяных камвольных изділій благое творно отозвалось на положеніи и гребеннаго шерстопряденія. Послідне до 80-хъ годовъ развивалось крайне медленно и ограничивалось небольшимъ количествомъ фабрикъ, обладавшихъ въ совокупности числомъ веретенъ, не превосходящимъ 40,000. Съ 1880-же года шерстопряденіе стало быстро прогрессировать и за посліднія десять літь появились одна за другой крупныя фабрики. Производство гребенной пряжи весьма усиленно развивается въ поль-

<sup>\*)</sup> Благодаря этому стремленію въ польскомъ районѣ развилась особенно усиленная фабрикація искуственной шерсти, которая по оборотамь во много разъ превзошла производство такой шерсти въ Имперіи. Мельія прядильни изготовляли аппаратную пряжу, главнымъ образомъ, изъ шерстопрядильныхъ отбросовъ, искуственной шерсти и хлопка, и подобныя мельія фабрики сильно повліяли на уменьшеніе сбыта издѣлій крупныхъ безупречно работающихъ мануфактуръ.

скомъ краї, тогда какъ московскій округь въ этомъ отношеніи продолжаєть въ теченіи двухъ десятильтій оставаться въ неизмінномъ положеніи. Въ настоящее время въ польскомъ краї работаєть около з/4 числа шерстепрядильныхъ веретенъ всей Имперіи.

Перерабатываемый сырой матеріаль и его свойства. Перерабатываемымь русскими фабриками сырьемь, въ больщей его части, служить шерсть внутренняго производства, въ меньшей—привозная; на грубыя издѣлія идеть исключительно русская простая шерсть, на тонкія—мериносовая туземная и иностранная. Къ сожалѣнію, не представляется возможности привести точныхъ оффиціальныхъ указаній о количествъ шерсти, потребляемой русскою промышленностью, хотя приблизительное представленіе о немъ по отношенію къ мериносовой шерсти можно получить изъ нижеслѣдующихъ данныхъ. Общій сборь ея въ Россіи составляеть около 2.000,000 пуд.; изъ этого количества отпускается заграницу около 500,000 пуд., такъ что русскими фабриками употребляется туземнаго сырья около 1.500,000 пуд. \*).

Что касается до характера русской мериносовой шерсти, то, какъ показали изследованія, произведенныя особою комисією, назначенной Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ, наши овцеводы держатся следующихъ направленій. Преобладающею овцею является штофная, доставляющая полукамволь съ глубиною штапеля до 6 сант. Шерсть эта идетъ на изготовленіе какъ ворсовыхъ суконныхъ, такъ и гладкихъ камвольныхъ тканей. По мнвнію коммисіи, подобное направленіе овцеводства представляется при существующихъ условіяхъ самымъ правильнымъ, и его должны придерживаться южно-русскіе овцеводы. Во первыхъ, оно для сбыта имфеть естественный внутренній рынокъ, такъ какъ, по указаніямъ харьковской акціонерной компаніи по торговл'є шерстью, наши фабриканты преимущественно требують штофную шерсть. Во вторыхъ, при данныхъ хозяйственныхъ и климатическихъ условіяхъ штофная овца, обладающая крѣпкимъ организмомъ и снабженная руномъ съ плотно закрытымъ штапелемъ, а вслъдствіе этого крайнею неприхотливостью относительно корма и выносливостью суровыхъ зимъ, оказывается наиболе подходящею.

Второе мѣсто занимаетъ въ нашемъ овцеводствѣ направленіе камвольное, доставляющее шерсть гребенную, идущую на приготовленіе только неваляныхъ тканей. Хотя и это направленіе обладаетъ уже вполнѣ акклиматизировавшеюся породою (инфантадо) овецъ, соотвѣтствующею нѣмецкому камвольному типу, но, такъ какъ выдѣлка камвольной пряжи только за послѣднее время начинаетъ принимать значительное развитіе, направленіе это не можетъ пока стать на надлежащую высоту. Можно, однако, надѣяться, что, съ раз-

<sup>\*)</sup> Общій сборъ простой немериносовой шерсти въ Европейской Россіи приблизительно можно оцёнить въ 5 милл. пуд.; это количество частію идеть на фабрики, отчасти употребляется на издёлія домашней выдёлки, наконець отпускается заграницу.

витіемъ промышленности и съ увеличеніемъ спроса на камвольную пряжу, направленіе это займетъ такое-же господствующее положеніе, какимъ въ настоящее время пользуется штофное.

Наконецъ, послѣднее мѣсто занимаетъ производство короткой, благородной суконной шерсти съ глубиною штапеля въ 4 сант. Подъ вліяніемъ моды на гладкія неваляныя ткани и паденія суконнаго производства, оно вынуждено уступить свое нѣкогда первенствующее мѣсто первымъ двумъ направленіямъ.

Кром'є туземной шерсти на русскія прядильни поступаеть также иностранная. Привозъ ея за посл'ёднія пятнадцать л'єть изм'єрялся сл'єдующими количествами.

годы.	Шерсть вся- кая, сырая, чесаная, кра- шеная, а также нскусственная.	Нерсть сырая.	Въ томт Шерсть чесаная краще- ная и ис- кусствен- ная.	Нерсть кращеная (кромъ чесаной кращеной).	Шерсть ис- кусственная.	Цѣнность привоза шерсти всякой.
	Вт	тыс	ячахъ	пуд.		Тысячъ р. кр.
1877	202	-	-	-	11	3.539
1878	446	_	_	_	28	8.582
1979	647		_	-	30	12.590
1880	528		_		14	9.490
1881	473		_		5,8	10.108
Средн. за 5-лътіе	459	_	-	_	17,8	8.862
1882	509	_	_	168,1	7,9	11.845
1883	380	216,7	47,3	45	71	10.192
1884	301	182,6	61,4	24	33	7.923
1885	374	250,4	65,6	24	34	9.205
1886	310	181,4	71,6	22	35	7.418
Средн. за 4-лътіе	341,3	207,8	61,4	22,8	43,3	8.685
1887	308	139,5	119,5	23	26	7.795
1888	550	346,5	148,5	43	12	13.502
1889	492,3	271,8	176,5	34,1	9,9	9.573
1890	416	197	189	20,6	9,4	14.100
Средн. за 4-лътіе	441,6	238,7	158,4	30,2	14,3	11.243
1891	337	203	116	18*)	_	10.296

<sup>\*)</sup> Въ томъ числъ и искуственная шерсть.

Принимая во вниманіе, что подъ видомъ сырой шерсти идетъ, главнымъ образомъ, полумытая (scoured), которая теряетъ въ мойкѣ около 20°/о, можно считать, что чистаго шерстянаго волоса (шерсти сырой, чесаной и крашеной) поступаетъ около 380,000 пуд. Имѣя въ виду, что одинъ пудъ мытой шерсти получается изъ трехъ пудовъ грязной, можно предполагать, что привозимая къ намъ иностранная шерсть соотвѣтствуетъ 1.100,000 пуд. грязной.

Такимъ образомъ, общее потребленіе мериносовой грязной шерсти въ Россіи составляетъ около 2.600,000 пуд.

Значительная масса привозимаго въ Россію иностраннаго сырца идеть для камвольнаго шерстопряденія. Шерсть эта поступаеть, главнымь образомь, въ чесаномъ видъ въ лентахъ (въ количествъ за послъдніе годы-около 160,000 пуд., что соотвътствуеть 475,000 пуд. грязной мериносовой шерсти). отчасти въ вид' полумытой нечесаной (scoured). Привозъ иностраннаго сырья вызывается нижеследующими существенными причинами. Мериносовая шерсть средней тонины производится въ Россіи въ разм'єрів, значительно превышающемъ спросъ на нее русскою промышленностью \*), и хотя подобная шерсть и поступаеть также отчасти изъ заграницы, но такое явленіе обусловливается болве быстрымь развитіемь прядильныхь отдёленій на нашихь фабрикахь, чъмь чесальныхъ, вельдствіе чего является потребность въ иностранной чесанкъ. Что касается до тонкихъ сортовъ, то невозможность пріобрътать ихъ внутри государства заставляеть русскихъ фабрикантовъ обращаться на иностранные рынки. несмотря на то, что привозный матеріаль обложенъ значительною пошлиною. Хогя русскія шерсти камвольнаго овцеводства, изъ районовъ Ростова (на Дону) и Новороссійска, а также шерсти нъсколькихъ извъстныхъ экономій, могуть быть признаны по справедливости первокласнымъ товаромъ. но въ то же само е время. вообще говоря, русская шерсть не можеть быть поставлена выше сорта secunda: въ ней не встръчается сорта prima (AAA). и для изготовленія пряжи такой доброты русскіе фабриканты по необходимости должны пользоваться иностраннымъ продуктомъ. Надлежить впрочемъ оговариться, что тонкой шерсти ААА и АА требуется въ камвольномъ пряденіи въ 3-4 раза меньше, чімь сортовь А. В и С, такь что, слідовательно, русское овцеводство въ состояніи удовлетворить большей части внутренняго спроса. Къ намъ поступаютъ шерсти буэносъ-айресъ, а также спеціально колоніальныя -- сидней, аделандъ, портъ филиппъ. Качество колоніальнаго сырца въ общемъ видъ должно быть признано стоящимъ по тонинъ выше русскаго, притомъ каждый изъ огромнаго числа видовъ колоніальной шерсти имѣетъ свой совершенно ясный и постоянный типъ, тогда какъ нъкоторыя изъ русскихъ

<sup>\*)</sup> Для камвольнаго производства употребляется шерсть 2—3 дюймовь длиною, каковою вь достаточномъ количеств изобилуеть Донская область. Шерсть Харьковской губ. тоньше донской но она слишкомъ коротка и пригодна более для суконнаго, чёмъ для камвольнаго производства.

шерстей, часто всл'ёдствіе неправильной бонитировки и вырожденія являются непостоянными по качеству.

О качествахъ сырца, перерабатываемаго русскими фабриками, ясное представленіе можно получить изъ интересныхъ данныхъ, касающихся одной крупной русской камвольной шерстопрядильни и вполнъ подтверждающихъ вышеприведенныя положенія. Фабрика эта въ теченіи трехъ лѣтъ пріобрѣла въ Донской области около 300,000 пуд. грязной мериносовой шерсти и изъ нея послъ фабричной сортировки получила:

Сорта	1887 r.	1888 г.	1889 г.
шерсти.		Тысячъ пуд.	
ΛA	2,24	0,49	0,26
А основа	29,30	21,50	24,70
А утокъ	12,43	13,52	15,58
В	33,86	39,96	47,63
$\mathbf{c}$	7,74	17,43	13,56
Отпадки *)	2,78	2,71	3,16

Изъ этихъ данныхъ видно, что русская шерсть самаго тонкаго сорта ААА не заключаетъ въ себѣ вовсе. Шерсти второй тонины (АА) русскія руна содержатъ сравнительно малое количество, притомъ наблюдается изъ года въ годъ постепенное обѣднѣніе ихъ въ этомъ отношеніи \*\*). Въ 1889 году фабрика сработала 75,000 пуд. пряжи основы, утка и крученки добротъ ААА, АА, А, В и С. Половина необходимаго для этого количества чесаной шерсти была изготовлена собственною чесальнею фабрики, другая половина была доставлена съ иностранныхъ рынковъ. Для выдѣлки пряжи сортовъ ААА и АА была выписана изъ заграницы шерсть отчасти въ чесаномъ, отчасти въ полумытомъ видѣ (scoured).

Кром'в шерсти натуральной въ Россію поступаетъ также шерсть искусственная. Привозъ ея за посл'єднее время зам'єтно уменьшился и нын'є составляеть около 14,000 пуд. въ годъ.

Въ Россіи имъется 18 фабрикъ искусственной щерсти (не с читая значительнаго числа мелкихъ прядиленъ, разбросанныхъ въ польскомъ краъ и обладающихъ щипками для изготовленія этого продукта) съ общимъ производствомъ около 200.000 пуд. шерсти. Матеріалъ этотъ находитъ себъ примъненіе, главнымъ образомъ, благодаря своей дешевизнъ. При цънъ на шерстяное тряпье отъ 60 к. до 3 р. за пудъ низшаго сорта (сукно, фланель и вязань) и отъ 3 р. 50 к. до 6 р. 50 к.—высшаго (тибетъ—чистый камгарнъ), искусственная шерсть

<sup>\*)</sup> Подъ отпадками подразумѣвается шерсть непригодная для камвольнаго пряденія и потому продаваемая по низкой цѣнѣ на суконныя фабрики.

<sup>\*\*)</sup> Подобное-же явленіе, между прочим, наблюдается п во Франціи. По изследова діямъ Société industrielle de Reims, тонина французскихъ мериносовыхъ шерстей уменьшилась за последнія 30 леть на 20%.

цѣнится въ готовомъ видѣ отъ 4 р. 50 к. до 15 р. за пудъ \*). Хотя въ въ Россіи производство искуственной шерсти до послѣдняго времени развивалось сравнительно быстро, но во всякомъ случаѣ съ положительностью можно утверждать, что оно далеко не достигло такого распространенія, какъ заграницей, напр. въ Германіи и Австріи \*\*).

На развитіе этой маложелательной отрасли шерстяной промышленности въ Россіи задерживающее вліяніе оказали таможенно-тарифныя м'тропріятія, именно обложеніе значительною пошлиною какъ самой привозной искусственной шерсти, такъ и иностраннаго тряпья, необходимаго для изготовленія болье или менье высокихъ сортовъ искуственной шерсти \*\*\*).

Привозъ иностранныхъ издёлій. Потребность нашего ткачества въ аппаратной пряжё удовлетворяется вполнё внутреннимъ производствомъ, и она поступаетъ къ намъ въ самыхъ ограниченныхъ размёрахъ. Что касается до камвольной пряжи (саксонской и англійской), то наши шерстопрядильни вырабатывають ее еще далеко не въ томъ количествѣ, какое требуется постоянно развивающеюся у насъ выдёлкою не валеныхъ тканей. Привозъ по европейской границѣ пряжи всякой за послѣднія пятнадцать лѣтъ измѣрялся слѣдующими количествами.

Годы.	Колвчество тысячь пуд.	Цѣнность тысячь р. вр.	Годы.	Количество тысячъ пуд.	Цфиность тысячъ р. кр.	Годы.	Количество тысячь пуд.	Цжиность тысячъ р. вр.
1877	153	7.987	1882	299	16.872	1887	196	9.727
1878	349	15.905	1883	231	12.239	1888	236	11.069
1879	332	17.105	1884	202	10.684	1889	209,7	9.172
1880	294	14.916	1885	252	12.244	1890	141	6.586
1881	2,5	13.944	1886	240	11.137	1891	117	5.699
Среднее за 5-лътіе	281	13.971		245	12.635	-	180	8.451

<sup>\*)</sup> Изъ искусственной шерсти изготовляется уточная пряжа, съ примъсью 15—85% натуральной шерсти или хлопка, вводимыхъ для большей связи короткихъ волоконъ и большей добротности пряжи. Примъненіе искусственной шерсти къ дълу изготовленія суконъ представляется маложелательнымъ въ виду недостаточной прочности выдълываемыхъ изъ нея тканей и возможности маскировать дъйствительную кръпость и доброкачественность сукиа. Въ то-же время употребленіе искусственной шерсти на подкладку (въ качествъ "нижняго" утка) можетъ быть признано до нъкоторой степени цълесообразнымъ и удешевляющимъ производство.

<sup>\*\*)</sup> Въ Германіи, по изследованіямъ Grothe и Höhnel, шерстяныя валеныя ткани только за рёдкими исключеніями не содержать искусственной шерсти.

<sup>\*\*\*)</sup> Русскія фабрики не могуть обходиться безь иностранцаго матеріала, такъ какъ русское тряпье болже грубо, и шерстяное тряпичное дёло вообще въ Россіи слабже организовано, чёмъ заграницею.

Какъ сказано было выше, приведенными числами характеризуется привозъ, главнымъ образомъ, камвольной пряжи. Изъ разсмотрѣнія этихъ данныхъ нельзя не вывести заключенія о постоянномъ сокращеніи потребленія у насъ иностранныхъ фабрикатовъ. Подобное явленіе нельзя объяснять одними только таможенно-тарифными мъропріятіями: оно обусловливается въ значительной мъръ развитіемъ внутренняго производства. Въ теченіе последняго десятилетія основывались одна за другою камвольныя прядильни, и за этоть промежутокь времени шерстопряденіе, посл'в продолжительнаго застоя, сд'влало зам'втный и быстрый успехъ. Правда, что открывавшіяся фабрики работали въ значительной части на иностранномъ сырьф, и ввозъ чесаной шерсти изъ заграницы за періодъ времени 1887-1890 гг. увеличился въ 21/2 раза, сравнительно съ предшествующимъ четырехлътіемъ. Но въ то-же самое время, подобное увеличеніе привоза не оказывало вліянія на интересы русскаго овцеводства, одинаково страдающаго отъ ввозашерсти въ сыромъ, полуготовомъ или вполнѣ готовомъ видѣ. Между тѣмъ замъна привоза фабриката привозомъ сырья имъетъ, безъвсякаго сомнънія, огромное значеніе для пользы самой промышленности. Д'айствительно, если сравнить періоды времени 1882—1886 гг. и 1887—1890 гг., то не труднопридти къ следующимъ заключеніямъ. Ц'єнность привоза пряжи и шерсти за посл'єдній періодъ уменьшилась на 1.600,000 руб.; привозъ пряжи уменьшился на 65,000 пуд., привозъ шерсти увеличился на 100,000 пуд., причемъ наибольшая часть этой послълней суммы приходилась на долю шерсти чесаной въ лентахъ (97,000 пуд.). Принимая выходъ пряжи изъ единицы въса шерсти чесаной въ 95°/о, найдемъ, что русскія прядильни, употребивъ 97,000 пуд. иностранной чесанки, доставили ткачеству около 92,000 пуд. пряжи, что, при средней стоимости пряжи № 56 за пудъ въ 65 руб., составляетъ ценность около 6.000,000 руб. Такимъ образомь, благодаря только привозу шерсти чесаной въ лентахъ, вызванному развитіемъ пряденія, и произошло сокращеніе привоза пряжи, причемъ внутри государства осталось 7.600,000 руб. Эта сумма при иныхъ обстоятельствахъ, именно при воспрещении привоза заграничной чесанки, была бы выплачена иностранцамъ за изготовленную ими пряжу, такъ какъ въ такомъ случать тъ изъ нашихъ прядиленъ, которыя не имъють чесаленъ \*), были бы не въ состояніи работать.

Привозъ къ намъ издёлій тканыхъ (валеныхъ и безворсныхъ) и вязаныхъ за послёднія 15 лёть представляется въ слёдующемъ видё.

<sup>\*)</sup> Изъ общаго числа 150,000 русскихъ гребеннопрядильныхъ веретенъ около 50,000— 75,000 веретенъ какъ о томъ можно судить по количеству нривоза чесаной шерсти, остаются до ныиѣ безъ собственныхъ чесальныхъ отдѣленій.

Годы.	Количество тысячь пуд.	Цаниость *) тысячь р. кр.	Годы.	Количество тысячъ пуд.	Цћиность *) тысячъ р. кр.	Годы.	Количество тысячь иуд.	Цѣнность *) тысячъ р. вр.
1877	76,6	6.547	1882	91,7	8.962	1887	33,7	2.680
1878	119,1	10.538	1883	65,7	6.520	1888	31,6	2.309
1879	140,9	12.321	1884	54,2	5.468	1889	45,5	3.276
1880	134,7	12.102	1885	51,5	4.618	1890	48,1	3.506
1881	88,9	7.710	1886	41,6	3.683	1891	42,2 **)	3.307
Среднее за 5-лѣтіе	114	9.844		60,9	5.850		40,2	3.016

Изъ сопоставленія вышеприведенныхъ данныхъ нельзя не усмотрѣть, что привозъ иностранныхъ издѣлій, измѣряясь вообще незначительными количествами, постепенно сокращается; за послѣдній періодъ онъ упалъ почти въ 3 раза. Въ Россію поступаютъ, главнымъ образомъ, безворсныя издѣлія, привозъ которыхъ за время 1877—1881 гг. въ 12½ разъ превышаетъ привозъ валеныхъ товаровъ (въ числѣ послѣднихъ къ намъ привозятся преимущественно тонкія сукна). Сравнительно значительный ввозъ камвольныхъ тканей обусловливается слѣдующими обстоятельствами. Несмотря на быстрые успѣхи, сдѣланные пряденіемъ въ Россіи за послѣднее время, нѣкоторую часть матеріаловъ, потребныхъ для изготовленія легкихъ шерстяныхъ и полушерстяныхъ тканей, нашимъ фабрикантамъ и донынѣ приходится выписывать изъ заграницы. Равнымъ образомъ, въ отношеніи модныхъ цвѣтовъ и рисунковъ для этихъ тканей наши шерстоткацкія фабрики также зависятъ отъ измѣняющихся требованій, устанавливаемыхъ заграницею, преимущественно во Франціи.

Что касается цѣнности, привозъ шерсти, пряжи и издѣлій, по сравненію съ внутреннею производительностью, въ общемъ итогѣ представляется довольно значительнымъ, какъ въ этомъ можно убѣдиться изъ нижеслѣдующаго сопоставленія цѣнности привоза и суммъ годовыхъ оборотовъ производства шерстяныхъ тканей.

<sup>\*)</sup> Въ томъ числъ и цънность турецкихъ фесокъ.

<sup>\*\*)</sup> Не включая вязаныхъ издёлій.

Періодъ времени.	Отношеніе цѣн- ности привова шерсти и пряжи къ годовому обороту.	Отношеніе цѣнно- сти привоза шер- стяныхъ издѣлій къ годовому обороту.
	Въ проц	ентахъ.
1855—1859	11	7
1860—1864	11	8
1865—1869	16	10
1870—1874	27	21
1875—1879	30	16
1880—1884	27	9,5
1885—1889	26	5

Какъ видно изъ приведенныхъ данныхъ, возрастаніе привоза шерсти сырца и пряжи подтверждаетъ высказанное выше соображеніе, что наше овцеводство, а отчасти шерстопряденіе не развиваются въ той степени, какъ производство шерстяныхъ тканей, почему послѣднее за пополненіемъ недостающихъ ему матеріаловъ н принуждено обращаться къ заграничнымъ рынкамъ. Что касается до шерстоткацкой промышленности, то тѣ-же данныя показываютъ, что уже съ половины семидесятыхъ годовъ иностранные фабрикаты начинаютъ усиленно вытьсняться товарами русскаго приготовленія, послѣднее время производстно наше удовлетворяетъ почти сполна внутреннему спросу.

При оцінкі привоза въ Россію шерсти и шерстяныхъ изділій не безъинтересно ознакомиться и съ данными русской отпускной торговли. Изъ Россіи вывозится шерсть простая и мериносовая, шерстяные очески, суконныя стрижки, пуша козья, шерстяная пряжа и изділія. Преимущественнымъ предметомъ внішней торговли служить шерсть сырая. Отпускъ ея за время 1869—1891 гг. наглядно уясняется діаграммами (Рис. 3), представляющими: А —вывозъ по европейской границі \*) шерсти русской простой, В — мериносовой грязной и С — мериносовой мытой.

<sup>\*)</sup> Отпускъ шерсти совершался тавже и по азіатской границѣ, но въ значительно меньшихъ количествахъ (въ періодъ времени 1886 — 1890 гг. отпускалось въ годъ около 190,000 пуд. на сумму 1.273,000 руб.), и притомъ вывозилась почти исключительно шерсть простая.

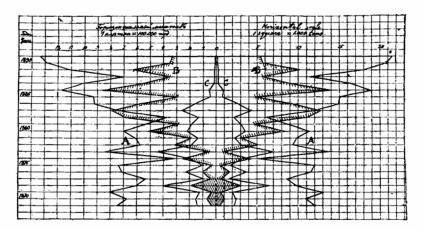


Рис. 3. Діаграммы вывоза по европейской границѣ: А—шерсти русской простой, В—мериносовой грязной и С—мериносовой мытой (слѣва—въ сотняхъ тыс. пуд., справа—въ тысячахъ тоннъ).

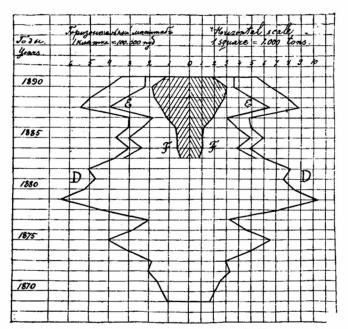


Рис. 4. Діаграммы привоза по европейской границѣ: D—шерсти всякой, Е—всякой, кромѣ чесаной, и F—чесаной, въ лентахъ (слѣва—въ сотняхъ тыячъ пуд., справа—въ тысячахъ тоннъ).

Разсмотрѣніе этихъ діаграмиъ приводить къ слѣдующимъ заключеніямъ. Отпускъ шерсти подверженъ значительнымъ колебаніямъ; вывозъ простой шерсти возрастаетъ, мериносовой-же наоборотъ убываетъ, въ особенности—мытой мериносовой. Сравнивая діаграммы вывоза шерсти съ діаграммами привоза: D—всякой шерсти, Е—всякой, кромѣ чесаной, и F—чесаной, въ лентахъ, нельзя не признать, что въ количественномъ отношеніи вывозъ значительно превышаетъ ввозъ. Что же касается деталей, то по отношенію къ торговлѣ мериносовою шерстью привозъ иностраннаго товара почти въ три раза превышаетъ вывозъ изъ Россіи. Отпускъ, главнымъ образомъ, приходится на шерсть простую русскую, какъ это видно изъ нижеслѣдующихъ данныхъ средняго годоваго вывоза по европейской границѣ за послѣднія три пятилѣтія.

Патильтія.	Шерсть простая	Шерсть	мериносовая.
	русская.	Грязная.	Мытая.
	Вътыс	ячахъ	пудовъ.
1877—1881	655	227	249
18821886	635	645	134
1887—1891	1.094	449	10
	<u> </u>		

Изъ Россіи, кром'є шерсти—сырца, отпускаются, хотя и въ меньшихъ количествахъ, шерстяныя изд'єлія. Вывозъ ихъ по европейской границ'є представляется въ нижесл'єдующемъ вид'є.

Годы.	Шерстяныя матеріи всякія.	Въ томъ		Годы.	Шерстяныя матеріи всякія.	Въ томъ	чеслѣ: Войловъ.	Годы.	Перстаныя матеріи всякія.		ь числь: Войловъ.
	Въ	пуда	Χъ.		Въ	пуда	хъ.		Въ	пуда	хъ.
1877	24.595	2.538	_	1882	27.757	3.693	-	1887	30.147	1.401	26.371
1878	23.847	11.988	-	1883	25.474	3.885	17.403	1888	36.859	7.378	27.944
1879	25.273	13.293	-	1884	23.486	2.154	15.611	1889	49.410	<b>15.46</b> 0	32.616
1880	40.626	29.555	_	1885	<b>46.4</b> 08	24.145	20.230	1890	35.098	10.074	23.538
1881	54.210	45.595	_	1886	33.551	13.219	18.284	_	-	_	_
Среднее 825-лѣтіе	33.710		-	Среднее за 5-лѣтіе	31.335	_	_	Среднее за 5-лѣтіе	37.879	-	-

Средняя цѣнность годоваго отпуска за послѣдніе четыре года составляеть около 970,500 руб. По азіатской границѣ вывозится различныхъ шерстяныхъ тканей въ настоящее время на сумму около 1.500,000 руб. въ годъ; предметами вывоза служать по большей части ковры, сукно, которое преммущественно идетъ въ Кяхту на сумму приблизительно 530,000 руб. въ годъ, и войлокъ. Внѣшняя торговля русскими сукнами значительно упала сравнительно съ 60-ми годами, когда торговые обороты съ Китаемъ и Персіею доходили до суммы свыше 3½ милліоновъ рублей.

Годовой оборотъ и техническія средства производства. По оффиціальнымъ статистическимъ свёдёніямъ состояніе шерстяной промышленности за послёднее время уясняется слёдующими данными.

		Обороз	н про	изводства въ	милліо	нахъ р	уб.	بؤ	e l
Годы.	Шерстомойное.	Перстопра- дильпое.	Суконное.	Шерстотвацкое (яз- готовы: бозворси, шерст. и полушерст- тваной).	Ковровое.	Войлочное.	Изготова. ва- заныхъ издъ- лій.	Число фабрикъ.	Число рабочихъ въ тысячахъ.
1880	15,4	13,6	63,3	36,7	_	_	_	1.191	111,6
<b>18</b> 81	12,3	14,8	56,5	36,5	-	_	_	1.211	104,1
1882	15	19,1	52,7	36,8	-		_	1.304	111,4
1883	11,9	15,9	46,5	35,4	-			1.300	98,9
1884	7,3	12,5	44,8	31,9	0,6	0,3	1,1	1.127	93,8
1885	5,3	14,3	42,8	35,2	0,6	0,2	1,1	947	98,2
1886	6,9	19,1	40,8	33,4	0,5	0,3	1,3	941	90,2
1887	7,2	19,4	43,9	34,3	0,9	0,4	1,6	987	75,6
1888	7,9	20	46,1	37,1	0,9	0,4	1,7	1.090	107,2
1889	8,5	20,1	42,7	33,9	1,1	0,6	2,1	1.085	99,9

Какъ видно изъ этихъ свъдъній, по размърамъ годовыхъ оборотовъ суконное производство должно быть поставлено на первомъ мъстъ. Что касается качественной стороны, то эта отрасль посвящена, главнымъ образомъ, изготовленію средней тонины издълій, хотя въ то-же самое время въ Россіи имъется не мало фабрикъ, выработывающихъ тонкія сукна, которыя по добротности нисколько не уступаютъ иностраннымъ. Суконная промышленность удовлетворяется почти сполна пряжею внутренняго производства. Аппаратныя шерстопрядильни сгруппированы преимущественно при суконно-

ткацкихъ фабрикахъ. Спеціальныхъ крупныхъ прядиленъ не существуетъ, но за то имбется достаточное число мелкихъ фабрикъ, изготовляющихъ пряжу для грубыхъ и среднихъ сортовъ тканей.

Производство безворсныхъ издёлій весьма замётно развивается за послёдніе годы. Оно долгое время находилось въ застов вследствіе того, что необходимый матеріаль-камвольную пряжу-приходилось въ значительной части выписывать изъ заграницы. Въ настоящее же время, какъ мы выше упомянули, въ камвольномъ шерстопряденіи сд'бланы значительные усп'бхи, и шерстоткацкое производство съ каждымъ годомъ пріобрѣтаетъ все большую и большую независимость отъ иностранной промышленности. Въ вышеприведенныхъ данныхъ, касающихся шерстопряденія, значительная часть оборотовъ должна быть отведена на долю изготовленія гребенной пряжи, и потому на основаніи этихъ данныхъ можно судить о тёхъ успёхахъ, какіе сдёланы камвольнымъ шерстопряденіемъ за періодъ 1880 — 1889 гг. Большинство открывавшихся въ послъдніе годы прядиленъ обходилось, по крайней мъръ первое время, безъ шерстомойныхъ и шерсточесальныхъ заведеній, получая шерсть въ чесаномъ видъ изъзаграницы. Явленіе это представляется весьма естегребенной пряжи безспорно признается встми ственнымъ. Изготовленіе весьма сложнымъ производствомъ. Моечно-чесальныя операціи требують не менъе значительныхъ средствъ, чъмъ само шерстопрядение. Поэтому, спеціализація діла на два отдіїльныя производства, какъ то имії еть місто вы иностранной промышленности, представляется весьма желательною. Наше камвольное шерстопряденіе, обладая приблизительно 150,000 веретень, въ состояніи доставить въ годъ около 300,000 пуд. пряжи, каковаго количества не достаточно для удовлетворенія нуждъ нашего шерстоткацкаго производства \*).

Опираясь на примъры Запада, можно думать, что первая задача, которую должна имъть въ виду наша промыпленность, заключается въ развитія прядиленъ, хотя бы безъ чесальныхъ отдъленій при нихъ, до размъровъ, при которыхъ онъ будуть въ состояніи удовлетворить внутреннему спросу на гребенную пряжу. Какъ скоро шерстопряденіе достигнетъ у насъ такого положенія, тогда выступаетъ вторая задача—сдълать эту отрасль производства внутреннею во всъхъ ея стадіяхъ. Поэтому, прежде всего нужно привлечь капиталы къ устройству прядиленъ и, когда появится конкурренція между производителями камвольной пряжи внутри государства, тогда стъсняя постепенно ввозъ иностранной чесаной шерсти, можно будетъ направить прядильни къ переработкъ преимущественно русской шерсти, для изготовленія, если не всъхъ сортовъ пряжи, то по крайней мъръ сортовъ доброты ниже АА. При такомъ положеніи дъла можно ожидать, что въ

<sup>\*)</sup> Привозъ пражи всякой составляеть за послёднее время 180,000 пуд., и въ томъ числё преимущественно поступаетъ камвольная пряжа.

Россіи постепенно возникиеть и самостоятельное шерстомойночесальное произгодство, и что русская шерсть пріобрітеть возможность идти заграницу не въ видів сырыя, а въ видів полуфабриката (въ мытомъ и чесаномъ состояніи).

Что касается другихъ отраслей шерстяной промышленности, посвященныхъ производству ковровъ, войлочныхъ и вязаныхъ издѣлій и т. п., то онѣ по оборотамъ не представляютъ особаго значенія. Правда, что издѣлія эти отчасти служатъ предметомъ кустарнаго промысла\*), а потому регистрація заведеній, изготовляющихъ ихъ, довольно затруднительна, такъ что въ дѣйствительности обороты вышесказанныхъ отраслей больше тѣхъ, какіе показываются въ оффиціальныхъ вѣдомостяхъ, но въ то-же самое время фабричное ихъ производство представляется сравнительно мало развитымъ \*\*), а кустарное или ремесленое, особенно въ отношеніи къ краямъ Закавказскому и Среднеазіатскому, отличается не рѣдко высокими качествами какъ въ отношеніи доброты, такъ и рисунка.

Что касается техническихъ средствъ производства шерстяныхъ издълій, то, по свъдъніямъ Департамента Торговли и Мануфактуръ, сбнимающимъ лишь болъе или менъе крупныя фабрики (съ годовымъ оборотомъ свыше 2,000 руб.), прядильныхъ веретенъ было въ 1889 г. 479,993; изъ этого количества на долю камвольнаго пряденія должно отвести около 150,000 веретенъ; остальныя 330,000 веретенъ посвящены изготовленію аппаратной пряжи. Число ткацкихъ станковъ, занятыхъ выработкою сукна, шерстяныхъ и полушерстяныхъ безворсныхъ издѣлій, въ томъ-же году было 34,349 \*\*\*). Въ 1879 г. считалось, по оффиціальнымъ въдомостямъ, 309,964 веретенъ и 25,898 ткацкихъ станковъ. Такимъ образомъ, задесятилътній промежутокъ времени произошло увеличеніе числа веретенъ почти на 55%, а числа станковъ—почти на 33%.

<sup>\*)</sup> Такъ, напр., въ Вятской губ. выдѣлывается значительное воличество дешевыхъ ковровъ и половиковъ, сбываемыхъ въ экипажныя заведенія и на нижегородскую ярмарку; на Кавказѣ распространено кустарное производство такъ называемыхъ персидскихъ ковровъ.

<sup>\*\*)</sup> Причинами такого положенія, по отношенію къ ковровому производству, служать, во 1-хъ, малое сравнительно распространеніе у насъ тканыхъ ковровъ, кавъ предметовъ роскоши, не доступныхъ громадиому больщинству народонаселенія и замѣняемыхъ войлочными набивными коврами или пеньковыми и джутовыми половиками—недорогими и изготовляемыми у насъ въ доволі но значительномъ количествѣ, во 2-хъ, производство это стѣсняется также своею зависимостью отъ иностранной промышленности въ отношеніи пріобрѣтенія необходимыхъ матеріаловъ. Тавъ, для выдѣлки фасонныхъ ковровъ (разрѣзныхъ и булавчатыхъ) приходится выписывать изъ заграницы напечатанныя красками шерстяныя основы; для изготовленія ковровъ изъ крашеной основы (жакардовыхъ), въ виду значительнаго разнообразія узоровъ, зачастую также является необходимость обращаться за картонами для жакарда къ иностраннымъ фабрикантамъ.

<sup>\*\*\*)</sup> Въ дъвствительности число ткацкихъ станковъ, занимающихся выдълкою шерстяныхъ издълій, значительно больше, такъ какъ имъется много мелкихъ кустгрныхъ заведеній, свъдънія о которыхъ не доставляются въ Допартаментъ.

Для оценки коммерческой стороны производства шерстяныхъ издълій, приведемъ среднія данныя стоимости фабрикатовъ въ различныхъ ихъ стадіяхъ, а также цёны на сырой матеріаль и издёлія. Стоимость изготовленія камвольной пряжи въ Россіи можно уяснить сл'адующими св'ал'аніями, извлеченными изъ отчетовъ одной крупной и типичной шерстопрядильни, находящейся въ польскомъ крат \*). Фабрика выдълываеть камвольную пряжу изъ чесанки (на половину собственнаго изготовленія, на половину привозной) слѣдующей тонины и добротъ: ААА №№ 75-96. АА-№№ 64—75, А—№ 20—74, В—№№ 24—64 и С—№ 32 \*\*). Годовая производительность прядильнаго отдёленія при дневной и ночной работ въ 295 дней (6.781 рабочихъ часовъ) составляла 55,000 пуд. пряжи средняго номера 55,8 или 50.334,096 мотковъ, такъ что выработка одного веретена въ 12 часовъ (если принять во вниманіе простой сельфакторь, изм'єряемый  $7^2/3^0/6$  относительно общаго числа веретенъ) въ среднемъ была  $4^{1}/_{4}$  мотка  $(75^{1}/_{2}$  граммовъ), причемъ сельфакторы болбе старые выработали на 201/20/0 менбе пряжи. чъмъ сельфакторы новые. Средніе выходы товара были таковы: грязная шерсть (русская) въ мойкѣ теряла  $67^{\circ}/_{\circ}$ , изъ мытой получалось  $78^{1}/_{\circ}^{\circ}/_{\circ}$  чесанки (или изъ грязной шерсти — 27%); наконецъ, чесанки давала пряжи  $93^{\circ}/_{\circ}$ , угара возвратимаго въ производство —  $5.5^{\circ}/_{\circ}$  и угара невозвратнаго — 1.5%. Годовая производительность чесальни была 30,786 пуд. чесанки, при расходахъ на заработную плату сортировщикамъ 18,234 руб. и по чесальному отделенію 31,093 руб., на фабричные матеріалы 53.347 руб., на амортизацію машинъ и строеній (но безъ процентовъ на основной капиталь) \*\*\*) 27,410 р., всего-же на 130,084 руб. Такимъ образомъ, выческа шерсти обощлась въ 4 руб. 15 коп. на пудъ чесанки. Годовые расходы на выпрядку 50.334,096 мотковъ пряжи были слъдующіе: заработная плата 129,930 руб., топливо 11,451 руб., осв'єщеніе 4,461 руб., фабричные матеріалы 78,027 руб., пошлины и фракть 10,943 р., инструменты по ремонту 3,283 руб., ремонтъ 5,946 руб., страхование 8,304 р., амортизація машинъ и строеній 50.053 руб., проценты банкирамъ 14.310 руб., разныя издержки 34,666 руб., прибыль фабриканта 42,978 руб., всего 394,352 руб. Следовательно, выпрядка одного мотка пряжи изъ чесанки обошлась въ 0,78 коп., или пуда пряжи № 56-въ 7 руб. 16 коп. Крутка, при изготовленіи сученой пряжи въ два конца, обощлась въ 1/2 коп. за мотокъ.

<sup>\*)</sup> Мы избираемъ польскій районъ, какъ представляющій преимущественное значеніе по развитію гребевнаго шерстопряденія.

<sup>\*\*)</sup> Мотокъ содержить 1000 метровь, № выражзеть число такихъ мотковъ въ 1 клгр. пряжи.

<sup>\*\*\*)</sup> Расходъ этотъ отнесенъ къ прядильному отдѣленію и показанъ въ прибыли фабрикантя.

Принявъ выходъ чесанки изъ шерсти сырца въ  $27^{\circ}/_{\circ}$ , т. е. 1 пудъ изъ 3,7 пуд. грязной шерсти, а стоимость шерсти фабрикѣ въ 12 руб. за пудъ, найдемъ, что 1 пудъ чесанки сырымъ матеріаломъ стоитъ 44 руб. 40 коп., а съ работою обходится въ 48 руб. 55 коп. Затѣмъ, считая выходъ пряжи изъ единицы вѣса чесанки въ  $95^{\circ}/_{\circ}$ \*), получимъ, что 1 пудъ пряжи средняго № 56 будетъ стоить чесанкою 51 руб. 17 коп. а выпрядкою—7 руб. 16 коп., всего-же—58 руб. 33 к.

Въ производствъ аппаратномъ расходъ по выпрядкъ 1 пуда пряжи, въ наиболъе употребительныхъ сортахъ, составляетъ:

			Выпрядка.	Изготовленіе сученой пряжи.
1	_	Мотковой **)	4 р. 40 к.	•
2	_	>	4 р. 80 к. — 5 р. 20 к.	<sup>2</sup> /2 мотк. — 1 р. 60 к.
3	_	>	5 > 20 > 6 >	<sup>3</sup> / <sub>2</sub> > -1 > 60 >
4	_	>	5 » 60 » — 6 » 40 »	4/2 > — 2 >
5	_	>	6 > - > - 6 > 80 >	<sup>5</sup> / <sub>2</sub> > -2 > 40 >
6	_	>	6 7 - 20 -	<sup>6</sup> / <sub>2</sub>
7	_	>	6 » 80 » — 8 ·	72 >4 >

Одинъ пудъ средней тонины пряжи  $^3/_4$ -мотковой обходится шерстью около 23 р. 80 к., выпрядкою—5 р. 50 к., а всего—29 р. 30 к. На болье тонкую пряжу берется и шерсть болье дорогая (до 40—50 руб. за пудъ).

Что касается стоимости изготовленія тканей, то въ виду значительнаго разнообразія ихъ, какъ по качеству матеріала, такъ и по способу отдѣлки, не представляется возможности, при краткомъ обзорѣ, привести полныхъ данныхъ. Посему мы ограничимся лишь разсмотрѣніемъ нѣкоторыхъ болѣе или менѣе опредѣленныхъ сортовъ товара. (См. таблицу на стр. 63).

	Качество и сто	имость пряжи.	P	acxo		о вы	дълк	ъ	Стоим.	
Родъ издѣлія.	Основа.	Утокъ.	Тка	нье.	Кра отда	ш. и злка.	Нак	падн. Оды.	аршина.	
			P.	К.	Р.	К.	P.	К.	P.	K.
Сатинъ А шир. 15 верш. длина 59 арш.	№ <sup>100</sup> /2 бумага 4 <sup>1</sup> /2 фунт. 5 р. 63 к.	№ 70 Botany Weft 6 <sup>5</sup> / <sub>6</sub> φ. 11 p. 4 κ.	1	65	3	50	5	3	_	46
Сатинъ АА шир. 15 верш. длина 59 арш.	№ <sup>90</sup> /2 бум. 5 ф. 6 р. 25 к.	№ 70 Bot. W. 7 <sup>1</sup> /з ф. 12 р.50 к.	1	80	3	75	5	60	_	51
Кашемиръ шир. 26 верш. длина 52 арш.	№ 52 cakc. AA 5 <sup>3</sup> /4 ф. 9 p. 13 k.	№ 74 сакс. АА 10 ф. 16 р. 57к.	2	40	5	-	7	66	_	73
Kameмиръ Indian super шир. 25 верш. длин. 57 арш.	№ <sup>112</sup> /2 саксон. ААА 6 <sup>1</sup> /2 ф. 15 р. 83 к.	№ 96 саксон. ААА 10 <sup>3</sup> /• ф. 22 р. 35 к.	3	40	6	_	11	4	1	05
Люстринъ шир. 17 верш. длин. 55 арш.	№ <sup>120</sup> /2 бум. 2ф. 3 р. 34 к.	№ 36 super lustre 6'/2 φ. 18 p. 13 κ.	_	80	1	50	1	60	-	28
Рипсъ шир. 29 <sup>1</sup> /2 вер. длин. 60 арш.	№ <sup>16</sup> /з шерст. 40 ф. 39 р. 33 к.	№ <sup>16</sup> / <sub>3</sub> шерст. 26 ф. 25 р. 57 к.	8	92	-	_	17	36	1	52
Фланель che- viote шир. 29 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> верш. длин. 132 арш.	4-мот. 47 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ф. 49 р. 30 к.	4-мотк. 26 ф. 42 р. 43 к.		26 p	. 28 K		5	76	_	94
Шерст.плат- ки 2 арш. 7 в. квадратные	3-мотк. 46 ф. 39 р. 33 к.	3-мотк. 47 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ф. 40 р. 62 к.						00		00 *1
26 штукъ. Ковры: шир.15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> верш. дл. 60 арш	Шерсть, бума- га и джуть	Льнян. пр.		16p	. 77 к	чистка ковровъ.	2	60	3	82*)
а) бархатн. Фасонный	64 р. 61 к.	6 р. 60 к.	9	56	-	60	16	27	1	63
b) булавчат. фасонный	49 р. 30 к.	4 р. 5 к.	7	47	_	60	12	_	1	23
с) бархатный гладкій	87 р. 72 к.	6 р. 60 к.	10	12	-	60	21	_	2	10
d) жакард	116 р. 40 к.	15 р.	18	00	-	60	30	-	3	-

<sup>\*)</sup> Стоимость одного платва.

При рѣшеніи вопроса о стоимости изготовленія издѣлій. для большаго уясненія коммерческой стороны производства, небезполезными представляются данныя о колебаніи въ Россіи цѣнъ на шерсть-сырецъ и шерстяную пряжу. Цѣны на шерсть (за пудъ) въ послѣдніе годы подвергались слѣдующимъ колебаніямъ.

	Цѣны на	а шерсть вт	Цъны на шерсть въ Россіи*).										
Годы.	Русская шерсть.	Грязная.	Перегонъ.	мытая.	ская А п	№ 1 буэносъ айресъ и монтевидео							
	and possible to	Вър	убляхъ.		АВ иытая. (При 1 р. зол. =	мытая. вујећ 1 р. 50 к. вр.).							
1878	63/47	11 —121/2	_	351/2-381/2	511/2-541/2	51 -54							
1879	8 -91/2	11 —14	-	35 —45	491/2-431/2	521/2-401/2							
1880	91/2-13	111/2—131/2	18 —24	31 -41	491/2-45	431/2-451/2							
1881	81/4-121/2	9'/•-12	17 —23	30 —371/2	431/2—45	42 -421/2							
1882	71/2-12	912	161/2-24	28 -39	431/2	431/2-433/4							
1883	71/2-111/2	9 —121/2	<b>1</b> 6 -23	27 —36	45431/2	45 —431/2							
1884	73/4-103/4	91/4-121/2	16 —23	28 —311/2	431/2-42	44 —401/2							
1885	7101/2	8 - 91/2	14 —20	27 —321/2	42 -341;2	41 —32							
1886	7 —13	$7 - 11^{1/2}$	11 —24	24 —36	30 -401/2	32 —33							
1887	7 - 12	8 -10	13 -211/2	28 —35	39 -341/2	33 —331/2							
1888	7 —11	9 —113/4	13 —24	33 —381/2	341/2-361/2	338/8-371/2							
1889	61/2-101/2	8 -103/4	12 —23	31 -35	371/2-42	36							
1890	53/4-91/2	7 -101/2	12 -221/2	29 —35	39 -371/2	36 -341/2							
1891	6 -93/4	7 -9	12 —21	29311/2	-	-							
1892	6 —104/4	$7^{1/2}-8^{1/2}$	131/2-21	29 -32	-								

Изъ этихъ данныхъ видно, 1) что въ Москвѣ наивысшія цѣны на шпанскую шерсть (11 - 14 руб. за пудъ грязной, 18 - 24 руб—перегона, 35 - 45 руб. — мытой) существовали въ 1879—1880 гг., 2) что начиная съ 1880 г. онѣ постоянно падали до 1886 — 1888 гг., когда онѣ на время быстро поднялись. 3) что послѣ указаннаго временнаго улучшенія, начинается снова паденіе цѣнъ, продолжающееся и до настоящаго времени. Колебанія цѣнъ на русскую простую шерсть, по приведеннымъ даннымъ, очевидно, идутъ па-

<sup>\*)</sup> По бюллетенямъ московской биржи.

<sup>\*\*)</sup> По даннымъ одной крупной французской шерсточесальни.

раллельно съ вышеуказанными колебаніями цёнъ на шпанскую шерсть: наивысшая стоимость была въ 1880 г., затёмъ она понижалась до 1886 г. и, послё трехгодичнаго повыщенія въ 1886—1888 гг., снова начала падать.

Причины, которыми обусловливались пониженія цівть на нашу шерсть, тяжело отражавшіяся на интересахъ русскаго овцеводства, весьма разнообразны, такъ какъ цівны находятся въ зависимости отъ состоянія самаго овцеводства, требованій рынковъ не только русскаго, но и иностранныхъ \*), а также и направленія шерстоткацкой промышленности.

Изслъдованіе колебанія цънъ на шерстяную пряжу, какъ продуктъ весьма разнообразный и мъняющійся въ качествахъ, согласно требованіямъ рынка, представляется дъломъ болъе сложнымъ, чъмъ ръшеніе подобной задачи для шерсти-сырца. Мы ограничимся сообщеніемъ нижеслъдующихъ данныхъ, относящихся къ московскому району. По бюллетенямъ московской биржи цъны на камвольную и аппаратную пряжу, за пудъ въ рубляхъ, подвергались нижеслъдующимъ измъненіямъ.

Годы.	Саксонская основа № 32 А, АА, ААА.	Саксонскій утокъ № 38—40 В.	Англійскій утокъ № 36.	Аппаратная основа № 9-10.	Аппаратный утокъ № 9– 10.
1879	72-80	6771	43-54	4748	4950
1880	7680	68—86	50-59	47	48
1881	68—74	67—71	44—56	46	47
1882	68-72	_	45-53	43	43
1883	72—77	6368	44-53	42	42
1884	72-77	<b>63</b> – <b>68</b>	4452	43	43
1885	65-75	61	4554	37-37 <sup>1</sup> j2	36-37
1886	6066	42-58	43 - 52	34 - 36	3135
I887 1 u.	7688	7378	48-53	43	41
1887 2 п.	72-85	64-72	50-57	42	40
1888	74—82	67-70	46-62	-	-
1889	62-72	60-65	47-53	39-43	-
1890	50-55	49-54	46-54	_	-
1891	52-63	51-59	45-55	_	-
1892	52 - 59	48-52	49-56	_	-

<sup>\*)</sup> Данныя вышеприведенной таблицы убъждають нась въ существованіи полнаго соотвътствія между колебанімия цънности шерсти на русскомъ и французскомъ рывкахъ.

Какъ видно изъ приведенныхъ данныхъ, въ 1879—1880 гг. замъчается быстрое возрастаніе цѣнъ на пряжу, послѣ чего онѣ начинаютъ падать до 1886 г., когда снова наблюдается возвышеніе ихъ. Сравненіе измѣненій стоимости шерсти и пряжи показываютъ, что они слѣдуютъ параллельно, и все различіе ограничивается нѣкоторымъ запаздываніемъ моментовъ измѣненій и размѣрами сихъ послѣднихъ. Сходство колебаній цѣнъ на пряжу и шерсть было бы гораздо полнѣе, если бы измѣненіе тарифныхъ ставокъ не вызвало болѣе значительнаго возвышенія стоимости пряжи, чѣмъ шерсти. Сказанное относится къ камвольной пряжѣ; что же касается аппаратной, то стоимость послѣдней, какъ фабриката, почти свободно выдерживающаго иностранную конкуренцію, мало зависить отъ таможенно-тарифныхъ измѣненій.

Подводя итоги вышесказанному, можно придти къ следующимъ выводамъ. Производство шерстяныхъ валеныхъ издёлій представляется по отнотенію къ изготовленію грубыхъ и среднихъ по тонинъ сортовъ товара вполнъ развитымъ и способнымъ удовлетворить внутреннему спросу. Кромъ значительнаго количества сукна, доставляемаго для обмундированія войска \*). фабрики изготовляють не менте значительное количество издалій для нужль какъ бъдныхъ, такъ и болъе или менъе зажиточныхъ классовъ населенія. Произволство это темъ более должно быть признано самостоятельнымъ, что оно имъетъ вполнъ пригодный къ работъ туземный сырой матеріалъ и что аппаратное шерстопряденіе, неразрывно связанное съ нимъ, обладаеть въ настоящее время вполнъ достаточнымъ числомъ веретенъ. Что касается то эта отрасль промышленности разпо изготовленія тонкихъ суконъ. вивается сравнительно медленно, хотя и въ ней за послъднее время нельзя не замътить видныхъ успъховъ. Переходя затъмъ къ производству камвольныхъ издълій, должно признать, что только въ настоящее время оно становится болье или менте прочнымъ, такъ какъ только за последнія десять леть оно получило возможность пользоваться пряжею (по крайней мере въ большей половине потребнаго количества) внутренняго изготовленія, и черезъ то пріобрѣло право на большую независимость отъ иностранной промышленности. Для полнаго преуспъянія фабрикаціи камвольныхъ издълій, подающей такъ много надеждъ по современному состоянію своей качественной стороны, необходимо дальнъйшее развитіе пряденія. Чъмъ лучше будеть поставлена эта отрасль нашего производства, тъмъ съ большею легкостью достигнетъ оно самостоятельнаго положенія на всемірномъторговомъ рынкі, тімь большую независимость пріобр'єтеть и русское овцеводство, которое съ увеличеніемъ внутренняго спроса на шерсть, при соотвътствующей правительственной охранъ, получить возможность неустанно развиваться, какъ количественно, такъ и качественно.

<sup>\*)</sup> Наши фабриканты могутъ гордиться тѣиъ, что нигдѣ въ Европѣ войско не одѣвается такими дешевыми и добротвыми сукнами, какъ въ Россіи.

## Г. Производство шелковыхъ издълій.

Производство шелковых издълій, по сравненію съ другими отраслями мануфактурной промышленности, въ количественном отношеніи представляется значительно менѣе развитымъ. Это явленіе находить себѣ отчасти вполнѣ естественное объясненіе: шелкъ по красотѣ изготовляемыхъ изъ него тканей среди прядильныхъ матеріаловъ занимаетъ первое мѣсто, по чрезмѣрной же сравнительной стоимости своей онъ представляется продуктомъ менѣе употребительнымъ чѣмъ другія вышеописанныя волокнистыя вещества. Въ то время какъ большинство хлопчатобумажныхъ, льняныхъ и шерстяныхъ издѣлій служитъ для удовлетворенія насущныйшихъ потребностей населенія, шелковыя ткани должны быгь отнесены къ предметамъ роскоши, доступнымь лишь зажигочнымъ классамъ страны, а потому и имѣющимъ сравнительно ограниченный сбыть.

Историческій обзорь производства. Потребленіе шелковых изділій въ Россіи производится съ давнихъ поръ. Въ древней Руси для праздничныхъ, парадныхъ одеждъ, а также для священническихъ облаченій употреблялись различныя шелковыя ткани восточнаго происхожденія (парча, пурпуръ, порфира, червленница, багра, камка, оксамитъ и проч.), а затімъ шелковыя изділія стали поступать и съ Запада.

Постепенно расширявшееся употребленіе дорогихъ привозныхъ тканей вызывало правительственныя заботы о водвореніи производства ихъ внутри Россіи. Появленіе первыхъ шелкоткацкихъ фабрикъ относится ко времени царствованія Петра I; именно, начиная съ 1714 года, стали возникать въ Москвѣ небольшія заведенія для выдѣлки парчи, бархата, штофа и разныхъ легкихъ матерій. У первыхъ фабрикантовъ явилось вскорѣ много подражателей. и выдѣлка шелковыхъ издѣлій, какъ кустарный промыселъ, стала распространяться въ Московской, Владимірской и Ярославской губерніяхъ. Въ 1809 году общее число фабрикъ простиралось до 194, изъ которыхъ въ Московской губерніи было 175; на нихъ имѣлось 4,996 ткацкихъ станковъ и работало около 9,500 рабочихъ. Всего изготовлено было издѣлій: разныхъ шелковыхъ матерій 7.110,000 арш. и 505 кусковъ, лентъ 400,000 арш., кружевъ 6.400 штукъ.

перчатокъ и чулковъ 12,600 паръ. Во время отечественной войны 1812 года число шелкоткацкихъ заведеній въ Москвѣ сократилось до 105, но по окончаніи войны производство снова стало быстро возрастать, и къ 1818 году число заведеній дошло до 210. Въ 1823 году на русскихъ фабрикахъ были впервые введены въ работу жакардовые станки \*), по образцу ліонскихъ, берлинскихъ и вѣнскихъ, и это обстоятельство сразу подвинуло впередъ дѣло шелкоткачества, увеличивъ значительно выработку, разнообразіе и достоинство товаровъ, такъ что въ періодъ времени 1826—1829 гг. въ среднемъ уже изготовлялось около 5.000,000 арш. и 115,000 штукъ шелковыхъ издѣлій. Въ 1845 года сумма производства всѣхъ шелковыхъ фабрикъ простиралась до 6 милл. руб., а въ 1850 году была свыше 61/2 милл. руб.

О дальнъйшемъ постепенномъ развити шелкоткацкой промышленности можно отчасти судить по количеству шелка, привезеннаго изъ заграницы и переработаннаго нашими фабриками. Годовой привозъ его по европейской границъ среднимъ числомъ по пятилътіямъ составлялъ:

				Шелкъ сырецъ. В	Шелкъ крученый и пряденый. ъ пудахъ.
—1859 гг.					6,106
—1864   »				. 794	6,255
—1869 »		٠.		. 2.891	8,140
—1874    »					14,934
—1879					19,700
	—1859 гг. —1864 » —1869 » —1874 » —1879 »	1864 » . 1869 » . 1874 » .	—1864 »	—1864 »	Сырецъ.  18- —1859 гг 1,690 —1864 » 794 —1869 » 2,891 —1874 » 1,926

Такое прогрессивное возрастаніе привоза сыраго матеріала, вызванное усиленіемъ внутренняго производства, не сопровождалось ослабленіемъ ввоза шелковыхъ иностранныхъ тканей, какъ это видно изъ данныхъ средняго годоваго привоза шелковыхъ и полушелковыхъ издѣлій (по европейской границѣ), цѣнность которыхъ за тѣ же пятилѣтія въ среднемъ составляла:

$\mathbf{B}$	18551859	rr.		٠.		6.172,000	руб.
>	1860-1861	>				4.087,000	>
>	1865—1869	>				4.869,000	>
>	1870-1874	>				5.920,000	>
>	1875-1879	>				4.244,000	>

Такимъ образомъ, хотя производство и развивалось чрезвычайно уси-

<sup>\*)</sup> Въ 1822 году отъ Департамента Мануфавтуръ и внутренней торговли были обнародованы описанія и чертежи жакардовой машины, и въ скоромъ времени для общаго обоэрѣнія жакардовъ станокъ былъ выставленъ въ домѣ Комитета снабженія войскъ сукнами въ Москвѣ. Усиленное распространеніе этихъ станковъ начинается съ 1825 г., а въ 1830 г. ихъ можно было уже видѣть на многихъ даже мелкихъ фабрикахъ. Развитію русскаго ткачества не мало способствовали спеціальныя школы ткацкаго рисованія и ткачества, изъ которыхъ перван была открыта въ 1831 г. братьями Герасимовыми.

ленно, но въ тоже время увеличивался и внутренній спросъ на шелковыя издёлія, которому промышленность сполна удовлетворить была не въ состояніи.

Ознакомившись вкратцѣ съ исторією развитія шелкоткацкаго дѣла въ Россіи, перейдемъ къболѣе или менѣе подробному разсмотрѣнію состоянія его за послѣднія пятнадцать лѣтъ.

Привозъ и вывозъ шелка и шелковыхъ издѣлій. Несмотря на то, что среди европейскихъ государствъ Россія занимаетъ не послѣднее мѣсто по количеству ежегодно добываемыхъ шелковыхъ коконовъ, размотка ихъ (добываніе шелка сырца) и обработка шелка-сырца (сученіе и трощеніе, иначе мулинировка грежа) еще сравнительно слабо развиты. Наша шелкоткацкая промышленность, какъ выяснилось при послѣднемъ пересмотрѣ тарифа \*). употребляетъ иностраннаго матеріала значительно больше, чѣмъ туземнаго \*\*). Къ тому же русскій крученый шелкъ въ общей своей массѣ по качествамъ (чистотѣ и ровности) далеко уступаетъ иностранному. не говоря уже про то. что вообще русскій шелкъ не бываетъ ниже 50 d. (денье) \*\*\*). тогда какъ въ шелкоткачествѣ требуется преимущественно органсинъ и трамъ 22—28 d. При такомъ положеніи нашей шелкокрутильной промышленности, ткацкимъ фабрикантамъ по необходимости приходится обращаться на заграничные рынки.

Привозъ иностранныхъ матеріаловъ по европейской границѣ за послѣдніе годы измѣрялся слѣдующими значительными количествами.

-		_					_	_					 	_	
	Годы.		Грежа и буръ-де-суа	Грамъ и орган- синъ, а также швейлый и оче- сочемй шелев.	Год	ш.			Грежа и буръ-де-суа.	Траиъ и оргин- синъ, ч тикже шгенимий и оче- сочный шелкъ	r	оды	Грежа	буръ-де-суа.	Тримъ и орган- синт, в также швейный и оче- сочный пельъ-
		T	Въ пу	дахъ.					Въп	удахъ.			Въ	пу	дахъ.
187	7	-	197	10.030	1882.				663	22.988	1887.		 4.7	08	23.001
187	78		2.786	24.604	1883.				1.221	24.071	1888.		 13.2	216	26.981
187	9		3.666	30.558	1884.				1.073	22.788	1889.		 12.4	88	26.908
188	30		6.385	24.327	1885.				2.526	20.956	1890.		 13.1	82	23.639
188	81		3.835	21.951	1886.				3.027	21.816	1891.		 20.4	100	24.500
	Среднее 5-лѣтіе		3.374	22.294	Сре за 5				1,702	22.524	Cpc sa 5		12.7	<b>79</b> 9	25.006

<sup>\*)</sup> Это выяснено въ особой запискъ проф. Н 11. Ильина.

<sup>\*\*)</sup> Главивай сорга шелка, употребляемые русскими фабриками, суть: миланскій, туринскій, витайскій, среднеазіатскій (маргезанскій, кокандскій я калгарскій), кавказскій (нухинскій, кахетинскій, имеретинскій) и персидскій (кашанскій) шелка.

<sup>\*\*\*)</sup> Номеръ (титръ) шелковой нити опредъляется въсомъ 1 мотка, выраженнымъ въ deniers (по наиболъе распространенной старой французской системъ 1 мотокъ—476 метр. н 1 денье—0,95313 грам).

Цѣнность товаровъ по первой статъѣ составляетъ за послѣднее пятилѣтіе 1.782,837 руб. въ годъ, а если принять во вниманіе привозъ по азіатской границѣ (каковой былъ въ періодъ 1887—1890 годовъ въ среднемъ 12,676 пуд. на 347,873 руб.)—до 2.131,000 руб.; стоимость продуктовъ по второй статъѣ за послѣдній періодъ равна суммѣ 7.644,525 руб. въ годъ. Какъ видно изъ приведенныхъ данныхъ, привозъ иностраннаго шелка крученаго (органсина и трама), швейнаго п очесочнаго пряденаго представляется весьма значительнымъ. Пстребленіе иностранныхъ матеріаловъ за разсматриваемые періоды возростало, несмотря на то, что въ то время пошлины были значительно возвышены.

Привозъ шелковыхъ издёлій представляется болёе умёреннымъ. По европейской границё за послёдніе годы онъ составляль:

	Годы.					Ткани ш и полуш			н выв Выбарыя.	Bcero. ^)			
						Количество тысячъ пуд.	Ценность тысячь р. вр.	Количество тысячъ пуд.	Цфиность тысячъ р. вр.	Количество тысячъ пуд.	Цфиность тысячь р. вр		
1877								2,5	1 465	0,7	162	3,2	1.627
1878						. •		4,4 4,5	2.528	1,5	381	5,9	2.909
1879	٠		•		•		•	4,5	2.595	1,8 2,7 2,3	453	6,3	3.048
1880								4,8	2.797	2,7	649	7,5	3.446
1881				•				3,1	1.756	2,3	483	5,4	2,239
l								1		Среднее	ва 5-лѣтіе.		2.654
1882								3,2	1.808	1,8	379	5,0	2.187
1883								3,3	1.857	1,7	337	5,0	2.194
1884								3,3 3,4	1.933	1,6	301	5,0	2.234
1885								3,4	1.733	1,2	222	4.6	1.955
1886								2,9	1.353	1,2	236	4,1	1.589
1								1		Среднее	ва 5-лѣтіе.	4,7	2.032
1887								2,5	1.174	0,9	193	3,4	1.367
1888								2,2	1.113	1,0	231	4,7 3,4 3,2	1.344
1889								3,1	1.527	1,3	294	4.4	1.821
1890								3,2	1.419	1,5	320	4,7	1.739
1891								2.5	1.134	1,0	234	3,5	1.368
					•			1			ва 5-льтіе.	4,7 3,5 3,8	1.528

Такимъ образомъ, количество привозимыхъ къ намъ иностранныхъ произведеній за второй періодъ, сравнительно съ первымъ, сократилось почти на  $18^{\circ}/_{\circ}$ , а за третій—упало почти на  $20^{\circ}/_{\circ}$ , въ сравненіи съ предшествующимъ пятилѣтіемъ.

Изъ русскихъ товаровъ заграницу преимущественно отпускаются коконы, грежъ и шелковые отбросы, получающеся при размоткѣ. Отпускъ по европейской границѣ за послѣдніе годы представляется въ нижеслѣдующемъ видѣ.

<sup>\*)</sup> Кромѣ вышеупомянутыхъ шелковыхъ издѣлій, поступаютъ еще вощанка и клеенка шелковыя, а также фуляры печатные; но привозъ ихъ кравне ограниченъ, выражаясь за послѣднее время лишь десятками пудовъ.

Годы.	коконовъ. Отбросовъ сырца.				Шелка раз- дъланнаго.
Средн. годов. за 1869 — 1877 гг Средн. за 10-лѣтіе 1878—1887 гг Въ 1888 » 1889 » 1890 Средн. за 3-лѣтіе .	 1.026   285 95	4.113 1.401 7.113 7.443 5.319	— пудах — 11.289 — 968 — 787 — 3.284 — 1.679	36.466 15.505 2.369 7.900 10.756 7.008	 47 13 14 1 6

Кром'є сего вывозъ въ довольно значительныхъ количествахъ производится и по азіатской (Закавказской) границ'є, какъ видно изъ нижесл'єдующихъ данныхъ.

годы.	Коконовъ.	Отбросовъ.	Шелка сырца.	Всего шел- ка сырца и отбро- совъ **).
Средн. год. за 10-лѣтіе 1878— 1887 гг	21.184 6 060 7.712 7.952 7.241	Въпу 6.494 7.038 16.291 12.948 12.092	3.868 1.020 3.980 3.474 2.825	12.480 8.664 21.042 17.217 15.641

Цѣнность вывоза составляеть за послѣдніе три года въ среднемъ около 500,000 руб. по европейской границѣ и 1.550,000 руб. по азіатской границѣ. Что касается шелковыхъ издѣлій (тканей), то отпускъ ихъ заграницу за періодъ 1888—1890 гг. составлялъ около 1,400 пуд., на сумму 554.000 руб. въ годъ. Такимъ образомъ, всего отпускается изъ Россіи шелковыхъ товаровъ на сумму около 2.600,000 руб. въ годъ.

Если сопоставить стоимость привозимыхъ (11,3 милл. руб.) и отпускныхъ товаровъ, то окажется, что привозъ превышаетъ болѣе чѣмъ въ 4½ раза вывозъ; правда, при этомъ не слѣдуетъ упускать изъ вниманія того обстоятельства, что иностранный товаръ поступаетъ къ намъ, главнымъ обра-

<sup>\*)</sup> Въ томъ числъ и коконы по переводъ на шелкъ-сырецъ (считая выходъ послъдняго въ 10°/о отъ въса коконовъ).

<sup>\*\*)</sup> Въ томъ числъ и коконы по переводъ на шелкъ сырецъ (считая выходъ послъдняго въ  $10^{\circ}/\circ$  отъ въса кокон).

зомъ, въ сыромъ (грежъ) или полуподготовленномъ видѣ (крученый шелкъ). Что же касается шелковыхъ издѣлій, то привозъ ихъ по цѣнности во всякомъ случаѣ не превышаетъ 7—8°/о внутренняго производства и долженъ быть признанъ сравнительно малымъ. Какъ удовлетворительно ни стоитъ, въ качественномъ отношеніи, русская шелкоткацкая промышленность. она должна вести трудную борьбу съ Ліономъ, гдѣ, при одновременномъ развитіи какъ технической стороны, такъ и художественной, шелкоткачество достигло выдающагося совершенства, и потому привозъ къ намъ французскихъ модныхъ издѣлій, несмотря на значительное таможенно тарифное стѣсненіе, представляется явленіемъ неизбѣжнымъ.

По свъдъніямъ Департамента Торговли и Мануфактуръ, обороты шелкоткацкаго производства (включая и ленточное) за послъдніе годы были таковы:

```
      1880 г.
      9.129 тыс. руб.
      1885 г.
      10.193 тыс. руб.

      1881 »
      10.526 »
      1886 »
      12.451 »
      1882 »

      1882 »
      11.389 »
      1887 »
      12.107 »
      1888 »
      13.637 »
      1884 »
      13.911 »
```

По парчевому и позументному производствамъ, которыя должны быть отчасти отнесены также сюда, оборотъ 1889 г. составлялъ 2.060,000 руб.

Приведенныя данныя нельзя однако считать полными: будучи болѣе или менѣе вѣрными по отношенію къ крупнымъ фабрикамъ, они заключаютъ въ себѣ пробѣлы касательно многихъ мелкихъ шелкоткацкихъ заведеній, работающихъ въ общей совокупности на значительную сумму. Фабрики эти въ большомъ числѣ находятся въ Московской, Владимірской губ. и Привислянскомъ краѣ. На основаніи имѣющихся свѣдѣній можно измѣрять производительность такихъ заведеній приблизительно числомъ 5—7 милл. руб. въ годъ. Такимъ образомъ. общій обороть производства шелковыхъ тканей вѣроятно достигаеть 20 милл. руб.

Какъ видно изъ приведенныхъ данныхъ, производство шелковыхъ издѣлій постепенно развивается, несмотря на то, что оно находится, какъ выше было упомянуто, въ зависимости отъ иностранной промышленности въ отношеніи добычи необходимыхъ матеріаловъ (шелковаго грежи. шелка крученаго, и проч.).

Всего ткацкихъ станковъ, занятыхъ изготовленіемъ шелковыхъ, пслушелковыхъ, парчевыхъ издёлій и лентъ, считается 12,449, число же рабочихъ—21.898.

Для уясненія коммерческой стороны производства приводимъ данныя. характеризующія стоимость сырыхъ матеріаловъ и ихъ переработки въ издёлія.

Цѣны на разные сорта шелка по прейсъ-курантамъ московской биржи за пудъ.							
P	Миланскій.		D				
Годы.	Основа.	Утокъ.	Бухарскій.	нухинскін.	Кокандскій		
	Въ рубляхъ.						
1878	525-575 510-560 470-530 460-525 470-540 420-485 430-510 390-430 450-480 450-520 440-490 370-440 325-375	460—485 ———————————————————————————————————	$\begin{array}{c} 205-215\\ 210-215\\ 218-220\\ 180-190\\ 190-195\\ 200-218\\ 200-220\\ 170\\ 170-185\\ 225-250\\ 240-245\\ 170-175\\ 160-175\\ 150-170\\ \end{array}$	200-210 200-210 180-190 185-195 170-180 175-180 160-185 140-160 165-190 205-230 210-215 150-165 155-170			

При оцѣнкѣ вышеприведенныхъ данныхъ не безполезно произвести сравненіе стоимости шелка на иностранныхъ и русскихъ рынкахъ. По свѣдѣніямъ Г-на Тестенуара (J. Testenoire, directeur de la Condition publique), во всемірномъ центрѣ шелкоткацкой промышленности—Ліонѣ цѣны на пудъ шелка въ кредитныхъ руб. (при курсѣ 1 р. зол.=1 р. 50 к. кр.) за послѣдніе годы подвергались слѣдующимъ колебаніямъ.

	Органсинъ.			Трамъ.		
Годы.	Франц. шелкъ 1-го сорта <sup>22</sup> /28 d.	Пьемонтск. шелкъ 1-го сорта <sup>22</sup> / <sub>28</sub> d.	Итальянск. шелкъ 2-го сорта <sup>22</sup> /28 d.	Итальянск. шелкъ 2-го сорта <sup>22</sup> / <sub>28</sub> d	Китайск шелкъ 1-го и 2-го с <sup>40</sup> / <sub>45</sub> d.	
1878	468-480 4*0-510 414-426 468-480 414-126 390-396 378-390 384-390 396-402 360-372 370-362	444-450 456-480 408-420 444-456 414-426 384-396 372-384 384-390 396-402 360-366 372-384	396 - 402 432 - 444 372 - 384 360 - 420 390 - 396 348 - 360 336 - 348 354 - 360 372 - 378 342 - 354 342 - 354	372—384 320—432 360—372 396—402 372—384 342—354 330—342 348—360 366—372 336—348	330 - 348 324 - 336 306 - 318 354 - 366 336 - 342 336 - 348 270 - 282 276 - 300 312 - 324 282 - 300 294 - 312	

Изъ сопоставленія цінъ на шелкъ итальянскій для Москвы и Ліона видно, что въ отношеніи добычи матеріаловъ, необходимыхъ для изготовленія

шелковыхъ тканей, французская шелкоткацкая промышленность поставлена въ несравненно болбе выгодныя условія, чемъ русская.

О стоимости изготовленія шелковыхъ тканей можно получить представленіе изъ нижеприведенной разцівнки ніжоторыхъ сортовъ ихъ.

Наименованіе	Матеріалы и его стоимость.			Расходы по вы- работив штуки.		Стоимость:	
ткани, размѣры и вѣсъ штуки.	Основа.	Утокъ.	Т О К Ъ. Заправ- ва и теа- чество.		Штувк.	l apw.	
Фай гро-гренъ дл. шт. 104 арш. шир. ткани 13 в. въсъ 13 ф. 84 а.	Органсинъ вареный 6040 нит. черныхъ простыхъ и 240 нит. двойн желтыхъ для кромокъ: 6 ф. и угару 3°/0. 43 р. 47 к.	Трамъ супль черн. въ 3 конц 20 удар. на 1 ст. 7 ф. 84 в. и угару 8%. 32 р. 61 к.	р. к. 11 52	р. к. 17 52	р. к. 105 12	р. к. 1 11	
Сатинъ ліонсв. дл. шт. 103 <sup>1</sup> /2 арш. шир. ткани 13 в. въсъ 15 ф. 12 г.	Органсинъ вареный 1760 нит. простыхъ черн. и 240 нитокъ двойн. бѣлыхъ для кромокъ: 7 ф. и угару 3%. 54 р. 08 к.	Трамъ супль черн. въ 3 конц. 27 удар. на 1 ст. 8 ф. 12 з. и угару 8°/о. 38 р. 03 к.	15 94	21 61	129 66	1 25	
Атласъ той добр. дл. куска 60 арш. шир. ткани 26 в. въсъ 20 ф. 48 з.	Органсинъ 26—28 d. вареный цвѣтной 5¹/2 фунт. 68 p. 75 к.	Хлопч. круч. пряж. № <sup>120</sup> /2. въ 4 конца. 15 фунт 24 р. 50 к.	31 95	25 04	150 24	2 50	
Плюшъ той добр. дл. куск. 31 1/2 арш. вѣсъ 10 ф. 44 з	Органсинъ 38 d. для ворса 4 ф. 56 з хлопч. круч. пряжи № <sup>60</sup> /2 для грунта 1 ф. 64 з. 53 р.	Хлопч. круч. пряжа № <sup>40</sup> ′2. 3 ф. 86 в. 2 р 76 к.	36 65	18 48	110 90	3 52	
Брокатель дл. куска 50 арш. шир. ткани 26 в. въсъ 37 ф. 53 з	Органсинъ 24-26 d жандармек. цвѣта 6 ф. 83 s. 86 p. 90 к.	Трамъ супль двухъ цвѣт. 7 ф. 5 в. льн. пр. № 14 23 ф. 61 зол. 52 р. 88 к.	65 85	43 69	216 12	5 24	

Что касается качественной стороны шелкоткацкой промышленности, то русскія фабрики выдёлывають за послёднее время самыя разнообразныя чисто шелковыя и полушелковыя издёлія, какъ-то: фай, сатинь, сюру, атлась, бурсу саржу, канаусь, муарь, матласе, дамассе, бархать гладкій и фасонный, плюшь, б още, платки, одёяла, мебельныя ткани, зонтичныя матеріи, ленты, парчу и проч., причемь товарь крупныхь шелковыхь фабрикь встрёчается во всёхъ сортахь—оть самаго дешеваго до самаго дорогаго, не уступаю-

щаго по достоинству французскимъ издѣліямъ, товаръ же мелкихъ шелкоткацкихъ заведеній ограничивается преимущественно средними и низкими дешевыми сортами.

Резюмируя все вышеизложенное, нельзя не признать, что производство шелковыхъ издѣлій въ Россіи въ отношеніи количественнаго развитія оставляеть еще многаго желать. Оно не могло въ достаточной мѣрѣ развиваться потому, что вынуждено было въ значительной части пользоваться дорогими матеріалами иностраннаго происхожденія.

На это обстоятельство обращено со стороны правительства (чрезъ возвышение таможенныхъ окладовъ на шелкъ крученый) серьезное внимание, и за послъднее время предприняты дъйствительныя мъры къ раціональной постановкъ какъ шелководнаго промысла, такъ и производства правильной размотки коконовъ и мулинировки грежа, такъ что теперь есть полная въроятность предполагать, что шелкоткацкое производство въ недалекомъ будущемъ пріобрътетъ во всъхъ своихъ стадіяхъ такую же самостоятельность, какою пользуются теперь другія отрасли русской мануфактурной промышленности.

Но если количественная сторона шелкоткачества и представляется въ настоящее время не вполнѣ развитою, то этого нельзя сказать о качественной сторонѣ: многіе сорта русскихъ шелковыхъ тканей не уступаютъ даже лучшимъ ліонскимъ произведеніямъ и съ успѣхомъ вмѣсто послѣднихъ сбываются на нашихъ рынкахъ; мало того, въ Россіи существуетъ производство, не имѣющее ничего себѣ равнаго въ цѣломъ свѣтѣ,—производство парчевыхъ издѣлій, которыя уже давно обратили на себя всеобщее вниманіе на иностранныхъ выставкахъ, благодаря замѣчательной художественности исполненія.

Н. Ланговой.