

10322



# ТРУДЫ КОММИССІИ

учрежденной г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ, княземъ  
В. А. Долгоруковымъ.

ДЛЯ ОСМОТРА

ФАБРИКЪ и ЗАВОДОВЪ

ВЪ МОСКВѢ.

НѢКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ САНИТАРНАГО ИЗСЛѢДОВАНІЯ ТКАЦКИХЪ  
ФАБРИКЪ ВЪ ЛЕФОРТОВСКОЙ ЧАСТИ ГОРОДА МОСКВЫ.

Д-ра П. А. ПЕСКОВА.

МОСКВА.

Типографія М. П. Щепкина, Средняя Кисловка, д. Волковыхъ.

1881.



TRVDTY HOMINNCIN

AMERICAN T. B. ...

NEW YORK

AMERICAN T. B. ...

NEW YORK

AMERICAN T. B. ...

AMERICAN T. B. ...

NEW YORK

NEW YORK

AMERICAN T. B. ...



10322



# ТРУДЫ КОММИССИИ

учрежденной г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ, княземъ  
В. А. Долгоруковымъ.

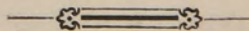
ДЛЯ ОСМОТРА

ФАБРИКЪ и ЗАВОДОВЪ

ВЪ МОСКВѢ.

НѢКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ САНИТАРНАГО ИЗСЛѢДОВАНІЯ ТКАЦКИХЪ  
ФАБРИКЪ ВЪ ЛЕФОРТОВСКОЙ ЧАСТИ ГОРОДА МОСКВЫ.

Д-ра П. А. ПЕСКОВА.



МОСКВА.

Типографія М. П. Щепкина, Средняя Кисловка, д. Волковыхъ.

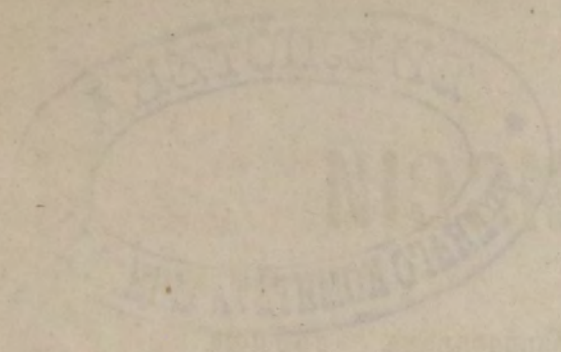
1881.

39

А. К. С.



к



Печатано по распоряженію Г. Московскаго Генераль-Губернатора.

66413



## Нѣкоторые результаты санитарнаго изслѣдованія ткацкихъ фабрикъ въ Лефортовской части города Москвы.

Съ конца января настоящаго года мною предприняты были, согласно программѣ, одобренной учрежденною Московскимъ генераль-губернаторомъ, комиссiею санитарныя изслѣдованія фабричныхъ заведеній въ г. Москвѣ. Съ того времени по 3-е апрѣля мною осмотрѣно было 43 фабрики, вмѣщавшихъ въ себѣ 7270 челов. рабочихъ, изъ числа которыхъ у 5.763 человекъ произведено измѣреніе роста и обхвата груди, при чемъ при осмотрѣ и изъ личныхъ распросовъ cadaго рабочаго собраны свѣдѣнія о возрастѣ, мѣсторожденіи, грамотности и видимыхъ болѣзненныхъ явленіяхъ, а равно также о томъ, сколько лѣтъ каждый рабочій занимается на фабрикахъ и отлучается ли онъ на лѣтнія деревенскія работы.

По роду производствъ фабрики эти распредѣляются слѣдующимъ образомъ:

Производство.	Число фабрикъ.	Число рабочихъ.
Шерстоткацкихъ и смѣшанныхъ модныхъ тканей . . . . .	18	— 2683
Шелково-ткацкихъ . . . . .	7	— 1018
Бумажно-ткацкихъ . . . . .	9	— 2213
Резино-ткацкихъ . . . . .	2	— 235



Производство.	Число фаб- рикъ.	Число рабо- чихъ.
Платочно-набивныхъ . . . . .	2 —	647
Аппретурныхъ . . . . .	2 —	71
Отбѣльная и одѣяло-ткацк . . . . .	1 —	225
Бумаго-крутильная и отбѣльная . . . . .	1 —	117
Шерстопрядильня . . . . .	1 —	61
Итого . . . . .	43	7270

По всѣмъ этимъ фабрикамъ, кромѣ сейчасъ сказанныхъ дан-ныхъ, собраны мною по нашей программѣ подробныя свѣдѣнія, какъ относительно санитарнаго, такъ и экономическаго положенія рабочихъ. Такимъ образомъ, обладая теперь обширнымъ мате-риаломъ по сказаннымъ 43 фабрикамъ, я имѣю намѣреніе въ настоящемъ своемъ сообщеніи, остановить вниманіе комиссіи на нѣкоторыхъ обобщеніяхъ и выводахъ изъ своихъ наблюденій. Хотя въ виду продолжающихся еще изслѣдованій, обобщенія эти и выводы можетъ быть нѣсколько и преждевременны, но при-нимая во вниманіе, что изслѣдованія мои касались исключительно почти только одного рода фабрикъ, именно ткацкихъ, я считаю себя поэтому въ правѣ сдѣлать по нимъ нѣкоторые выводы, тѣмъ болѣе, что для сравненія у насъ имѣются уже теперь по этимъ фабрикамъ факты, констатированные докторомъ Эрисманомъ.

Причина побудившая меня начать свои изслѣдованія именно съ этихъ фабрикъ, была слѣдующая. Разсмотрѣвъ внимательно переданный мнѣ комиссіей матеріалъ, собранный ею по фабрикамъ въ Лефортовской части и за тѣмъ списокъ всѣхъ остальныхъ фабрикъ, осмотрѣнныхъ въ Москвѣ, я увидѣлъ, что изъ всѣхъ фабричныхъ производствъ, самое видное мѣсто въ Москвѣ зани-маетъ, какъ по размѣрамъ, такъ и по числу занятыхъ рукъ тканье и выдѣлка разныхъ матерій—бумажныхъ шерстяныхъ, шелковыхъ, резиновыхъ и т. д., и за тѣмъ, тѣсно примыкающія къ этому основному производству, приготовительныя и до пол н и т е л ь н ы я производства, въ видѣ разныхъ моталень,



крутиленъ, прядилень, аппретурныхъ, красильныхъ, отбѣльныхъ и набивныхъ. Въ самомъ дѣлѣ, изъ 635 различныхъ фабричныхъ заведеній, осмотровѣнныхъ комиссіей, на долю сказанныхъ производствъ приходится слишкомъ 297 заведеній, значить почти половина всѣхъ фабрикъ. Но имѣя въ виду, что фабрики эти, кромѣ своей многочисленности, въ тоже время есть одни изъ самыхъ крупныхъ (каковы напр. суконныя), можно поэтому смѣло и не боясь преувеличенія сказать, что производствами этими занято если не большинство, то во всякомъ случаѣ не менѣе половины всего фабричнаго населенія въ Москвѣ. Вотъ почему эти производства и поставлены мною на первомъ планѣ, ибо хотя по существу своему, сами по себѣ, они и не представляютъ особенно рѣзкихъ вредныхъ условій для здоровья, но въ силу своего подавляющаго большинства, ими само собою понятно по преимуществу, должно обуславливаться почти все содержаніе фабричнаго санитарнаго вопроса въ г. Москвѣ, а слѣдовательно, они прежде всего и должны быть подвергнуты подробному изслѣдованію. Кромѣ сейчасъ сказаннаго, къ изслѣдованію прежде всего ткацкихъ фабрикъ, со всей ихъ такъ сказать семьей, меня побудило еще и то обстоятельство, что производство это есть у насъ одно изъ самыхъ древнихъ, съ него обыкновенно начинается всякая фабричная промышленность, поэтому, изученіе ткацкихъ фабрикъ, помимо чисто санитарнаго только интереса, должно представлять также глубокой интересъ и по установившимся на нихъ съ давнихъ поръ порядкамъ и обычаямъ, долженствующимъ имѣть конечно весьма важное значеніе въ дѣлѣ разработки фабричнаго вопроса, съ цѣлью устройства въ будущемъ раціональнаго надзора надъ фабриками и изданія для нихъ обязательныхъ правилъ или законовъ.

За симъ, прежде чѣмъ перейти къ выводамъ, скажу предварительно нѣсколько словъ о ходѣ самого производства моихъ санитарныхъ изслѣдованій. Я, какъ сказано было выше, первымъ объектомъ для начала своихъ изслѣдованій избралъ ткацкія фабрики. Памятуя научное правило, что для раціональнаго изу-



ченія всякаго предмета, нужно начинать изслѣдованіе его съ простѣйшихъ сторонъ, я съ этою цѣлью, изъ врученнаго мнѣ фабричнаго матеріала по Лефортовской части, избралъ первоначально чисто одни только ткацкія, дѣйствующія ручнымъ способомъ, затѣмъ перешелъ къ ткацкимъ, при которыхъ имѣются мотальныя, крутильныя, красильныя, отбѣльныя и аппретуры, при чѣмъ въ обоихъ послѣднихъ случаяхъ въ кругъ изслѣдованій вошелъ уже новый элементъ — примѣненіе паровой силы, такъ какъ на нѣкоторыхъ ткацкихъ фабрикахъ послѣднія двѣ функціи совершаются при помощи паровыхъ двигателей. Далѣе, для изслѣдованій мною взяты были такіе фабрики, гдѣ уже самое тканье производится частью при помощи самоткацкихъ становъ. Сюда вошли по преимуществу ткацкія съ набивнымъ производствомъ и затѣмъ, резино и тесёмочно ткацкія.—Такимъ образомъ изслѣдованія мои все болѣе и болѣе осложнялись и кругъ ихъ расширялся.

Вмѣстѣ съ этимъ я постепенно ознакомлялся съ тѣми сторонами фабричныхъ порядковъ, знакомство съ которыми пріобрѣтается только изъ наблюденій на практикѣ. Благодаря этому, у меня постепенно также выработался и наиболѣе надежный способъ собиранія достовѣрныхъ свѣдѣній. Нужно замѣтить, что на Московскихъ фабрикахъ существуетъ уже нѣкоторое знакомство съ цѣлью санитарныхъ изслѣдованій, вслѣдствіе вѣроятно того, что санитарный надзоръ касался ихъ чаще, чѣмъ въ другихъ мѣстахъ. Поэтому, здѣсь на предлагаемые вопросы, начиная съ самого владѣльца фабрики и кончая послѣднимъ рабочимъ (конечно въ присутствіи кого либо изъ фабричнаго начальства, въ сопровожденіи котораго почти всегда производится осмотръ) получаютъ обыкновенно отвѣты съ оптимистическимъ характеромъ. Посему я при осмотрѣ придерживаюсь по возможности той же тактики, какъ и Докторъ Эрисманъ, о которой имъ сообщалось на 4-мъ съѣздѣ врачей Московской губ. (см. Труды 4-го съѣзда врачей Московской губ., стр. 221 — 223), но съ тою можетъ быть только разницею, что всѣ свѣдѣнія я стараюсь до-



бывать болѣе изъ книгъ и тому подобныхъ положительныхъ данныхъ, чѣмъ изъ разспросовъ.

Порядокъ, которому я слѣдовалъ при осмотрѣ ткацкихъ фабрикъ, былъ слѣдующій. Выбравъ наканунѣ нѣсколько фабрикъ изъ имѣющагося у меня по нимъ матеріала въ Лефортовской части, я, по прибытіи на которую нибудь изъ нихъ, если она оказывалась на лицо, сначала удостовѣрялся въ ея адресѣ, производствѣ и имени владѣльца, а затѣмъ обращался съ просьбой показать фабрику. Сдѣлавши общій обзоръ ея, я производилъ затѣмъ, если не было плана, наружныя измѣренія всѣхъ надворныхъ строеній, а въ противномъ случаѣ, снималъ только подробный чертежъ двора, который потомъ сличалъ съ копіей, снятой съ плана и затѣмъ производилъ въ послѣдней пополненія, оказавшихся невѣрностей и пропусковъ \*). Такимъ образомъ я въ подробности ознакомлялся со всѣми фабричными строеніями и ихъ назначеніемъ, гарантируя себя черезъ это отъ пропусковъ, которые мнѣ пришлось однако встрѣтить въ матеріалахъ прежнихъ осмотровъ. Кромѣ этого, планы эти давали мнѣ возможность опредѣлять съ болшею точностью не только разстоянія разныхъ строеній, но и величину свободной отъ нихъ площади фабричныхъ дворовъ, и тѣмъ опредѣлять сравнительную тѣсноту послѣднихъ, что для городскихъ фабрикъ имѣетъ конечно весьма серьезное санитарное значеніе. При внутреннемъ изслѣдованіи мастерскихъ я обращалъ вниманіе главнымъ образомъ на чисто санитарную сторону ихъ, не вдаваясь въ описаніе ихъ напр. съ архитектурной точки зрѣнія, такъ какъ по этому предмету, въ переданныхъ мнѣ матеріалахъ, имѣются уже всѣ необходимыя данныя, собранныя болѣе компетентными людьми въ этомъ дѣлѣ, чѣмъ я. Мои изслѣдованія касались преимущественно тѣхъ свѣдѣній, которыхъ не имѣлось въ матеріалахъ для надлежащаго изображенія состоянія

---

\*) На планахъ иногда оказывались нанесенными зданія только предполагавшіяся къ постройкѣ или уничтоженныя и очень перѣдко не были обозначены существующіе въ дѣйствительности колодцы, ретирады и помойныя ямы



мастерскихъ въ санитарномъ отношеніи, а именно, свѣдѣній о дневномъ освѣщеніи т. е. о числѣ оконъ и ихъ квадратной плоскости; о количествѣ искусственнаго освѣщенія, т. е. о числѣ газовыхъ рожковъ, керосиновыхъ лампъ, свѣчей; затѣмъ, о свойствахъ стѣнъ: голыя или оштукатурены, одѣты тесомъ, оклеенные, и т. д. О свойствахъ пола: каменный, асфальтовый или деревянный; сыръ или нѣтъ, а также болѣе подробныя свѣдѣнія о вентиляціи и наконецъ, о температурѣ и о влажности воздуха въ градусахъ и процентахъ ( $^{\circ}$  и  $\%$ ). Кромѣ всего этого я собиралъ еще данныя о томъ, сколько въ каждой мастерской становъ или машинъ и сколько изъ нихъ порожнихъ. Последнее дѣлалось мною съ тою цѣлью, чтобы опредѣлить во 1-хъ возможный максимумъ рабочихъ въ мастерскихъ, а во 2-хъ для сужденія о загроможденіи ихъ станами и машинами и наконецъ, отчасти для сужденія о количествѣ заключающагося въ нихъ воздуха. Изслѣдовавъ сказаннымъ способомъ всѣ помѣщенія фабрики, я заканчивалъ свой осмотръ кухней, послѣ которой приглашалъ въ контору артельного старосту, гдѣ уже собирались сказанныя мною общія свѣдѣнія, частью со словъ хозяина или довѣреннаго лица, но больше по книгамъ. Здѣсь, въ цѣляхъ ускоренія работы, собраніе свѣдѣній раздѣлялось между мною и моимъ помощникомъ. Я, по рабочимъ и конторскимъ книгамъ, извлекалъ свѣдѣнія объ условіяхъ найма, задѣльной платѣ и о заработкѣ рабочихъ, а помощникъ мой по книгамъ старосты, о продовольствіи рабочихъ, объ артельныхъ расходахъ, а иногда и объ расходахъ въ частности, отдѣльныхъ рабочихъ, при чемъ въ последнемъ случаѣ удавалось иногда узнавать и о весьма интересныхъ фактахъ внутренней закулисной жизни фабричнаго люда. Программа, которой мы держались съ помощникомъ, при собраніи послѣднихъ свѣдѣній, вкратцѣ заключала въ себѣ слѣдующія рубрики: сколько артелей, сколько рабочихъ было изъ нихъ за извѣстный промежутокъ времени, сколько старость. Какое вознагражденіе получаютъ старосты отъ артелей, какъ они выбираются: по указанію ли хозяевъ или свободно, и какъ часто. Какъ производится старостами про-



довольствіе рабочихъ: закупается ли провизія каждый разъ на наличныя деньги или по книжкѣ, въ кредитъ. Выдаются ли изъ конторы фабрики авансомъ деньги старостамъ для раздачи рабочимъ на мелкіе расходы или нѣтъ, или рабочіе сами получаютъ для сего деньги изъ конторы. Покупается ли провизія въ извѣстныхъ только лавкахъ, по указанію хозяевъ или нѣтъ. Раздаются ли старостами деньги на мелкіе расходы рабочимъ за извѣстный процентъ или нѣтъ. Сколько подается отъ артелей въ контору счетовъ, или такъ называемыхъ реестровъ, въ годъ и когда именно. Сколько разъ моются рабочіе въ банѣ. Какая сумма сошла на харчи съ каждаго рабочаго въ разное время, съ кубомъ и безъ куба; какою водою пользуются рабочіе, колодезной или бассейной. Наконецъ, какое количество разныхъ продуктовъ: мяса, муки, крупы, хлѣба, капусты и т. д. употребляется въ каждой артели въ теченіе извѣстнаго промежутка времени въ постный и скоромный день; дѣлаются ли скидки лавочниками, у которыхъ артели берутъ провизію и какъ велика сумма этихъ скидокъ, куда они употребляются рабочими т. е. пропиваются или употребляются на что либо другое. Заручившись всѣми сказанными свѣдѣніями о фабрикѣ, я въ заключеніе своихъ изслѣдованій приступалъ къ измѣреніямъ роста и обхвата груди у рабочихъ и къ собиранію о нихъ выше упомянутыхъ данныхъ. Вотъ, вкратцѣ вся процедура моихъ осмотровъ. Понятно, что выполненіе всего этого требовало много времени, и каждая фабрика, имѣющая свыше 150 человѣкъ отнимала у насъ не менѣе 2 дней усиленной работы, не считая времени употребляемаго всякій разъ послѣ осмотра на приведеніе въ порядокъ собранныхъ свѣдѣній, а такихъ фабрикъ изъ 43-хъ осмотрѣнныхъ нами, было 20, изъ числа которыхъ нѣкоторыя имѣли 300, 450 и даже до 600 человѣкъ рабочихъ (ткацкая Назарова). Что касается приѣма, встрѣчаемою мною на фабрикахъ при моихъ изслѣдованіяхъ, то въ этомъ отношеніи нельзя сказать, чтобы онъ отличался особою готовностью съ ихъ стороны къ содѣйствию мнѣ въ этомъ дѣлѣ. Впрочемъ, въ большинствѣ случаевъ мнѣ не приходилось видѣть самихъ владѣльцевъ, но



только лишь ихъ повѣренныхъ или прикащиковъ. Прямого однако противодѣйствія ни гдѣ не было оказываемо, хотя и были попытки къ этому, но по разъясненіи недоразумѣній, все оканчивалось мирно.

Перехожу теперь къ выводамъ; но предварительно считаю долгомъ предупредить, что я имѣю въ виду сообщить въ настоящее время только лишь нѣсколько данныхъ, получившихся у насъ при измѣреніяхъ роста рабочихъ, ибо какъ ни интересны были бы выводы изъ нашихъ наблюденій по всѣмъ другимъ вопросамъ изслѣдованныхъ нами фабрикъ, но за недостаткомъ времени мы не могли ихъ еще разработать. Съ другой стороны, я полагаю, что это было бы даже преждевременно, такъ какъ изслѣдованія мои ограничивались одною только Лефортовскою частью и кромѣ того, въ ихъ кругъ не вошли напр. совсѣмъ суконныя и бумагопрядильныя фабрики, а равно также всѣ аппретурныя, красильныя и отбѣльныя. Наконецъ, и въ отношеніи даже однихъ только ткацкихъ, для представленія о нихъ полной картины, необходимо было бы, кромѣ еще нѣсколькихъ подробныхъ осмотровъ, сдѣлать также и общій обзоръ ихъ всѣхъ во всей Москвѣ.

И такъ рассмотримъ полученные нами результаты, относительно физическаго развитія рабочихъ на изслѣдованныхъ нами фабрикахъ. Въ этомъ отношеніи, само собою понятно, я буду говорить только о тѣхъ рабочихъ, которые были осмотрѣны мною при измѣреніи роста и при томъ, относительно однихъ только мужчинъ, такъ какъ измѣренія женщинъ представляютъ меньшую точность. Сверхъ сего, я долженъ оговориться, что данныя наши относятся только къ 4558 случаямъ, остальные же 277 случаевъ я выдѣлилъ, потому что они принадлежатъ—во 1-хъ къ фабрикамъ отличающимся по своему производству и во 2-хъ — неразработаны еще.

Слѣдующая таблица показываетъ распредѣленіе по возрастамъ средняго роста и обхвата (по сосковой линіи) груди у сказаннаго числа рабочихъ, на осмотрѣнныхъ мною фабрикахъ;



		Въ сантиметрахъ.			
Возрасть.		Число случаевъ.	Средній ростъ.	Средній обхватъ груди.	
Отъ	7	лѣтъ	3	106.83	57.16
„	8	„	2	120. 0	63.33
„	9	„	10	122.80	62.70
„	10	„	34	126.38	64.60
„	11	„	71	129.56	66.02
„	12 до 14	„	203	140.90	68.55
„	14 „ 16	„	271	144.77	71.95
„	16 „ 18	„	228	156.52	78.23
„	18 „ 20	„	328	158.60	82.49
„	20 „ 25	„	566	165.28	85.03
„	25 „ 30	„	706	166. 0	86.98
„	30 „ 40	„	1303	165.98	86.84
„	40 „ 60	„	810	164.37	87.83
„	60 и выше		23	165.98	87.15

Сравнивая приведенныя мною здѣсь среднія цифры роста рабочихъ съ тѣми же данными по Московскому и Клинскому уѣздамъ, представленными докторомъ Эрисманомъ (см. газ. Земство № 13, стр. 10), мы видимъ, что ростъ рабочихъ на нашихъ фабрикахъ въ періодъ полнаго развитія выше, чѣмъ на фабрикахъ Московскаго и въ особенности Клинскаго уѣздовъ. Такъ, средній ростъ клинскаго рабочаго, въ возрастъ отъ 20—25 лѣтъ, равняется 164.25 сантиметрамъ, въ Московскомъ уѣздѣ 164.46, а у насъ 165.28, отъ 25—30 лѣтъ въ Клинскомъ уѣздѣ средній ростъ рабочаго равняется 164.62 въ Московскомъ—165.54, у насъ же 166. 0, старше 30 лѣтъ средній ростъ рабочихъ на нашихъ фабрикахъ занимаетъ середину между фабричными рабочими Московскаго и Клинскаго уѣздовъ, онъ нѣсколько выше, чѣмъ въ послѣднемъ и ниже, чѣмъ въ первомъ, а именно: въ Клинскомъ уѣздѣ онъ равняется 164.78 сантиметрамъ, въ Московскомъ—165.79, а у насъ—165.42.

По видимому, это говоритъ о лучшемъ физическомъ развитіи рабочихъ на нашихъ фабрикахъ, чѣмъ на фабрикахъ въ Мос-



ковскомъ и Клинскомъ уѣздахъ. Но для болѣе полной оцѣнки этого факта, необходимо сдѣлать еще сравненіе данныхъ, относительно средней окружности груди къ половинѣ роста. При сравненіи этихъ послѣднихъ данныхъ, какъ мы увидимъ сейчасъ, отношенія получаются уже нѣсколько иныя. Вотъ цифры въ доказательство нашихъ словъ. Знакомъ „минусъ“ (—), отмѣчены тѣ случаи, когда средній обхватъ груди даннаго возраста не достигаетъ половины роста, знакъ „плюсъ“ (+) означаетъ, что окружность груди больше половины роста.

Возрасты	Насколько (въ сантиметрахъ) средній обхватъ груди больше или меньше пол. роста.		
	На фабрикахъ осмтрѣнныхъ мною.	На фабрик. Клинскаго уѣзда.	На фабрик. Московскаго уѣзда.
Отъ 14 до 16 лѣтъ	— 0.43	+ 0.42	— 1.5
„ 16 „ 18 „	— 0.03	+ 1. 0	— 2.1
„ 18 „ 20 „	+ 3.19	+ 2.33	+ 0.1
„ 20 „ 23 „	+ 2.39	+ 4.09	+ 1.9
„ 25 „ 30 „	+ 3.98	+ 5.55	+ 2.9
„ 30 „ 40 „	+ 3.85	+ 5.70	+ 3.4
„ 40 „ 60 „	+ 5.65	+ 6.12	+ 3.8
„ 60 и выше	+ 4.16	+ 7.33	+ 3.9

Изъ цифръ этихъ мы видимъ, что окружность груди, по отношенію къ росту, на московскихъ фабрикахъ во всѣхъ возрастахъ, за исключеніемъ только отъ 18—20 лѣтъ, значительно ниже по своему развитію, чѣмъ у рабочихъ въ Клинскомъ уѣздѣ, что же касается Московскаго уѣзда, то здѣсь преимущества оказываются на сторонѣ нашихъ рабочихъ. Но по этому поводу я долженъ замѣтить, что болѣе благопріятное развитіе груди у рабочихъ на осмтрѣнныхъ мною фабрикахъ, по всей вѣроятности получилось въ нашихъ цифрахъ отчасти потому, что въ данныя наши по преимуществу входятъ наблюденія надъ ткачами, данныя-же по Московскому уѣзду относятся ко всѣмъ фабричнымъ



рабочимъ. Однако и по сравненію съ одними только ткачами на фабрикахъ Московскаго уѣзда, у насъ получаютъ тѣ же преимущества въ отношеніи развитія груди, что съ другой стороны, вѣроятно объясняется уже тѣмъ, что въ нашихъ свѣдѣніяхъ заключается не малое число измѣреній красильщиковъ, отбѣльщиковъ, прессовщиковъ, курчаковъ и т. д., физическое развитіе которыхъ значительно лучше, чѣмъ ткачей, хотя и между послѣдними, какъ совершенно вѣрно замѣчаетъ докторъ Эрисманъ, нерѣдко также попадаются субъекты съ очень крѣпкимъ тѣлосложеніемъ и хорошо упитанные.

Во всякомъ случаѣ, однако физическое развитіе рабочихъ на осматрѣнныхъ нами фабрикахъ, повидимому представляется въ лучшемъ состояніи, чѣмъ на фабрикахъ Московскаго уѣзда, что кромѣ сказанныхъ причинъ, можетъ быть находится также въ связи съ преобладаніемъ рабочихъ на нашихъ фабрикахъ изъ мѣстностей, дающихъ болѣе рослыхъ и крѣпкихъ людей.

Предоставляя себѣ отвѣтить на всѣ эти вопросы въ будущемъ, когда мы подробно разработаемъ весь нашъ матеріаль, перейдемъ теперь къ разсмотрѣнію получившихся у насъ результатовъ, относительно физическаго развитія рабочихъ по разнымъ группамъ, осматрѣнныхъ нами фабрикъ, а именно на ткацкихъ шелковыхъ матерій и бумажныхъ тканей, а отчасти также и на ткацкихъ шерстяныхъ и полушерстяныхъ матерій.

Эти три группы ткацкихъ, какъ выяснилось изъ нашихъ наблюденій, представляютъ между собою довольно рѣзкое различіе, какъ по своему производству, такъ и во всѣхъ другихъ отношеніяхъ; особенно же первая и послѣдняя группы. Производство на шелковыхъ ткацкихъ требуетъ бѣльшаго умѣнья, бѣльшей чистоты, аккуратности и тонкости въ работѣ; физической силы здѣсь требуется сравнительно не много. Между тѣмъ какъ на бумажныхъ ткацкихъ работа бѣльшею частію грязная и грубая, требующая значительно бѣльшей физической силы и сравнительно очень небольшого умѣнья, все дѣло здѣсь заключается почти только въ томъ, чтобы умѣть перекидывать челнокъ, передвигать под-



ножки и съ достаточною силою, равномерно бить батаномъ. Ткацкія шерстяныхъ и полушерстяныхъ матерій занимаютъ середину между тѣми и другими, представляя собою какъ бы переходную ступень, съ одной стороны къ бумажнымъ ткацкимъ, а съ другой—къ шелковымъ. Соотвѣтственно этому, идетъ и спеціализація труда рабочихъ. На первыхъ ткацкихъ рабочіе всего болѣе спеціализируются, а на послѣднихъ, наоборотъ — всего менѣе. Бумажныя ткацкія есть такъ сказать первый порогъ, черезъ который нашъ крестьянинъ вступаетъ въ омутъ фабричной жизни. Въ нихъ сравнительно очень мало еще такихъ рабочихъ, которыя уже исключительно живутъ только однимъ фабричнымъ трудомъ; бросили свой надѣлъ и совершенно оторвались отъ деревни. Огромная масса ихъ, проработавши зиму, иныя уже къ Пасхѣ, а другіе къ Петрову дню уходятъ въ свои деревни на полевые работы. По собраннымъ нами свѣдѣніямъ, на бумажныхъ фабрикахъ число такихъ рабочихъ, которыя совсѣмъ не отлучаются на полевые работы, составляетъ не болѣе 4—5% \*).

Между тѣмъ на шелковыхъ фабрикахъ рабочіе на столько спеціализируются, что между ними встрѣчается уже весьма не малое количество такихъ, которые представляютъ собою настоящій типъ фабричнаго рабочаго, забывшаго полевые работы и свою деревню и исключительно живущаго однимъ только фабричнымъ трудомъ. На этихъ ткацкихъ, число совсѣмъ неотлучающихся на полевые работы, по нашимъ наблюденіямъ достигаетъ отъ 20.6 до 21.8 %. Благодаря этой спеціальности, рабочими этими болѣе дорожатъ чѣмъ другими и они вслѣдствіе этого получаютъ сравнительно наибольшій заработокъ, простирающійся иногда до 45 руб. въ мѣсяць (бархатники на фабр. Мусси), между тѣмъ какъ на бумажныхъ фабрикахъ ткачи работаютъ почти изъ за одного только содержанія и харчей, получая среднимъ числомъ въ мѣсяць, лишь отъ 12—15 руб. и максимумъ отъ

---

\*) Въ число неотлучающихся входятъ нѣсколько мѣщанъ гор. Москвы, по выдѣленіи которыхъ, оно должно быть еще менѣе.



18—20 руб. Рабочіе эти всю зиму проводятъ въ тѣснотѣ, духотѣ и иногда въ такой грязи, что при измѣреніяхъ роста и осмотрѣ груди, на нихъ буквально бываетъ не видно тѣла. Ткацкія же шелковыхъ матерій вообще несравненно чище, просторнѣе и рабочіе ихъ живутъ гораздо лучше. Однако несмотря на все это, благотѣльное вліяніе отлучекъ въ деревни на лѣто и полевая работы, по видимому очень сильно способствуютъ сохраненію крѣпости организма бумажныхъ ткачей, въ сравненіи съ рабочими на прочихъ ткацкихъ, и въ особенности на шелковыхъ. Слѣдующая таблица показываетъ средній ростъ, окружность груди и отношенія ея къ росту по возрастамъ у рабочихъ сказанныхъ двухъ категорій ткацкихъ фабрикъ.

		В О З Р А С Т Ы					
		До 8 лѣтъ.	Отъ 8 до 12 лѣтъ.	Отъ 12 до 14 лѣтъ.	Отъ 14 до 18 лѣтъ.	Отъ 18 до 40 лѣтъ.	Болѣе 40 лѣтъ.
Бумажныя ткацкія.	Число случаевъ.	3	83	150	288	1273	340
	Средній ростъ .	106.83	127.82	142.78	148.45	163.94	162.17
	Средняя окруж- ность груди .	57.16	64.90	68.51	74.25	86.22	88.34
	Отнош. окружн. груди къ $\frac{1}{2}$ роста. . . .	+ 3.75	+ 0.99	— 2.88	+ 0.03	+ 4.25	+ 7.26
Шелковыя ткацкія.	Число случаевъ.	0	6	6	40	457	146
	Средній ростъ .	0	128.66	131.58	151.86	166.14	165.71
	Средняя окруж- ность груди. .	0	66.0	66.08	73.76	87.06	87.28
	Отнош. окружн. груди къ $\frac{1}{2}$ роста . . . .	0	+ 1.67	— 0.29	— 2.17	+ 3.99	+ 4.43



Изъ приведенныхъ сейчасъ цифръ мы видимъ довольно ясную картину понижающаго вліянія продолжительныхъ фабричныхъ занятій на физическую крѣпость у ткачей на шелковыхъ фабрикахъ, сравнительно съ рабочими на бумажныхъ ткацкихъ. Развитие груди у первыхъ, значительно хуже, чѣмъ у послѣднихъ и только въ дѣтскихъ возрастахъ отъ 8—12 лѣтъ и отъ 12—14, преимущества остаются какъ бы на сторонѣ шелковыхъ ткачей, но и это повидимому произошло только случайно, вслѣдствіе слишкомъ малаго количества наблюдений (всего по 6 случаевъ). Въ то же время ростъ шелковщиковъ значительно выше. Такимъ образомъ въ этомъ послѣднемъ фактѣ, ясно уже обнаруживаются тѣ характерныя черты, которыя составляютъ принадлежность типа фабричнаго рабочаго: длинный ростъ и малая грудь. Представляемъ теперь въ добавленіе къ вышеприведеннымъ даннымъ о числѣ неотлучающихся рабочихъ, еще свѣдѣнія о томъ, какими рабочими по мѣсторожденію наполняются обѣ разсматриваемыя нами группы ткацкихъ.

Рабочіе по мѣсторожденію распредѣляются въ процентномъ отношеніи ко всему числу ихъ такимъ образомъ \*):

изъ Московской губерніи.

	На шелковыхъ ткацкихъ.	На бумажныхъ ткацкихъ.
Изъ Богородскаго уѣзда	33.65 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	0.21 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
„ Коломенскаго „	15.95—	0.64—
„ Московскаго „	9.05—	0.89—
„ Дмитровскаго „	4.75—	0.93—
„ Клинскаго „	2.90—	1.62—
„ Подольскаго „	2.23—	0.59—
„ Можайскаго „	1.97—	6.36—
„ Серпуховскаго „	1.97—	1.28—
„ Рузскаго „	1.86—	3.96—

\*) Къ нижеслѣдующимъ свѣдѣніямъ относится число всѣхъ субъектовъ (3203) и мужчинъ и женщинъ, подвергшихся измѣренію роста на шелковыхъ и бумажныхъ ткацкихъ.



	На шелковых ткацкихъ.	На бумажныхъ ткацкихъ.
Изъ Бронницкаго „	1.27—	1.06—
„ Звенигородскаго „	0.93—	0.21—
„ Верейскаго „	0.93—	6.45—
„ Волоколамскаго „	0.69—	6.30—

изъ другихъ губерній.

Изъ Калужской губерн.	12.78%	49.6%
„ Владимірской „	4.17—	3.37—
„ Тверской „	2.67—	1.02—
„ Смоленской „	0.47—	8.38—
„ Тульской „	0.47—	5.10—
„ остальныхъ губерній	1.29—	1.70—

Распредѣленіе это показываетъ, что изъ всей Московской губерніи, по отношенію ко всему числу рабочихъ — на шелковыхъ ткацкихъ работають 78%, а на бумажныхъ, только 30%. Данныя эти свидѣтельствуютъ во 1-хъ о томъ, что между обѣими группами ткацкихъ, дѣйствительно существуетъ діаметральная противоположность, а во 2-хъ, что шелковыя ткацкія наполняются, по преимуществу изъ тѣхъ уѣздовъ Московской губерніи, гдѣ фабричное производство особенно сильно развито и пустило глубокіе корни въ народную жизнь, а именно, изъ Богородскаго, Коломенскаго и Московскаго уѣздовъ, слѣдовательно, изъ мѣстностей, гдѣ существуетъ уже много условій для образованія фабричнаго пролетаріата со всѣми его атрибутами.

Впрочемъ, говоря безъотносительно, размѣры груди у шелковыхъ ткачей по видимому все-таки довольно удовлетворительны, но нужно замѣтить, что постоянно наблюдающіеся, какъ у насъ, такъ и въ измѣреніяхъ доктора Эрисмана, сравнительно высокіе размѣры груди у фабричныхъ рабочихъ въ высшихъ возрастахъ и особенно въ преклонныхъ лѣтахъ, несомнѣнно обусловливаются тѣмъ, что болѣе слабые субъекты, особенно между ткачами, въ-



роятно не въ состояніи уже выдерживать фабричнаго труда, отчего въ этихъ возрастахъ на фабрикахъ по преимуществу и остаются только болѣе крѣпкіе индивидуумы. Этимъ, по всей вѣроятности, объясняется и тотъ нѣсколько странный общій фактъ, что самые старшіе возрасты за 50 и 60 лѣтъ представляютъ въ то же время очень высокую степень развитія груди, достигающую въ отдѣльныхъ случаяхъ, иногда чуть не до атлетическихъ размѣровъ.—Весьма вѣроятно, говорю я, что къ этимъ возрастамъ все слабое, или удаляется, или просто умираетъ и остаются только крѣпкіе люди. Обстоятельство это по видимому составляетъ одну изъ причинъ, оказавшихся у насъ, высшихъ размѣровъ груди у бумажныхъ ткачей, сравнительно съ шелковыми, ибо, какъ выше было мною замѣчено, производство бумажныхъ тканей требуетъ большаго количества мускульной силы. Поэтому, для сравнительной оцѣнки физическаго развитія фабричныхъ рабочихъ на разныхъ фабрикахъ, намъ кажется долженъ служить главнымъ образомъ возрастъ цвѣтущаго развитія физическихъ силъ организма, именно отъ 20—25 лѣтъ, когда, благодаря молодости и энергіи, даже и относительно слабые субъекты пытаются прилагать свои силы на фабрикахъ, но конечно не на долго, ибо вслѣдствіе истощенія, очень скоро вѣроятно выбрасываются фабриками. Такимъ образомъ, если разсматривать физическую крѣпость фабричныхъ рабочихъ съ этой точки зрѣнія, то у шелковыхъ ткачей средніе размѣры груди, въ возрастѣ отъ 20—25 лѣтъ, оказываются весьма печальными: они превышаютъ половину роста только на 1.58 центиметровъ, тогда какъ въ томъ же возрастѣ у ткачей на бумажныхъ ткацкихъ, окружность груди превышаетъ  $\frac{1}{2}$  роста на 2.67 центиметровъ и на ткацкихъ шерстяныхъ матерій на +2.38. Въ призывномъ же возрастѣ, отъ 20—22 лѣтъ окружность груди у шелковыхъ ткачей превышаетъ  $\frac{1}{2}$  роста лишь на +0.90!, у бумажныхъ же ткачей—на +2.43 и шерстяныхъ—на +2.22 центиметра. Имѣя въ виду, что русскій законъ для приѣма новобранцевъ требуетъ, чтобы обхватъ груди превышалъ половину роста не менѣе какъ на  $\frac{1}{2}$  вершка т. е. на 2.2 центи-



метра, рабочіе на первыхъ ткацкихъ, значить уже въ настоящемъ поколѣніи негодны для военной службы. Слѣдовательно, ткачи на шелковыхъ фабрикахъ хуже чѣмъ даже прядильщики, которые по наблюденіямъ доктора Эрисмана, въ настоящемъ поколѣніи находятся еще на границѣ годности и не будутъ годны по всей вѣроятности, только уже въ слѣдующемъ поколѣніи.

Въ полномъ соотвѣтствіи съ вышеприведенными данными, относительно физическаго развитія рабочихъ на шелковыхъ и бумажныхъ ткацкихъ, оказываются также и данныя наши о болѣзненныхъ явленіяхъ у рабочихъ. Вотъ, какъ въ процентномъ отношеніи распредѣляются по возрастамъ у тѣхъ и другихъ ткачей число отмѣченныхъ мною анемичныхъ, малокровныхъ, золотушныхъ, туберкулѣзныхъ и т. д., взятыхъ всѣхъ вмѣстѣ.

	В о з р а с т ы.				
	Отъ 8 до 12 лѣтъ.	Отъ 12 до 14 лѣтъ.	Отъ 14 до 18 лѣтъ.	Отъ 18 до 40 лѣтъ.	Болѣе 40 лѣтъ.
На шелковыхъ ткацкихъ. .	0%	16%	15%	5.48%	5.48%
На бумажныхъ ткацкихъ.	13.2%	8.7%	8.3%	4.25%	5.6 %

И такъ, болѣе благопріятныя отношенія на шелково-ткацкихъ оказываются только въ возрастѣ отъ 8—12 лѣтъ, но я уже выше сказалъ, что въ этомъ возрастѣ было слишкомъ ничтожно число наблюденій, чтобы придавать какое-либо серьезное значеніе получившимся изъ нихъ цифрамъ.

За симъ мнѣ остается сказать еще нѣсколько словъ по поводу результатовъ получившихся у насъ, относительно количества рабочихъ между мужчинами и женщинами, поступившихъ на осмотрѣнные нами фабрики въ послѣдніе 3 года.

Обыкновенно огромное большинство рабочихъ между мужчинами, по собраннымъ нами свѣдѣніямъ, начинаютъ свои занятія на фабрикахъ съ малолѣтства т. е. около 10 лѣтъ (иныя изъ нихъ впрочемъ и рождаются на фабрикахъ), женщины же, въ большинствѣ поступаютъ на фабрики гораздо позже. Причина этого лежитъ конечно въ томъ, что женщина нужна для семейнаго



очага, а потому, если она поступает на фабрику то, или вслѣдствіе того, что она осталась одинокою и безпріютною, или же когда раззорилась семья; послѣднее обстоятельство всего чаще гонить женщинъ, особенно семейныхъ, изъ деревень на фабрики. Я хочу теперь представить, какое количество взрослыхъ женщинъ, свыше 20 лѣтъ, начало заниматься фабричнымъ трудомъ въ послѣдніе 3 года и сравнить съ количествомъ мужчинъ, начавшихъ заниматься на фабрикахъ въ тотъ же срокъ времени. Оказывается, что въ послѣдніе 3 года, въ сравненіи съ мужчинами, на фабрики начало поступать чрезвычайно много женщинъ. Возьмемъ для примѣра данныя по тѣмъ-же ткацкимъ.

	Процентъ работающихъ отъ 0—3 лѣтъ, относительно всего числа рабочихъ свыше 20 лѣтъ.	
	Мужчинъ.	Женщинъ.
На шелковыхъ ткацкихъ	0.3%	46%
На бумажнымъ ткацкихъ	1.4%	42.9%

Громадныя разницы между числомъ поступившихъ мужчинъ и женщинъ на фабрикахъ въ послѣдніе 3 года, почти одинаковы для обѣихъ группъ ткацкихъ. Слѣдовательно, это явленіе въ послѣднее время сдѣлалось общимъ и находится вѣроятно въ связи съ экономическимъ упадкомъ нашего крестьянства.

Вотъ, пока всѣ результаты на которые я имѣлъ намѣреніе обратиться вниманіе комиссіи въ настоящемъ докладѣ.

Изложенные мною выводы и обобщенія представляютъ конечно весьма малую часть изъ того матеріала, который собранъ мною по осмотрѣннымъ фабрикамъ. Но я уже выше замѣтилъ, что по недостатку времени у меня небыло возможности разработать съ такою подробностью и полнотой свой матеріалъ. Для настоящаго реферата, я выбралъ изъ матеріала только то, что мнѣ позволили сдѣлать время и средства.

П. Песковъ.

