К. Г. Воблый

Проф Университета Св Владимира

Николаю Алексеевичу
предс. Каблукову К
отъ уважающ
автор

СТАТИСТИКА

(Пособіе къ лекціямъ).

311
В61с

Третье изданіе, пересмотрѣнное и дополненное

Съ 13 діаграммами и картограммой.

КІЕВЪ
Изданіе Книжнаго Магазина В А Просяниченко, Фундуклеевская 6
1912

„Пров 38“



326
32

Типографія Акц. О-ва „Петръ Барскій въ Кіевѣ“ Крещатикъ № 40

Предисловіе къ третьему изданію.

При составленіи настоящаго труда авторомъ руководило желаніе—дать въ руки учащейся молодежи подходящее учебное пособіе по статистикѣ Эта спеціальная цѣль опредѣлила какъ содержаніе книги, такъ и ея характеръ Новое изданіе является въ значительной мѣрѣ исправленнымъ и дополненнымъ Къ болѣе существеннымъ дополненіямъ относятся глава V о пріемахъ стат изученія хозяйственныхъ явленій (142—157 стр), новѣйшее математическое направленіе (61—63 стр), организація сел.-хоз статистики въ С. Штатахъ (162—164 стр), Международный сел-хоз Институтъ (108—9 стр), уголовная статистика въ Германіи (169—172 стр), выборочный методъ (118—120 стр) Болѣе мелкія дополненія и измѣненія встрѣчаются на протяженіи всей книги.

Кіевъ, 15 дек 1911 г

ОТДѢЛЪ ПЕРВЫЙ

ИСТОРІЯ СТАТИСТИКИ.

Глава I.

Предметъ, задачи и методъ статистики.—Раздѣленіе статистики.—Ея отношеніе къ другимъ наукамъ.

Статистика принадлежитъ къ числу наукъ, имѣющихъ глубоко жизненное значеніе. Самое происхожденіе ея было вызвано насущными потребностями государственной и общественной жизни. Статистика больше, чѣмъ какая—либо другая наука, способствуетъ осуществленію сократовскаго принципа—„познай самого себя", взятаго въ отношеніи къ государству и обществу. Она даетъ въ руки могучее орудіе для такого коллективнаго самопознанія. Для того, чтобы владѣть этимъ орудіемъ, кстати сказать, довольно сложнымъ, необходимы извѣстные знанія и навыки. И хирургическій ножъ въ рукахъ невѣжды можетъ быть не только безполезнымъ, но даже вреднымъ. Тоже можно сказать и о пріемахъ статистическаго изслѣдованія: для умѣлаго пользованія ими нужна серьезная теоретическая и практическая подготовка, которая и дается статистикой.

Однимъ изъ первыхъ вопросовъ, съ которымъ мы сталкиваемся при изученіи этой науки, является вопросъ о происхожденіи самого слова „статистика". Наиболѣе удовлетворительнымъ намъ кажется слѣдующее объясненіе: „статистика" происходитъ отъ латинскаго слова status, означавшаго первоначально положеніе, состояніе. Отсюда уже образовалось итальянское слово stato, подъ которымъ сначала понимали управляемую область или государство, впослѣдствіи уже подъ нимъ стали понимать практическую политику, состоявшую въ знаніи устройства европейскихъ государствъ. Лицо, обладавшее такимъ знаніемъ, называлось statista, т. е. государственный человѣкъ, политикъ, знатокъ государства. Въ XVII столѣтіи statista переходитъ въ нѣмецкій и латинскій языки съ такимъ же значеніемъ*). Въ нѣмецкихъ памятникахъ второй половины XVII стол. эпи-

*) На международномъ стат. конгрессѣ въ Лондонѣ въ 1860 году англичанами было сдѣлано предложеніе называть статистиковъ статистами, однако это предложеніе не встрѣтило одобренія со стороны представителей другихъ странъ.

тетъ statista прилагается къ тѣмъ и другимъ государственнымъ дѣятелямъ. Отъ этого слова произошло латинское прилагательное statisticus, которое и вошло въ названіе новой дисциплины, зарождавшейся въ Германіи. Впервые это слово было пущено въ научный оборотъ Конрингомъ въ его лекціяхъ, посвященныхъ Notitia rerum publicarum. Въ качествѣ существительнаго это слово употребилъ первый Ахенвалль въ 1743 г. въ заглавіи—Notitia politica vulgo statistica. Подъ statistica въ это время понималась совокупность знаній,—касающихся государственнаго устройства, знаній полезныхъ и во многихъ случаяхъ необходимыхъ для практическаго государственнаго дѣятеля. Слово статистика, созданное впервые въ нѣмецкихъ университетахъ, перешло отсюда въ другія страны, пока наконецъ не стало общеупотребительнымъ, получивъ право гражданства во всѣхъ культурныхъ языкахъ.

Въ настоящее время это слово употребляется въ двоякомъ значеніи: въ широкомъ смыслѣ подъ статистикой понимаются всякаго рода цифровыя данныя въ особенности, если онѣ получены на основаніи систематическаго наблюденія или при примѣненіи численнаго метода; въ узкомъ смыслѣ, подъ статистикой разумѣется самостоятельная наука, имѣющая свой особый предметъ и особый методъ.

Что-же нужно понимать подъ статистикой, какъ наукой? Еще Кетле на международномъ статистическомъ конгрессѣ въ Гаагѣ въ 1869 г. насчитывалъ 180 различныхъ опредѣленій статистики; въ настоящее время ихъ, конечно, значительно больше. Нѣтъ нужды перечислять всѣ эти опредѣленія; достаточно указать ихъ основныя группы.

Такихъ группъ можно намѣтить три. одни ученые признаютъ статистику самостоятельной наукой, другіе считаютъ ее методомъ, наконецъ, третьи видятъ въ ней вмѣстѣ и методъ и науку. Среди тѣхъ ученыхъ, которые признаютъ статистику самостоятельной наукой, далеко нѣтъ единогласія въ опредѣленіи ея предмета. Одни—болѣе старое направленіе, подъ статистикой понимаютъ государствовѣдѣніе или то, что у насъ теперь извѣстно подъ именемъ полит. географіи. Другіе (Кетле, Моро-де-Жоннесъ, Вагнеръ и др.) расширяютъ понятіе статистики до включенія въ нее массовыхъ явленій природы вообще, разъ только послѣднія допускаютъ примѣненіе числового метода. Такъ напр. Вагнеръ опредѣляетъ статистику, какъ „методологическое, индуктивное изслѣдованіе съ цѣлью анализа и объясненія механизма *человѣчества и природы*, т. е., съ цѣлью вывода и объясненія законовъ и причинной зависимости при помощи строго научнаго наблюденія надъ массами этихъ явленій, выражающихся въ точныхъ количественныхъ опредѣленіяхъ".

Наконецъ, третья группа (Дюфо, Рюмелинъ, Майръ, Гаусгоферъ, Конрадъ, Левассеръ, у насъ Бунге, Янсонъ, Чупровъ, Симоненко, Ходскій, Фортунатовъ и др.) подъ статистикой понимаетъ изученіе массовыхъ *общественныхъ* явленій. На этомъ основаніи статистику относятъ всецѣло къ соціальнымъ наукамъ (господствующее воззрѣніе).

Извѣстный ученый Георгъ Майръ опредѣляетъ такъ предметъ и задачи статистики—„это научное изученіе социальной массы путемъ исчерпывающаго массового наблюденія ея элементовъ при помощи числа и мѣры".

Еще болѣе суживаютъ объемъ статистики тѣ ученые, которые ограничиваютъ ея предметъ одними демографическими явленіями (Бертильонъ, Кереши и др.). Они предлагаютъ измѣнить и самое названіе статистики въ духѣ ея новаго содержанія, рекомендуя назвать ее демографіей или демологіей.

Тѣ ученые, которые отрицаютъ самостоятельное значеніе статистики, видятъ въ ней только методъ или прикладную часть логики (Капорале, Зигвартъ, Мейценъ).

Положительное рѣшеніе затронутаго здѣсь вопроса, на нашъ взглядъ, таково:

Несомнѣнно, слово „статистика" обнимаетъ два различныхъ понятія—во первыхъ, методъ изслѣдованія, который можетъ быть примѣняемъ къ массовымъ явленіямъ безразлично, какъ изъ области природы, такъ изъ жизни общества и человѣчества; во вторыхъ—индуктивную науку, имѣющую самостоятельный предметъ и пользующуюся тѣмъ же численнымъ методомъ.

Въ области какихъ явленій возможно примѣненіе статистическаго метода?

Каждое явленіе есть результатъ извѣстныхъ причинъ. Причины различны по своему образу дѣйствія: однѣ дѣйствуютъ болѣе или менѣе постоянно, другія періодически, третьи дѣйствуютъ настолько непостоянно, что считаются случайными. Въ однихъ явленіяхъ дѣйствіе случайныхъ причинъ бываетъ такъ ничтожно, что не оказываетъ никакого вліянія на конечный результатъ; наоборотъ,—въ другихъ явленіяхъ сумма временныхъ случайныхъ причинъ настолько велика, что онѣ оказываютъ вліяніе и на конечный результатъ. На этомъ основываютъ дѣленіе явленій на типическія и индивидуальныя. Къ первымъ относятъ большинство явленій неорганической природы. Зная химическій составъ воды на основаніи одного случая наблюденія, можно сказать, что и во всѣхъ другихъ случаяхъ составъ ея останется тотъ-же. При изученіи такихъ явленій для естествоиспытателя нѣтъ нужды прибѣгать къ иному методу, кромѣ метода простого наблюденія и опыта.

Но есть и въ области физическаго міра такія явленія, которыя въ значительной мѣрѣ зависятъ отъ случайныхъ и непостоянныхъ причинъ, таковы напр. явленія, изучаемыя метеорологіей. Этой наукѣ и приходится обращаться къ численному, иначе говоря, статистическому методу. Рядомъ съ основными причинами, какъ отдаленность данной мѣстности отъ экватора, измѣненія временъ года, дѣйствуютъ въ этой сферѣ еще другія многочисленныя причины, измѣняющіяся въ зависимости отъ мѣстности, напр. распредѣленіе суши, воды, наличность лѣсовъ, морскія теченія и т. д.; дѣйствіе этихъ причинъ, подъ вліяніемъ своихъ измѣняющихся условій, не бываетъ всегда единообразно. Поэтому, для опредѣленія климата въ данной странѣ не достаточно одного простого наблюденія, или

же одной индукціи, а необходима широкая по пространству и времени система наблюденій. Здѣсь и приходится пользоваться статистическимъ методомъ. Для полученія сколько-нибудь цѣнныхъ выводовъ въ области метеорологіи необходимо производить въ теченіе возможно долгаго времени наблюденія по извѣстному плану и при возможно большемъ числѣ мѣстъ наблюденія. Среди статистиковъ новѣйшаго направленія высказывается мнѣніе что „ученіе о типичности явленій природы и нетипичности явленій человѣческаго общежитія можетъ быть признано окончательно отжившимъ“. Утвержденіе, высказанное въ такой категорической формѣ, едва ли можно признать вѣрнымъ. Дѣло въ томъ, что явленія природы далеко неодинаковы по своей сложности. Можно намѣтить среди нихъ цѣлую скалу по возрастающей сложности, на одномъ концѣ ея будутъ, положимъ, стоять явленія изъ области химіи и физики, на другомъ—изъ области біологіи, метеорологіи и пр. Разумѣется, нельзя говорить о типичности явленій природы послѣдняго рода. При изученіи ихъ умѣстно и необходимо пользованіе статистическими методами. Что касается менѣе сложныхъ явленій, напр. изъ области неорганической химіи, то о сколько нибудь широкомъ примѣненіи здѣсь статистич. метода не приходится говорить.

Старое противоположеніе явленій природы явленіямъ общественной жизни выражало ту вѣрную мысль, что послѣднія явленія значительно сложнѣе самыхъ сложныхъ явленій природы. Проф. Каблуковъ присоединяетъ къ этому еще одно важное и существенное различіе между многими явленіями природы и явленіями общественной жизни Оно заключается въ отсутствіи въ послѣднихъ того, что извѣстно „какъ законъ постоянства отношеній“.

Каждое химическое сложное тѣло (вода напр.) всегда и вездѣ состоитъ изъ тѣхъ же самыхъ элементовъ, соединенныхъ въ той же самой пропорціи. Поэтому разъ установлено данное соотношеніе элементовъ экспериментальнымъ методомъ или статистическимъ, въ дальнѣйшемъ продолженіи статистическаго наблюденія нѣтъ уже никакой надобности. Въ общественной жизни такого постоянства отношеній не наблюдается, напротивъ предусматривается возможность отклоненій и измѣненій, а потому здѣсь представляется безусловно необходимымъ постоянство наблюденій. Приведенныя соображенія показываютъ, что старая точка зрѣнія имѣетъ за собой извѣстное основаніе. Статистическій методъ вступаетъ въ свои права въ эмпирическихъ наукахъ именно тамъ, гдѣ имѣются налицо измѣнчивые моменты въ общихъ явленіяхъ, подлежащихъ нашему изслѣдованію. Посредствомъ собиранія и исчисленія массы фактовъ, этотъ методъ даетъ возможность поставить и самые измѣнчивые моменты на степень характеристическихъ и научно-пригодныхъ фактовъ. Онъ показываетъ, что область колеблющихся, измѣняющихся явленій тоже подчинена строгимъ численнымъ отношеніямъ, что и здѣсь нѣтъ случайности и произвола, а лишь сложное сочетаніе причинъ и силъ. Подобно всѣмъ особымъ формамъ научной методики статист. или численный методъ принадлежитъ къ области прикладной

логики. По существу онъ является вспомогательнымъ средствомъ индукціи. Пользуются имъ тамъ, гдѣ множественность причинъ дѣлаетъ невозможнымъ примѣненіе обычныхъ индуктивныхъ методовъ. По вѣрному замѣчанію А. Чупрова, „стат. методы подаютъ руку помощи тамъ, гдѣ индуктивные отказываются служить".

Статист. методъ, какъ пріемъ изслѣдованія, можетъ примѣняться въ самыхъ разнообразныхъ отрасляхъ знанія. Было бы не логично всѣ, найденные путемъ статист. метода факты или истины, включать въ одну науку, называемую статистикой. Въ основѣ классификаціи наукъ лежитъ сходство или различіе объектовъ изслѣдованія, а не различіе или сходство однихъ только методовъ. Подобно тому, какъ нельзя включать въ одну отрасль знанія все, найденное путемъ индукціи или дедукціи, такъ нельзя включать въ рамки одной науки и все то, что добыто путемъ статистическаго метода въ различныхъ сферахъ знанія. Различіе въ объектѣ и выдвигаетъ особую отрасль знанія, которая носитъ наззаніе статистики. Объектъ ея составляютъ явленія общественной жизни. Они именно принадлежатъ къ типу индивидуальныхъ, а не типическихъ явленій, т. е. такихъ явленій, которыя представляютъ изъ себя результатъ причинъ непостоянныхъ и носящихъ болѣе или менѣе случайный характеръ. Общественныя явленія не повторяются въ томъ самомъ видѣ, въ какомъ они были разъ наблюдаемы.

Эта высокая степень индивидуальности общественныхъ явленій дѣлаетъ необходимымъ и неизбѣжнымъ обращеніе къ численному массовому наблюденію, которое позволяетъ изолировать дѣйствіе случайныхъ измѣняющихся причинъ. Въ конечномъ результатѣ явленія, на первый взглядъ, казавшіяся случайными, ничѣмъ не связанными другъ съ другомъ, при массовомъ наблюденіи обнаруживаютъ въ своемъ возникновеніи и въ своихъ измѣненіяхъ извѣстную правильность и закономѣрность.

Общественныя явленія служатъ предметомъ изслѣдованія группы соціальныхъ наукъ. Указывая на то, что статистика изучаетъ эти явленія, мы только подчеркиваемъ ея принадлежность къ соціальнымъ дисциплинамъ. Возникаетъ вопросъ,—чѣмъ же статистика отличается отъ родственныхъ ей по объекту изслѣдованія наукъ? Отличіе статистики заключается именно въ томъ, что она изслѣдуетъ *соціальныя массы* во всѣхъ ихъ формахъ; она изучаетъ общество не съ той или другой стороны, какъ напр. дѣлаетъ это юриспруденція, полит. экономія, этика и т. д., но изучаетъ его въ массовыхъ проявленіяхъ. Общество представляетъ собою извѣстную совокупность, массу явленій, характеризующихъ соціальную жизнь въ данный моментъ. Пытливый человѣческій умъ не можетъ оставить безъ вниманія эти массовыя явленія. Онъ стремится путемъ особыхъ пріемовъ зарегистрировать ихъ, классифицировать, открыть причины и законы ихъ дѣйствія. Такимъ образомъ, возникаетъ отдѣльная самостоятельная отрасль знанія, предметомъ которой является, въ сущности говоря, то же общество, но только изучаемое исключительно съ точки зрѣнія его массовыхъ проявленій. Слѣ-

довательно, сюда войдутъ всѣ тѣ соціальныя явленія, которыя имѣютъ массовый характеръ и черезъ то доступны массовому наблюденію, напр. рождаемость, смертность, заболѣваемость, преступность и т. д.

Статистика имѣетъ особый отличный отъ другихъ соціальныхъ наукъ предметъ изслѣдованія, полный глубокаго интереса и значенія для человѣка, какъ общежительнаго существа. Съ нашей точки зрѣнія, можно дать слѣдующее опредѣленіе статистики:

Это наука, изслѣдующая числовымъ методомъ массовыя явленія общественной жизни съ цѣлью установленія ихъ закономѣрности.

Вполнѣ естественно спросить, почему количественное массовое наблюденіе общественной жизни разсматривается, какъ самостоятельная научная дисциплина, между тѣмъ какъ массовое наблюденіе физической природы не признается таковой? Это недоразумѣніе разрѣшается легко и просто, если мы обратимъ вниманіе на характеръ массовыхъ явленій соціальной и физической жизни. Въ дѣлѣ изученія физическихъ явленій, хотя и примѣняется иногда количественный методъ, но онъ имѣетъ второстепенное значеніе рядомъ съ наблюденіемъ и изученіемъ единичныхъ объектовъ изслѣдованія. Тамъ, гдѣ явленіе физическаго міра типично, исчерпывающее изученіе единичнаго объекта даетъ почву для сужденія о всѣхъ, подобныхъ ему явленіяхъ. Для того, чтобы изучить анатомію человѣка, нѣтъ нужды изрѣзать тысячи и милліоны труповъ; для этого достаточно исчерпывающаго единичнаго наблюденія. Количественное наблюденіе можетъ имѣть здѣсь только второстепенное значеніе; напр. при изслѣдованіи скорости пульса въ различныхъ возрастахъ жизни, температуры тѣла въ лихорадкѣ въ зависимости отъ возраста и пр. Если численный методъ и выдвигается на первый планъ въ области метеорологіи, то тамъ это вызывается самой сущностью объекта изслѣдованія, измѣняющагося какъ съ точки зрѣнія пространства, такъ и съ точки зрѣнія времени. Въ извѣстномъ смыслѣ можно сказать, что метеорологія играетъ ту же роль по отношенію къ внѣшнему физическому міру, что статистика по отношенію къ соціальному міру. Но и въ метеорологіи основные положенія и выводы добываются иными методами изслѣдованія. Численнымъ методомъ она пользуется только при примѣненіи этихъ общихъ выводовъ къ даннымъ конкретнымъ условіямъ.

Общественныя явленія въ отличіе отъ физическихъ имѣютъ своеобразную природу; прежде всего, они возникаютъ только въ обществѣ, только при соединеніи людей въ группы, союзы; поэтому, индивидуальное изученіе ихъ не можетъ привести къ какимъ-нибудь общимъ выводамъ. Если-бы мы задались вопросомъ, кого больше рождается мальчиковъ или дѣвочекъ, то на основаніи единичныхъ наблюденій въ знакомомъ кругу общества, мы не могли бы притти къ какимъ либо—общимъ заключеніямъ. Только примѣняя массовое наблюденіе, можно достигнуть сколько-нибудь достовѣрныхъ выводовъ. Слѣдовательно,— здѣсь массовое наблюденіе является единственно возможнымъ методомъ изслѣдо-

вания. Затѣмъ, массовыя соціальныя явленія, обладающія своеобразной природой, могутъ составить предметъ изслѣдованія самостоятельной науки еще и потому, что они, какъ таковыя, не входятъ ни въ какую другую соціальную дисциплину.

Въ статистикѣ необходимо различать двѣ главныхъ части: первая—*теорія статистики* или методологическая часть; въ ней излагаются методы и пріемы статистическаго наблюденія, а также и способы разработки добытыхъ наблюденіемъ данныхъ (техническая и научная обработка статистическаго матеріала), вторая часть—*описательная*, въ ней излагаются научные выводы и результаты, добытые статистическимъ наблюденіемъ. По своему содержанію, эта часть распадается на три отдѣла. Въ качествѣ статистики народонаселенія она разсматриваетъ составъ общества, показываетъ его распредѣленіе по полу, возрасту и семейному положенію, измѣняемость вслѣдствіе рожденій, смертныхъ случаевъ, переселенія и т. д. Во второмъ отдѣлѣ (хозяйственная статистика) разсматривается дѣленіе общества съ точки зрѣнія профессій, занятій, имущества, доходовъ, потребленія и пр. Наконецъ, третій отдѣлъ посвящается культурной статистикѣ, которая слѣдитъ за явленіями умственной, нравственной и религіозной жизни. Обычно въ нашихъ университетскихъ курсахъ излагается только статистика народонаселенія, что, конечно, объясняется ограниченностью того времени, какое приходится на долю статистики въ кругу университетскаго преподаванія. Къ тому-же еще, въ программу университетскихъ чтеній по статистикѣ входитъ краткій обзоръ исторіи статистики, какъ науки, а также исторія и современное положеніе статистическихъ учрежденій.

Съ точки зрѣнія принятаго опредѣленія, статистика входитъ въ группу соціальныхъ общественныхъ наукъ. Наиболѣе близкое непосредственное отношеніе она имѣетъ къ полит. экономіи.

Многіе отдѣлы полит. экономіи всецѣло опираются на статистику, такъ напр. главы о массѣ труда въ обществѣ, вопросы о взаимоотношеніи крупнаго и мелкаго производства, о цѣнности благородныхъ металловъ и т. д. Не мало экономическихъ вопросовъ было правильно рѣшено только благодаря примѣненію статист. метода, какъ напр. вопросъ о колебаніяхъ цѣнности бумажныхъ денегъ или вопросъ о заработной платѣ и ея измѣненіяхъ. Наконецъ, есть такіе вопросы въ политической экономіи, которые будутъ рѣшены только при содѣйствіи статистики, какъ напр. вопросъ о распредѣленіи, о взаимоотношеніи отдѣльныхъ категорій общественнаго дохода и пр. Во многихъ случаяхъ прогрессъ экономической науки всецѣло зависитъ отъ прогресса статистики. Съ другой стороны,—и полит. экономія оказываетъ свое вліяніе на статистику; она нерѣдко даетъ ей руководящія указанія, отправныя точки. Многія статистическія изслѣдованія иногда производятся съ цѣлью обоснованія теоретическихъ выводовъ полит. экономіи. Само собою разумѣется, наибольшее вліяніе полит. экономіи обнаруживается въ области хозяйственной статистики, которая собственно представляетъ изъ себя выясненіе на фактахъ живой дѣйствительности общихъ экономиче-

скихъ проблемъ. Наконецъ, полит. экономія помогаетъ статистикѣ при выводѣ и установленіи законовъ общественной жизни.

Близкое отношеніе статистика имѣетъ и къ финансовому праву,—вопросы о доходахъ и расходахъ государства всецѣло опираются на статистическія данныя, добытыя и разработанныя нашей наукой. Распредѣленіе налоговъ и повинностей, тѣ и другія финансовыя реформы, составленіе бюджета—все это также опирается на цифровыя данныя.

Мало того, статистика имѣетъ значеніе и для другихъ наукъ, какъ напр. уголовнаго права, непосредственно соприкасающагося съ моральной статистикой или государственнаго права, для котораго имѣютъ важное значеніе цифры народонаселенія при распредѣленіи полит. правъ и обязанностей.

Если мы выйдемъ за предѣлы соціальныхъ наукъ, то увидимъ, что статистика имѣетъ важное значеніе для самыхъ разнообразныхъ отраслей знанія.

Въ послѣднее время стат. методъ получилъ широкое примѣненіе въ исторіи. Историки новѣйшаго времени начинаютъ все чаще и чаще обращаться къ массовымъ наблюденіямъ, накопленнымъ въ частныхъ или публичныхъ источникахъ, для познанія соціальныхъ отношеній минувшихъ эпохъ. Пользованіе этими источниками для цѣлей исторіи требуетъ соединенія историческихъ знаній и искусства исторической критики съ технической и научной статистической подготовкой. Изъ выдающихся представителей исторической статистики можно назвать Инама-Штернегъ, Бюхера и др.

Такая чисто филологическая дисциплина, какъ языкознаніе, также нерѣдко прибѣгаетъ къ пользованію статистическимъ методомъ, напр. въ тѣхъ случаяхъ, когда устанавливается вліяніе на народный языкъ тѣхъ и другихъ выдающихся представителей литературы или же путемъ статистическаго подсчета опредѣляется вліяніе иноземныхъ языковъ на отечественный и т. д. Этимъ же подсчетомъ пользуются при установленіи подлинности тѣхъ и другихъ сочиненій.

Большое значеніе статистика имѣетъ для многихъ естественныхъ наукъ, какъ напр. географіи, антропологіи, метеорологіи, вообще для всѣхъ тѣхъ наукъ, которыя пользуются или выводами нашей науки, или ея методомъ.

Стат. методы въ послѣдніе годы стали широко примѣняться въ области экспериментальной психологіи, біологіи и пр. Тѣ и другія проблемы изъ области ботаники и зоологіи разрабатываются при помощи стат. метода. Болѣе рьяные его поклонники полагаютъ даже, что „вопросы, поднятые дарвиновской гипотезой носятъ чисто статистическій характеръ, и что стат. методъ является единственнымъ способомъ дать этой гипотезѣ опытную провѣрку“.

Широкая область медиц. наукъ также въ послѣднее время начинаетъ пользоваться выводами и данными статистики, особенно въ прикладныхъ частяхъ; такъ напр., пропорціи заболѣваемости и смертности въ данной мѣстности сопоставляются съ тѣми или другими фактами, съ наличностью удовлетворительнаго водоснабженія или канализаціи. Уже давно существуетъ спеціальная отрасль на-

шей науки—санитарная статистика, которая имѣетъ предметомъ своего изслѣдованія стат. данныя по заболѣваемости, смертности и пр. Какое значеніе могутъ имѣть выводы статистики для медицины, покажетъ слѣдующій фактъ изъ исторіи г. Варшавы. Въ періодъ съ 1860 г. по 1870 г. смертность въ Варшавѣ превышала всѣ города Европы, достигая 45 смертныхъ случаевъ на 1,000 жит., при рождаемости 48. Въ слѣдующія десятилѣтія смертность постепенно начала понижаться, дойдя въ періодъ съ 1893 г. по 1901 г. до 22,5 при рождаемости 39,8. Какія же причины вызвали такое значительное пониженіе смертности? Объяснить его уменьшеніемъ рождаемости нельзя, такъ какъ, хотя послѣдняя и понизилась, однако далеко не въ такой пропорціи, какъ смертность. Обращаясь къ выясненію санитарнаго состоянія города Варшавы, мы видимъ, что это пониженіе смертности несомнѣнно стоитъ въ связи съ устройствомъ канализаціи и правильнаго водоснабженія.

Близкое отношеніе статистика имѣетъ и къ математикѣ. Уже самое пользованіе численнымъ методомъ требуетъ знакомства съ элементарной математикой; но статистику приходится пользоваться иногда и выводами высшей математики при примѣненіи теоріи вѣроятностей. Нѣкоторые ученые, указывая значеніе математики для статистики, впадали въ крайность, видя въ ней только простое вычисленіе вѣроятностей. Если такой взглядъ и является крайностью, то во всякомъ случаѣ значеніе математики для статистики огромно, какъ при установленіи новыхъ выводовъ, такъ и при изложеніи и демонстрированіи добытыхъ положеній. Существуетъ спеціальная отрасль статистики, извѣстная подъ именемъ математической, въ которой на первый планъ выступаетъ матем. разрѣшеніе статистическихъ проблемъ и пользованіе вычисленіями для цѣлей критики статист. выводовъ, а также и для полученія новыхъ заключеній изъ элементарныхъ цифровыхъ итоговъ. Само собой разумѣется, статистика доставляетъ и для математики удобный матеріалъ при построеніи тѣхъ и другихъ выводовъ теоріи вѣроятностей.

Таково мѣсто статистики въ ряду другихъ наукъ.

Глава II.

Статистическія наблюденія въ древности, въ средніе вѣка и при переходѣ къ новому времени.—Первыя попытки научной обработки статистическихъ свѣдѣній.—Конрингъ.

Первыя статистическія наблюденія производились не ради научныхъ цѣлей; статистика, какъ наука, возникла въ позднѣйшее время. Что же касается статистическаго матеріала, то онъ собирался съ незапамятныхъ временъ для тѣхъ или другихъ практическихъ цѣлей.

Начало статистическихъ наблюденій нужно относить къ моменту возникновенія государства. Образованіе государства естественно должно было выдвинуть на очередь рядъ новыхъ задачъ, для осуществленія которыхъ и необходимы были стат. наблюденія. Двѣ важныя стороны государственной жизни—именно военное дѣло и финансы прежде всего породили потребность въ статистическихъ данныхъ для опредѣленія военной и податной способности населенія. У различныхъ народовъ, какъ восточной, такъ и классической древности, равно какъ и въ средніе вѣка, существовали государственные акты для констатированья единичныхъ моментовъ или фактовъ, относящихся къ государственной жизни, въ виду какой-либо непосредственной практической цѣли.

Древнѣйшіе слѣды существованія стат. наблюденій мы находимъ у одного изъ культурныхъ народовъ древности—китайцевъ. Изъ сборника Шу-Кингъ, составленнаго Конфуціемъ около 550 г. до Р. Хр., видно, что уже за XXII вѣка слишкомъ до Р. Хр., были собираемы въ Китаѣ свѣдѣнія о численности населенія по полу и возрасту, о доходности земель, о движеніи торговли и пр. О существованіи стат. наблюденій въ Персіи извѣстно изъ сочиненій Геродота, гдѣ сообщается не мало численныхъ данныхъ, характеризующихъ тѣ и другія стороны государственной жизни. Очевидно, въ Персидской монархіи должна была существовать довольно развитая административная статистика, если Геродотъ могъ имѣть подъ руками цифры изъ эпохи Дарія и Ксеркса относительно состоянія войска, пространства и кадастраціи земель, государственныхъ доходовъ и т. д.

Дошли до насъ свѣдѣнія о существованіи такой-же административной статистики въ древнемъ Египтѣ. Здѣсь также съ глубокой древности существовалъ кадастръ, т. е. измѣреніе и оцѣнка земель, были переписи, велись акты состояній и пр.

Ясныя указанія на то, что стат. наблюденія производились и у евреевъ, мы находимъ въ библіи. Изъ ветхозавѣтной исторіи извѣстно нѣсколько переписей еврейскаго народа. „Книга чиселъ“ Моисея представляетъ изъ себя ничто иное, какъ исчисленіе лицъ мужского пола, способныхъ носить оружіе. У евреевъ народосчисленіе производилось главнымъ образомъ для военныхъ и финансовыхъ цѣлей. Организація переписей и выполеніе ихъ достигли у этого народа высокой степени совершенства.

Несомнѣнно, что аналогичныя статистическія наблюденія производились и въ древней Греціи, безъ этого была-бы немыслима ея столь высокоразвитая государственная жизнь; важныя реформы Ликурга и Солона, основанныя на раздѣленіи населенія на классы, были бы невозможны безъ исчисленія населенія и безъ оцѣнки его имущественнаго положенія (850 и 594 г. до Р. Хр.). Позднѣе въ Аѳинахъ существовали офиціальные списки, въ которые вносились всѣ свободно рожденные тотчасъ послѣ рожденія; по достиженіи 18 лѣтъ, они вносились въ списки способныхъ къ войнѣ и послѣ 20 лѣтъ въ списки полноправныхъ гражданъ. Въ Греціи дѣлаются первые шаги на пути къ обработкѣ стат.

матеріала: такъ въ недошедшихъ до насъ частяхъ Политики Аристотель далъ описаніе 157 государствъ и городовъ Греціи. Нѣкоторые изслѣдователи склонны думать, что Политика Аристотеля доказываетъ существованіе въ Греціи литературной и научной обработки статистическаго матеріала. Отецъ нѣмецкой университетской статистики Германъ Конрингъ даже считаетъ Аристотеля вмѣстѣ съ Страбономъ и Птоломеемъ основателями статистики. Въ виду того, что о содержаніи недошедшихъ частей Политики Аристотеля имѣются самыя скудныя свѣдѣнія, едва ли возможно связывать начало научной разработки статистики съ именемъ этого древнегреческаго мудреца. Что касается древнегреческихъ историковъ, какъ Геродотъ, Фукидидъ, Ксенофонтъ, то въ ихъ трудахъ, хотя и встрѣчаются стат. свѣдѣнія, но они находятся въ такомъ разрозненномъ видѣ, что ни въ коемъ случаѣ нельзя и говорить *о научной* систематической разработкѣ статистики.

Въ общемъ, какъ вѣрно замѣчаетъ Вагнеръ, изъ этихъ сочиненій, равно какъ изъ произведеній ораторовъ, историковъ и географовъ, можно извлечь одинъ только разрозненный матеріалъ, изъ котораго наши филологи и историки въ своихъ древностяхъ могутъ путемъ мозаической работы составить „статистическую картину“, сами же древніе этого не сдѣлали.

Римляне, отличавшіеся практической складкой ума, очень рано обратили вниманіе на собраніе для практическихъ цѣлей наблюденій надъ важнѣйшими сторонами государственной жизни. Въ этомъ случаѣ они ясно и опредѣленно слѣдовали извѣстному изреченію Цицерона—est senatori necessarium nosse rempublicam. Римляне владѣли своеобразной статистической организаціей въ видѣ ценза, введеннаго Сервіемъ Тулліемъ (550 г. до Р. Хр.). Здѣсь мы встрѣчаемся съ обширною правительственною дѣятельностью, въ видѣ періодическихъ статистическихъ наблюденій. Организація ценза была такова: каждый самостоятельный римскій гражданинъ долженъ былъ лично назвать цензору свое полное имя и тую общину (трибу), къ которой онъ принадлежалъ; далѣе отъ него требовалось сообщить имя и возрастъ отца или господина, отпустившаго опрашиваемое лицо на волю, затѣмъ имена, полъ и возрастъ всѣхъ членовъ своей семьи (отмѣтка о рабахъ производилась при дачѣ свѣдѣній объ имуществѣ). Всѣ эти показанія скрѣплялись клятвой. Подобнымъ же образомъ собирались свѣдѣнія и объ имущественномъ положеніи римскихъ гражданъ. Цензы повторялись черезъ каждые пять лѣтъ.

Римскій цензъ имѣлъ особенно важное значеніе, благодаря продолжительности своего существованія. Два послѣднихъ ценза были выполнены Клавдіемъ (въ 47 г. послѣ Р. Хр.) и Веспасіаномъ (25 лѣтъ спустя). Мѣстный цензъ города Рима постепенно развивался и расширялся; въ началѣ къ нему были присоединены провинціальные цензы, въ періодъ имперіи онъ сталъ уже имперскимъ цензомъ. Такое пространственное расширеніе ценза вызвало измѣненія, какъ въ продолжительности періодовъ его повторенія, такъ и въ его внутренней органи-

зацiи. Вмѣсто пятилѣтняго промежутка времени были позднѣе установлены десятилѣтнiе, а фактически еще болѣе длинные сроки.

Въ старомъ республиканскомъ цензѣ на первомъ мѣстѣ стоялъ личный принципъ и поэтому требовалось фактическое собранiе римскихъ гражданъ всего мiра въ Римѣ,—позднѣе выступилъ на сцену территорiальный принципъ.

Въ старомъ цензѣ мы имѣемъ, собственно говоря, только общую перепись римскихъ гражданъ, въ имперскомъ же цензѣ преслѣдовалась иная цѣль—исчисленiе населенiя всей имперiи.

Есть указанiя на то, что въ Римѣ существовали и поземельные кадастры въ цѣляхъ взиманiя поземельнаго налога. Повидимому, у римлянъ практиковалась и обработка обширнаго статистическаго матерiала для нуждъ центральнаго государственнаго управленiя. По свидѣтельству Тацита, императоръ Августъ лично составилъ сборникъ—Breviarium totius imperii, которой содержалъ весьма детально классифицированные итоги разныхъ статистическихъ свѣдѣнiй, напр. о состоянiи публичной казны, о числѣ гражданъ и союзниковъ подъ оружiемъ, о состоянiи флота, налоговъ, повинностей и пр.

Кромѣ перiодическаго ценза и кадастра, у римлянъ велись также текущiе списки населенiя въ видѣ официальныхъ записей рожденiй и установленной нѣсколько позднѣе регистрацiи смертныхъ случаевъ. Насколько удовлетворительно были поставлены списки населенiя въ позднѣйшую эпоху, свидѣтельствуетъ тотъ фактъ, что знаменитый римскiй юристъ Ульпiанъ могъ на основанiи ихъ составить нѣчто въ родѣ таблицъ смертности, показывавшихъ вѣроятность продолженiя человѣческой жизни для различныхъ возрастовъ.

Среднiе вѣка не имѣютъ такого богатства статистическаго матерiала, какое представляетъ намъ древнiй Римъ. Раздробленiе государствъ, естественно, менѣе благопрiятствовало статистическимъ наблюденiямъ, сравнительно съ централизованной Римской имперiей. Тѣмъ не менѣе и изъ эпохи среднихъ вѣковъ, особенно изъ второй половины ихъ, дошло до насъ нѣсколько цѣнныхъ статистическихъ работъ. Характерной особенностью статистическихъ наблюденiй въ среднiе вѣка являлось то, что они производились въ сравнительно узкихъ территорiальныхъ границахъ, часто только въ городахъ въ виду различныхъ административныхъ цѣлей, въ особенности въ виду важныхъ въ то время интересовъ церковнаго управленiя. Болѣе общее значенiе имѣетъ статистическая работа, выполненная по предписанiямъ Карла Великаго—т. н. Breviarii rerum fiscalium. Это описи какъ королевскихъ имѣнiй, такъ и феодальныхъ владѣльцевъ. Составленiя такихъ описей требовили интересы королевскаго фиска. Въ опись входили жилыя помѣщенiя, хозяйственныя постройки и принадлежности, количество земли годной къ обработкѣ, доходность ея; далѣе шла перепись рабочаго скота. Въ описяхъ указывалось число крѣпостныхъ, находящееся въ ихъ владѣнiи недвижимое имущество; промыслы, которыми они занимались и т. д. Аналогичный характеръ носитъ и опись Вильгельма Завоевателя въ Англiи, выполненная между 1083 и

1086 годами, извѣстная подъ именемъ Domesday—Book. Въ ней мы находимъ названія отдѣльныхъ округовъ и господскихъ имѣній, имена ихъ владѣльцевъ, количество земли съ подраздѣленіемъ на лѣсную, луговую и пахатную. Затѣмъ имѣются описанія мельницъ, рыбныхъ прудовъ, цѣны земли, различныя повинности, число крѣпостныхъ, рабочаго скота, пчелиныхъ ульевъ и проч. Въ эти книги вносилось и число жителей по сословіямъ, а въ нѣкоторыхъ графствахъ и по возрастнымъ классамъ. Перепись производилась королевскими чиновниками или комиссарами, которые объѣзжали различные округа, отбирая подъ присягой свѣдѣнія отъ шерифовъ, землевладѣльцевъ, священниковъ и другихъ достойныхъ довѣрія лицъ.

Кромѣ этихъ двухъ статистическихъ обслѣдованій, имѣвшихъ болѣе общій характеръ, отъ среднихъ вѣковъ остался значительный статистическій матеріалъ въ разныхъ спискахъ мѣстнаго характера.

Эти списки относятся къ условіямъ какъ сельской, такъ и городской жизни. Относительно сельскихъ условій важный матеріалъ представляютъ т. н. урбаріи, т. е. обозрѣнія состава имущества и доходовъ земельныхъ владѣній, а равно служившіе ихъ замѣной и ближайшей подготовкой дневники, руководства, арендные и закладные списки и пр.

Для характеристики городской жизни имѣютъ особенное значеніе: списки гражданъ, городскія книги, цеховыя книги, братскія книги подмастерьевъ, податныя книги и пр. Въ отдѣльныхъ случаяхъ встрѣчались и переписи городского населенія.

Въ статистическомъ отношеніи заслуживаютъ упоминанія записи въ церковныхъ книгахъ (о погребеніяхъ, крещеніяхъ и бракосочетаніяхъ), возникшія для нуждъ церковнаго управленія. Болѣе точный и совершенный характеръ эти записи пріобрѣтаютъ со времени реформаціи, когда духовенство стало близко интересоваться количествомъ своихъ пасомыхъ.

Слѣдуетъ сказать, что статистическія наблюденія производились и у насъ въ древней Руси. Изъ исторіи извѣстны двѣ переписи, произведенныя татарами въ половинѣ и въ концѣ XIII столѣтія. Первыя достовѣрныя указанія на переписи, сдѣланныя самими русскими князьями, относятся ко второй половинѣ XIV вѣка. Отъ конца XV вѣка имѣются уже и самые акты переписей, именно новгородскія писцовыя книги. Слѣдуетъ отмѣтить, что писцовыя книги позднѣйшаго періода заключаютъ въ себѣ описаніе земель и ихъ доходности, а не переписи населенія въ узкомъ смыслѣ слова.

Своеобразный типъ статистическихъ наблюденій въ средніе вѣка встрѣчается въ итальянскихъ республикахъ, въ частности въ Венеціи, игравшей одно время руководящую роль въ области наукъ, искусствъ, а также и въ области торговыхъ отношеній. Экономическіе интересы, раскинутые по всему тогдашнему міру, дѣлали необходимымъ для купцовъ широкое и детальное знакомство съ тѣми странами, съ которыми приходилось Венеціи вести торговлю. Эта насущная

потребность и побудила Венецію во второй половинѣ XIII вѣка издать рядъ декретовъ, въ силу которыхъ каждое лицо, посылаемое въ иностранное государство въ качествѣ посла или для переговоровъ, по возвращеніи своемъ, должно изложить сенату физическія, политическія и соціальныя условія той страны, откуда оно прибыло. Равно и каждый управитель провинціи, по оставленіи занимаемой должности, обязанъ былъ представить сенату отчетъ о территоріальномъ, экономическомъ и политическомъ состояніи управляемой имъ провинціи, о ея нуждахъ и указать средства для ихъ удовлетворенія. Эти relazioni съ каждымъ вѣкомъ становятся болѣе часты, болѣе постоянны и болѣе полны. Они и послужили источникомъ для систематической обработки данныхъ объ отдѣльныхъ государствахъ.

Потребность въ такой обработкѣ вызывалась цѣлымъ рядомъ факторовъ, знаменующихъ собою переходъ отъ среднихъ вѣковъ къ новымъ. Среди нихъ на первомъ мѣстѣ слѣдуетъ назвать возрожденіе наукъ, реформацію, открытіе Америки, развитіе и измѣненіе всемірной торговли, упадокъ феодализма, введеніе постояннаго войска и т. д. Образованіе могущественныхъ государствъ, съ строго централизованнымъ управленіемъ, сдѣлало необходимымъ для политическихъ дѣятелей и руководителей ближайшее знакомство какъ съ управляемымъ государствомъ, такъ и съ другими государствами, съ которыми приходилось вступать въ такія или иныя отношенія. Насущныя политическія задачи выдвинули на первый планъ потребность болѣе полнаго и систематическаго ознакомленія съ государственнымъ состояніемъ. Для удовлетворенія этой назрѣвшей потребности и появляются описанія государствъ прежде всего въ той же Италіи, гдѣ былъ подготовленъ матеріалъ для выполненія этой задачи, а съ другой стороны, гдѣ настоятельнѣе всего ощущалась эта потребность. Здѣсь уже съ 15 вѣка появляются сборники описаній современныхъ государствъ. Отъ XV в. до насъ дошелъ сборникъ Пикколомини (впослѣдствіи папы Пія II); отъ XVI в.—сборникъ Сансовино. Въ послѣднемъ дается описаніе 22 государствъ, въ томъ числѣ Утопіи Томаса Мора. Это сочиненіе не отличается особой систематичностью и стройностью; тѣмъ не менѣе многіе ученые съ сборника Сансовино начинаютъ исторію научной обработки стат. матеріала. Этотъ сборникъ пользовался большой популярностью у современниковъ, въ теченіе 40 лѣтъ онъ выдержалъ пять изданій, кромѣ переводовъ на латинскій и другіе языки.

Къ типу такихъ же сборниковъ относится и трудъ Ботеро—Relazioni universali (1589 г.). Здѣсь описываются современныя государства въ троякомъ отношеніи—съ точки зрѣнія территоріи, полит. устройства и религіи. Въ описаніи государствъ Ботеро слѣдуетъ одному и тому же плану: сначала описывается природа, затѣмъ жители, ихъ нравы, образъ правленія, военныя силы, финансы и проч. Главное достоинство его сборника—это сравнительное изложеніе. Подобные же сборники начали появляться и въ другихъ странахъ. Голландцы, къ которымъ перешла руководящая роль въ міровой торговлѣ, явились продолжателями

итальянцевъ по части изданія сборниковъ съ описаніемъ государствъ. Наибольшей извѣстностью здѣсь пользовался сборникъ Эльзевирскихъ республикъ (1624 г.), названный такъ по имени издательской фирмы въ Амстердамѣ и Лейденѣ—Эльзевиръ. Это не что иное, какъ описанія различныхъ государствъ, составленныя спеціалистами, какъ напр. Жанъ де Лаетъ, Контарини, Янотти и др.

Во Франціи пользовался широкой извѣстностью сборникъ д'Авити (1614 г.). Этотъ сборникъ заключаетъ въ себѣ описаніе отдѣльныхъ странъ не только Европы, но Азіи, Африки и Америки; богатствомъ матеріала и цифровыхъ данныхъ онъ превосходитъ всѣ остальные сборники.

Подобнаго рода литература, развившаяся въ XVI и XVII столѣтіи, имѣла громадный успѣхъ. Всѣ такія сочиненія выдерживали по нѣсколько изданій, переводовъ и передѣлокъ; что объясняется потребностью этой эпохи въ знаніи быта и устройства государствъ. Съ научной точки зрѣнія эти произведенія обладаютъ ничтожной цѣнностью. Отсутствіе строго научнаго метода, системы, безпорядочность въ изложеніи—вотъ общіе недостатки этихъ сборниковъ. По содержанію они представляли безпорядочное нагроможденіе замѣтокъ богословскаго, историческаго и географическаго характера, изложенныхъ притомъ безъ внутренней связи и послѣдовательности. Такимъ образомъ, если понимать подъ статистикой научное объединеніе собранныхъ тѣмъ или инымъ путемъ наблюденій и фактовъ и сопоставленіе ихъ другъ съ другомъ, то въ эти вѣка статистики не существовало. И только со второй половины XVII столѣтія начинаютъ появляться сочиненія, ставящія тѣ или другія теоретическія задачи и цѣли, и къ тому же примѣняющія научные методы изслѣдованія. Въ обществѣ существовала ясно сознанная потребность въ ознакомленіи съ бытовыми условіями, съ внѣшнимъ устройствомъ государствъ, въ отвѣтъ на это явилась особая отрасль знанія, которая должна была удовлетворять новой потребности путемъ систематизаціи и объединенія матеріала о состояніи государствъ. Возникаетъ новая наука, которая первоначально носила латинское названіе notitia rerum publicarum, равнозначущее нѣмецкому Staatenkunde, впослѣдствіи же получила названіе статистики. Необходимо имѣть въ виду, что эта статистика по существу глубоко отлична отъ статистики въ нашемъ смыслѣ слова. Она представляла, собственно говоря, государствовѣдѣніе, нѣчто въ родѣ теперешней полит. географіи, а не ту науку объ обществѣ, которая извѣстна у насъ подъ именемъ статистики. Первые шаги на пути превращенія описаній государствъ въ науку дѣлаются въ Германіи во второй половинѣ XVII столѣтія. Нѣмцы, съ присущимъ имъ духомъ систематики, возвышаютъ простое государствоописаніе въ духѣ Сансовино, Ботеро и пр. на степень истинной науки, вводя ее въ кругъ университетскаго преподаванія. Принято считать основателемъ новой отрасли знанія извѣстнаго гельмштедскаго профессора Германа *Конринга* (1606—1681 г.). Первый публичный курсъ государствовѣдѣнія въ гельмштедскомъ университетѣ Конрингъ открылъ въ 1660 г. Его лекціи были два раза изданы его учениками, безъ разрѣшенія автора, Пэп-

пингомъ и Ольденбургомъ (1668 и 1675 г.), но въ виду различныхъ добавленій и измѣненій, внесенныхъ самими слушателями, эти изданія не могутъ служить источниками для оцѣнки воззрѣній Конринга. Сочиненія Конринга были изданы только спустя 50 л. послѣ его смерти въ 1730 г. въ шести томахъ. Въ началѣ IV тома помѣщены его лекціи по государствовѣдѣнію подъ заглавіемъ—Notitia rerum publicarum, составленныя, по словамъ издателя, по пяти рукописнымъ тетрадямъ слушателей.

Конрингъ въ своихъ чтеніяхъ по государствовѣдѣнію выясняетъ сначала практическіе мотивы возникновенія новой отрасли знанія. Въ основѣ этихъ мотивовъ лежитъ необходимость ея для практическаго государственнаго дѣятеля. Какъ медику, говоритъ Конрингъ, невозможно возстановить или сохранить здоровье человѣка безъ знанія его тѣла, такъ невозможно тому, qui non habet scientiam vel notitiam Reipublicae, излечить ее или хотя отдѣльную ея часть.

Государственному дѣятелю, при составленіи новыхъ законовъ, приходится ставить вопросъ о причинномъ взаимоотношеніи явленій. Для выясненія причиннаго взаимоотношенія явленій Конрингъ, будучи большимъ поклонникомъ Аристотеля, пользуется его извѣстной четырехчленной классификаціей причинъ, именно: causa 1) materialis, 2) finalis, 3) formalis, 4) efficiens. „Полное познаніе какого-нибудь государства, говоритъ Конрингъ, состоитъ въ познаніи этихъ четырехъ причинъ: первая—это причина матеріальная *(causa materialis)*—страна и люди, иначе говоря, территорія и народонаселеніе. *Causa formalis*—это форма государства, образъ правленія; *causa finalis*—цѣли государства—общее благосостояніе и средства къ достиженію его; и *causa efficiens*—всѣ, стоящіе во главѣ управленія—чиновники, сословія и ихъ вспомогательныя силы и средства". Предметомъ новой науки можетъ являться все, что достойно вниманія въ каждомъ государствѣ, что имѣетъ такое или иное отношеніе къ благосостоянію государства—quod ad felicitatem aut infelicitatem reipublicae spectat. Пользуясь аристотелевской схемой, Конрингъ очертилъ границы государствовѣдѣнія, изъ которыхъ оно не выходило и у его послѣдователей, именно: страна, люди, форма управленія, затѣмъ цѣли и средства государства.

Матеріалъ новой науки долженъ черпаться, по мнѣнію Конринга, изъ личнаго наблюденія; при невозможности послѣдняго, слѣдуетъ обращаться къ устнымъ и письменнымъ свидѣтельствамъ. Среди этихъ источниковъ Конрингъ перечисляетъ сочиненія Страбона, Птоломея, Аристотеля, изъ новѣйшихъ—Сансовино, Ботеро, отчеты венеціанскихъ пословъ, эльзевирскія республики и пр. Матеріалъ, которымъ пользовался Конрингъ, состоялъ изъ собранія данныхъ историческаго, географическаго, этнографическаго и политическаго характера, относящихся къ *современному* состоянію государствъ. Характерная особенность теоретическихъ воззрѣній Конринга именно и заключается въ томъ, что предметомъ новой науки является у него *современное государственное состояніе*. По существу notitia rerum publicarum представляетъ изъ себя чисто описательную науку, пре-

слѣдующую однѣ практическія цѣли—познакомить съ фактическимъ положеніемъ различныхъ современныхъ государствъ и вмѣстѣ дать руководящія указанія для практической дѣятельности государственныхъ мужей.

Заслуга Конринга заключается въ томъ, что онъ первый создалъ теорію и систему новой науки, ввелъ ее въ кругъ университетскаго преподаванія и указалъ ея границы. Въ виду этихъ заслугъ, въ исторіи нашей науки Конрингу присвоенъ эпитетъ отца статистики. Правда, ему не удалось вполнѣ точно отмежевать область новой науки отъ родственныхъ ей дисциплинъ, какъ-то: исторіи, географіи и юриспруденціи. Но эта задача оказалась не подъ силу и его преемникамъ.

Лекціи Конринга пользовались громаднымъ успѣхомъ. Естественно, что у него явилось немало подражателей. Государствовѣдѣніе стало излюбленнымъ предметомъ университетскаго преподаванія. На книжномъ рынкѣ стали появляться въ изобиліи сочиненія съ аналогичнымъ содержаніемъ. Всѣ эти подражатели Конринга не сумѣли дать государствовѣдѣнію самостоятельное содержаніе и самостоятельный методъ. Новая наука не развивалась въ смыслѣ углубленія ея содержанія и метода, и только расширялась, все болѣе и болѣе теряя свои и безъ того неопредѣленныя границы, сливаясь съ родственными дисциплинами—съ исторіей, географіей, государственнымъ правомъ и политикой.

Спрашивается, какое отношеніе имѣетъ это государствовѣдѣніе къ нашей статистикѣ? Одинъ изъ болѣе талантливыхъ университетскихъ преподавателей этой науки Ахенвалль (1719—1772 г.) далъ ей новое названіе статистики. Съ этимъ именемъ юная наука быстро завоевала себѣ популярность и всеобщую извѣстность. Она вышла изъ узкаго круга университетскаго преподаванія, стала предметомъ, знакомство съ которымъ считалось обязательнымъ для всякаго образованнаго человѣка. Съ именемъ статистики новая наука сдѣлалась извѣстна всему культурному міру. Это внѣшнее обстоятельство и связываетъ государствовѣдѣніе съ современной статистикой, между тѣмъ какъ по существу это двѣ совершенно различныя дисциплины. Правда, есть и нѣкоторое внутреннее соотношеніе между ними; въ чемъ оно выражается, скажемъ ниже.

Глава III.

Ахенвалль.—Общее содержаніе лекцій Ахенвалля по статистикѣ. Шлецеръ.—Бюшингъ и его сравнительный методъ.—Табличные статистики (Анхерсенъ, Кроме.) — Ихъ значеніе.

Ахенвалль открылъ курсъ лекцій по статистикѣ въ Геттингенскомъ университетѣ въ 1748 г. Въ виду того, что по поводу выпущенной имъ программы чтеній были высказаны нѣкоторыми изъ университетскихъ преподавателей со-

мнѣнія въ возможности самаго существованія науки государствовѣдѣнія, Ахенвалль взялъ новую науку подъ свою защиту и въ публичной диссертаціи de notitia rerum publicarum подвергъ критическому разбору всѣ возраженія, высказывавшіяся въ то время противъ новой отрасли знаній.

Его теоретическія воззрѣнія изложены въ сочиненіи, вышедшемъ въ 1749 г.—Abriss der neuesten Staatswissenschaft der vornehmsten europäischen Reiche (въ слѣдующихъ изданіяхъ—Staatsverfassung der heutigen vornehmsten eur. Reiche und Völker). Это сочиненіе было признано послѣдователями Ахенвалля самой совершенной теоріей новой науки; оно представляло изъ себя, какъ бы кодексъ нѣмецкой университетской статистики.

Какъ Ахенвалль смотрѣлъ на статистику? Ученіе о государственномъ строѣ одного или нѣсколькихъ государствъ и есть, по его мнѣнію, статистика. Въ каждомъ отдѣльномъ государствѣ имѣется безконечное множество предметовъ. Разумѣется, не всѣ они входятъ въ область новой науки. Только нѣкоторые изъ нихъ имѣютъ замѣтное отношеніе къ благосостоянію государства въ положительномъ или отрицательномъ смыслѣ; такого рода предметы Ахенвалль называетъ *достопримѣчательными*. Совокупность дѣйствительныхъ достопримѣчательностей какого-либо государства составляетъ его государственный строй въ широкомъ смыслѣ слова. Статистика это наука о государственныхъ достопримѣчательностяхъ. Задача ея заключается въ изображеніи современныхъ достопримѣчательностей государства по достовѣрнѣйшимъ и новѣйшимъ свѣдѣніямъ. Польза статистики велика какъ для всѣхъ лицъ, интересующихся современнымъ обширнымъ міромъ, такъ и въ особенности для тѣхъ, которые въ качествѣ юристовъ или политиковъ желаютъ служить своему государству и своей странѣ.

Всѣ государственныя достопримѣчательности Ахенвалль классифицируетъ по двумъ большимъ рубрикамъ—„*страна и люди*“. По отношенію къ странѣ разсматриваются ея географическіе элементы, съ точки зрѣнія ихъ политическаго значенія, особенное вниманіе отводится произведеніямъ страны.

Жители разсматриваются въ двоякомъ отношеніи, какъ люди вообще и какъ члены государственнаго союза, т. е. граждане. Въ первомъ отношеніи статистика останавливается на слѣдующихъ вопросахъ—количествѣ населенія, его физическихъ и нравственныхъ качествахъ, характерѣ. Затѣмъ, слѣдуетъ распредѣленіе жителей по полу, возрасту, занятіямъ и т. п.

Въ отдѣлѣ, посвященномъ описанію жителей, какъ гражданъ, излагаются прежде всего основныя начала государственнаго устройства, т. е. отношенія между главой государства и подданными, затѣмъ идетъ государственное управленіе, т. е. установленія, неопредѣляемыя основными законами. Здѣсь излагается организація властей соотвѣтственно отдѣльнымъ отраслямъ государственной дѣятельности, въ особенности, церковное, школьное, судебное, финансовое и военное дѣло, администрація и хозяйственная политика. Вопросы народнаго хозяй-

ства входили въ статистику, не какъ самостоятельный отдѣлъ, но какъ объектъ государственной опеки.

Въ заключеніе выводятся мѣропріятія какъ внутренней, такъ и внѣшней политики, содѣйствующія народному благу, совокупность которыхъ Ахенвалль называетъ государственными интересами.

Этимъ главнымъ частямъ статистики предшествуетъ вступительная, добавочная часть, содержащая въ себѣ краткую исторію болѣе существенныхъ перемѣнъ въ каждомъ государствѣ въ отношеніи его устройства, территоріи, смѣны династій и пр.

Въ общемъ выводѣ можно сказать, что у Ахенвалля статистика является тѣмъ же, чѣмъ она была и у его предшественниковъ, именно—*описаніемъ современнаго государства*, иначе говоря, она является чисто описательной наукой. Предметъ описанія—это страна и люди, но не съ точки зрѣнія географа, этнографа или историка, а съ точки зрѣнія *statista*, т. е. практическаго политика, который разсматриваетъ страну и людей подъ угломъ общегосударственнаго блага. Здѣсь статистика соприкасается съ практической политикой, такъ какъ ея конечной цѣлью является достиженіе государственной мудрости черезъ познаніе государствъ.

Заслуги Ахенвалля въ исторіи статистики невелики. По существу, онъ вращается въ кругу тѣхъ идей, которыя были провозглашены его предшественникомъ Конрингомъ. Самое понятіе государственной достопримѣчательности, которое нѣкоторые изслѣдователи готовы поставить въ особую заслугу Ахенваллю, было развито Конрингомъ; заслуга его заключается только въ переводѣ этого понятія съ латинскаго на нѣмецкій языкъ. И система, и методъ, и наконецъ способъ изслѣдованія у Ахенвалля тотъ же, что у Конринга. Нѣкоторый шагъ впередъ у перваго мы находимъ развѣ въ томъ, что онъ обращаетъ уже вниманіе и на *матеріальный* моментъ государственной жизни, хотя все еще господствующее положеніе въ его системѣ занимаютъ политическіе или формальные моменты.

Несмотря на это, многіе считаютъ не Конринга, а Ахенвалля основателемъ новой науки, вопреки даже самому Ахенваллю, назвавшему въ своей Dissertatio Конринга отцомъ notitiae rerum publicarum. Шлецеръ сравниваетъ роль и значеніе Ахенвалля въ исторіи статистики съ ролью и значеніемъ Ад. Смита въ исторіи политической экономіи.

Какъ показываетъ анализъ теоретическихъ воззрѣній Ахенвалля, его мѣсто въ исторіи статистики ни въ коемъ случаѣ не аналогично мѣсту Ад. Смита въ исторіи политической экономіи. Заслуги геттингенскаго профессора статистики болѣе скромны. Переоцѣнка роли Ахенвалля въ исторіи нашей науки объясняется прежде всего тѣмъ, что сочиненіе Конринга было написано на латинскомъ языкѣ, мало доступномъ широкимъ кругамъ общества, притомъ было напечатано спустя пятьдесятъ лѣтъ послѣ его смерти въ громадномъ шеститомномъ изданіи in folio,

что, конечно, также затрудняло его распространеніе въ широкихъ слояхъ образованнаго общества. Между тѣмъ сочиненіе Ахенвалля, написанное на нѣмецкомъ языкѣ, небольшое по объему было доступно всѣмъ и каждому и скоро нашло себѣ обширный кругъ читателей. Кромѣ того, Ахенвалль далъ новое названіе государствовѣдѣнію въ видѣ статистики, которое пришлось по вкусу всему тогдашнему образованному обществу. Заслуга этого геттингенца именно и заключалась въ томъ, что онъ сдѣлалъ популярной статистику подъ новымъ именемъ. Работы его менѣе счастливаго предшественника остались извѣстными лишь внутри тѣснаго ученнаго круга; труды же Ахенвалля пріобрѣли новой наукѣ весь міръ.

Изъ послѣдователей ахенваллевской школы на первомъ мѣстѣ нужно поставить даровитаго и блестящаго ученика и преемника Ахенвалля по каѳедрѣ въ Геттингенѣ Шлецера (1735—1809 г.), котораго считаютъ первымъ теоретикомъ этой статистической школы. Кстати сказать, имя этого ученаго знакомо намъ изъ исторіи просвѣщенія въ Россіи. Шлецеръ одно время до приглашенія на профессорскую каѳедру въ Геттингенъ, служилъ въ Россіи и былъ, между прочимъ, адъюнктомъ Россійской Академіи и профессоромъ исторіи.

Для пониманія теоретическихъ воззрѣній Шлецера, слѣдуетъ имѣть въ виду, что онъ не только ученый, но и публицистъ. Большую часть своего времени въ Геттингенѣ онъ посвящалъ многосторонней публицистической дѣятельности, выразившейся, между прочимъ, въ редактированіи періодическихъ изданій, изъ которыхъ особой извѣстностью пользовался его государственный указатель Göttingische Gelehrte Staatsanzeigen. Въ качествѣ публициста Шлецеръ оказывалъ громадное вліяніе не только на читающую публику вообще, но и на правящіе круги. Его не безъ основанія называютъ отцомъ нѣмецкой публицистики.

Такую популярность Шлецеръ снискалъ какъ новизной дѣла, такъ и оригинальностью своего характера. Онъ первый сталъ опубликовывать въ своемъ журналѣ факты, касающіеся государства, акты правительства, которые до него бывали извѣстны лишь немногимъ лицамъ, и нерѣдко хранились въ тайнѣ. Это обезпечило его журналу широкій кругъ читателей.

Успѣху не мало содѣйствовала его манера писать—рѣзкая и остроумная. Онъ умѣлъ заинтересовать читателей вопросомъ, и хотя чаще ставилъ вопросы, чѣмъ рѣшалъ, тѣмъ не менѣе давалъ толчокъ къ научнымъ изслѣдованіямъ другихъ лицъ. Прекрасную характеристику Шлецера даетъ Роб. Моль въ слѣдующихъ словахъ: „ученость Шлецера была, безъ сомнѣнія, обширная и во многихъ отношеніяхъ необыкновенная. Но онъ отличался скорѣе обширностью своихъ знаній и знакомствомъ съ малоизвѣстными предметами, нежели основательностью и систематичной стройностью. Сочиненія его въ высшей степени увлекательны и представляютъ совершенныя сокровищницы счастливыхъ мыслей и выраженій важныхъ для будущаго науки. Часто у него истина отдаленная освѣщается яркимъ проблескомъ ума; но въ промежуткѣ между настоящимъ и этимъ будущимъ

ничего не объясняется... Къ тому же онъ разбрасывался въ своей дѣятельности, отличаясь какой-то лихорадочностью".

Такимъ Шлецеръ вырисовывается предъ нами и въ своей „теоріи статистики".

Необходимо замѣтить, что въ ту эпоху, когда писалъ и дѣйствовалъ Шлецеръ, идеи англійскихъ политическихъ ариѳметиковъ имѣли въ Германіи не мало приверженцевъ; уже начало мало-по-малу вырабатываться убѣжденіе, что описательная статистика должна уступить мѣсто индуктивному изслѣдованію соціальныхъ явленій. Тѣмъ болѣе, что въ Германіи уже появилась выдающаяся работа въ новомъ направленіи, именно изслѣдованіе Зюссмильха. Шлецеру, какъ публицисту, внимательно слѣдившему за теченіемъ мысли, невольно пришлось столкнуться съ зачатками новаго направленія, но подавленный силой университетскихъ традицій онъ не смогъ открыть новой жизни въ этихъ робкихъ шагахъ научной мысли и всецѣло сталъ на сторону старыхъ отживающихъ воззрѣній ахенваллевской школы.

Для него такъ же, какъ и для Ахенвалля, статистика—это наука о „государственныхъ достопримѣчательностяхъ", но только съ точки зрѣнія статистика. Въ государствѣ имѣется безчисленное множество достопримѣчательностей въ зависимости отъ точки зрѣнія изслѣдователя, такъ напр. физикъ географъ, ботаникъ, зоологъ, археологъ, историкъ и пр. представляютъ государствоописаніе съ своей точки зрѣнія. Всѣ эти описанія не могутъ входить въ статистику. Сюда войдутъ только тѣ достопримѣчательности, которыя имѣютъ скрытое или явное, большее или меньшее вліяніе на благо государства. Только эти данныя политикъ и приводитъ въ порядокъ, классифицируетъ ихъ и такимъ образомъ становится статистикомъ. Для того, чтобы отличить такую достопримѣчательность, нуженъ талантъ и опытный взглядъ, который получается благодаря разностороннимъ познаніямъ.

Дѣятельность статистика сказывается въ расположеніи матеріала, которое должно удовлетворять слѣдующей формѣ—„*vires unitae agunt*". *Vires*—это земля, населеніе, произведенія почвы и обращающіяся въ государствѣ деньги—вообще, все-то, что составляетъ основаніе могущества государства; *unitae*—это форма правленія, государственное устройство; *agunt*—дѣйствительное приложеніе силъ, государственное управленіе. По существу, формула Шлецера дышетъ такой же средневѣковой схоластикой, какъ четырехчленная формула причинъ Конринга.

Шлецеръ обратилъ серьезное вниманіе на административную статистику, какъ на одинъ изъ важнѣйшихъ источниковъ для познанія государства. Разбирая задачи этой статистики, онъ дѣлаетъ нѣсколько замѣчаній относительно наиболѣе цѣлесообразнаго устройства статистическихъ учрежденій.

Имъ высказывается опредѣленное пожеланіе, чтобы всѣ факты, вносимые въ науку, были достовѣрны и точны, а потому выражены цифрами. Видимо, Шлецеръ понималъ и значеніе большихъ чиселъ. По крайней мѣрѣ, онъ подчерки-

ваетъ то, что малая цифра не есть достопримѣчательность, но итогъ многихъ цифръ можетъ сдѣлаться такой. Небольшія цифры, доступныя познанію отдѣльнаго человѣка, ничего не выражаютъ, но путемъ сложенія цифръ многихъ наблюдателей мы получимъ фактъ, имѣющій важное значеніе. Въ такихъ большихъ цифрахъ проявляется удивительный порядокъ явленій въ жизни, не замѣчаемый въ малыхъ числахъ.

Шлецеръ допускаетъ, что въ иныхъ случаяхъ статистика можетъ разсуждать о причинахъ и слѣдствіяхъ, но только для того, чтобы статистическое изложеніе не было черезчуръ сухо. Въ цѣляхъ оживленія своего изложенія статистику не лишне указывать иногда причины и слѣдствія.

Отношеніе между статистикой и исторіей Шлецеръ выразилъ въ слѣдующемъ извѣстномъ афоризмѣ: „исторія—это движущаяся статистика, а статистика—это остановившаяся исторія. Остановите, гдѣ хотите и насколько хотите исторію, такъ поясняетъ свою мысль Шлецеръ, раздѣлите ее на подходящіе періоды, соберите въ порядкѣ изъ этихъ періодовъ государственныя достопримѣчательности,—и вы получите столько же статистикъ, на сколько періодовъ вы раздѣлили исторію". Слѣдовательно, съ точки зрѣнія Шлецера, статистика отличается отъ исторіи не своимъ содержаніемъ, а только одномоментностью. Конечно, такой взглядъ съ точки зрѣнія современныхъ научныхъ понятій представляется совершенно ошибочнымъ.

Научное значеніе Шлецера въ общемъ скромно. Въ заслугу ему можно поставить то, что онъ допускалъ на ряду съ современнымъ статистическое описаніе государства и въ прошломъ; затѣмъ, онъ придавалъ больше значенія матеріальнымъ, хозяйственнымъ факторамъ государственной жизни, чѣмъ его предшественники, требовалъ точности письменнаго выраженія для статистическихъ данныхъ и, наконецъ, отмѣтилъ важное значеніе административной статистики.

Этимъ и ограничивается научное значеніе статистическихъ работъ Шлецера. По существу, онъ остался вѣренъ старымъ традиціямъ университетской статистики и сдѣлался ея горячимъ и убѣжденнымъ поборникомъ. Основанный имъ журналъ сталъ оплотомъ ахенвалевской статистики противъ новаго зародившагося направленія, которое медленно прокладывало дорогу къ положительному изученію общественной жизни.

Среди новыхъ исканій въ области статистики слѣдуетъ отмѣтить и работы географа Бюшинга (1724—1793 г.) съ его *сравнительнымъ* методомъ. Онъ понималъ статистику въ смыслѣ Ахенвалля, какъ государствовѣдѣніе; новымъ въ его воззрѣніяхъ былъ только методъ. Въ своемъ очеркѣ государствовѣдѣнія Бюшингъ расположилъ матеріалъ не по государствамъ, а по отдѣльнымъ предметамъ. Ахенвалль описывалъ по порядку каждое государство отдѣльно, стараясь нарисовать округленную картину каждаго изъ нихъ. Такой способъ изложенія получилъ впослѣдствіи названіе *этнографическаго* метода. Бюшингъ примѣнялъ иную систему. Онъ послѣдовательно проводилъ сравненія по каждому изъ отдѣльныхъ

элементовъ (напр. территоріи, населенію и пр.) для всей группы государствъ. Это, повидимому, чисто внѣшнее обстоятельство привело къ тому, что Бюшингъ обращалъ уже вниманіе не столько на описаніе государства въ его современномъ состояніи, сколько на изображеніе дѣйствительно важныхъ въ политическомъ и экономическомъ отношеніи факторовъ, на изображеніе государственныхъ силъ. Формальные политическіе моменты не такъ доступны сравненію между собой въ короткихъ словахъ, какъ матеріальные, хозяйственные моменты, допускающіе численное выраженіе. Бюшингъ не только отводилъ больше мѣста цифрамъ, чѣмъ Ахенвалль, но касался также вопросовъ о смертности и рождаемости, не затрагиваемыхъ его предшественниками. Въ видахъ удобства сравненія пришлось обращать вниманіе на тѣ факты государственной жизни, которые могли быть выражены въ цифрахъ, т. е. были доступны точному счисленію и измѣренію. Такимъ образомъ, примѣненіе сравнительнаго метода само собой выдвинуло на первый планъ матеріальные и хозяйственные моменты государственной жизни.

Это обстоятельство и привело къ образованію особой группы статистиковъ, извѣстныхъ подъ именемъ *табличныхъ* или *линейныхъ статистиковъ*. Безъ сомнѣнія, возникновенію этого направленія не мало благопріятствовало и развитіе административной статистики, которая къ этому времени уже успѣла накопить достаточно статистическаго матеріала.

Основателемъ новаго направленія считается датскій историкъ и географъ Анхерсенъ, который въ Descriptio statuum cultiorum in tabulis (1741 г.) представилъ первую попытку выразить основные моменты государственной жизни различныхъ европейскихъ народовъ въ числѣ и таблицахъ. Въ эти таблицы вошло описаніе территоріи, населенія, религій, финансовъ, войска, политическаго устройства, денежнаго обращенія, мѣръ и вѣсовъ выдающихся государствъ.

Среди другихъ представителей этого направленія слѣдуетъ назвать Кроме, который пытался даже выразить числовыя данныя въ геометрическихъ изображеніяхъ. Имъ была составлена первая карта производительныхъ силъ европейскихъ государствъ.

По существу, табличные статистики ушли недалеко отъ ахенваллевской школы. Ихъ статистика отличалась отъ государствовѣдѣнія Ахенвалля только своей формой. Это было то же изображеніе государства, но только въ цифрахъ. Табличные статистики не ставили вопроса о причинахъ соціальныхъ явленій, о ихъ закономѣрности, они заботились только о томъ, чтобы цифры были точнѣе, таблицы составлялись искуснѣе въ цѣляхъ лучшаго и болѣе нагляднаго вычисленія основныхъ отношеній государственной жизни.

Несмотря на такое чисто внѣшнее различіе табличной статистики отъ ахенваллевской, между этими двумя направленіями возникла ожесточенная полемика.

Геттингенцы считали свое направленіе болѣе высокимъ и благороднымъ, такъ какъ они изслѣдовали духовныя отношенія, между тѣмъ какъ табличная

статистика, занимавшаяся преимущественно матеріальными отношеніями, казалась имъ поллой и вульгарной. Представителямъ этой статистики геттингенцы давали разныя обидныя прозвища въ родѣ „Tabellenfabricante“, „Tabellenknechte“ и проч. Ихъ укоряли въ томъ, что они стремились дать математическую оцѣнку государственнаго могущества по тѣмъ и другимъ матеріальнымъ факторамъ. Во всякомъ случаѣ, если табличные статистики по существу не внесли ничего новаго въ нашу науку, тѣмъ не менѣе они оказали извѣстное вліяніе на развитіе статистики. Прежде всего, они выдвинули на первый планъ матеріальные моменты государственной жизни; во-вторыхъ, словесное описаніе, преобладавшее у представителей ахенваллевской школы, замѣнили численнымъ и табличнымъ изображеніемъ. Это развило и воспитало какъ въ средѣ ученыхъ, такъ и въ обществѣ вкусъ къ численному методу изложенія.

Нѣкоторые ученые склонны видѣть въ табличныхъ статистикахъ связующее звено между школой описательной и трудами такъ наз. политическихъ ариѳметиковъ. но, какъ увидимъ далѣе, политическіе ариѳметики не имѣютъ ничего общаго съ табличными статистиками, исключая развѣ широкаго пользованія цифрами и таблицами. Но это касается чисто внѣшняго сходства, а потому говорить о духовномъ родствѣ указанныхъ направленій не приходится.

Табличная статистика—это послѣдній этапъ развитія науки о государственныхъ достопримѣчательностяхъ.

Какъ ни глубоко отличается наша статистика отъ ахенваллевской описательной статистики, тѣмъ не менѣе и за этой эпохой ея развитія слѣдуетъ признать извѣстное значеніе для выработки современнаго состоянія статистической науки.

Старая статистика съ характеромъ описательной науки представляется въ настоящее время уже пройденной ступенью развитія, но отъ нея кое-что перешло въ видѣ наслѣдія и къ намъ. Какъ ни были бѣдны и скудны зачатки ученія о государственныхъ достопримѣчательностяхъ, если разсматривать ихъ съ точки зрѣнія современныхъ идей, тѣмъ не менѣе они имѣли свое значеніе, указывая на необходимость изслѣдованія и изученія соціальныхъ явленій. Представители этого направленія съ ходомъ времени стали обращать все большее и большее вниманіе на данныя, полученныя въ результатѣ фактическихъ массовыхъ наблюденій, благодаря этому все сильнѣе и сильнѣе выступало на видъ значеніе статистическихъ наблюденій надъ соціальными явленіями.

Наука о государственныхъ достопримѣчательностяхъ способствовала развитію интереса и вкуса къ массовому наблюденію и систематическому изложенію добытыхъ фактовъ. Можно сказать, что описательная часть современной статистики представляетъ въ извѣстномъ отношеніи наслѣдство, полученное отъ старой статистики. Въ этой описательной части тѣ и другія соціальныя явленія разсматриваются всегда въ предѣлахъ даннаго государства. Въ настоящій моментъ болѣе, чѣмъ когда-либо существуетъ потребность въ группировкѣ статисти-

ческихъ данныхъ по государствамъ, т.-е., потребность въ статистическомъ государствовѣдѣніи. Лучшимъ доказательствомъ существованія такой потребности служитъ обычай издавать разныя статистическія свѣдѣнія въ официальныхъ сборникахъ. Эти сборники, по вѣрному замѣчанію Георга Майра, являются какъ бы „новыми изданіями статистическихъ государственныхъ достопримѣчательностей“.

Глава IV.

Зародыши математическаго направленія въ статистикѣ.—Политическіе ариѳметики — Дж. Граунтъ — Петти — Первая таблица смертности Галлея, Керсебума и др. — Зюсмильхъ. — Основныя черты его воззрѣній.

Зародыши статистики въ современномъ смыслѣ слова даны въ первыхъ трудахъ англійскихъ политическихъ ариѳметиковъ *). Принадлежа большею частью къ числу членовъ Лондонскаго Королевскаго общества, учрежденнаго Карломъ II въ 1662 г., много содѣйствовавшаго развитію опытныхъ наукъ, политическіе ариѳметики подъ вліяніемъ научнаго эмпиризма Бэкона стремились опытный методъ изслѣдованія примѣнить и къ изученію общественныхъ явленій. „Вмѣсто развитія общихъ априористическихъ мнѣній, писалъ одинъ изъ видныхъ политическихъ ариѳметиковъ, я предпочитаю всѣ свои положенія опирать на число, вѣсъ и мѣру (in terms of number, weight or measure), приводить только фактическіе доводы, обращая вниманіе лишь на тѣ причины, кои коренятся въ самой природѣ вещей“.

Политическіе ариѳметики начали свои изслѣдованія съ изученія движенія населенія въ большихъ городахъ и, благодаря новому методу, они пришли къ признанію въ общественной жизни такой же закономѣрности, какая проявляется во всей физической природѣ. Такъ Дж. Граунтъ (суконный фабрикантъ, потомъ лордъ-мэръ Лондона) въ своемъ сочиненіи: „Естественныя и политическія наблюденія надъ списками умершихъ въ Лондонѣ“ (1662 г.) разработалъ статистическій матеріалъ, заключавшійся въ спискахъ родившихся и умершихъ въ Лондонѣ за 50-лѣтній періодъ, протекшій со времени первоначальнаго обнародованія этихъ списковъ (1603 г.). На основаніи этихъ актовъ онъ первый констатировалъ опредѣленный порядокъ въ движеніи населенія, отмѣтивъ, напр. постоянный ежегодный перевѣсъ въ числѣ рождающихся дѣтей мужского пола (въ отношеніи 14 къ 13), постоянную громадную смертность дѣтей до шестилѣтняго возраста, превышающую одну третью часть (36%) всѣхъ смертныхъ случаевъ, опредѣ-

---

*) Названіе политическая ариѳметика введено однимъ изъ видныхъ представителей этого направленія Петти, озаглавившимъ свой трудъ — „Several Essays in Political Arithmetic“ 1681 г.

ленное соотношеніе между смертностью лицъ различнаго возраста, повторяющееся изъ года въ годъ, значеніе различныхъ болѣзней въ ихъ вліяніи на смертность и т. д. Граунтъ обратилъ вниманіе на то, что населеніе Лондона пополняется только приливомъ пришлаго элемента, такъ какъ его смертность превышаетъ рождаемость, что лица обоего пола находятся почти въ одинаковомъ численномъ отношеніи. Изъ послѣдняго факта имъ сдѣланъ выводъ, что моногамическій бракъ есть учрежденіе божеское. Граунтъ отмѣчаетъ и важное практическое значеніе изслѣдуемыхъ имъ фактовъ: точное знаніе количества населенія по полу, возрасту, состоянію, вѣроисповѣданію, занятіямъ и т. д. необходимо для того, чтобы можно было хорошо управлять страною и направлять торговлю соотвѣтственно потребностямъ населенія.

Заслуга Дж. Граунта въ исторіи нашей науки заключается въ томъ, что онъ первый открылъ опредѣленный порядокъ въ явленіяхъ движенія населенія. Если мы примемъ во вниманіе, что, невзирая на существенные недостатки и скудность матеріала, Граунтъ пришелъ во многихъ случаяхъ къ вѣрнымъ выводамъ, то мы не откажемъ этому любознательному практику въ большой остротѣ и глубинѣ ума. Онъ первый приступилъ къ изслѣдованію такихъ явленій, на которыя заправскіе ученые не обращали никакого вниманія. Граунтъ новаторъ въ области изслѣдованія своеобразныхъ явленій соціальной жизни, указавшій путь и для другихъ изслѣдователей.

Его сочиненіе пользовалось большимъ успѣхомъ и выдержало нѣсколько изданій; въ 1702 г. оно было переведено и на нѣмецкій языкъ.

Въ такомъ же направленіи писалъ свои изслѣдованія одинъ изъ учредителей Королевскаго общества *Вильямъ Петти* (1623—87 г.), развившій далѣе методъ своего предшественника и значительно расширившій статистическій матеріалъ, пользуясь для разработки его индукціей. Изъ области популяціонистики, которой исключительно занимался Граунтъ, Петти перенесъ новый методъ изслѣдованія въ область хозяйственныхъ отношеній, сдѣлавъ сравненіе главныхъ условій экономическаго процвѣтанія Англіи и Франціи. Онъ вѣрно предсказалъ, что Англія, благодаря своему островному положенію и минеральнымъ богатствамъ своей почвы, далеко опередитъ Францію въ промышленномъ и торговомъ отношеніи, а по размѣрамъ своего мореходства достигнетъ господствующаго положенія надъ всѣми европейскими государствами и захватитъ большую часть морской торговли въ свои руки.

Петти такъ же, какъ и Граунтъ, не отдѣлялъ своихъ теоретическихъ воззрѣній отъ практическихъ задачъ реальной жизни. Такъ, сопоставляя смертность населенія главныхъ европейскихъ городовъ съ различными санитарными условіями, въ которыя они поставлены, этотъ англичанинъ первый намѣтилъ практическую важность и пользу свѣдѣній, позднѣе развившихся въ особую отрасль знанія, извѣстную подъ именемъ гигіены.

Въ отличіе отъ Граунта, который всегда былъ остороженъ въ своихъ выводахъ, Петти свободно обращается съ цифрами, часто прибѣгая къ гипотетическимъ вычисленіямъ. Основываясь на небольшомъ числѣ точныхъ данныхъ, онъ пытается найти другія, ему нужныя, путемъ однихъ вычисленій и догадокъ. Заслуги Петти въ области политической ариѳметики немаловажны. Онъ собралъ массу статистическаго матеріала въ современномъ смыслѣ слова о важнѣйшихъ государствахъ Европы; во-вторыхъ, онъ ясно опредѣлилъ методъ изслѣдованія, опирающійся на количество, мѣру и вѣсъ. Имъ было положено начало методикѣ новой науки.

Послѣ Петти отдѣльные вопросы, какъ статистики населенія, такъ и хозяйственной, продолжали разрабатывать Кингъ (1650—1710 г.), особенно интересовавшійся вліяніемъ неурожаевъ на хлѣбныя цѣны, Галлей, составившій *первую таблицу смертности*. Таблица смертности показываетъ, сколько изъ даннаго числа новорожденныхъ остается въ живыхъ по истеченіи одного года, двухъ, трехъ лѣтъ и такъ далѣе до предѣла человѣческой жизни.

Обычно, число родившихся приравнивается къ какой-либо круглой цифрѣ—100, 1000, напр. изъ 1.000

Въ возрастѣ	Умерло.
0—1	204,3
1—2	107,4
2—3	53,2

Если мы вычислимъ не число умершихъ, но число живущихъ изъ даннаго поколѣнія, тогда получимъ *таблицу жизненности*. Послѣдняя будетъ показывать, какое количество индивидуумовъ осталось въ живыхъ изъ опредѣленной массы родившихся, напр.

Годы.	Остается въ живыхъ.
0	1.000
1	795
2	710
3	672 и т. д.

Галлей пользовался матеріаломъ, присланнымъ Королевскому Обществу Нейманномъ, приходскимъ священникомъ изъ Бреславля. Послѣдній прислалъ списки умершихъ въ Бреславлѣ за пятилѣтній періодъ, съ 1687 по 1691 г., съ подраздѣленіемъ ихъ по возрасту и полу, параллельно съ этимъ было показано и число родившихся. На основаніи этихъ данныхъ, Галлей и составилъ свою таблицу смертности. У него подъ руками были двѣ главныя цифры—число рожденій и число смертей въ пятилѣтній періодъ, первое, равняющееся 6.193, второе—5.869. На каждый годъ пятилѣтія приходилось 1.238 рожденій и 1.174 смертныхъ случаевъ, такъ что ежегодный приростъ населенія равнялся 64. На основаніи своего матеріала Галлей пришелъ къ выводу, что въ теченіе перваго года изъ всего числа родившихся умираетъ 348, такъ что ко второму году остается 890; затѣмъ, въ теченіе слѣдующихъ пяти лѣтъ, т.-е., до шестого года включительно

умираетъ 198, слѣдовательно, къ седьмому году остается 692. Съ этого года смертность значительно сокращается, такъ на седьмомъ году умираетъ 11 чел., на девятомъ году—6 и т. д. Такимъ путемъ онъ составилъ таблицу смертности, въ которой для каждаго возраста вычислилъ пропорцію смертныхъ случаевъ.

Таблица смертности Галлея, невзирая на ея примитивный характеръ, долгое время утилизировалась для практическихъ цѣлей различными страховыми обществами.

Вычисленіе порядка вымиранія только на основаніи возраста умершихъ возможно исключительно при стаціонарномъ населеніи, т.-е., не увеличивающемся и не уменьшающемся; гдѣ различныя возрастныя группы всегда одинаково пополняются, и гдѣ ежегодно умираетъ одинаковое количество лицъ.

Способъ составленія таблицъ смертности на основаніи списковъ умершихъ заключается въ слѣдующемъ. изъ метрическихъ книгъ (гражданскихъ актовъ) выбирается возможно большее число показаній объ умершихъ, распредѣляемыхъ по возрастамъ Затѣмъ. изъ общей суммы умершихъ вычитаютъ число дѣтей, умершихъ до одного года, далѣе изъ полученнаго остатка отнимаютъ итогъ умершихъ двухлѣтняго возраста, трехлѣтняго и т. д. Расположивъ найденныя такимъ путемъ разности противъ соотвѣтствующихъ возрастовъ (0, 1, 2, 3 года и т. д.), мы и получимъ таблицу смертности Для лучшаго обзора таблицы, полученныя абсолютныя цифры преобразовываютъ въ относительныя, приравнивая все количество умершихъ какой-нибудь круглой цифрѣ, чаще 1,000

Этимъ способомъ возможно получить точные результаты при неподвижности населенія, т.-е, когда число ежегодныхъ рожденій равняется полному числу умершихъ и, притомъ, такое равновѣсіе поддерживается въ теченіе всего предшествующаго столѣтія (100 лѣтъ—предѣлъ человѣческой жизни).

Допустимъ, мы желаемъ составить таблицу смертности на основаніи данныхъ объ умершихъ за 1908 г. Для этого необходимо расположить абсолютные итоги умершихъ за указанный годъ по отдѣльнымъ возрастнымъ ступенямъ (1, 2, 3, 4 года и т. д.). Понятно, умершіе въ возрастѣ 50 лѣтъ будутъ отнесены къ той же цифрѣ рожденій, что и умершіе на первомъ году, на второмъ, третьемъ и пр. Между тѣмъ ихъ сверстники родились въ 1858 г., когда ежегодное число рожденій было значительно слабѣе, чѣмъ въ 1908 г. Отсюда, въ странахъ съ быстрымъ приростомъ населенія должна получаться неблагопріятная таблица смертности при такомъ способѣ составленія.

Опредѣленіе порядка вымиранія, на основаніи данныхъ о возрастномъ составѣ умершихъ за болѣе или менѣе продолжительный періодъ времени, получило названіе Галлеева метода. Хотя правильнѣе сказать, первое примѣненіе этого метода мы находимъ не у автора таблицы смертности, а у его голландскаго послѣдователя *Керсебума,* который въ 1740 г. впервые вполнѣ сознательно приравнялъ общее число умершихъ въ опредѣленный періодъ къ одному поколѣнію; допуская фикцію, что лица, умершія въ данное время, составляютъ какъ бы одно поколѣніе, родившееся въ извѣстномъ году. Порядокъ вымиранія этого поколѣнія вычисляется соотвѣтственно цифрамъ смертныхъ случаевъ для отдѣльныхъ ступеней возраста. Ошибочное наименованіе Галлеева метода этотъ способъ вычисленія получилъ у шведскаго ариѳметика Варгентина.

Такимъ образомъ, усовершенствованіе таблицъ смертности было сдѣлано Керсебумомъ, образованнымъ чиновникомъ вѣдомства финансовъ и контроля въ Гаагѣ.

Для своей таблицы онъ воспользовался данными о пожизненныхъ рентахъ. Ему удалось притти къ болѣе цѣннымъ выводамъ, именно потому, что онъ имѣлъ подъ руками болѣе богатый и разнообразный матеріалъ въ видѣ данныхъ о пожизненныхъ рентахъ, гдѣ точно указывался возрастъ каждаго вступающаго въ общество, а также и годъ его смерти. Великая заслуга Керсебума и заключается именно въ томъ, что онъ первый указалъ на высокое научное значеніе этого матеріала и примѣнилъ къ его изслѣдованію строгій научный методъ. Результаты своихъ изысканій онъ опубликовывалъ въ разныхъ мелкихъ сочиненіяхъ. На основаніи данныхъ о пожизненныхъ рентахъ онъ и опредѣлялъ порядокъ вымиранія для каждой возрастной группы. Недостатокъ его таблицы тотъ, что она составлена на основаніи данныхъ, относящихся лишь къ избранному, зажиточному населенію. Поэтому, для науки имѣетъ значеніе не столько его таблица, сколько самый методъ составленія этой таблицы. Керсебумъ первый указалъ на то, что для составленія правильной таблицы смертности необходимо прослѣдить постепенный порядокъ вымиранія каждаго поколѣнія. Эту мысль впослѣдствіи развилъ *Германъ*, который является основателемъ *прямого способа* наблюденія для вывода таблицъ смертности. Опредѣленная масса родившихся подвергается непрерывному контролю изъ года въ годъ; ежегодно умершіе вычитаются, пока, наконецъ, всѣ участники избранной массы не попадутъ въ списки умершихъ. Въ виду практическихъ затрудненій, этотъ методъ оказывается пригоднымъ только для первыхъ возрастныхъ ступеней.

Методъ Германа требуетъ по меньшей мѣрѣ столѣтняго періода, пока данное поколѣніе не вымретъ цѣликомъ. Еще болѣе серьезное препятствіе къ его примѣненію встрѣчается въ эмиграціи; наконецъ, необходимо, чтобы въ теченіе столѣтія не послѣдовало какихъ-либо особенныхъ причинъ смертности, напр. эпидемій, войнъ и пр., губительно дѣйствующихъ только на нѣкоторые возрасты.

Слѣдуетъ упомянуть, что Керсебумъ ясно понималъ значеніе массового наблюденія для опредѣленія законосообразности соціальныхъ явленій. „Часто правильность, говоритъ онъ, ускользающая отъ насъ при разсмотрѣніи немногихъ явленій, вполнѣ обнаруживается при разсмотрѣніи большаго ихъ количества“.

Керсебумъ, пытаясь найти косвенный способъ для опредѣленія абсолютнаго количества населенія въ томъ или другомъ государствѣ, пришелъ къ слѣдующему выводу: въ каждой странѣ число живущихъ превышаетъ въ 35 разъ число родившихся.

Первую техническую обработку таблицъ смертности сдѣлалъ французскій ученый Депарсье (1703—1768 г.). Сочиненіе его отличается ясностью мысли, стройностью и изяществомъ изложенія. Онъ сдѣлалъ шагъ впередъ въ сравненіи

съ своими предшественниками именно тѣмъ, что вычислилъ среднюю вѣроятную продолжительность жизни для каждаго возраста.

Вычисленіе таблицъ смертности имѣетъ важное значеніе для страхованія жизни, доходовъ, для правильнаго веденія кассъ эмеритальныхъ, вдовыхъ, сиротскихъ и пр.

Заслуга полит. ариѳметиковъ состояла въ указаніи правильности и закономѣрности соціальныхъ явленій. Главный ихъ недостатокъ тотъ, что они основывали свои выводы на сравнительно небольшомъ количествѣ наблюденій. Несмотря на это, свои обобщенія они распространяли на множество другихъ неизслѣдованныхъ явленій. Отсюда у представителей этой школы далеко не было единогласія въ рѣшеніи однихъ и тѣхъ же вопросовъ. Такъ чуть ли не каждый полит. ариѳметикъ опредѣлялъ по своему періоды удвоенія населенія Лондона. Это обстоятельство развило въ обществѣ недовѣріе къ новой наукѣ; дискредитировало полит. ариѳметику въ глазахъ передовыхъ людей.

Крупный шагъ впередъ въ развитіи статистической науки, основанной на массовомъ наблюденіи соціальныхъ явленій, знаменуетъ собой сочиненіе прусскаго военнаго пастора Іоганна Зюссмильха, вышедшее первымъ изданіемъ въ 1741 г., подъ заглавіемъ—Die göttliche Ordnung.. „Божественный порядокъ въ измѣненіяхъ человѣческаго рода, т. е. основательное доказательство Божественнаго провидѣнія и промысла по отношенію къ роду человѣческому изъ сравненія родившихся и умершихъ, бракосочетавшихся и родившихся“ и т. д. съ предисловіемъ Христіана Вольфа. Этотъ знаменитый философъ въ своемъ предисловіи характеризуетъ трудъ Зюссмильха, какъ опытъ примѣненія теоріи вѣроятностей къ изученію человѣческой жизни. Но это не совсѣмъ точно. Какъ показываетъ самое заглавіе, нѣмецкій пасторъ исходитъ изъ предвзятой точки зрѣнія: онъ хочетъ доказать на основаніи цифръ существованіе опредѣленнаго божественнаго порядка въ явленіяхъ человѣческой жизни. Статистическій матеріалъ играетъ у него роль простого доказательства существованія божественнаго порядка въ такихъ явленіяхъ, которыя на первый взглядъ могутъ казаться случайными. По замыслу, его трудъ является тенденціознымъ: статистика выполняетъ роль прислужницы богословія. Но въ дальнѣйшемъ ходѣ своей работы Зюссмильхъ во многихъ случаяхъ освобождается отъ этой предвзятой исходной точки зрѣнія, такъ что его изслѣдованіе принимаетъ характеръ строго-научной объективности. Въ связи съ этимъ богословскимъ исходнымъ пунктомъ стоитъ у Зюссмильха и формально дедуктивный методъ изложенія. Именно, онъ сначала указываетъ правила, вытекающія изъ божественнаго порядка, и уже къ этимъ богословско-философскимъ разсужденіямъ прилагаетъ статистическія доказательства, почерпнутыя изъ наблюденій надъ дѣйствительными явленіями.

Если оставить въ сторонѣ эту богословскую примѣсь, то можно замѣтить у Зюссмильха ясное и опредѣленное стремленіе къ раскрытію законовъ общественной жизни. Выясненіе закономѣрности общественной жизни составляетъ у него

самостоятельную научную задачу. Для осуществленія этой задачи Зюссмильхъ пользуется числовымъ методомъ. Всѣ данныя онъ стремится выразить въ цифрахъ и только изъ массы цифръ выводитъ свои заключенія о свойствахъ явленій.

Подъ порядкомъ Зюссмильхъ понимаетъ сходство и однообразіе различныхъ предметовъ, совмѣстно существующихъ или слѣдующихъ другъ за другомъ. Проявленіе такого порядка въ движеніи народонаселенія онъ видитъ въ томъ: 1) что изъ извѣстнаго числа людей умираетъ ежегодно столько, сколько и въ большинство другихъ лѣтъ; 2) что среди извѣстнаго числа дѣтей, юношей, возмужалыхъ людей и стариковъ умираетъ въ опредѣленный періодъ времени, столько же, сколько и въ другіе такіе же періоды; 3) что полы размножаются въ одной и той же пропорціи; 4) что даже дѣти, рождающіяся мертвыми, а также пропорція близнецовъ, а равно несчастные для матери роды изъ года въ годъ повторяются въ одномъ и томъ же процентномъ отношеніи къ общему числу рожденій и т. д.

Съ цѣлью раскрыть правила и порядокъ въ движеніи народонаселенія, Зюссмильхъ не только самъ собиралъ возможно богатый статистическій матеріалъ, но просилъ суперъинтендентовъ отдѣльныхъ провинцій Германіи о присылкѣ такого матеріала.

Мало того, онъ старательно сопоставилъ подобный же матеріалъ для Англіи, Франціи, Голландіи, Швеціи, Италіи, какъ найденный имъ въ сочиненіяхъ своихъ предшественниковъ, такъ и вновь собранный.

Зюссмильхъ далъ блестящій примѣръ того, что можетъ сдѣлать въ статистикѣ иниціатива даже отдѣльнаго частнаго лица, одушевленнаго истинной любовью въ наукѣ.

Die göttliche Ordnung распадается на три части: 1) смертность, 2) плодовитость и 3) размноженіе человѣческаго рода.

Смертность Зюссмильхъ разсматриваетъ въ общихъ пропорціяхъ безъ распредѣленія по возрастамъ и притомъ въ обыкновенные годы, когда не было исключительной смертности вслѣдствіе эпидеміи, войны или неурожаевъ. Отношеніе ежегоднаго числа умирающихъ къ количеству живущихъ онъ правильно называетъ *мѣриломъ смертности*. Прежде всего онъ изслѣдуетъ это мѣрило въ средѣ населенія, въ которой, по его словамъ, природа наименѣе нарушается и искажается, т. е. въ здоровомъ, сильномъ и трудолюбивомъ сельскомъ населеніи.

Причины усиленной смертности въ городахъ въ сравненіи съ селами, по мнѣнію Зюссмильха, дѣлятся на субъективныя и объективныя. Къ первымъ относятся испорченность нравовъ, роскошный образъ жизни, большее количество заботъ и страстей у городского населенія. Болѣе высокая смертность дѣтей въ городскомъ населеніи объясняется нѣжностью и слабостью ихъ организма, привычкой, развитой среди горожанъ, ввѣрять выкармливаніе дѣтей кормилицамъ.

Къ объективнымъ причинамъ относятся сгущенный и нездоровый воздухъ большихъ городовъ, легкость заразы при скученности населенія, наплывъ сельскихъ жителей въ городскія больницы, дома призрѣнія, смертность въ которыхъ входитъ въ счетъ смертности горожанъ.

Во второй части разсматривается плодовитость населенія, но лишь состоящаго въ бракѣ. Здѣсь Зюссмильхъ вычисляетъ отношеніе ежегодно заключенныхъ браковъ къ числу населенія и затѣмъ среднее количество рожденій, приходящихся на одинъ бракъ. Частость браковъ у него поставлена въ связь какъ съ экономическими, такъ и соціально-политическими условіями. Это, безъ сомнѣнія, лучшая часть его труда.

Въ третьей и послѣдней части авторъ разсматриваетъ вопросъ о размноженіи рода человѣческаго.

Размноженіе зависитъ прежде всего отъ плодовитости браковъ. За нормальную степень плодородія браковъ Зюссмильхъ принимаетъ 4 дѣтей на одинъ бракъ въ среднемъ выводѣ. При меньшей степени плодородія, напр. при трехъ дѣтяхъ на бракъ, онъ хотя и признаетъ возможнымъ размноженіе людей, но это размноженіе будетъ такъ медленно, что оно не покроетъ пробѣловъ въ цифрѣ населенія, производимыхъ чумой и войнами. Среди причинъ малаго плодородія имъ указываются болѣзни, преждевременное расторженіе брака смертью одного изъ супруговъ и наконецъ, слишкомъ большое различіе въ возрастѣ супруговъ и заключеніе браковъ въ позднихъ лѣтахъ, столь же вредное, какъ и заключеніе ихъ въ слишкомъ раннемъ возрастѣ.

Съ другой стороны, размноженіе людей зависитъ и отъ смертности. Въ окончательномъ результатѣ оно проявляется въ превышеніи числа рожденій надъ числомъ смертныхъ случаевъ. По мнѣнію Зюссмильха, переполненіе земли народонаселеніемъ не можетъ наступить, такъ какъ какъ при увеличеніи трудности существованія населеніе начнетъ вступать въ браки въ болѣе позднемъ возрастѣ и въ силу этого понизится ихъ плодовитость. Вѣрность этого предположенія вполнѣ подтвердилась тѣми видоизмѣненіями въ движеніи народонаселенія, которыя мы наблюдаемъ въ нѣкоторыхъ странахъ, какъ напр. во Франціи, гдѣ замѣтно значительное пониженіе плодородія браковъ. О перенаселеніи, по его мнѣнію, не придется еще долго говорить потому, что еще возможенъ отливъ изъ густо населенныхъ странъ въ слабо заселенныя мѣстности, какъ напр. Америку, Сибирь и пр. Наконецъ, нельзя упускать изъ виду и тѣхъ опустошеній, которыя вызываются войнами, неурожаями и эпидеміями.

Въ виду этого Зюссмильхъ не только не боится переполненія земли, но предлагаетъ правительству принимать надлежащія мѣры къ поощренію размноженія населенія. Къ числу такихъ мѣръ онъ относитъ аграрное законодательство, поощреніе развитія фабрикъ и ограниченіе роскоши.

Заслуги Зюссмильха заключаются въ томъ, что онъ первый сдѣлалъ *теорію народонаселенія самостоятельнымъ предметомъ научнаго изслѣ-*

дованія. И несмотря на скудость матеріала, многія основныя положенія, высказанныя имъ, остаются вѣрными и для настоящаго времени. Его предшественники—политическіе ариѳметики занимались исключительно монографическимъ изученіемъ фактовъ съ точки зрѣнія тѣхъ и другихъ практическихъ интересовъ. Зюссмильхъ поставилъ своей задачей исчерпывающее и систематическое изслѣдованіе совокупности процессовъ, совершающихся въ населеніи. „Поэтому, какъ справедливо замѣчаетъ Г. Майръ, его можно считать первымъ крупнымъ и вполнѣ самостоятельнымъ предшественникомъ тѣхъ изслѣдователей, которые стремятся въ настоящее время выработать изъ статистической науки точное ученіе объ обществѣ". Зюссмильхъ превосходитъ политическихъ ариѳметиковъ какъ систематичностью изложенія, такъ и большей широтой взгляда. Die göttliche Ordnung какъ бы суммируетъ результаты ихъ спеціальныхъ изслѣдованій, а вмѣстѣ съ тѣмъ полагаетъ прочное основаніе для будущаго ученія объ обществѣ.

Авторитетный германскій ученый Boeckh признаетъ за сочиненіемъ Зюссмильха еще и ту заслугу, что оно оказало большое вліяніе на улучшеніе административной статистики въ Пруссіи. Фридрихъ II смотрѣлъ на изслѣдованіе Зюссмильха, какъ на весьма полезное сочиненіе, и подъ вліяніемъ его приказалъ не только вести во всѣхъ провинціяхъ точные списки вступившихъ въ бракъ, родившихся и умершихъ, но и сопоставить статистическія данныя по нимъ за послѣднія 15 лѣтъ.

Несмотря на высокія достоинства своего труда, Зюссмильхъ не успѣлъ создать школы. Его полная захватывающаго, глубокаго интереса статистика осталась на долгое время забытымъ кладомъ. Какъ одинокій утесъ гордо возвышается среди гладкой поверхности моря, такъ Зюссмильхъ выдѣляется среди своихъ современниковъ, работавшихъ на одномъ съ нимъ поприщѣ. Своимъ трудомъ скромный нѣмецкій пасторъ на много опередилъ свой вѣкъ. Тогдашнее время еще вполнѣ довольствовалось описательными науками, еще не ощущалась потребность въ опытномъ, индуктивномъ изслѣдованіи какъ физическихъ, такъ и соціальныхъ явленій. Естественно, что ахенваллевская статистика болѣе соотвѣтствовала духу своего времени, чѣмъ точная индуктивная статистика Зюссмильха.

Отсутствіе школы у Зюссмильха отчасти можно объяснить и тѣмъ внѣшнимъ обстоятельствомъ, что онъ былъ простымъ пасторомъ, а не профессоромъ, между тѣмъ тогдашняя университетская наука и профессорская корпорація въ Германіи игнорировала все, происходившее внѣ стѣнъ университетовъ.

Глава V.

Причины, вызвавшія возрожденіе въ XIX в. математическаго направленія статистики. — Лапласъ — Фурье — Контъ. — Кетле. — Вопросъ о свободѣ воли въ системѣ Кетле — Теорія „средняго человѣка". — Penchant au crime. — Значеніе Кетле.

Какъ мы выше сказали, Зюссмильхъ не нашелъ себѣ подражателей Конецъ XVIII столѣтія ознаменовался глубокимъ переворотомъ какъ въ области мысли, такъ и въ области соціально-политическихъ отношеній. Въ эту бурную эпоху на континентѣ Европы не могло создаться благопріятныхъ условій для занятій кропотливыми статистическими изслѣдованіями. Человѣческій умъ работалъ надъ болѣе важными и широкими проблемами.

Философія просвѣщенія, а также и общіе успѣхи естествознанія и опытныхъ наукъ, вызвали крутой поворотъ въ воззрѣніяхъ образованныхъ классовъ на природу и человѣка. Раціоналистическое міровоззрѣніе уступило мѣсто реалистическому и даже механическому.

Успѣхи естественныхъ наукъ приносили все новыя и новыя доказательства въ пользу всеобщаго существованія законосообразности въ мірѣ явленій. Стали открывать законы тамъ, гдѣ раньше видѣли случай или вмѣшательство неземныхъ силъ. Естественно, что такая коренная смѣна научнаго міровоззрѣнія не могла пройти безслѣдно для общественныхъ наукъ. Эти глубокія теченія отразились и на изучаемой нами дисциплинѣ. Если статистика эпохи первой половины XVIII столѣтія могла еще стоять на богословской точкѣ зрѣнія, то для статистики первой половины XIX столѣтія это уже было невозможно, она должна была принять выводы господствовавшаго тогда міропониманія.

Благопріятнымъ условіемъ для статистики было и то, что къ этому времени почти во всѣхъ странахъ возникли и развились статистическія бюро, собиравшія и обнародывавшія все болѣе и болѣе обширный цифровой матеріалъ.

Указанныя обстоятельства и способствовали возрожденію математическаго направленія въ XIX вѣкѣ. Основателемъ этого направленія принято считать Кетле; но онъ находился подъ ближайшимъ непосредственнымъ вліяніемъ ряда другихъ изслѣдователей, о которыхъ и нужно сказать нѣсколько словъ. Среди нихъ выдѣляются имена Лапласа, Фурье и Конта. Разработка математической статистики Лапласомъ и Фурье съ одной стороны, а съ другой—позитивная философія Конта поставили статистическія изслѣдованія на прочный фундаментъ. Случай и вмѣшательство сверхъестественныхъ силъ перестали служить объясненіемъ соціальныхъ явленій, мѣсто ихъ занялъ законъ причинности, проникающій собой всѣ области реальнаго міра, а слѣдовательно, и общественную жизнь человѣка.

Лапласъ въ своемъ сочиненіи „Опытъ философіи теоріи вѣроятностей" даетъ популярное изложеніе теоріи вѣроятностей и ея примѣненіе въ области стати-

стики. Свое изслѣдованіе онъ начинаетъ изложеніемъ міровоззрѣнія энциклопедистовъ. „Всѣ явленія, говоритъ онъ, которыя кажутся стоящими внѣ естественныхъ законовъ, также естественно необходимы, какъ вращеніе солнца вокругъ оси. Случай есть не болѣе, какъ выраженіе нашего невѣдѣнія. Міромъ явленій управляетъ не вмѣшательство духа, стремящагося достигнуть извѣстныхъ ему цѣлей, а законъ причинности. Настоящее есть всегда результатъ всего предшествующаго и причина всего послѣдующаго. Знаніе причинъ обезпечиваетъ человѣку возможность предсказывать будущее".

Въ этомъ же сочиненіи Лапласъ даетъ практическое примѣненіе теоріи вѣроятностей къ тѣмъ и другимъ явленіямъ, напр. смертности, средней продолжительности жизни, брачности и пр.

Лапласъ приводитъ слѣдующій примѣръ для объясненія того, почему законы общественныхъ явленій могутъ быть выводимы тѣмъ съ большей правильностью, чѣмъ на большее количество наблюденій они опираются. „Вообразимъ себѣ урну, въ которую положены бѣлые и черные шары. Начнемъ вынимать изъ нея эти шары по одному и обратно класть ихъ въ урну. При началѣ этой операціи отношеніе числа вынутыхъ бѣлыхъ шаровъ къ числу черныхъ будетъ очень неправильно, такъ что крайне трудно будетъ опредѣлить хотя приблизительно вѣрно, въ какомъ относительномъ количествѣ эти шары находятся въ урнѣ. Но по мѣрѣ того, какъ мы будемъ вынимать все большее число шаровъ изъ урны, для насъ будетъ все болѣе выясняться взаимное отношеніе числа ихъ". Этимъ примѣромъ почти всегда пользуются при выясненіи теоріи вѣроятностей.

Теоретико-практическая дѣятельность великаго астронома въ области статистики нашла своего продолжателя въ лицѣ его сотрудника и послѣдователя Жозефа Фурье (1788—1829). Послѣдній дальше разработалъ методологическую сторону приложенія теоріи вѣроятностей къ общественнымъ явленіямъ. Наиболѣе цѣнной работой его являются „Notions générales sur la population" (1821 г.). Здѣсь онъ показываетъ, какъ слѣдуетъ выводить на основаніи данныхъ, добытыхъ переписями народонаселенія и записями рожденій и смертей, главныя начала, выражающія общій порядокъ вымиранія, вѣроятную продолжительность жизни, среднюю продолжительность браковъ и другія явленія, относящіяся къ естественному развитію человѣчества.

Въ виду того, что всѣ явленія общественной жизни измѣнчивы, Фурье считалъ необходимымъ установить предварительно порядокъ нормальнаго или постояннаго состоянія, а также и движенія этихъ явленій. Этотъ нормальный порядокъ и выражается средними величинами. Опредѣливъ путемъ вычисленій такой нормальный порядокъ движенія населенія, Фурье вводитъ затѣмъ поправки, необходимыя при условіи возрастанія населенія и механическаго его обмѣна. Значеніе Фурье въ исторіи нашей науки заключается въ томъ, что онъ положилъ начало теоріи *движенія* населенія; причемъ имъ принималось въ разсчетъ

подвижное населеніе въ противоположность стаціонарному, какъ это было у первыхъ ариѳметиковъ.

Въ ряду условій, содѣйствовавшихъ возрожденію математическаго направленія, большую роль сыграла позитивная философія Огюста Конта, оказавшая громадное вліяніе на всю область соціальныхъ наукъ. Позитивизмъ исходилъ изъ того основного принципа, что общество подчинено въ своемъ существованіи и развитіи *постояннымъ* и *неизмѣннымъ* естественнымъ законамъ. Изученіе этихъ законовъ и входитъ въ задачу соціальной физики, пользующейся методомъ наблюденія. Позитивная философія положила прочное основаніе новой наукѣ объ обществѣ-соціологіи. Этимъ были открыты новые пути и для статистики, ранѣе ограничивавшей область своего изслѣдованія предѣлами даннаго государства. Огюстъ Контъ, основатель позитивизма, указалъ новый объектъ изслѣдованія—общество, доступное изученію, во-первыхъ, съ точки зрѣнія его статики, т. е., сосуществованія или состоянія, а также и съ точки зрѣнія его динамики, т. е., послѣдовательности или развитія. Важно еще то, что позитивная философія подчеркнула *относительный* характеръ нашего познанія.

Примѣненіе началъ позитивной философіи къ разработкѣ статистическихъ вопросовъ и выпало на долю Кетле, ученика Лапласа и Конта.

„Личности, составляющія эпоху въ развитіи науки, справедливо замѣчаетъ А. Вагнеръ, не потому имѣютъ значеніе, что онѣ *сами* (единично) даютъ новое направленіе наукѣ и мысли, и что въ нихъ исключительно и слѣдуетъ видѣть начало новой школы; это бываетъ, можетъ быть, но очень рѣдко, если не сказать—никогда... Чаще новое направленіе одновременно закладывается и разрабатывается нѣсколькими менѣе значительными умами, или такъ сказать, *совокупными* усиліями цѣлаго поколѣнія, дѣйствующаго при этомъ, правда, съ менѣе яснымъ, съ менѣе отчетливымъ сознаніемъ. Великая заслуга „корифеевъ“ заключается въ такомъ случаѣ въ томъ, что они впервые даютъ опредѣленное выраженіе неяснымъ еще взглядамъ, точно формулируютъ задачу, которая болѣе чувствовалась, чѣмъ понималась всѣми, и чрезъ это выраженіе и формулировку указываютъ научному изслѣдованію на долгое время его новый путь... Такова именно заслуга Кетле. Одновременно съ нимъ, а также и непосредственно за нимъ появляются статистики одного съ нимъ направленія, которые ни въ какомъ случаѣ не дѣйствовали исключительно подъ вліяніемъ толчка, имъ даннаго, подчасъ же и вовсе не находились подъ давленіемъ этого толчка“.

Кетле (1796—1874) по своей спеціальности былъ математикомъ, астрономомъ и физикомъ. Завѣдывая королевской обсерваторіей въ Брюсселѣ, онъ въ то же время состоялъ директоромъ бельгійскаго статистическаго бюро и предсѣдателемъ центральной статистической комиссіи.

Значеніе Кетле въ исторіи нашей науки опредѣляется съ одной стороны, его научными заслугами, какъ основателя математической школы въ статистикѣ, а

съ другой стороны, его практической дѣятельностью въ качествѣ организатора статистическихъ учрежденій.

Изъ предшественниковъ Кетле ближе всего къ нему стоитъ Зюссмильхъ. Для обоихъ главной задачей являлось изслѣдованіе законосообразностей въ явленіяхъ человѣческой жизни, кажущихся или случайными или вполнѣ подчиненными свободной волѣ человѣка. Существенное различіе между ними лежитъ въ томъ, что Зюссмильхъ былъ богословъ, Кетле—естествоиспытатель. Для перваго статистическіе факты и явленія служатъ только доказательствомъ божественнаго порядка, для второго они служатъ основой для вывода законовъ соціальной жизни и только. „Шагъ отъ Зюссмильха къ Кетле, говоритъ Вагнеръ, былъ переходомъ отъ телеологизирующей физико-теологіи къ естественно-научному, физическому направленію. Между обоими великими статистиками лежатъ всѣ пріобрѣтенія въ области критической философіи и въ области точныхъ наблюдательныхъ наукъ за послѣдніе сто лѣтъ. Этимъ замѣчаніемъ отдается Зюссмильху должная справедливость и устраняется черезчуръ высокая оцѣнка Кетле". Слѣдуетъ отмѣтить, что Кетле дѣйствовалъ совершенно независимо отъ Зюссмильха и даже по всей вѣроятности не былъ знакомъ съ его трудами.

Изъ многочисленныхъ ученыхъ работъ Кетле для исторіи нашей науки имѣютъ особое значеніе Lettres sur la théorie des probabilités—письма о теоріи вѣроятностей, Sur l' homme et le developpement de ses facultés ou essai de Physique sociale (1835 г.)—О человѣкѣ и развитіи его способностей или опытъ соціальной физики; System social—(1848 г.).

Въ первыхъ своихъ изслѣдованіяхъ (Lettres) Кетле различалъ двѣ науки—*статистику* въ смыслѣ ахенваллевской школы, какъ точное описаніе государства въ данную эпоху, и *соціальную физику*, какъ новую науку, изучающую законы общественнаго тѣла или общественной системы. Но позже онъ отождествилъ соціальную физику со статистикой.

Въ своей соціальной физикѣ (названіе введено въ науку Контомъ) Кетле исходитъ изъ той основной предпосылки, что нравственный міръ подчиненъ такимъ же законамъ, какъ и міръ физическій. Законы его жизни столь же прямы, столь же непреложны, какъ и законы, управляющіе небесными тѣлами. Эти законы существуютъ внѣ людскихъ прихотей и составляютъ въ цѣломъ предметъ соціальной физики. Послѣдняя изучаетъ вѣчные законы соціальной системы, составляющіе въ своемъ родѣ небесную механику, таинственныя основанія которой заложены Творцомъ вселенной.

Что такія явленія физической жизни человѣка, какъ рожденіе, послѣдующее развитіе и смерть подчинены законамъ, это является общепризнаннымъ. Но эта подчиненность законамъ наблюдается и въ мірѣ нравственныхъ явленій, зависящихъ исключительно отъ воли человѣка. Здѣсь факты, говоритъ Кетле, совершаются съ той же самой правильностью, а иногда даже съ большей, чѣмъ факты чисто физической природы. Для иллюстраціи этой мысли Кетле ссылается

на данныя статистики браковъ, преступленій, ежегодно повторяющихся въ одинаковомъ количествѣ. Такъ напр. статистическія наблюденія показываютъ, что не только убійства совершаются ежегодно почти въ одномъ и томъ же числѣ, но даже существуетъ извѣстная правильность въ самыхъ способахъ убійства.

„Есть бюджетъ, который выплачивается съ ужасающей правильностью— это бюджетъ, платимый тюрьмамъ, каторгѣ и эшафоту... Есть подать, которую человѣкъ платитъ съ большей аккуратностью, чѣмъ дань природѣ или государственной казнѣ—это подать, платимая имъ преступленію... Мы можемъ напередъ исчислить, сколько индивидуумовъ запятнаетъ руки кровью своихъ ближнихъ, сколько сдѣлается поддѣлывателями, отравителями, точно такъ же какъ заранѣе можно сказать, сколько родится или умретъ. Общество носитъ въ себѣ зародыши всѣхъ преступленій, которыя должны совершиться, оно подготовляетъ ихъ; виновный есть только орудіе, которое ихъ выполняетъ.

То же постоянство замѣчается въ самоубійствахъ, въ увѣчьяхъ, наносимыхъ себѣ людьми для избѣжанія военной службы, въ количествѣ денегъ, обращающихся въ игорныхъ домахъ и даже въ небрежностяхъ, замѣчаемыхъ почтовымъ вѣдомствомъ относительно незапечатанныхъ или отправленныхъ безъ всякаго адреса писемъ. Все, однимъ словомъ, совершается такъ, какъ если бы эти разнообразныя явленія были подчинены чисто физическимъ причинамъ“.

При изслѣдованіи законовъ соціальныхъ явленій необходимо руководствоваться основнымъ принципомъ всѣхъ наблюдательныхъ наукъ, что *дѣйствія пропорціональны причинамъ*.

Каждое явленіе, наблюдаемое нами въ природѣ, мы представляемъ себѣ, какъ продуктъ разнообразныхъ причинъ, которыя можно подвести подъ двѣ большія категоріи: причины, стремящіяся удержать явленіе въ томъ видѣ, въ какомъ мы знаемъ его въ моментъ наблюденія и причины, стремящіяся отклонить его отъ этого положенія. Причины, опредѣляющія соціальныя явленія, Кетле дѣлитъ на *постоянныя*, лежащія во внѣшней природѣ, и *случайныя, пертурбаціонныя*, источникъ которыхъ въ волѣ человѣка. Причины постоянныя—это тѣ, которыя дѣйствуютъ непрерывно съ одинаковой интенсивностью и въ одинаковомъ направленіи. Случайныя причины обнаруживаются совершенно безпорядочно и дѣйствуютъ безразлично въ противоположныхъ направленіяхъ.

Опредѣленіе силъ естественныхъ и изученіе пертурбаціонныхъ причинъ и составляетъ главнѣйшій предметъ статистики или соціальной физики.

Для того, чтобы открыть соотношенія между причиной и слѣдствіемъ, необходимо наблюдать возможно большее число однородныхъ явленій и въ теченіе продолжительнаго времени. Только отрѣшаясь отъ частностей, наблюдая людей въ ихъ общихъ характеристическихъ чертахъ, мы можемъ замѣтить присутствіе общихъ законовъ и въ мірѣ нравственныхъ явленій. Эту основную мысль о значеніи *массового* наблюденія Кетле поясняетъ слѣдующимъ примѣромъ: „Представимъ себѣ значительнаго размѣра кругъ, начертанный, хотя бы мѣломъ, на

обширной горизонтальной плоскости. Кто разсматриваетъ на весьма близкомъ разстояніи (въ увеличительное стекло) очень малую долю этого круга, тотъ увидитъ предъ собой только отдѣльныя физическія точки, перепутанныя въ самыхъ странныхъ и безпорядочныхъ сочетаніяхъ, какъ бы совершенно случайно. Если же зритель удалится на нѣкоторое разстояніе, то онъ уже замѣтитъ гораздо большее количество точекъ, которыя, притомъ, будутъ распредѣлены съ извѣстной правильностью по дугѣ большаго или меньшаго протяженія. По мѣрѣ дальнѣйшаго отдаленія зритель будетъ постоянно терять изъ виду отдѣльныя частички мѣла и ихъ случайныя комбинаціи, пока наконецъ, при наибольшемъ отдаленіи, его глазу не откроется закономѣрная группировка точекъ въ правильную круговую линію. Если вмѣсто матеріальныхъ точекъ мы представимъ себѣ маленькія воодушевленныя существа, которыя въ предѣлахъ весьма узкой сферы могутъ двигаться произвольно, то также, по мѣрѣ отдаленія ихъ, произвольныя движенія сдѣлаются для насъ незамѣтными и совокупность этихъ движеній представитъ собою круговую линію". Это образное сравненіе показываетъ, что закономѣрность мы можемъ усмотрѣтъ только тогда, когда разсматриваемъ явленіе въ цѣломъ. Только при *массовомъ* наблюденіи мы замѣчаемъ правильность и закономѣрность даже въ такихъ явленіяхъ, которыя наиболѣе зависятъ отъ индивидуальной воли человѣка. Только въ такомъ случаѣ откроется вліяніе постоянно дѣйствующихъ причинъ и исчезнетъ вліяніе случайныхъ и временно дѣйствующихъ обстоятельствъ.

Измѣреніе величины отклоненій и указаніе тѣхъ именно причинъ, которыя производятъ ихъ и входитъ въ задачу статистическаго изслѣдованія. Но измѣреніе возможно только черезъ сравненіе съ какой-либо величиной того же порядка, принятой за единицу. Искомой единицей является *средняя величина*. Кетле различаетъ двоякаго рода среднія—собственно среднюю *типическую* и среднюю *ариѳметическую*. Та и другая получается чрезъ раздѣленіе суммы наблюденій (цифръ ряда) на число наблюденій. Разница между ними заключается въ томъ, что настоящая средняя, типическая представляетъ вещь дѣйствительно существующую въ природѣ, другая—общую идею многихъ вещей различныхъ, хотя однородныхъ (напр. средняя изъ нѣсколькихъ измѣреній высоты одного и того же дома и средняя изъ измѣреній высоты многихъ домовъ).

Средняя величина представляетъ собой тотъ типъ явленій, который образуется подъ вліяніемъ однѣхъ только постоянныхъ причинъ, отклоненія же отъ средняго числа выражаютъ собой дѣйствія пертурбаціонныхъ причинъ.

Совокупность среднихъ величинъ, относящихся къ человѣку, и образуетъ у Кетле то, что онъ называетъ „среднимъ человѣкомъ" (l'homme moyen). Вся теорія соціальной физики и строится на ученіи объ этомъ среднемъ человѣкѣ. Подъ среднимъ человѣкомъ Кетле понимаетъ такое отвлеченное существо, которое совмѣщаетъ въ себѣ качества физическія, умственныя и нравственныя большинства людей даннаго времени и данной страны. Это—типъ своего народа

и своего времени Поэтому средній человѣкъ можетъ быть въ одной странѣ болѣе высокаго роста и болѣе сильный, чѣмъ въ другой, точно такъ же, какъ онъ можетъ быть въ одной странѣ умнѣе, образованнѣе, чѣмъ въ другой. Онъ отличается средней долготой жизни, средней наклонностью ко вступленію въ бракъ, средней наклонностью къ самоубійству, къ преступленіямъ, къ добрымъ дѣламъ и т. д. Сопоставляя средніе выводы о человѣкѣ для различныхъ эпохъ и народовъ, Кетле надѣется выработать представленіе о средне-нормальномъ типѣ человѣка для всѣхъ временъ.

Значеніе „средняго человѣка“ имъ опредѣляется такъ: „средній человѣкъ въ обществѣ тоже, что центръ тяжести (l'analogue du centre de gravité) въ тѣлахъ: онъ есть средняя, вокругъ которой колеблются всѣ соціальные элементы“. Средній человѣкъ составляетъ базу для соціальной физики и изученіе его должно предшествовать всякому другому изслѣдованію относительно соціальной физики.

„Средній человѣкъ“ является у Кетле не только условной величиной, отвлеченной идеей, но и реальнымъ типомъ, къ поддержанію и сохраненію котораго направлено все дѣйствіе причинъ постоянныхъ; безъ предположенія его существованія падаетъ самая возможность научнаго изслѣдованія данныхъ, относящихся къ человѣку. „Между чудесными законами, которыми природа обставила сохраненіе рода, я долженъ поставить на первомъ планѣ законъ сохраненія типа. Въ соціальной физикѣ я старался опредѣлить этотъ типъ чрезъ изученіе средняго человѣка“. Вкратцѣ такъ можно формулировать методъ изслѣдованія Кетле: онъ ставилъ на первомъ мѣстѣ отысканіе среднихъ пропорцій явленій, средняго типа наблюдаемыхъ фактовъ, затѣмъ идетъ измѣреніе отклоненій отъ средняго типа, и наконецъ, изученіе вліянія отдѣльныхъ причинъ, производящихъ эти отклоненія.

Большой интересъ представляютъ воззрѣнія Кетле въ области *моральной статистики*. Въ третьей книгѣ своей „Соціальной физики“ онъ изслѣдуетъ статистическимъ методомъ моральные факты, напр. самоубійства, наклонность къ преступленію (penchant au crime). Кетле кладетъ въ основаніе своей нравственной статистики полное отождествленіе нравственныхъ качествъ человѣка съ физическими свойствами тѣла, вслѣдствіе чего напр. *наклонность къ преступленію* у него такъ же присуща каждому человѣку, какъ тяжесть физическимъ тѣламъ. По мнѣнію Кетле, не только общая наклонность къ преступленію вообще врождена человѣку, но она дробится на множество, такъ сказать, частныхъ наклонностей—къ убійству, воровству, прелюбодѣянію и пр. При такомъ пониманіи, чисто личный индивидуальный характеръ преступнаго дѣйствія совершенно исчезаетъ.

Интересна у Кетле эволюція самаго понятія penchant au crime. Сначала онъ понималъ „наклонность къ преступленію“ фигурально, видя въ ней только среднюю величину; но мало-по-малу онъ сталъ понимать подъ ней нѣчто болѣе реальное и наконецъ началъ видѣть въ ней свойство, сопровождающее каждаго

человѣка отъ колыбели до могилы, свойство которое при благопріятныхъ условіяхъ превращаетъ человѣка въ преступника. Здѣсь случилось то самое, что и съ понятіемъ „средняго человѣка“. Фикція постепенно была превращена въ дѣйствительное явленіе.

Центральнымъ вопросомъ для моральной статистики является вопросъ *о свободѣ воли*. Воззрѣнія Кетле на свободу воли опираются на два основныхъ положенія: 1) во всѣхъ дѣйствіяхъ, приписываемыхъ свободной воли, замѣчается правильная повторяемость, если только наши наблюденія распространяются на большія группы индивидуумовъ; 2) свободная воля есть самостоятельная сила, руководящая поступками отдѣльныхъ личностей. Выходя изъ этихъ двухъ положеній, Кетле считалъ нужнымъ примирить видимое противорѣчіе между постоянствомъ явленій и свободой воли путемъ различныхъ умозаключеній. По существу, изъ его основныхъ предпосылокъ вытекало отрицаніе свободы воли, но самъ Кетле не дѣлаетъ этого логическаго вывода, напротивъ того, онъ съ особой заботливостью старается поддержать существованіе свободной воли, какъ нравственной, самостоятельной индивидуальной силы. Въ его трудахъ мы встрѣчаемъ не мало фразъ, гдѣ онъ говоритъ о существованіи свободы воли. Кетле не доставало научной рѣшимости покончить съ основнымъ вопросомъ моральной статистики такъ, какъ этого требовали принципы, лежавшіе въ основѣ его системы. Отсюда и возникаетъ спутанность и противорѣчивость въ его воззрѣніяхъ на свободу воли.

Отождествленіе законовъ физическаго и нравственнаго міра не даетъ мѣста свободѣ воли. „Мы вездѣ, говоритъ Кетле, находимъ законы столь же прочные, столь же непреложные, какъ законы, управляющіе небесными тѣлами... Соціальныя явленія, совершающіяся подъ вліяніемъ свободной воли человѣка, происходятъ изъ года въ годъ съ большей правильностью, чѣмъ явленія, совершающіяся исключительно подъ вліяніемъ причинъ матеріальныхъ и непредвидѣнныхъ“. Сопоставимъ съ этимъ слова Кетле на счетъ бюджета преступленій. Ясное дѣло, что о свободѣ воли не можетъ быть и рѣчи. Между тѣмъ мы встрѣчаемъ у него фразы о томъ, что свобода воли существуетъ, но только она вращается въ узкихъ предѣлахъ, которые и указываетъ нравственная статистика. Въ другомъ мѣстѣ Кетле говоритъ, что дѣятельность свободной воли заключена въ весьма тѣсные предѣлы и даже „совершенно уничтожается передъ причинами, управляющими соціальной системой“. „Въ законахъ, управляющихъ міромъ, все устроено столь премудро, что человѣкъ, въ сущности только исполняя ихъ, находится въ заблужденіи, будто онъ поступаетъ по своей волѣ“.

Обращаясь къ критикѣ системы Кетле, прежде всего слѣдуетъ указать, что первороднымъ грѣхомъ ея является смѣшеніе двухъ противоположныхъ точекъ зрѣнія—физической и соціологической. Это смѣшеніе объясняется просто тѣмъ, что творецъ ея былъ по своей спеціальности физикъ и астрономъ, почему онъ и перенесъ механическую точку зрѣнія и въ область соціальныхъ явленій.

Какъ астрономъ, Кетле совершенно непроизвольно нарисовалъ картину человѣческаго общества по образцу планетной системы.

Физическая точка зрѣнія приводила къ признанію того, что человѣкъ въ своихъ дѣйствіяхъ подчиненъ необходимости (отрицаніе свободы воли); съ другой стороны, стоя на соціологической точкѣ зрѣнія, Кетле допускалъ возможность произвольнаго воздѣйствія человѣка на общественную жизнь. Эта двойственность исходной точки зрѣнія естественно должна была отразиться на стройности всей системы. Этимъ и можно объяснить тѣ многочисленныя противорѣчія, которыя въ изобиліи встрѣчаются въ изслѣдованіяхъ Кетле. Особенно выпукло они обнаружились въ такомъ кардинальномъ вопросѣ, какъ вопросъ о свободѣ воли. Въ результатѣ получается напр. такое любопытное явленіе: одни ученые, ссылаясь на подлинныя выраженія Кетле, доказываютъ, что онъ отрицалъ свободу воли; другіе, наоборотъ, утверждаютъ, ссылаясь на тѣ и другія мѣста, что Кетле признавалъ ее.

Изъ другихъ слабыхъ пунктовъ въ теоріи Кетле слѣдуетъ назвать его ученіе о среднемъ человѣкѣ, которое носитъ какой-то мистическій характеръ. Цѣлью науки у него является отысканіе какого-то несуществующаго и даже невозможнаго, неоправдываемаго ни самымъ наблюденіемъ надъ явленіями дѣйствительности, ни необходимостью для разработки этихъ наблюденій—типа средняго человѣка. Съ точки зрѣнія самого Кетле отвлеченное представленіе средняго человѣка заключаетъ въ себѣ столько внутреннихъ противорѣчій, что является даже логически невозможнымъ.

Нельзя согласиться и съ его классификаціей причинъ. Дѣленіе причинъ на постоянныя и непостоянныя имѣетъ совершенно произвольный характеръ. Физическія причины, не дающія, по мнѣнію Кетле, отклоненій, не представляютъ, особенно въ комбинаціяхъ, чего-либо постояннаго и неизмѣннаго. Если подъ постоянствомъ разумѣть то, что онѣ существуютъ всегда, то вѣдь и дѣятельность человѣка, его психическое состояніе тоже всегда налицо въ явленіяхъ, касающихся человѣка.

Съ точки зрѣнія статистики въ современномъ смыслѣ слова недостаткомъ въ теоріи Кетле является перевѣсъ антропологическихъ элементовъ надъ статистическими. Его „Соціальная физика“ есть наука о типѣ средняго человѣка, а не наука объ обществѣ. Отсюда онъ вноситъ въ изслѣдованіе много такихъ антропологическихъ данныхъ, которыя излишни въ статистикѣ, какъ наукѣ объ обществѣ.

Можно поставить въ упрекъ Кетле его смѣлыя и широкія обобщенія въ области моральной статистики, опиравшіяся на весьма скудный матеріалъ. Такъ напр., его уголовная статистика оперировала съ данными, взятыми изъ практики французскихъ судовъ только за три года (1825—27). На основаніи такого весьма недостаточнаго матеріала Кетле обосновалъ свое ученіе о бюджетѣ тюремъ, эшафотовъ и пр. Мало того, Кетле и этотъ матеріалъ разработалъ весьма по-

верхностно, оставивъ безъ вниманія перемѣны во французскомъ уголовномъ кодексѣ, вслѣдствіе чего въ однѣ и тѣ же рубрики вошли совершенно различныя преступленія.

Несмотря на всѣ слабыя стороны, изслѣдованія Кетле имѣли громадное значеніе въ исторіи статистики.

Въ то время, какъ предшествующіе ученые, за рѣдкими исключеніями, старались дать только фотографически вѣрную картину государствъ, Кетле ставитъ своею задачей выясненіе *законосообразности* соціальныхъ явленій. Онъ разсматриваетъ единичныя явленія въ жизни людей, какъ проявленія законовъ, и видитъ въ изслѣдованіи этихъ законовъ единственную задачу, достойную статистики, какъ науки.

Кетле первый занялся разрѣшеніемъ труднѣйшаго вопроса о сущности и значеніи открываемыхъ статистикой законосообразностей и законовъ. Если онъ и не могъ дать вполнѣ удовлетворительнаго рѣшенія этихъ вопросовъ изъ философіи статистики, то ему нужно поставить въ большую заслугу и то, что онъ *первый* намѣтилъ эти вопросы и такимъ образомъ, далъ толчокъ къ дальнѣйшему болѣе всестороннему и болѣе глубокому изслѣдованію этого философскаго вопроса.

Заслуги Кетле въ области статистической *методологіи* заключаются въ томъ, что онъ строго слѣдуетъ индуктивнымъ пріемамъ безъ всякихъ предвзятыхъ тенденцій, какъ это мы видѣли у его великаго предшественника Зюссмильха. Онъ ясно и опредѣленно поставилъ своей задачей примѣненіе къ политическимъ и моральнымъ наукамъ метода, основаннаго на наблюденіи и вычисленіи, того метода, который оказалъ столь большія услуги въ естественныхъ наукахъ.

Наиболѣе крупной заслугой Кетле нужно признать органическое введеніе *моральной статистики* въ область точнаго ученія объ обществѣ и распространеніе такимъ образомъ научно-статистическаго изслѣдованія не только на массы самихъ людей, но и на массы человѣческихъ дѣйствій и ихъ результаты. Благодаря изслѣдованіямъ Кетле, идея закономѣрности нравственнаго міра стала общепризнанной научной истиной.

Тотъ выдающійся успѣхъ, который выпалъ на долю Кетле, объясняется во многомъ остроумнымъ и *популярнымъ* изложеніемъ его трактатовъ, смѣлостью, съ какой онъ поставилъ проблему о естественно-научной законосообразности соціальныхъ явленій. Кетле затронулъ глубокіе вопросы въ популярной формѣ, доступной не только спеціалистамъ, но именно широкимъ кругамъ образованнаго общества. Благодаря этому, возросъ интересъ къ статистическимъ изслѣдованіямъ и статистика стала модной наукой.

Нельзя обойти молчаніемъ и заслугъ Кетле въ области *практической статистики*. Какъ извѣстно, Кетле стоялъ во главѣ бельгійской статистики, которой руководилъ очень долго и съ выдающимся успѣхомъ. Онъ внесъ науч-

ную точку зрѣнія въ административную статистику, что выразилось въ особенности въ производствѣ бельгійской народной переписи 1846 года, впервые организованной согласно научнымъ принципамъ и послужившей образцомъ для переписей въ другихъ странахъ.

Въ теченіе всей своей долгой жизни Кетле упорно трудился надъ практическимъ осуществленіемъ правильной систематической организаціи наблюденій надъ общественными явленіями. Его вліяніе, какъ практическаго дѣятеля, выходило далеко за предѣлы Бельгіи. Всѣ организаторы статистическихъ учрежденій въ Европѣ съ половины пятидесятыхъ годовъ были его учениками и всегда пользовались его совѣтами и указаніями.

Кетле первый обратилъ вниманіе на международную сравнительную статистику. Въ цѣляхъ ея объединенія, по иниціативѣ Кетле, возникли международные статистическіе конгрессы. Если теперь и стала до извѣстной степени возможной сравнительная статистика, то только благодаря нѣкоторому объединенію способовъ и пріемовъ наблюденія въ разныхъ областяхъ общественной жизни, надъ чѣмъ съ такой неослабѣвающей энергіей трудился Кетле.

„Соціальная физика“ Кетле оказала большое вліяніе и на другія отрасли знанія. Такъ вліяніе ея идей отразилось на исторіи, какъ это можно видѣть изъ труда Бокля, и на философіи, какъ показываютъ воззрѣнія такихъ мыслителей, какъ Дж. Ст. Милль и Люисъ.

Еще большее вліяніе нравственная статистика имѣла на развитіе уголовнаго права. Благодаря этому вліянію возникла т. н. *уголовная соціологія*, которую одни писатели включаютъ въ уголовное право, а другіе дѣлаютъ изъ нея особую отрасль знанія.

Глава VI.

Послѣдователи Кетле въ Германіи. — Вагнеръ и его отношеніе къ Кетле. — Книсъ и его методологическія воззрѣнія —Дробишъ.—Ваппеусъ.—Эттингенъ.—Рюмелинъ.

Труды Кетле оказали громадное вліяніе на развитіе статистики въ Германіи. Это вліяніе особенно замѣтно отразилось на проф. Вагнерѣ. Его главный трудъ—„Законосообразность въ человѣческихъ дѣйствіяхъ, кажущихся произвольными“ 1864 г. дѣлится на двѣ части: 1) теоретическую и 2) собственно статистическую (статистика самоубійствъ).

Взгляды Вагнера не только совпадаютъ съ основными воззрѣніями Кетле, но доводятся имъ до крайнихъ логическихъ выводовъ. Въ вопросѣ о предопредѣленіи, о непреодолимости естественныхъ законовъ и ихъ фаталистическомъ характерѣ онъ идетъ безспорно дальше своего учителя, дополняя и договаривая то, что Кетле высказалъ въ общихъ чертахъ, въ болѣе или менѣе неопредѣленной

формѣ. Отдѣльныя лица со свободной волей у него совершенно обезличиваются въ статистическихъ законахъ большихъ чиселъ. Непреодолимую силу статистическихъ законовъ, проявляющихся въ соціальной жизни, Вагнеръ рисуетъ въ такихъ словахъ: „Перенесемся, говоритъ онъ, въ то доброе старое время, когда были въ ходу баснословные разсказы о путешествіяхъ, и представимъ себѣ, что какой—нибудь писатель разсказывалъ намъ слѣдующее о неизвѣстномъ до тѣхъ поръ народѣ и государствѣ. Въ этой странѣ на каждый годъ закономъ опредѣлено, сколько паръ должно сочетаться бракомъ, въ какихъ возрастахъ могутъ вступать между собой въ бракъ, сколько молодыхъ дѣвушекъ со стариками, молодыхъ мужчинъ со старухами, сколько браковъ будетъ расторгнуто судомъ и пр. Затѣмъ жребій выбираетъ въ предѣлахъ, установленныхъ закономъ, кто именно по полу, возрасту, занятію долженъ вступить въ бракъ. Другой законъ напередъ устанавливаетъ нормы для числа тѣхъ лицъ, которыя должны лишить себя жизни и распредѣляетъ это число по полу, возрасту и т. д., опредѣляетъ, сколько и какими средствами должны исполнить этотъ законъ и затѣмъ опять на основаніи этого предписанія, по жребію выбираются его исполнители. Третій законъ точно такимъ же образомъ предписываетъ число долженствующихъ совершиться преступленій, приговоровъ, осуждающихъ и оправдывающихъ по совершеннымъ преступленіямъ, и точно также по жребію назначаются лица, долженствующія совершить эти преступленія. И далѣе, другіе законы опредѣляютъ количество добрыхъ и злыхъ дѣлъ съ распредѣленіемъ ихъ описаннымъ образомъ между населеніемъ. Короче, всѣ дѣйствія, которыя мы считаемъ свободными и думаемъ, что предпринимаемъ ихъ по собственному внушенію и соизволенію, по описанію нашего путешественника, въ этомъ государствѣ опредѣляются повелѣніями свыше, и народъ въ этомъ государствѣ совершенно подчиняется этимъ законамъ и вѣрно исполняетъ ихъ, и каждый годъ исполненіе закона контролируется особыми записями. Тогда оказывается, что дѣйствительные законы исполнялись, какъ слѣдовало; правда, случаются незначительныя уклоненія, тѣ или другія дѣйствія выполнялись не вполнѣ согласно съ предписаніями; но тогда недостатокъ или излишекъ зачисляется въ бюджетъ будущихъ дѣйствій слѣдующаго года, совершенно такъ, какъ дѣлается съ нашими финансовыми смѣтами. Народъ въ этомъ государствѣ такъ свыкся съ этимъ порядкомъ, что незамѣчаетъ даже въ немъ ничего особеннаго.

Мы сочтемъ подобное описаніе праздной выдумкой, нелѣпымъ анекдотомъ. Но, что кажется невозможнымъ устроить никакою человѣческою волею и силой, то удивительнымъ образомъ совершается вслѣдствіе естественной организаціи человѣческаго общества. Не ту же ли самую картину представляютъ дѣйствительно существующіе государства и народы, съ тою только разницею, что надъ индивидуумомъ исполняется нечувствительно законъ природы. То, что намъ казалось бы нестерпимымъ посягательствомъ на нашу личную свободу со стороны внѣшней силы, совершается само собою“.

Аналогичные взгляды высказываетъ Вагнеръ и въ своей статьѣ—Statistik въ словарѣ Блюнтчли. Здѣсь онъ развиваетъ свою прежнюю мысль, что не существуетъ различія между законами міра физической природы и законами міра нравственнаго, что оба они подчинены одинаково законамъ необходимости, почему съ его точки зрѣнія, предметомъ статистики могутъ быть и явленія физической природы, для которыхъ имѣютъ значеніе законы большихъ чиселъ.

Естественно, что при такой основной точкѣ зрѣнія Вагнеру нельзя было обойти молчаніемъ вопроса о свободѣ воли. Для него соглашеніе свободы воли съ законосообразностью представляется по существу неразрѣшимымъ. „Законосообразность и свобода воли, говоритъ онъ, еще до сихъ поръ для насъ понятія противорѣчащія и въ то же время, по крайней мѣрѣ при теперешнемъ состояніи науки, еще такія истины, которыя мы не можемъ уничтожить, не расширяя еще болѣе затрудненій для человѣческой логики“. Опыты предшествующихъ ученыхъ его не удовлетворяютъ, самъ онъ не входитъ въ разрѣшеніе представляющихся ему противорѣчій, не объясняя даже, въ чемъ собственно заключаются эти противорѣчія. Но изъ многихъ мѣстъ его книги ясно, что Вагнеръ скорѣе склоненъ совершенно отвергать значеніе свободной воли въ нравственно соціальныхъ явленіяхъ. Въ конечномъ выводѣ онъ высказываетъ пожеланіе, чтобы этотъ спорный вопросъ нашелъ себѣ безпристрастное разрѣшеніе въ дальнѣйшихъ научныхъ изслѣдованіяхъ.

Вторая спеціальная и фактическая часть сочиненія Вагнера заключаетъ въ себѣ превосходную обработку статистики самоубійствъ, гдѣ онъ держится строго индуктивнаго метода изслѣдованія.

Главная ошибка Вагнера заключается въ томъ, что онъ не видитъ принципіальнаго различія между причинами, вызывающими явленія физической природы, и причинами нравственно соціальныхъ явленій человѣческой жизни.

Способъ дѣйствія тѣхъ и другихъ причинъ у него одинаковъ. Онѣ дѣйствуютъ съ слѣпой необходимостью, подобно физическому или механическому давленію; между тѣмъ въ дѣйствительности причины явленій нравственнаго порядка чаще всего имѣютъ значеніе только, какъ *мотивы*, побужденія къ дѣйствіямъ, съ которыми человѣкъ можетъ бороться, подчиняться или не подчиняться. Вагнеръ игнорируетъ различіе между причиной (causa) и побужденіемъ или мотивомъ. Ночью въ зимнее время совершается кражъ гораздо больше, чѣмъ днемъ въ лѣтнее время, точно такъ же, какъ и въ годы дороговизны хлѣба. Но можно ли темноту и дороговизну считать *за дѣйствительныя причины* возрастанія кражъ, а не за *условія*, благопріятствующія этому возрастанію? Вообще внѣшнія вліянія природы могутъ только усиливать или ослаблять рѣшимость совершать извѣстные поступки, а не вызывать ихъ непосредственно.

Выше Вагнера въ оцѣнкѣ соціальныхъ явленій стоитъ математикъ и психологъ Дробишъ. Онъ заявилъ себя прекрасной рецензіей на трудъ Кетле о

нравственной стастистикѣ и затѣмъ сочиненіемъ—Die moralische Statistik und die menschliche Willensfreiheit—1867.

Въ своихъ трудахъ онъ доказываетъ, что нравственная статистика несомнѣнно приводитъ къ детерминизму, но не къ тому внѣшнему детерминизму, который обращаетъ людей въ часть машины, но къ внутреннему психологическому детерминизму.

Онъ отвергаетъ представленіе Книса и Вагнера, по которому тѣ и другія лица суть какъ бы случайныя орудія для выраженія общихъ свойствъ, наклонностей всего разсматриваемаго населенія.

Изъ анализа статистическихъ данныхъ Дробишъ дѣлаетъ выводъ, что постоянство статистическихъ цифръ указываетъ не на существованіе фаталистическаго закона, но только на то, что въ большомъ общественномъ союзѣ попущенія и благопріятные случаи для регистрируемыхъ дѣйствій ежегодно повторяются въ одинаковомъ количествѣ; что число индивидуумовъ, которые не имѣли основаній противиться побужденіямъ къ дѣйствію или которыхъ нравственное сопротивленіе слабо, остается почти то же самое. Статистика, изучая вездѣ мотивы дѣйствій, тѣмъ самымъ рѣшительно отрицаетъ существованіе безпричинной воли и совершенно произвольныхъ, слѣдовательно случайныхъ дѣйствій, по крайней мѣрѣ, въ области фактовъ, ей доступныхъ. Но внутренніе психическіе мотивы дѣйствій, регистрируемыхъ статистикой, совершенно ускользаютъ отъ ея изслѣдованій; мало того, она не знаетъ, почему не совершили дѣйствія тѣ лица, которыя остаются, за выдѣленіемъ изслѣдуемой ею группы. Разрѣшеніе этихъ вопросовъ лежитъ за предѣлами статистики, открывающей только видимые порядки явленій.

Въ природѣ человѣка находятся уже различныя и отчасти одно другому противоположныя расположенія къ хотѣнію и дѣйствію: съ одной стороны, страсти, аффекты, склонности, какъ естественныя причины; съ другой, разсудительныя и разумныя усмотрѣнія объективно дѣйствительныя. Какое изъ существующихъ расположеній становится мотивомъ дѣйствія, зависитъ частью отъ постоянныхъ, частью отъ измѣняющихся условій. Къ постояннымъ условіямъ Дробишъ относитъ характеръ человѣка, къ измѣняющимся—жизненную обстановку, столкновенія съ другими людьми, естественныя событія и пр. Среди быстро измѣняющихся внѣшнихъ событій характеръ человѣка можетъ быть разсматриваемъ, какъ неизмѣнный, но въ сущности онъ самъ подлежитъ преобразованію. Человѣкъ становится тѣмъ свободнѣе, чѣмъ возвышеннѣе, тверже его характеръ. Эта личная свобода не противорѣчитъ необходимости; напротивъ, мы ожидаемъ отъ высокоразвитаго характера, что нравственныя хотѣнія, съ исключеніемъ всего случайнаго, стали для него второю натурою, сдѣлались необходимыми... Необходимость эта есть внутренняя необходимость, не только не противорѣчащая свободѣ, но вполнѣ изъ нея вытекающая. Данная жизненная обстановка, заключающаяся въ природѣ, въ соціальныхъ учрежденіяхъ, степени умственнаго развитія и т. д.

даетъ постоянно опредѣленное число индивидуумовъ съ одинаковымъ характеромъ, съ одинаковыми мотивами—отсюда правильное повтореніе тѣхъ же самыхъ нравственныхъ дѣйствій, преступныхъ или добрыхъ. Внѣшнія естественныя условія очевидно не дѣйствуютъ въ принципѣ фаталистически, непосредственно, ибо человѣкъ можетъ побороть вліяніе ихъ на свой характеръ, на свои хотѣнія.

Основные выводы, къ которымъ приходитъ Дробишъ, можно формулировать въ такихъ краткихъ положеніяхъ:

1) Нѣтъ *абсолютной* свободы воли; если бы таковая была, то она совпадала бы съ чистымъ произволомъ. Такая свобода воли не имѣла бы никакой цѣнности.

2) Всякое наше желаніе всегда соединено съ представленіемъ о желаемомъ, иначе говоря, желаніе всегда сопровождается извѣстными *мотивами*.

3) Отношеніе мотивовъ къ нашимъ дѣйствіямъ обусловливается *способностью взвѣшиванья и обдумыванья*, присущей каждому человѣку. Въ этой способности обнаруживается двойная свобода: во-первыхъ, свобода и самостоятельность интеллекта; во-вторыхъ, независимость сужденія и знанія отъ всякихъ желаній и похотей. Здѣсь мы имѣемъ только относительную свободу желанія.

4) Когда человѣкъ слѣдуетъ результату своего размышленія, то выборъ кажется ему свободнымъ. Однако не случайно онъ уклоняется въ ту или другую сторону. Здѣсь выборъ опредѣляется отчасти личнымъ характеромъ человѣка, отчасти внѣшними обстоятельствами.

5) Всякій человѣкъ, который считаетъ добро и правду высшей нормой для своихъ желаній, долженъ стремиться *къ выработкѣ нравственно твердаго характера*. Благодаря ему, человѣкъ будетъ *нравственно свободенъ*. Эта свобода не есть свобода воли, напротивъ *связанность ея въ нравственномъ отношеніи*. Такая свобода воли не образуетъ никакой противоположности съ необходимостью; скорѣе мы ожидаемъ отъ строго нравственнаго характера, что его желанія и дѣйствія стали для него второй природой, сдѣлались для него необходимостью.

Въ теоріи нравственной статистики Дробишу принадлежитъ несомнѣнно та заслуга, что онъ ясно и опредѣленно указалъ границы, до которыхъ возможны заключенія изъ фактовъ моральной статистики къ общимъ психологическимъ проблемамъ.

Къ числу выдающихся германскихъ ученыхъ въ области нравственной статистики нужно отнести *Эттиніена*, автора обширнаго труда подъ заглавіемъ— Die Moralstatistik in ihrer Bedeutung für eine christliche Socialethik 1868.

Эттингенъ былъ профессоромъ богословія и ректоромъ Дерптскаго университета, и потому нисколько неудивительно, что по своимъ взглядамъ онъ близокъ Зюссмильху.

По мнѣнію Эттингена, законы нравственнаго міра имѣютъ свой особый характеръ, вслѣдствіе чего божественная необходимость и божественное управленіе міромъ не устраняетъ свободы воли. Главное отличіе законовъ міра нрав-

ственнаго отъ законовъ міра физическаго онъ видитъ въ томъ, что физическіе законы дѣйствуютъ въ качествѣ механическихъ или органическихъ причинъ, а законы нравственнаго міра въ качествѣ мотивовъ, какъ нравственно духовныхъ причинъ, извѣстнымъ образомъ видоизмѣняющихъ проявленіе законовъ природы. Въ естественныхъ законахъ выступаетъ на первый планъ механическая, а въ нравственныхъ законахъ—психическая внутренняя необходимость.

Эти законы нравственнаго міра и стремится Эттингенъ раскрыть тѣмъ же самымъ опытнымъ методомъ, какимъ открываются законы физическаго міра. Всякая наука должна быть основана на наблюденіи. Индуктивный методъ изслѣдованія находитъ примѣненіе и въ наукахъ духа. Эттингенъ въ своей моральной статистикѣ во второмъ изданіи даетъ мастерской анализъ примѣненія численнаго метода къ духовно-нравственнымъ явленіямъ, (есть въ русскомъ переводѣ проф. Янсона—Исторія и теорія статистики въ монографіяхъ, Спб. 1879 г.).

Эттингенъ въ концѣ I т. своей соціальной этики считаетъ логически необходимымъ признаніе существованія въ нравственномъ мірѣ 24 законовъ, которые вытекаютъ изъ анализа статистическихъ фактовъ. Между міромъ физическимъ и нравственнымъ существуетъ несомнѣнно аналогія, какъ въ первомъ, такъ и во второмъ мы видимъ стройный порядокъ. Этотъ порядокъ поддерживается законами—общими, соціальными и индивидуальными. Каждый изъ этихъ трехъ классовъ законовъ дѣлится въ свою очередь на двѣ группы: группу законовъ, представляющихъ аналогію съ законами природы и группу законовъ, составляющихъ особенность нравственнаго міра. Въ каждой группѣ по четыре закона. Въ видѣ примѣра укажемъ на его классификацію соціальныхъ законовъ. Первая группа—законъ организаціи, генераціи, полярности и атракціи, законъ наслѣдственности; вторая группа—законъ солидарности, отвѣтственности, авторитета и власти, законъ благочестія и т. д.

Критически анализируя эти законы нравственнаго міра, мы должны прежде всего сказать, что они носятъ метафизическій и схоластическій характеръ, и нисколько не содѣйствуютъ пониманію или объясненію явленій изъ области нравственнаго міра. Самая классификація этихъ выдуманныхъ законовъ произвольна и неопредѣленна. Естественно, что такая постановка вопроса о законахъ нравственнаго міра нисколько не подвинула впередъ разработки теоріи моральной статистики.

Въ отношеніи самаго сочиненія—Die Moralstatistik можно сказать, что оно не является по своему содержанію строго статистическимъ изслѣдованіемъ. Въ немъ затрагиваются вопросы соціологическаго, экономическаго и этико-богословскаго характера. Всюду замѣтно сказывается то, что это пишетъ богословъ, моралистъ, а не статистикъ въ собственномъ смыслѣ слова.

Своеобразное мѣсто среди ближайшихъ сотрудниковъ Кетле въ Германіи занимаетъ *Баппеусъ*. Его сочиненіе Allgemeine Bevölkerungsstatistik (1859—1861) считается классическимъ по вопросу о народонаселеніи. Характерную

особенность воззрѣній этого ученаго составляетъ то, что онъ понимаетъ статистику въ духѣ Ахенвалля, какъ государствовѣдѣніе (изображеніе и познаніе современнаго состоянія государства). Теоретическія воззрѣнія Ваппеуса изложены въ болѣе новомъ трудѣ—Einleitung in das Studium der Statistik 1881.

По своимъ пріемамъ изслѣдованія онъ вполнѣ примыкаетъ къ математической школѣ. Ваппеусъ такъ же, какъ и Кетле, *стремился путемъ систематическаго наблюденія массъ открыть причины и законы явленій.*

Часть второго тома „Статистики населенія“ Ваппеусъ посвятилъ нравственной статистикѣ, гдѣ говоритъ, что заключеніе по общимъ статистическимъ законамъ о дѣйствіяхъ *отдѣльныхъ лицъ* совершенно невозможно вслѣдствіе свободной воли человѣка. Нравственная статистика разсматриваетъ не отдѣльныхъ лицъ, но людей вообще.

Германскіе статистики обратили серьезное вниманіе и на разработку методологіи статистики. Въ этомъ отношеніи большая заслуга принадлежитъ извѣстному экономисту Кнису, автору небольшого сочиненія Die Statistik als selbständige Wissenschaft 1850. Въ этомъ изслѣдованіи Книсъ впервые высказалъ мысль о необходимости раздѣленія того, что извѣстно подъ именемъ статистики, на двѣ самостоятельныя дисциплины — *государствовѣдѣніе* ахенвалле—шлецеровской школы и *статистику* математическаго направленія.

Такой выводъ продиктованъ самой исторіей науки, въ теченіе которой образовалось рядомъ два направленія, не имѣвшія ничего общаго между собой, кромѣ имени. Направленіе Ахенвалля остается исторической дисциплиной, отличающейся отъ чистой исторіи тѣмъ, что первая описываетъ настоящее, а послѣдняя—прошедшее. *Математическая же статистика есть самостоятельная, особая* наука, съ ей одной присущими задачами и методомъ.

Въ методологическомъ отношеніи разработкой статистики занимался еще Рюмелинъ. Изъ его статей, собранныхъ въ Reden und Aufsätze 1875, наибольшую важность представляетъ статья „Zur Theorie der Statistik“.

Здѣсь онъ также различалъ въ наукѣ, извѣстной подъ именемъ статистики, двѣ дисциплины: *Статистику* въ собственномъ смыслѣ слова, которую онъ относитъ къ соціальнымъ наукамъ, и *государствовѣдѣніе*, относящееся къ политическимъ наукамъ. У Рюмелина государствовѣдѣніе совпадаетъ съ политической географіей.

Въ свою очередь статистика или, какъ онъ называетъ ее, соціальная эмпиристика раздѣляется на двѣ части—*техническую и описательную.* Задача первой—изслѣдовать общественные факты при посредствѣ своего особаго метода и раціональной обработкой подготовить данныя для научныхъ выводовъ. Приведеніе въ порядокъ собраннаго матеріала и составленіе изъ него картины общества въ главнѣйшихъ направленіяхъ его жизненнаго строя—это уже входитъ въ задачу описательной статистики. По своему содержанію послѣдняя распадается на три отдѣла: 1) статистику населенія; 2) хозяйства и 3) культурную.

Въ послѣдній отдѣлъ входитъ разсмотрѣніе явленій умственной, нравственной и религіозной жизни.

Въ вопросѣ о свободѣ воли Рюмелинъ стоитъ на точкѣ зрѣнія Дробиша. Свободу воли онъ видитъ главнымъ образомъ въ томъ, что человѣкъ руководится мотивами, которые ему кажутся наиболѣе сильными. „Внутренній опытъ говоритъ намъ ежедневно, что мы должны признать наиболѣе свободными тѣ наши дѣйствія, которыя обсудили наиболѣе основательнымъ образомъ. Не колеблясь, мы можемъ предсказать, какъ поступитъ знакомый намъ человѣкъ въ данномъ случаѣ, опираясь на знаніе постояннаго характера его. Когда статистика мнѣ говоритъ, что существуетъ вѣроятность какъ 1 къ 49, что я умру въ будущемъ году, я могу только со смиреніемъ преклонить голову. Но если мнѣ скажутъ на основаніи среднихъ пропорцій, что есть средняя вѣроятность совершенія мною преступленія въ такой-го пропорціи, то я энергически буду протестовать противъ этой внѣшней необходимости совершенія преступленія, противопоставляя внутреннюю необходимость, которая совпадаетъ съ моей свободой воли“.

Изъ германскихъ статистиковъ особой извѣстностью въ Россіи пользуется Георгъ Майръ. Свою ученую дѣятельность онъ началъ трудомъ по нравственной статистикѣ (Статистика нищенства въ Баваріи—1865 г.) и трудами по уголовной статистикѣ Баваріи.

Широкимъ кругамъ образованнаго общества Георгъ Майръ извѣстенъ, какъ авторъ увлекательно написаннаго сочиненія подъ заглавіемъ “Закономѣрность въ общественной жизни“, появившагося въ русскомъ переводѣ еще въ 1884 г., втор. изд. подъ ред. проф. Чупрова въ 1899 г.

Майръ отвергаетъ мнѣніе Кетле и Вагнера о существованіи опредѣленнаго бюджета преступленій. Обширный матеріалъ по уголовной статистикѣ, собранный въ новѣйшее время, не допускаетъ безусловнаго признанія какого либо неизмѣннаго предопредѣленнаго бюджета преступленій. Новѣйшая статистика показываетъ значительныя измѣненія въ ежегодной цифрѣ, несмотря на отсутствіе измѣненій въ уголовномъ законодательствѣ. Въ этихъ именно большихъ колебаніяхъ и заключается самое важное въ уголовной статистикѣ, ибо они то и подтверждаютъ существованіе закономѣрности въ общественныхъ явленіяхъ. Эта закономѣрность обусловливается одинаковымъ воздѣйствіемъ однородныхъ внѣшнихъ условій на волю большинства лицъ, совершающихъ преступленія. На основаніи собраннаго матеріала Майръ утверждаетъ, что чувствительнѣе всего отражаются на цифрѣ преступленій цѣны на хлѣбъ. Каждый разъ, какъ только онѣ повышаются, въ соотвѣтственной степени увеличивается число преступленій противъ собственности и личности.

Большое вліяніе на преступность оказываетъ и эмиграція. Преступность уменьшается тѣмъ въ большей степени, чѣмъ большій отливъ совершается за границу людей мало обезпеченныхъ въ экономическомъ отношеніи, и наоборотъ

увеличивается, если совершается приливъ такого рода людей путемъ иммиграціи.

Въ такомъ сильномъ вліяніи внѣшнихъ условій на преступность людей, онъ не видитъ отсутствія свободы воли, такъ какъ люди въ своихъ рѣшеніяхъ совершать или не совершать преступленія руководятся соображеніемъ большей или меньшей выгоды, какую они могутъ извлечь изъ него при наступленіи слишкомъ тяжелыхъ для нихъ условій жизни.

Изъ новѣйшихъ трудовъ Майра необходимо назвать его обширное сочиненіе подъ заглавіемъ: „Статистика и обществовѣдѣніе“, переведенное на русскій языкъ пр.-доц. Желѣзновымъ. Сравнительная статистика населенія разработана въ немъ весьма детально и обстоятельно. Теоретическая часть не отличается ни особой полнотой, ни достаточной систематичностью. Есть пробѣлы и въ исторіи статистики; къ тому же характеристики тѣхъ направленій, которыя вошли въ нее, слишкомъ отрывочны.

Недостаткомъ этого труда является сухость и нерѣдко туманность изложенія; почему это сочиненіе не совсѣмъ пригодно для начальнаго ознакомленія со статистикой. Между тѣмъ, какъ болѣе раннее сочиненіе Майра—„Закономѣрность въ общественной жизни“ наиболѣе подходяще изъ всѣхъ существующихъ руководствъ по статистикѣ для начальнаго ознакомленія съ этой наукой. Въ немъ мы видимъ рѣдкое сочетаніе популярности изложенія съ серьезностью содержанія.

Изъ представителей практической статистики въ Германіи слѣдуетъ назвать Энгеля, состоявшаго долгое время директоромъ берлинскаго стат. бюро. Онъ пользовался громадной извѣстностью въ Германіи. Его заслуги лежатъ главнымъ образомъ въ области организаціи практической статистики. Энгель считаетъ статистику наукой о человѣческихъ обществахъ, почему называетъ ее демологіей. Задача ея—наблюдать физическую, духовную, нравственную и соціальную жизнь народовъ въ ея проявленіяхъ, ариѳметически систематизировать и аналитически опредѣлять связь между этими явленіями. Статистика дѣлается физикой и физіологіей общества и составляетъ какъ бы посредствующій переходъ отъ государственныхъ и общественныхъ наукъ къ естественнымъ; рядомъ съ физіологической, позитивной, сравнительной и прагматической демологіей Энгель ставитъ также и практическую демологію или методъ статистики.

Глава VII.

Главные представители статистической науки во Франціи, Италіи и Англіи. Новѣйшее математическое направленіе. Развитіе статистики, какъ науки въ Россіи.

Въ эпохи, стоящія высоко по своему научному развитію, сплошь и рядомъ въ наукѣ прокладываются новые пути и производятся изслѣдованія одновременно многими лицами, работающими надъ разъясненіемъ однихъ и тѣхъ же во-

просовъ. Это именно и можно сказать о той эпохѣ, въ которую пришлось жить и дѣйствовать Кетле.

Одновременно или непосредственно за нимъ мы видимъ много другихъ статистиковъ, которые начали свои изслѣдованія совершенно самостоятельно и независимо отъ вліянія Кетле и пришли въ концѣ концовъ къ одинаковымъ во многихъ отношеніяхъ выводамъ.

Такъ почти одновременно съ появленіемъ первыхъ трудовъ Кетле выступилъ съ самостоятельными изслѣдованіями вопросовъ моральной статистики французскій ученый Дюфо. Онъ издалъ свою статистику въ 1840 г. пять лѣтъ спустя послѣ изданія Кетле „Sur l'homme". Дюфо начинаетъ свой „Traité de statistique" положеніемъ, что въ мірѣ соціальномъ, какъ и въ мірѣ физическомъ господствуетъ неизмѣнное соотношеніе между причиной и слѣдствіемъ; явленія того и другого міра одинаково подчинены постоянному и правильному сцѣпленію.

Основные его взгляды резюмированы въ IX главѣ: 1) факты нравственнаго порядка, такъ же какъ и факты естественнаго порядка, есть продуктъ причинъ постоянныхъ и правильныхъ, дѣйствіе которыхъ опредѣляется законами. Факты эти кажутся случайными только на первый взглядъ.

2) Статистика имѣетъ своей цѣлью открытіе законовъ, на основаніи которыхъ развиваются соціальные факты.

3) Эти первоначальныя данныя должны быть выражены въ численныхъ формахъ, такъ какъ именно число и придаетъ наукѣ положительный характеръ.

Существенная особенность взглядовъ Дюфо сравнительно съ взгядами Кетле заключается въ томъ, что онъ требуетъ отъ статистики изслѣдованія *законовъ развитія* и *движенія* общества, состояніе котораго онъ понимаетъ, какъ состояніе прогресса. Отсюда ясно, что у него не можетъ быть и рѣчи о какомъ то нормальномъ, неизмѣнномъ типѣ человѣка для всѣхъ временъ и народовъ, о возможности открытія котораго такъ мечталъ Кетле. Поэтому, нельзя согласиться съ Янсономъ, что Дюфо стоитъ по философской подкладкѣ гораздо ниже Кетле. Если у Дюфо мы и не видимъ такого широкаго кругозора, какъ у Кетле, то тѣмъ не менѣе съ нашей точки зрѣнія первый стоитъ выше послѣдняго въ томъ отношеніи, что онъ не впадаетъ въ фатализмъ, не признавая абсолютнаго характера за статистическими законами.

Дюфо всегда стремится охарактеризовать каждый періодъ по отношенію къ предшествующему и послѣдующему, выдвигая на первый планъ законы развитія общества.

Ниже Дюфо долженъ быть поставленъ другой извѣстный французскій статистикъ Моро-де-Жоннесъ. Его трудъ Eléments de Statistique вышелъ въ 1847 г. Хотя онъ опредѣляетъ статистику, какъ науку о фактахъ естественныхъ, соціальныхъ и политическихъ, выраженныхъ въ числахъ, но во всѣхъ своихъ трудахъ больше описываетъ государство, и такимъ образомъ возвращается къ ахенваллевскому направленію. Моро-де-Жоннесъ приближается къ этой школѣ и по-

тому, что всю задачу статистики ограничиваетъ простымъ собираніемъ статистическаго матеріала и изложеніемъ его въ систематическомъ порядкѣ. Выводы же изъ него онъ предоставляетъ дѣлать другимъ наукамъ, главнымъ образомъ, полит. экономіи. Моро-де-Жоннесъ придерживается взгляда Сэ, который полагалъ, что статистика занимается только группировкой фактовъ, принципы же и законы она заимствуетъ изъ полит. экономіи. Въ самой разработкѣ статистическихъ фактовъ онъ не доходитъ до вывода среднихъ величинъ, на которыя, главнымъ образомъ, опиралась въ своихъ основоположеніяхъ школа Кетле, и даже возстаетъ противъ такого способа статистическаго изслѣдованія. Среднія величины, по его мнѣнію, могутъ только вовлекать изслѣдователя въ большія ошибки и приводить къ самымъ ложнымъ заключеніямъ. Онъ ограничивается простымъ методомъ изложенія, заключающимся въ переводѣ всѣхъ статистическихъ свѣдѣній въ цифры и въ составленіи таблицъ, т. е. тѣмъ, чѣмъ ограничивались въ своихъ изслѣдованіяхъ прежніе такъ называемые табличные статистики школы Ахенвалля.

Моро-де Жоннесъ отвергаетъ даже въ принципѣ возможность „нравственной и умственной статистики“, считая невозможнымъ „подчинить счету умъ или страсти и принимать движенія души и явленія человѣческаго разума за точныя и удобосравниваемыя величины“. Можно согласиться съ М. Блокомъ, что во взглядахъ М. де-Жоннеса проявилась реакція воззрѣніямъ Дюфо и Кетле.

Болѣе замѣчательны труды по нравственной статистикѣ другого французскаго ученаго Герри, издавшаго свои изслѣдованія по моральной статистикѣ Франціи немного раньше появленія „Соціальной физики“ Кетле (1833 г.). Другое его сочиненіе, посвященное моральной статистикѣ Англіи сравнительно съ моральной статистикой Франціи, вышло въ 1864.

Статистика, по мнѣнію Герри, ограничивается тѣмъ, что даетъ фактамъ самую сжатую форму. Всякія смѣлыя разсужденія о сцѣпленіи явленій и ихъ причинахъ представляютъ отклоненіе отъ предмета статистики. Поэтому, Герри совершенно избѣгаетъ выводовъ, считая возможнымъ ограничиться только краткимъ изложеніемъ главнѣйшихъ результатовъ, вытекающихъ изъ таблицъ и немногими сближеніями, заключающимися въ нихъ.

Роль статистики ограничивается тѣмъ, что она размѣщаетъ, группируетъ факты такъ, что связь между ними дѣлается ясной. Здѣсь ея роль и заканчивается.

Соотвѣтственно этому аналитическій методъ Герри сводится къ разложенію и группировкѣ данныхъ по одному общему плану. Его моральная статистика Англіи состоитъ во второй части изъ однихъ графическихъ изображеній даже безъ пояснительнаго текста.

По мнѣнію Герри, въ область изслѣдованія статистики входитъ весь цифровой матеріалъ, который можетъ встрѣтиться въ какой бы то ни было наукѣ, относящейся къ человѣку. Такимъ образомъ, за отличительный признакъ науки

онъ берегъ, такъ сказать, внѣшнюю форму, въ которой выражаются наблюденія, цифры.

Статистику Герри дѣлитъ на *аналитическую* и *документальную*. Документальная статистика—это числовое изложеніе фактовъ безъ всякихъ поясненій, важное какъ для администраціи, такъ и для науки; аналитическая статистика представляетъ послѣдовательное преобразованіе этихъ фактовъ и приведеніе ихъ къ небольшому числу общихъ отвлеченныхъ выводовъ По спеціальностямъ своимъ аналитика распадается настолько отдѣльныхъ частей, сколько можно выдѣлить отдѣльныхъ категорій фактовъ, такъ можетъ быть аналитика нравственная, литературная, экономическая и пр. Аналитическая статистика является дополненіемъ документальной.

По вопросу о свободѣ воли основная точка зрѣнія Герри такова: правильность, наблюдаемая статистикой въ нравственномъ мірѣ, не можетъ вести къ отрицанію личной свободы воли.

Въ нравственной сферѣ общіе факты могутъ быть предсказаны съ почти абсолютной вѣрностью и въ то же время невозможно опредѣлить, каково будетъ при данныхъ обстоятельствахъ поведеніе отдѣльнаго лица. Никакая моральная статистика не дастъ намъ матеріала для опредѣленія образа дѣйствія отдѣльнаго индивидуума. Но если дѣйствія человѣка свободны, то это не значитъ, что они произвольны; они подчинены вліянію случайныхъ обстоятельствъ, положеній, которыя, будучи заключены сами въ тѣсныя рамки извѣстной степенью цивилизаціи, производятъ, конечно, тождественныя дѣйствія... Чаще всего человѣкъ поддается вліянію привычекъ, внѣшнихъ ощущеній, вообще внѣшнихъ причинъ—слѣдовательно, подчиненныхъ дѣйствію законовъ міра матеріальнаго.

Герри своими изслѣдованіями въ области моральной статистики положилъ первое и вмѣстѣ прочное начало этой отрасли знаній, почему его не безъ основанія считаютъ отцомъ моральной статистики.

Слабой стороной его воззрѣній является самая исходная точка зрѣнія на статистику, какъ на простое собраніе аналитическихъ пріемовъ, годныхъ вездѣ, гдѣ количество служитъ выраженіемъ для наблюденія. Аналитическіе пріемы Герри чисто механическіе и непригодны для изслѣдованія причинной связи между наблюдаемыми фактами.

Въ сороковыхъ годахъ прошлаго столѣтія заявилъ себя работами по моральной статистикѣ Файе, который остановился преимущественно на разработкѣ вопроса о вліяніи возраста и занятій на преступность. Онъ указываетъ, что какъ возрастъ, такъ и видъ занятій являются условіями жизни, отъ которыхъ зависитъ большее или меньшее количество шансовъ на совершеніе преступленій.

Вопросъ о вліяніи возрастовъ на преступность населенія, выдвинутый впередъ Кетле и Файе, самъ по себѣ представляетъ такую важность для уголовнаго права, что сталъ разрабатываться и криминалистами. Выясненію этого вопроса

посвящены нѣкоторыя работы Тарды, а также и труды нашихъ русскихъ криминалистовъ Неклюдова и Тарновскаго.

Хорошо знакомый со статистикой, исторіей, соціологіей и естественными науками, Тардъ стремится связать соціальныя явленія съ явленіями міровыми, космическими. Въ мірѣ соціально нравственныхъ явленій онъ придаетъ громадное значеніе *подражанію*, выражающемуся въ обычаяхъ, законахъ, религіи, морали.

Интересна его оцѣнка вліянія цивилизаціи на преступленія противъ личности Тардъ разбираетъ общераспространенную теорію вліянія жаркаго климата на большее число убійствъ и объясняетъ это не климатомъ, а слабымъ развитіемъ цивилизаціи, которая обычно сдерживаетъ животные инстинкты людей.

Широкой извѣстностью не только во Франціи, но и за границей пользовался Бертильонъ старшій, скончавшійся въ 1883. Онъ стремился изъ статистики населенія сдѣлать особую науку „демографію“. Предметъ ея—изученіе коллективной жизни людей. Демографія изслѣдуетъ населеніе въ двоякомъ отношеніи: 1) въ отношеніи его состава—это демографія статическая, въ своемъ родѣ анатомія общества; 2) въ отношеніи движенія народонаселенія—динамическая, изучающая перемѣны въ населеніи, вызываемыя браками, рожденіями и смертностью, въ своемъ родѣ физіологія соціальнаго организма.

Выводы старшаго Бертильона популяризировалъ сынъ его Жанъ Бертильонъ, директоръ Парижскаго статистическаго бюро въ рядѣ небольшихъ, живо написанныхъ сочиненій.

Изъ новѣйшихъ французскихъ статистиковъ къ числу наиболѣе выдающихся принадлежитъ Морицъ Блокъ, авторъ обширной сравнительной статистики Франціи въ двухъ томахъ. Имъ написано лучшее на французскомъ языкѣ руководство по теоріи статистики. Пользовался широкой извѣстностью его сборникъ по статистикѣ всѣхъ странъ, ежегодно издававшійся съ 1889 по 1899 г. подъ заглавіемъ—Annuaire d' économie politique et de statistique.

Изъ другихъ французскихъ статистиковъ слѣдуетъ назвать Левассера, пріобрѣтшаго большую извѣстность своимъ обширнымъ трехтомнымъ трудомъ по сравнительной статистикѣ: La Population française (1889—1892 г.).

Въ области статистики хозяйственнаго быта особенно выдаются труды Фовилля, которому принадлежитъ лучшее сочиненіе по аграрной статистикѣ Франціи подъ заглавіемъ: „Le morcellement“ 1885.

Итальянскіе статистики также внесли свою видную долю участія въ разработку статистики. Къ сожалѣнію, большинство ихъ слишкомъ подчинилось вліянію Кетле и довело его положенія до крайнихъ предѣловъ.

Такъ наиболѣе выдающійся изъ нихъ Бодіо, президентъ Междунар. Стат. Института, ничѣмъ существенно не разнится отъ Кетле во взглядахъ на средняго человѣка. Въ своемъ сочиненіи—„Статистика въ отношеніяхъ къ политической экономіи“ (Statistica nei rapporti coll' economia poli-

tica 1869) онъ, подобно Кетле, видитъ въ среднемъ человѣкѣ простой типъ или образецъ, по которому природа создаетъ людей и который остается постоянно неизмѣннымъ. Онъ полонъ такого фатализма, какъ и Вагнеръ въ пониманіи явленій человѣческой жизни.

Подобный же фаталистически механическій взглядъ на общественную жизнь мы встрѣчаемъ у итальянскаго статистика Месседалія въ его „Этюдахъ о населеніи“ 1866; у Морпурго—въ его сочиненіи „Статистика и соціальная наука“ 1876 г. Послѣдній высказываетъ распространенное между итальянскими статистиками мнѣніе, что хотя отдѣльному лицу и предоставлено дѣлать выборъ между добродѣтелью и порокомъ, однако оно остается безсильнымъ въ отношеніи законовъ, управляющихъ массами. „Статистика, раскрывая эти законы, можетъ такъ же ясно представить развитіе умственныхъ и нравственныхъ силъ человѣка и этическій міропорядокъ, какъ физика—механизмъ всего существующаго“.

Исключенія изъ общаго правила не представляетъ и проф. Ферри, которому принадлежитъ выдающійся трудъ по уголовной соціологіи. Источникъ безнравственности и преступности онъ ищетъ „не въ покинутой безплодной иллюзіи свободы воли отдѣльныхъ лицъ, но въ интенсивности естественныхъ силъ“. Преступленія, по его мнѣнію, коренятся не только въ общественныхъ условіяхъ но въ особенности въ естественныхъ, органическихъ и психическихъ свойствахъ человѣка.

По своимъ воззрѣніямъ, Ферри примыкаетъ къ антропологической школѣ уголовнаго права, во главѣ которой стоитъ Ломброзо. Съ точки зрѣнія послѣдняго, преступленіе есть проявленіе атавизма, возвращеніе къ варварству первобытныхъ людей, нашихъ предковъ. Главный недостатокъ трудовъ статистиковъ—антропологовъ заключается въ томъ, что они опираютъ всѣ свои выводы на ничтожное количество цифровыхъ данныхъ. Между тѣмъ, статистическіе законы только тогда могутъ быть вѣрными, когда они выводятся изъ наблюденій надъ возможно большими массами явленій.

Слабая сторона изслѣдованій Ломброзо заключается въ томъ, что онъ придаетъ большее значеніе даннымъ краніологическимъ и антропометрическимъ, чѣмъ психологическимъ.

Въ виду того, что уголовная итальянская статистика исходила изъ ошибочной точки зрѣнія на преступность, ея выводы не могли имѣть особенно большого значенія для моральной статистики. Въ эту область итальянская статистика не внесла ничего существенно новаго, сравнительно съ Кетле и Вагнеромъ.

Изъ работъ въ другихъ областяхъ статистики слѣдуетъ назвать труды по сравнительной статистикѣ Бодіо, по исторіи и теоріи статистики Габальо и Сальвіони. Итальянскому статистику Колайанни принадлежитъ одно изъ лучшихъ новѣйшихъ руководствъ по статистикѣ (*Colajanni*—Manuale di statistica teorica 2 ed. 1907 и Manuale di Demografia 1904). Для Колайанни статистика это наука о нетипическихъ явленіяхъ, методически собранныхъ въ массы и сведен-

ныхъ въ однородныя группы для вывода ихъ причинъ и эмпирическихъ законовъ. Слѣдовательно, онъ включаетъ въ статистику не только соціальныя явленія, но явленія физической природы, разъ только послѣднія нетипичны. Хорошо выясненъ въ этомъ курсѣ вопросъ о методѣ и законахъ статистики. Статистическіе законы, какъ и всякіе соціальные законы, говоритъ авторъ, прежде всего массовые и коллективные. Они имѣютъ приблизительный, относительный характеръ, будучи ограничены въ пространствѣ и во времени (limitate nel tempo e nello spazio). Они говорятъ только о правильности, а не о необходимости (non necessità).

Необходимо упомянуть еще о сочиненіи проф. Бенини—Principii di Statistica Metodologica. Torino 1906. Авторъ отдѣляетъ методологическую статистику отъ демографіи и статистическихъ описаній соціальныхъ явленій, считая ее вѣтвью логики. Методологическая статистика примѣнима ко всякаго рода массовымъ явленіямъ, какъ изъ жизни человѣка, такъ и изъ жизни природы. Другими словами, она является спеціальнымъ видомъ наблюденія и индукціи, примѣняемымъ при всякомъ изученіи массовыхъ явленій. Книга Бенини распадается на двѣ части: первая—посвящена статистикѣ, какъ спеціальной формѣ наблюденія, вторая—какъ особому виду индукціи. Въ заключеніи дается краткое изложеніе исторіи статистики, Въ первой части болѣе важные и интересные отдѣлы объ интерполяціи цифрового матеріала, о теоріи вѣроятностей и ея примѣненіи къ массовымъ явленіямъ, о составленіи чиселъ—указателей, о таблицахъ смертности. Необходимо замѣтить, что Бенини удѣляетъ много мѣста математической статистикѣ.

Англійскіе статистики мало занимались теоретическими вопросами. Они больше интересовались статистическимъ матеріаломъ, пригоднымъ для политической экономіи и практическихъ цѣлей. Въ программѣ основаннаго въ 1838 г. журнала Лондонскаго статистическаго общества прямо поставлено на первомъ планѣ собираніе, группировка и сравненіе фактовъ, имѣющихъ значеніе для управленія народомъ въ соціальномъ и политическомъ отношеніи. Этотъ журналъ, издающійся и до настоящаго времени, является безспорно однимъ изъ лучшихъ періодическихъ изданій по статистикѣ. Лондонское стат. общество, учрежденное въ 1834 г., группируетъ вокругъ себя всѣхъ практическихъ и теоретическихъ дѣятелей по статистикѣ въ Англіи. Оно играетъ руководящую роль въ развитіи статистической мысли въ этой странѣ.

Въ Англіи много сдѣлано по собранію статистическаго матеріала для чисто практическихъ цѣлей парламентскими комиссіями; въ ихъ трудахъ находится богатый, неисчерпаемый источникъ свѣдѣній по самымъ разнообразнымъ отдѣламъ статистики.

Изъ болѣе извѣстныхъ англійскихъ статистиковъ можно назвать Фарра, Нисона и Огля, работавшихъ по статистикѣ движенія населенія, Джиффена и Бакстера—по экономической статистикѣ, Керда—по статистикѣ земледѣлія.

Нельзя обойти молчаніемъ и работъ англійскихъ ученыхъ по методологіи статистики. Здѣсь прежде всего нужно остановиться на трудѣ Бокля, писавшаго подъ сильнымъ вліяніемъ позитивной философіи Конта и Кетле. Особенной популярностью долгое время пользовался и въ Англіи и у насъ въ Россіи его трудъ—„Исторія цивилизаціи въ Англіи“, обработанный путемъ естественно-научнаго метода.

Высшій законъ, по мнѣнію Бокля, царитъ всецѣло въ умственныхъ и нравственныхъ движеніяхъ жизни человѣчества, что и подтверждается статистическими фактами. Откуда возникаютъ эти законы, изъ человѣческой или общественной природы, проявленія ли они случая или сверхъестественнаго воздѣйствія. Бокль не берется рѣшать. Онъ пытается доказать то, что доказано естествоиспытателями въ отношеніи физическихъ явленій, именно естественный ходъ вещей въ нравственномъ мірѣ, съ которымъ несовмѣстимо понятіе о свободѣ воли.

Своей „Исторіей цивилизаціи“ Бокль популяризировалъ въ широкихъ кругахъ общества основные выводы „Соціальной физики“ Кетле.

Методологическіе вопросы статистики затронуты также извѣстнымъ экономистомъ и философомъ Дж. Ст. Миллемъ въ его „Системѣ дедуктивной и индуктивной логики“.

Полное соотвѣтствіе дѣйствій человѣка съ его характеромъ и условіями окружающей его жизни нисколько не противорѣчитъ, по мнѣнію Милля, понятію о свободѣ воли. Мы нисколько не чувствуемъ себя менѣе свободными отъ того, что люди, хорошо насъ знающіе, могутъ предсказать, какъ мы поступимъ въ данномъ случаѣ.

Милль видитъ источникъ безконечнаго спора о свободѣ воли въ неправильномъ пониманіи значенія *необходимости*. Подъ необходимостью часто понимаютъ *непреодолимость*. По его мнѣнію, даже въ физической природѣ необходимость не всегда значитъ то же, что и непреодолимость; тѣмъ менѣе непреодолимость можетъ существовать въ дѣйствіи причинъ въ мірѣ нравственномъ. Одинъ какой-либо мотивъ никогда не можетъ достигнуть такого полнаго господства надъ человѣческими дѣйствіями, чтобы совершенно не оставить мѣста для другого мотива, исключая развѣ нѣкоторые случаи сумасшествія.

Нравственный характеръ людей и выражается главнымъ образомъ въ самообладаніи человѣка, въ способности давать господство духовнымъ мотивамъ надъ другими, болѣе низменными побужденіями.

Милль вполнѣ ясно опредѣляетъ maximum того, что можетъ сказать статистика, какъ индуктивная наука относительно вопроса о свободѣ воли. Замѣчая правильность повторенія извѣстныхъ дѣйствій и отыскивая причины этой правильности, она находитъ ихъ отчасти въ свободной волѣ человѣка, отчасти въ другихъ окружающихъ человѣка обстоятельствахъ. Между ними и волевыми актами она открываетъ необходимую связь, старается объяснить ее на основаніи извѣстныхъ намъ фактовъ о природѣ и духѣ; но о неопреодолимости по отноше-

нію къ волѣ или совершенной метафизической безпричинности ея статистика ничего сказать не можетъ. Если она берется за рѣшеніе подобныхъ вопросовъ, то выходитъ за предѣлы своей компетенціи.

Изъ новѣйшихъ представителей стат. науки въ Англіи можно назвать Arth. Bowley, написав.—Elements of Statistics.

Задачу своего труда онъ полагаетъ въ изложеніи статистическихъ методовъ и пріемовъ, примѣняемыхъ къ обработкѣ сырого матеріала, и математическихъ теоремъ, при помощи которыхъ могутъ быть объясняемы результаты изслѣдованія. Поэтому Боули совершенно не касается историческаго развитія статистики. Характерную особенность его труда составляетъ широкое пользованіе математическими формулами.

Статистика, по его мнѣнію, можетъ быть названа наукой счисленія (the science of counting). Это сближаетъ ее съ ариѳметикой, но статистика отличается отъ послѣдней тѣмъ, что имѣетъ дѣло съ вычисленіями, быть можетъ, весьма тщательными и часто достаточными для своей цѣли, но никогда не достигающими математической точности. Статистика пользуется такими большими числами, что ихъ вычисленіе требуетъ сотрудничества организованной группы лицъ. Естественно, что результаты работы многихъ рукъ будутъ въ большей или меньшей степени уклоняться отъ математической точности.

Съ практической точки зрѣнія статистика является ученіемъ о методахъ наблюденія массовыхъ явленій. Знаніе статистики Боули сравниваетъ съ знаніемъ языка или алгебры. Это знаніе можетъ примѣняться въ разное время и при разныхъ обстоятельствахъ. У него статистика и демографія двѣ совершенно различныя науки.

Статистика это наука объ измѣненіи соціальнаго организма, разсматриваемаго въ цѣломъ, во всѣхъ его проявленіяхъ (Statistic is the science of the measurement of the social organism, regarded as a whole, in all its manifestations).

Съ особенной подробностью Боули останавливается на среднихъ и діаграммахъ. Онъ даже называетъ статистику наукой о среднихъ величинахъ.

Нужно сказать, что вопросъ о среднихъ, діаграммахъ, страхованіи, теоріи вѣроятностей ни въ одномъ курсѣ не разработанъ такъ обстоятельно, какъ у Bowley. Всякое теоретическое положеніе иллюстрируется у него разнообразными примѣрами. Для тѣхъ, кто интересуется математической статистикой, этотъ курсъ во многихъ случаяхъ является прямо незамѣнимымъ.

Развитіе теоретической мысли послѣ Кетле пріостановилось. Работа статистиковъ свелась отчасти къ критикѣ кетлетизма, а отчасти направилась на организацію систематическаго учета соціальныхъ массовыхъ явленій и на сводку стат. данныхъ. Въ эту глухую пору эмпиризма упалъ интересъ къ разработкѣ теоретическихъ вопросовъ. До извѣстной степени въ этомъ сказалось разочарованье въ теоретическихъ построеніяхъ Кетле, смѣлыхъ и увлекательныхъ, но вмѣстѣ

съ тѣмъ лишенныхъ прочнаго фундамента. Статистики отвернулись отъ теоретическихъ проблемъ, направивъ всѣ свои силы на разрѣшеніе практическихъ задачъ. Извѣстное вліяніе на это увлеченіе практикой должно было оказать и эмпирическое направленіе, господствовавшее въ ту пору и среди экономистовъ (т. н. историческая школа въ полит. экономіи).

Въ концѣ XIX в. и въ началѣ XX в. оживляется интересъ къ теоретической статистикѣ. Причиной этому послужили главнымъ образомъ успѣхи примѣненія стат. метода въ области естествознанія. Опытъ показалъ, что при изученіи явленій природы обычные методы индукціи бываютъ иногда недостаточны. Среди явленій природы не мало такихъ, которыя требуютъ примѣненія массоваго наблюденія. Сознавъ эту истину, естествоиспытатели вынуждены были взяться за разработку стат. метода, такъ какъ стат. пріемы, примѣнявшіеся обществовѣдами, оказались для нихъ не совсѣмъ пригодны. Это обстоятельство и послужило внѣшнимъ толчкомъ къ пробужденію интереса къ теоретическимъ вопросамъ.

Колыбелью новаго теченія явилась Англія, та страна, гдѣ нѣкогда зародилась и развилась полит. ариѳметика. Интересно, что и полит. ариѳметики вышли изъ среды королевскаго общества естествоиспытателей.

Англійскій біологъ Фрэнсисъ Гальтонъ первый положилъ начало пользованію стат. методомъ. Онъ примѣнилъ методъ массового наблюденія къ изслѣдованію наслѣдственности человѣческихъ способностей. Этой попыткой ему удалось пробудить въ кругу англійскихъ ученыхъ интересъ къ вопросамъ статистической методологіи.

Другой выдающійся представитель англійской науки Карлъ Пирсонъ основалъ уже цѣлую школу для разработки вопросовъ біологіи при посредствѣ стат. метода. Въ лицѣ Пирсона мы видимъ талантливаго математика и вмѣстѣ искуснаго статистика. Разумѣется, при такихъ условіяхъ Пирсонъ хорошо понималъ, съ какими запросами статистикъ можетъ обращаться къ математикѣ, что отъ нея онъ можетъ получить; съ другой стороны, тѣ и другія методологическія построенія онъ самъ провѣрялъ на практикѣ путемъ эмпирическихъ изслѣдованій. Пирсонъ сумѣлъ объединить вокругъ себя учениковъ, примѣнявшихъ въ тѣхъ и другихъ областяхъ изобрѣтенные имъ пріемы изслѣдованія. Для пропоганды своихъ идей кружокъ Пирсона издаетъ журналъ подъ заглавіемъ Biometrica спеціально для статистическаго изученія біологическихъ проблемъ.

Новые стат. пріемы переходятъ постепенно и въ область проблемъ, входящихъ въ сферу соціальной статистики. Послѣдователи Пирсона начинаютъ понемногу завоевывать Лондонское Стат. Общество, играющее руководящую роль въ стат. кругахъ Англіи. Такимъ образомъ движеніе, охватившее вначалѣ естествоиспытателей, постепенно передается и въ ряды статистиковъ обществовѣдовъ.

Для пропоганды въ Англіи математическихъ пріемовъ статистическаго изслѣдованія много сдѣлалъ Фр. Эджвортъ. Еще въ 80-хъ годахъ онъ пропоганди-

ровалъ идею примѣненія математическихъ пріемовъ въ области моральныхъ наукъ. Имъ написанъ рядъ блестящихъ остроумныхъ работъ для доказательства пригодности математическихъ пріемовъ при изслѣдованіи тѣхъ и другихъ вопросовъ изъ области психологіи, педагогики и пр. Нѣкоторые его статьи посвящены выясненію примѣненія математическихъ пріемовъ въ статистикѣ, напр. его статьи о законѣ большихъ чиселъ, о законѣ ошибокъ и пр.

Благодаря соединеннымъ усиліямъ названныхъ ученыхъ, въ Англіи математическое направленіе въ настоящій моментъ играетъ уже господствующую роль. Учебныя пособія по статистикѣ, появившіяся въ послѣднее время, написаны въ духѣ этого направленія. Назовемъ, напр., извѣстное намъ пособіе Bowley—Elements of Statistics, вышедшее уже третьимъ изданіемъ. Такой же характеръ носитъ и „Введеніе въ теорію статистики“ Jule (An introduction to the theory of Statistics. London 1911). Для названнаго автора статистика является изложеніемъ методовъ, примѣняемыхъ при наличности множественности причинъ.

Новѣйшее математическое направленіе имѣетъ и другой источникъ своего происхожденія уже на континентѣ Европы—въ Германіи. Родоначальникомъ его является проф. Лексисъ. Послѣдній еще въ эпоху господства „кетлетизма“ интересовался методологическими вопросами. Его первыя работы посвящены выясненію того, при какихъ условіяхъ возможно пользованіе выводами теоріи вѣроятностей при объясненіи закономѣрности массовыхъ явленій. Лексису удалось доказать, что устойчивость стат. чиселъ не носитъ такого характера, который бы давалъ право заключать о господствѣ детерминизма въ общественной жизни. Заслуга Лексиса, помимо выработки способовъ измѣренія смертности, заключается еще въ томъ, что онъ положилъ прочное начало для построенія теоріи устойчивости стат. рядовъ и тѣмъ самымъ проложилъ путь для раціональнаго объясненія стат. закономѣрности.

По мнѣнію А. Чупрова, „глубокій этюдъ Лексиса объ устойчивости рядовъ закладываетъ прочный фундаментъ для перестройки стат. теоріи на новыхъ основаніяхъ. Этими изслѣдованіями Лексиса исторія науки будетъ датировать новую эпоху въ развитіи стат. теоріи“.

Изъ болѣе извѣстныхъ сочиненій проф. Лексиса можно назвать: Einleitung in die Theorie der Bevölkerungsstatistik 1875 г., Theorie der Massenerscheinungen in der menschlichen Gesellschaft 1877 г., Abhandlungen zur Theorie der Bevölkerungs—und Moralstatistik 1903 г. (двѣ первыя главы изъ послѣдняго сочиненія переведены на русскій яз. подъ редакціей А. А. Чупрова).

Статистика, по Лексису, имѣетъ свою самостоятельную задачу, заключающуюся въ изученіи массовыхъ явленій человѣческой жизни, доступныхъ научному наблюденію. Высшей формой, въ которой статистика можетъ расположить свой матеріалъ, является теорія вѣроятностей. Большое значеніе Лексисъ придаетъ графическому методу: при помощи геометрическихъ построеній можно иногда доказать логическую необходимость соотношеній стат. данныхъ скорѣе и

легче, чѣмъ путемъ простого анализа ихъ. Между прочимъ имъ изобрѣтены остроумные графическіе пріемы для построенія таблицъ смертности. Среди ближайшихъ учениковъ Лексиса можно назвать проф. Борткевича, у насъ проф. А. Чупрова.

Новѣйшее матем. направленіе еще не создало цѣльной строго законченной системы. Пока его работа заключалась въ обоснованіи и осмысливаніи статистической методологіи.

Въ его активъ слѣдуетъ поставить то, что оно сумѣло выяснить особенности стат. метода, включеннаго теперь въ курсы логики наряду съ индукціей, съ другой стороны, распространило примѣненіе стат. методовъ и на широкую область естествознанія.

Положительной стороной новѣйшаго теоретическаго направленія является еще то, что оно поставило стат. пріемы наблюденія въ общую связь съ теоріей познанія. Наконецъ, оно пробудило интересъ къ разработкѣ теоретической статистики, заглохшій было на долгое время послѣ Кетле.

Окидывая общимъ взглядомъ путь, пройденный историческимъ развитіемъ статистики, мы видимъ, какъ медленно и постепенно складывалась эта наука. Отдѣльные труженики разныхъ націй и разныхъ эпохъ вносили свою посильную лепту въ общую сокровищницу мысли, клали камень за камнемъ въ общее дѣло, пока, наконецъ, не создали то величественное зданіе статистики, которое красуется теперь передъ нами. Въ немъ заключена вѣковая работа многихъ пытливыхъ умовъ. Конечно, еще остается много сдѣлать настоящимъ и грядущимъ поколѣніямъ, но имъ уже придется итти по торной дорогѣ, по широкому пути, который проложенъ, какъ ихъ великими, такъ и менѣе извѣстными предшественниками.

Русская статистическая наука не внесла ничего новаго и самостоятельнаго въ разработку теоретическихъ вопросовъ статистики. Здѣсь, какъ и въ другихъ случаяхъ, русская наука только отражала въ себѣ теченія западноевропейской мысли, поэтому развитіе статистической науки у насъ шло параллельно съ развитіемъ въ передовыхъ западноевропейскихъ странахъ.

Характерно для развитія отечественной статистики то, что наше правительство очень рано обратило вниманіе на нее, какъ на одинъ изъ важныхъ предметовъ образованія.

Въ цѣляхъ ея насажденія и развитія, еще въ 1804 г. въ Академіи наукъ былъ учрежденъ факультетъ статистики и полит. экономіи, затѣмъ по училищному уставу 1805 г. статистика вводится въ кругъ университетскаго и гимназическаго преподаванія, причемъ на директоровъ была возложена обязанность вести статистическія записи въ губерніи.

Этотъ фактъ любопытенъ, какъ доказательство офиціальнаго признанія важности статистики. Естественно, что такое вниманіе правительственныхъ сферъ къ новой нарождающейся наукѣ должно было дать внѣшній толчокъ къ ея разработкѣ.

Въ Россіи научная статистика началась съ переводовъ и передѣлокъ ходкихъ за границей сборниковъ по государствовѣдѣнію. Въ 70-хъ годахъ XVIII столѣтія профессоръ исторіи въ московскомъ университетѣ Рейхель читалъ на латинскомъ языкѣ „познаніе государствъ". Его лекціи, изданныя на латинскомъ языкѣ, появились въ русскомъ переводѣ подъ заглавіемъ: „Краткое руководство къ познанію натуральнаго, церковнаго, политическаго, экономическаго и учебнаго состоянія нѣкоторыхъ знатнѣйшихъ европейскихъ государствъ"... Авторъ, слѣдуя Конрингу, даетъ описаніе восьми государствъ: Испаніи, Португаліи, Франціи, Великобританіи, Нидерландовъ, Швеціи, Даніи и Польши.

Въ исторіи развитія русской статистики большую роль сыграло Импер. Вольно-Экономическое Общество, учрежденное въ 1765 г. Одинъ изъ основателей его фонъ-Клингштетъ составилъ и разослалъ отъ имени Общества во всѣ концы Россіи статистико-экономическую программу, содержащую 65 вопросовъ, съ просьбой сообщить на нихъ возможно подробные отвѣты. Этимъ былъ данъ толчокъ появленію статистико-экономическихъ описаній отдѣльныхъ мѣстностей; напр. „Описаніе курскаго намѣстничества" Ларіонова, хозяйственная карта Симбирскаго Намѣстничества и пр.

Изъ описательно-статистическихъ работъ, относящихся къ Малороссіи, слѣдуетъ упомянуть „Краткое описаніе о малороссійскомъ народѣ и военныхъ его дѣлахъ" Петра Симоновскаго 1765 г., Василія Рубана—Землеописаніе Малыя Россіи, изъявляющее города, мѣстечки, рѣчки, число монастырей и церквей... 1777 г.

Первое сочиненіе по теоріи статистики принадлежитъ перу академика Германа, оно представляло изъ себя передѣлку извѣстной „Теоріи" Шлецера. Это сочиненіе было издано въ 1808 г. „для употребленія въ училищахъ Россійской Имперіи". Затѣмъ появляется нѣсколько сборниковъ по государствовѣдѣнію, лучшія изъ нихъ Геймана и Зябловскаго.

Ученикомъ и духовнымъ преемникомъ Германа былъ проф. педагогическаго института Арсеньевъ, написавшій „Начертаніе статистики Россійскаго государства" (1318—19 г.). Онъ включалъ въ статистику народонаселеніе, промышленность или источники народнаго богатства, образованіе, устройство и управленіе. Не ограничиваясь одними фактами и цифрами, Арсеньевъ настаивалъ на необходимости политической и экономической оцѣнки фактовъ и суда надъ дѣйствительностью.

Третья работа по теоріи статистики принадлежитъ проф. Ободовскому подъ заглавіемъ—„Теорія статистики въ ея настоящемъ состояніи" 1838 г.

Хотя эта „Теорія“ вышла спустя три года послѣ появленія въ свѣтъ “Соціальной физики“ Кетле, однако тотъ переворотъ, который былъ созданъ системой бельгійскаго статистика, не былъ еще замѣченъ русскимъ профессоромъ, стоявшимъ всецѣло на почвѣ старыхъ воззрѣній. „Теорія статистики“ Ободовскаго представляетъ собою нехитрую компиляцію, составленную по учебнику одного изъ второстепенныхъ государствовѣдовъ Бутте.

Несравненно болѣе научнымъ характеромъ отличается сочиненіе другого русскаго ученаго Порошина—„Критическія изслѣдованія объ основаніяхъ статистики“, гдѣ авторъ подвергаетъ жестокой критикѣ университетскую нѣмецкую статистику ахенваллевскаго направленія, доказывая, что наука не можетъ ограничиваться однимъ описаніемъ.

Изъ болѣе самостоятельныхъ представителей описательной школы можно назвать Срезневскаго съ его „Опытомъ о предметѣ и элементахъ статистики и полит. экономіи сравнительно“ 1839 г. Авторъ излагаетъ исторію развитія статистики, даетъ ея опредѣленіе и характеристику ея содержанія. Срезневскій видитъ въ полит. экономіи подчиненную и даже излишнюю часть статистики. По его мнѣнію, статистика могла бы замѣнить полит. экономію „безъ ущерба пользѣ наукъ и вмѣстѣ съ тѣмъ освободить міръ познаній отъ сословныхъ и часто суемудрыхъ мечтаній“.

Первымъ изслѣдованіемъ по статистикѣ, популяризировавшимъ у насъ идеи Кетле, было небольшое „Руководство къ статистикѣ“ проф. харьковскаго университета Рославскаго, вышедшее въ 1848 г. (2 изд. 1856 г.). Авторъ, опираясь на Кетле, уже не ограничиваетъ задачъ статистики однимъ описаніемъ государствъ, но включаетъ въ кругъ ея изслѣдованія и познаніе законовъ государственнаго бытія.

Изъ этой эпохи мы имѣемъ только одно болѣе оригинальное и болѣе самостоятельное изслѣдованіе, появившееся у насъ въ Кіевѣ въ 1846 г.—„Объ источникахъ и употребленіи статистическихъ свѣдѣній“ Журавскаго.

Журавскій, окончивъ кадетскій корпусъ, сначала служилъ въ войскахъ, затѣмъ перешелъ на гражданскую службу. Въ 1845 г. онъ переѣхалъ въ Кіевъ, гдѣ взялъ въ аренду хуторокъ подъ самымъ городомъ на Куреневкѣ. Здѣсь имъ и было написано первое сочиненіе „Объ источникахъ“... Въ пятидесятыхъ годахъ Журавскій поступаетъ въ чиновники особыхъ порученій при Кіевскомъ губернаторѣ Фундуклеѣ. Подъ руководствомъ Журавскаго и при его ближайшемъ участіи было составлено описаніе Кіевской губ. въ 3 томахъ, изданное Фундуклеемъ. По поводу этого монументальнаго изслѣдованія Юр. Самаринъ писалъ: „прежде всего меня поразилъ самый трудъ своею громадностью. На каждой страницѣ видна была работа каменотеса, кладчика и архитектора“. Описаніе Кіевской губ. состоитъ изъ 1) обозрѣнія площади, населенія, населенныхъ мѣстъ и путей сообщенія, 2) обозрѣнія сельскаго хозяйства и поземельной собственности, 3) промышленности и торговли, 4) мѣстнаго управленія, правительственныхъ

учрежденій (послѣдняя часть ненапечатана). Наконецъ, Журавскимъ былъ составленъ планъ статистическаго описанія губерній, входящихъ въ составъ Кіевскаго Учебнаго Округа. Умеръ Журавскій въ 1856 г. Характерная подробность изъ его жизни: часть своихъ скудныхъ средствъ онъ еще при жизни употреблялъ на выкупъ дворовыхъ людей, на эту цѣль онъ завѣщалъ и свое скромное имущество.

Журавскій въ своемъ сочиненіи „Объ источникахъ"... подвергаетъ ѣдкой критикѣ всю правительственную систему собиранія статистическихъ свѣдѣній, невѣжественное веденіе метрическихъ книгъ, безграмотность населенія, неправильность постановки ревизій и пр. По его мнѣнію, представляется совершенно невозможнымъ дѣлать частнымъ лицамъ какіе-либо выводы изъ подобныхъ статистическихъ данныхъ.

Журавскій утверждалъ, что задачею русской статистики должно являться не собираніе возможно большаго числа невѣроятныхъ данныхъ, а очищеніе существующихъ источниковъ стат. свѣдѣній и открытіе способовъ полученія достовѣрныхъ данныхъ.

Статистика, какъ наука „категорическаго счисленія", должна ограничивать поле своего изслѣдованія общественными явленіями, доступными счисленію. Онъ раздѣляетъ статистику на *матеріальную*, которая занимается классификаціей числовыхъ данныхъ, и *раціональную*, въ задачу которой входитъ переработка матеріаловъ. Раціональная статистика въ свою очередь дѣлится на элементарную и прикладную.

Заканчиваетъ Журавскій свою книгу такими словами: „Въ обширныхъ рамахъ этихъ статистическихъ категорій можетъ быть изображено числами все современное общество и государственное устройство во всѣхъ видахъ, со всѣхъ сторонъ, и никакой другой способъ изученія не можетъ представить столь отчетливыхъ, столь близкихъ къ дѣйствительности свѣдѣній, какъ статистика, надлежащимъ образомъ понятая, прочно устроенная и тѣсно связанная съ ходомъ событій, съ движеніемъ всѣхъ народныхъ силъ".

Для Журавскаго статистика не столько наука, сколько численный методъ, примѣняемый всюду, гдѣ есть цифры и счисленіе. Въ заслугу этому скромному работнику нужно поставить то, что онъ далъ обстоятельный критическій обзоръ русскихъ статистическихъ источниковъ.

Необходимо сказать нѣсколько словъ о математическомъ направленіи въ русской статистикѣ. Первымъ виднымъ представителемъ его является акад. В. Я. Буняковскій, написавшій—„Опытъ о законахъ смертности въ Россіи". Спб 1865 Буняковскій первый составилъ таблицу смертности для всей Россіи, пользуясь строго научными пріемами. Ему пришлось столкнуться съ большими трудностями, вытекавшими изъ недостаточности матеріаловъ. Самымъ существеннымъ пробѣломъ въ нашихъ метрическихъ книгахъ было то, что умершіе распредѣлялись не по отдѣльнымъ годамъ, а по пятилѣтнимъ возрастнымъ груп-

намъ. Главнымъ источникомъ для Буняковскаго служили отчеты оберъ-прокурора Св. Синода, дававшіе свѣдѣнія о родившихся и умершихъ въ православномъ населеніи Россіи съ 1796 г. по новѣйшее время.

Буняковскій, сопоставляя таблицы смертности Германа и Зернова для Россіи съ таблицами смертности для нѣкоторыхъ иностранныхъ государствъ, приходитъ къ тому выводу, что русскія таблицы ошибочны, такъ какъ онѣ приводятъ къ совершенно „ложнымъ и весьма невыгоднымъ заключеніямъ о смертности въ Россіи". Въ чемъ же онъ видитъ эти невыгодныя заключенія? „Сравненіе нашихъ цифръ съ цифрами Швеціи показываетъ, что изъ одинаковаго числа рожденій въ Россіи и Швеціи на сторонѣ послѣдней будетъ постоянный перевѣсъ лицъ, доживающихъ до опредѣленныхъ возрастовъ... Явная несообразность этихъ результатовъ... можетъ быть приписана единственно ошибочности русской таблицы смертности.

И дѣйствительно, нѣтъ основательной причины предполагать, чтобы нѣкоторыя различія въ гражданскомъ строѣ и въ общественномъ быту между нашимъ и сосѣдними съ нами народами, или климатическія условія могли имѣть такое губительное вліяніе на жизненность у насъ?"

Цѣль своего труда акад. Буняковскій видѣлъ въ томъ, чтобы представить опытъ таблицы смертности и затѣмъ „изъ полученныхъ цифръ, вывести заключенія, опровергающія общепринятыя понятія о чрезмѣрной смертности въ Имперіи".

Авторъ имѣлъ въ виду доказать, что „законы смертности у насъ далеко не такъ невыгодны, какъ полагаютъ вообще русскіе ученые, а за ними и иностранные".

По мнѣнію Буняковскаго, только въ возрастѣ 0—5 лѣтъ смертность въ Россіи „сельскаго населенія дѣйствительно значительнѣе, чѣмъ въ нѣкоторыхъ другихъ странахъ Европы; тѣмъ не менѣе однакожъ, она не доходитъ до тѣхъ размѣровъ, которые были до сихъ поръ допускаемы на основаніи ошибочно составленныхъ таблицъ... Для всѣхъ дальнѣйшихъ возрастовъ законы жизненности въ Россіи, можно сказать утвердительно, едва-ли менѣе благопріятны, чѣмъ для другихъ европейскихъ народовъ".

Такъ оптимистически смотрѣлъ русскій академикъ на законы смертности въ Россіи, считавшій прямо научнымъ предразсудкомъ мнѣніе о ненормальности условій жизненности въ Россіи.

Другой работой, посвященной вопросу о смертности въ Россіи, является изслѣдованіе Борткевича „Смертность и долговѣчность мужскаго православнаго населенія". Приложеніе къ LXIII т. Запис. Импер. Академіи Наукъ. Спб. 1890. Вл. Борткевичъ вычислилъ таблицы смертности православнаго населенія Евр. Россіи за десятилѣтіе 1874—1883 г. Главнымъ источникомъ для него служитъ Статистическій Временникъ Рос. Имперіи (движеніе населенія), изд. Цент. Стат. Комитета; числа родившихся съ 1804 по 1839 г. (включ.) заимствованы изъ

„Матеріаловъ для статистики Рос. Имперіи", данныя о родившихся съ 1796 по 1804 г. взяты у Германа. Борткевичъ для вычисленія таблицы смертности пользовался такимъ пріемомъ: онъ слагалъ въ одну сумму повозрастныя данныя объ умершихъ за весь десятилѣтній періодъ и относилъ ихъ къ даннымъ родившихся соотвѣтствующихъ десятилѣтій. Буняковскій поступалъ иначе: онъ сначала опредѣлилъ смертность за каждый годъ отдѣльно, и отсюда уже вывелъ ариѳметическое среднее изъ суммы отдѣльныхъ годовъ. Выводы Борткевича оказались болѣе пессимистическими, чѣмъ выводы Буняковскаго: вымираніе поколѣній въ Россіи по вычисленной имъ таблицѣ совершалось гораздо быстрѣе, чѣмъ въ западно-европейскихъ странахъ.

Въ новѣйшее время опыть вычисленія таблицы смертности для Россіи былъ повторенъ Бессеромъ и Баллодомъ „Смертность православнаго народонаселенія въ Россіи за 1851—1890 г.г. М. 1895. Авторы пользовались данными уже не Временниковъ, а отчетовъ оберъ-прокурора Св. Синода, находя ихъ болѣе достовѣрными. При вычисленіи таблицы смертности, Бессеръ и Баллодъ воспользовались ангальтскимъ способомъ, который въ главныхъ основахъ примѣняли Буняковскій и Борткевичъ. Сущность этого способа заключается въ слѣдующемъ: цифры умершихъ, распредѣленныя по возрастнымъ группамъ, сопоставляются съ цифрами родившихся, соотвѣтствующими этимъ группамъ, напр. цифра умершихъ на тридцатомъ году раздѣляется на цифру родившихся 29—30 лѣтъ тому назадъ. Изъ полученныхъ показателей и была составлена таблица умершихъ на первомъ, второмъ и т. д. году. При составленіи таблицы смертности у Бессера и Баллода получился недочетъ 12,4 умершихъ мужскаго и 5,8 женскаго пола изъ 100 родившихся. Этотъ недочетъ объясняется ими тѣмъ, что регистрація смертей на нѣкоторую долю менѣе тщательна, чѣмъ регистрація рожденій.

Для опредѣленія степени точности исчисленій Бессеръ и Баллодъ прибѣгли къ такому пріему: сравнивали цифры доживающихъ до 21—22-лѣтняго возраста съ непосредственными данными о военно-призывныхъ. По ихъ таблицамъ, изъ 1000 родившихся муж. пола 452 достигали призывнаго возраста, по даннымъ военно-призывныхъ комиссій въ среднемъ за 1874—1876 г. призывные составляли 426; а съ казаками и грузинами всего около 448—450; так. обр. получается разница весьма несущественная.

Изъ сопоставленія таблицы смертности православнаго населенія въ Россіи съ таблицами смертности въ другихъ странахъ Бессеръ и Баллодъ дѣлаютъ выводъ, что смертность въ Россіи особенно въ дѣтскихъ возрастахъ сравнительно очень высока, но и въ болѣе зрѣлыхъ возрастахъ она превышаетъ смертность почти всѣхъ другихъ европейскихъ странъ. Сравнивая свою таблицу съ таблицей Буняковскаго и Борткевича, авторы находятъ, что ихъ таблицы менѣе благопріятны таблицъ перваго почти на 10%, и болѣе благопріятны таблицъ второго почти на 4%. На основаніи этого они высказываются противъ тезиса Буняковскаго, что мнѣніе о неблагопріятной смертности въ Россіи есть научное недоразумѣніе.

Въ исторіи русской статистики почетное мѣсто занимаетъ покойный профессоръ Петербургскаго университета Янсонъ. Ему принадлежитъ лучшее и самое обширное сочиненіе по теоріи статистики не только на русскомъ языкѣ, но и среди иностранныхъ руководствъ.

Въ немъ мы находимъ исторію статистической науки, теорію статистики, методъ и характеристику современныхъ статистическихъ учрежденій въ различныхъ странахъ.

Кромѣ того, имъ составлено пособіе по сравнительной статистикѣ Россіи и западно-европейскихъ государствъ. Первый томъ, вышедшій въ 1878 г., посвященъ статистикѣ территоріи и населенія; а во второмъ томѣ, изданномъ два года спустя, излагается сельско-хозяйственная статистика Россіи сравнительно со всѣми европейскими государствами.

Представляетъ большой интересъ и трудъ Янсона, посвященный вопросу о крестьянскихъ надѣлахъ, гдѣ сопоставляются размѣры крестьянскихъ надѣловъ съ платежами, лежащими на нихъ. Его „Опытъ статистическаго изслѣдованія о крестьянскихъ надѣлахъ и платежахъ“ (1877 г.) былъ встрѣченъ обществомъ весьма сочувственно; и скоро потребовалось второе изданіе (1881 г.).

Въ области теоріи статистики проф. Янсону принадлежитъ еще докторская диссертація—„Направленія въ научной обработкѣ нравственной статистики“—1871 г. (вып. I—Кетле—Вагнеръ и Дюффо—Герри). Эта диссертація представляетъ лишь часть введенія къ обширному труду, который такъ и не появился въ печати. Самъ по себѣ этотъ первый выпускъ не представляетъ ничего оригинальнаго и самостоятельнаго въ научномъ отношеніи. Авторъ ограничивается изложеніемъ воззрѣній главныхъ представителей моральной статистики, изрѣдка пересыпая изложеніе своими критическими замѣчаніями.

Кромѣ „Теоріи статистики“ Янсона въ русской литературѣ извѣстенъ еще „Курсъ статистики“ Кіевскаго профессора Бунге (2-е изд. 1876 г.). Въ этотъ небольшой, но содержательный курсъ вошла статистика народонаселенія съ краткимъ введеніемъ, написаннымъ въ духѣ математической школы. Предметъ статистики, по Бунге, составляютъ законы общественныхъ явленій.

Гораздо выше въ научномъ отношеніи и по системѣ изложенія стоитъ „Курсъ статистики“ проф. Чупрова. Отличительныя особенности этого курса—ясность и точность мысли въ связи съ систематичностью изложенія.

Въ 1894 г. вышла „Исторія и теорія статистики“ проф. Одесскаго университета Федоровича—капитальнѣйшее изслѣдованіе, къ сожалѣнію, болѣе компилятивнаго характера. Основной его недостатокъ—растянутость и водянистость.

Среди русскихъ учебныхъ пособій выдѣляется своей оригинальностью курсъ проф. Штера. Краткій курсъ статистики, ч. I. Исторія, теорія и техника статистики. Казань 1898 г. Авторъ признаетъ только одно научно-правильное и опредѣленное значеніе слова „статистика: статистика—статистическій методъ, или, пожалуй, наука о статистическомъ методѣ, хотя о наукѣ какого-нибудь метода

никто не говоритъ". Интересенъ взглядъ Штера на сущность статистическаго метода. По его мнѣнію, эмпирическій методъ распадается на два—историческій и статистическій. Въ историческомъ наблюденіи можно различать рядъ послѣдовательныхъ актовъ наблюденія, касающихся *моментальнаго состоянія* наблюдаемаго явленія. „Историческій методъ ограничивается установленіемъ цѣлаго ряда послѣдовавшихъ и наблюденныхъ одинъ за другимъ моментальныхъ фазисовъ и состояній процесса развитія явленій. Каждый отдѣльный актъ послѣдовательнаго историческаго наблюденія представляетъ собою наблюденіе *статистическое* или наблюденіе по статистическому методу" (ср. афоризмъ Шлецера).

Значеніе статистики, по мнѣнію Штера, состоитъ въ томъ, что она „удовлетворяетъ все болѣе и болѣе возрастающей потребности взрослыхъ, зрѣлыхъ и умственно трезвыхъ людей, потребности въ фактахъ, представляя собою *единственный научный методъ для констатированія и полученія именно фактовъ, и только фактовъ*". Не менѣе своеобразные взгляды высказываются авторомъ и по другимъ вопросамъ, обычно входящимъ въ курсъ статистики; сказаннаго уже достаточно, чтобы понять его основную точку зрѣнія.

Можно указать еще—„Основанія теоріи и техники статистики" проф. Ходскаго (1907 г.). Авторъ главнымъ образомъ останавливается на методѣ статистической науки. Интереснымъ изслѣдованіемъ по теоріи статистики является трудъ покойнаго проф. Варшавскаго университета Симоненко—„Основные вопросы статистики, эконом. науки, исторіи, соціологіи и этики". (1905 г.). Авторъ намѣтилъ широкій планъ для своего изслѣдованія. Въ первой—вводной части онъ разсматриваетъ общія теоретическія основанія статистики въ связи съ главнѣйшими соціологическими проблемами. Къ сожалѣнію, смерть помѣшала проф. Симоненко закончить широко задуманную имъ работу. Въ спеціальной литературѣ проф. Симоненко извѣстенъ еще, какъ знатокъ статистики Царства Польскаго. Состоя въ продолженіи 18 лѣтъ Редакторомъ Варшавскаго Стат. Комитета, онъ напечаталъ въ изданіяхъ этого комитета рядъ цѣнныхъ работъ по разнообразнымъ вопросамъ прикладной статистики, напр. по вопросу объ отхожихъ промыслахъ, эмиграціи, аграрной статистики и т. д.

Наконецъ, нельзя не сказать нѣсколькихъ словъ объ интересномъ трудѣ бывшаго проф. математики въ Московскомъ Университетѣ Некрасова подъ заглавіемъ—„Философія и логика науки о массовыхъ проявленіяхъ человѣческой дѣятельности. Пересмотръ основаній соціальной физики Кетле" (Москва 1902 г.).

По мнѣнію проф. Некрасова, значеніе моральныхъ и интеллектуальныхъ силъ у Кетле обезцѣнивается зачисленіемъ ихъ въ разрядъ причинъ пертурбаціонныхъ или случайныхъ, дѣйствіе которыхъ въ итогѣ у него стушевывается. Наоборотъ, силы физіологическія и физическія, какъ дѣйствующія постоянно, получаютъ слишкомъ высокую оцѣнку въ своемъ вліяніи на массовой процессъ. Это умаленіе великой роли моральныхъ и интеллектуальныхъ силъ и составляетъ основную ошибку соціальной физики Кетле. Въ результатѣ Кетле, Бокль, Вагнеръ

и ихъ послѣдователи пришли къ фатализму, къ признанію господства роковой необходимости, убивающей всякую свободу человѣческой дѣятельности.

Къ послѣдователямъ Кетле проф. Некрасовъ относитъ между прочимъ и нашего извѣстнаго художника-моралиста графа Л. Н. Толстого. По его мнѣнію, въ „Войнѣ и Мирѣ“ отразилось вліяніе научно-философскихъ идей Кетле.

Некрасовъ считаетъ свободную волю важнѣйшей изъ морально-интеллектуальныхъ силъ, представляющей равнодѣйствующую всѣхъ психическихъ силъ человѣка.

Дѣйствія свободной воли не случайны, но закономѣрны по мотивамъ. Направленіе воли въ каждомъ ея рѣшеніи оцѣнивается отношеніемъ ея къ нравственному закону: добрая воля стремится согласовать свои рѣшенія съ нравственнымъ закономъ, а злая дѣйствуетъ противоположно.

Слѣдовательно, Некрасовъ сближаетъ вопросы, входящіе въ кругъ статистическаго изслѣдованія, съ основными проблемами этики и морали. Далеко нельзя сказать того, чтобы выдвинутый вопросъ о свободѣ воли окончательно былъ рѣшенъ въ книгѣ Некрасова; но имъ вѣрно намѣченъ путь для дальнѣйшихъ изслѣдованій и изысканій.

Новѣйшее математическое направленіе стало прививаться въ послѣднее время и въ Россіи. Среди работъ, написанныхъ въ духѣ этого направленія, слѣдуетъ назвать „Очерки по теоріи статистики“ А. А. Чупрова. Примыкая къ школѣ Лексиса, проф. Чупровъ видитъ въ статистикѣ „систематическое описаніе массовыхъ явленій общественной жизни въ данныхъ условіяхъ времени и мѣста въ связи съ прагматическимъ изображеніемъ ихъ эволюціи“. Въ своихъ „Очеркахъ“ А. Чупровъ пытается дать научное обоснованіе статистической методологіи. Съ его точки зрѣнія, стат. методы не представляютъ разновидности методовъ индукціи, а носятъ характеръ логически самостоятельныхъ пріемовъ изслѣдованія.

Близко примыкаетъ къ математическому направленію проф. Орженцкій— „Сводные признаки“ 1910 г. Здѣсь авторъ даетъ методологическое изслѣдованіе среднихъ и относительныхъ величинъ. Въ виду того, что средніе и относительныя числа характеризуютъ явленіе или объектъ, они могутъ быть названы признаками. Въ отличіе отъ признаковъ, конкретно принадлежащихъ какому-либо объекту, Орженцкій даетъ имъ эпитетъ „сводные“, такъ какъ „они получаются путемъ сведенія къ одному выраженію нѣкотораго числа моментовъ или величинъ“.

Среди новѣйшихъ учебныхъ пособій по статистикѣ я назову трудъ проф. А. Н. Анцыферова—Курсъ элементарной статистики (вмѣсто рукописи) Харьковъ 2 изд. 1910. Авторъ смотритъ на статистику, какъ на науку объ обществѣ, полагая, что въ отдаленномъ будущемъ статистика чрезвычайно сблизится съ соціологіей, если и не сольется съ ней вполнѣ. Въ отдѣлѣ, посвященномъ счетной обработкѣ, Анцыферовъ широко пользуется математическими формулами. Къ положительнымъ достоинствамъ этого учебника нужно отнести обиліе образцовъ разныхъ вѣдомостей, карточекъ и діаграммъ.

Проф. А. Ф. Фортунатовъ издалъ краткое учебное пособіе „О статистикѣ“ 2 изд. М. 1910 г. Сюда вошло четыре очерка: 1) о полученіи, сводкѣ и обработкѣ статистическихъ матеріаловъ, 2) о статистическихъ учрежденіяхъ, 3) о статистическомъ чтеніи и 4) какъ заниматься статистикою. Цѣль своего изданія почтенный профессоръ видѣлъ въ томъ, чтобы нѣсколько помочь появленію самостоятельныхъ изслѣдованій въ области статистики какъ со стороны учащихся въ высшей школѣ, такъ и со стороны другихъ лицъ, включающихъ статистику въ число предметовъ своего самообразованія. Соотвѣтственно этой цѣли авторъ удѣлилъ много мѣста библіографическимъ указаніямъ, послѣдними это учебное пособіе и особенно цѣнно.

Проф. Н. А. Каблуковъ выпустилъ въ нынѣшнемъ году (1911) „Курсъ статистики“, обнимающій теоретическую и прикладную часть. Авторъ видитъ въ статистикѣ вмѣстѣ и самостоятельную отрасль знанія и самостоятельный методологическій пріемъ, для него статистика наука о такого рода явленіяхъ, познаніе которыхъ можно получить только путемъ изученія *совокупности* явленій даннаго рода, такъ какъ типичные признаки этихъ явленій, ихъ *общія* условія познаются лишь путемъ наблюденія надъ *массой* ихъ.

Пр.-доц. А. Овчинниковъ въ своемъ „Элементарномъ курсѣ статистики“ склоняется къ пониманію „стат. науки скорѣе въ смыслѣ метода, а не въ смыслѣ дисциплины, занимающейся какой-либо одной опредѣленной областью явленій“. Несмотря на краткость курса, Овчинниковъ даетъ между прочимъ обстоятельное изложеніе стат. пріемовъ изслѣдованія хозяйственныхъ явленій.

Въ 1909 г. извѣстный земскій статистикъ, теперь пр. Кіев. Ком. Института А. А. Русовъ выпустилъ „Краткій обзоръ развитія русской оцѣночной статистики“, гдѣ онъ даетъ обстоятельное изложеніе пріемовъ собиранія оцѣночно-стат. данныхъ и способовъ ихъ разработки, примѣнительно къ земской практикѣ.

Для ознакомленія съ задачами и методами хозяйственной статистики первоначальнымъ пособіемъ можетъ служить небольшое „Введеніе въ экономическую статистику“ пр.-доц. Г. Швиттау. Спб. 1910 г. Въ приложеніи къ нему помѣщена весьма интересная программа курса статистики проф. И. Кауфмана.

Литература: *John* Geschichte der Statistik. I Th. Stut. 1884

Ю Янсонъ—Исторія и теорія статистики въ монографіяхъ Вагнера, Рюмелина, Эттингена и Швабе, пер. съ нѣм. Спб. 1879.

Федоровичъ—Исторія и теорія статистики. Одесса 1894.

Штеръ—Краткій курсъ статистики, вып I Каз. 1898.

Святловскій—Къ исторіи политической экономіи и статистики въ Россіи. Спб. 1906.

А. А Чупровъ.—Очерки по теоріи статистики. Спб. 2 изд. 1910.

Глава VIII.

Развитіе административной статистики.

Задачи административной статистики и ея значеніе.—Устройство спеціальныхъ статистическихъ бюро въ отдѣльныхъ западно-европейскихъ странахъ.—Главныя особенности въ постановкѣ общихъ статистическихъ учрежденій въ Англіи, Германіи, Франціи и Италіи.

Въ очеркѣ, посвященномъ исторіи статистики, указывалось, что статистическія наблюденія существовали въ глубокой древности. Съ того момента, какъ образовалось государство, возникла потребность въ знаніи его финансовой и военной силы. Поэтому, финансы и войско—вотъ тѣ отрасли внутренняго управленія, по отношенію къ которымъ прежде всего была сознана необходимость статистическихъ наблюденій. Естественно, что потребность въ такихъ наблюденіяхъ должна была особенно усилиться въ новое время съ развитіемъ и усложненіемъ задачъ государственнаго управленія. Для того, чтобы страна могла свободно развивать свои духовныя и матеріальныя силы, необходимо, чтобы она имѣла ясное представленіе о состояніи ихъ, а равно и о тѣхъ условіяхъ, которыя препятствуютъ ихъ развитію. Только зная себя, свои какъ темныя, такъ и свѣтлыя стороны, государство можетъ сознательно итти впередъ. Никакія мѣры государственной политики не могутъ быть цѣлесообразны, если онѣ не основаны на близкомъ знакомствѣ съ состояніемъ общества и условіями, вызывающими это состояніе.

Потребность въ такомъ знакомствѣ и удовлетворяется статистикой. Безъ правильной организаціи ея никакое государство не можетъ развиваться, такъ какъ безъ статистики государственной администраціи приходится итти въ потьмахъ, оступаясь чуть ли не на каждомъ шагу.

Неудивительно, что въ тѣхъ и другихъ государствахъ съ незапамятныхъ временъ мы видимъ попытки организаціи статистическихъ наблюденій; но къ устройству правительственныхъ статистическихъ учрежденій было приступлено значительно позднѣе.

Указанная практическая важность статистическихъ наблюденій для государства опредѣляетъ и задачи административной статистики. Въ иныхъ случаяхъ массовое наблюденіе соціальныхъ явленій уже само по себѣ входитъ въ задачу даннаго органа управленія (напр. регистрація браковъ); въ другихъ случаяхъ массовое наблюденіе служитъ только средствомъ для успѣшнаго разрѣшенія иныхъ правительственныхъ цѣлей (напр. собраніе статистическихъ свѣдѣній для той или другой реформы). Задача административной статистики въ первомъ случаѣ ограничивается только регистраціей статистическихъ наблюденій и ихъ технической обработкой. Во второмъ случаѣ въ задачу административной статисти-

ки уже входитъ пользованіе *результатами* статистическихъ наблюденій какъ для осуществленія текущей административной дѣятельности, такъ и для правительственной политики.

Значеніе офиціальной статистики двоякое: во-первыхъ, она важна непосредственно для цѣлей управленія, которое считаетъ своей необходимой потребностью производить извѣстныя статистическія наблюденія и изучать результаты ихъ; во-вторыхъ, ея значеніе заключается въ томъ, что она даетъ богатый матеріалъ для научнаго изслѣдованія общественной жизни.

Производство статистическихъ наблюденій не подъ силу одному частному лицу, а равно и союзу таковыхъ въ виду недостатка личныхъ и матеріальныхъ средствъ, отсутствія права производить наблюденія надъ тѣми и другими явленіями и наконецъ, въ виду ограниченности района наблюденій. Если изъ исторіи статистики извѣстны статист. работы, выполненныя частными лицами или союзами, то это рѣдкія исключительныя явленія, возможныя при особомъ сочувствіи общества и при его содѣйствіи. Къ тому же по своимъ размѣрамъ такія частныя работы всегда уступаютъ стат. наблюденіямъ, производимымъ офиціальными органами. Наиболѣе важныя статистическія изслѣдованія возможны только при условіи, что ихъ выполненіе будетъ включено въ кругъ задачъ государства (напр. переписи, статистика движенія населенія). Это вноситъ въ статистику устойчивость и опредѣленную организацію, а потому имѣетъ огромное значеніе для ея развитія.

Въ исторіи развитія административной статистики можно различать три періода.

Въ первый періодъ, который простирается вплоть до начальныхъ годовъ XIX столѣтія, хотя уже и была сознана потребность въ офиціальныхъ статистическихъ данныхъ, но спеціальныхъ учрежденій для этого еще не существовало. Собираніе такихъ данныхъ и вся группировка ихъ возлагались на общія правительственныя учрежденія.

Разработка собраннаго матеріала для практическихъ или научныхъ цѣлей встрѣчалась весьма рѣдко. Обыкновенно дѣло ограничивалось механической сводкой данныхъ въ общіе итоги для государства.

Статистическія таблицы составляютъ государственную тайну и опубликовываются только въ исключительныхъ случаяхъ.

Второй періодъ открывается учрежденіемъ отдѣльныхъ статистическихъ бюро. Обширный статистическій матеріалъ, накоплявшійся въ теченіе перваго періода, достигъ такихъ размѣровъ, что справиться съ нимъ было не подъ силу существующимъ центральнымъ учрежденіямъ. Необходимо было передать это дѣло въ руки спеціальныхъ органовъ, какими и явились статистическія бюро. Естественно, что съ начала имъ принадлежала скромная роль; дѣятельность ихъ ограничивалась предметами вѣдомства одного министерства, къ тому же еще они часто были лишены самостоятельности въ организаціи статистическихъ наблю-

деній. На ихъ обязанности лежала провѣрка и сводка; затѣмъ мало-по-малу имъ предоставляется и опубликованіе этого матеріала.

Третій новѣйшій періодъ исторіи административной статистики начинается со второй половины XIX столѣтія. Характернымъ моментомъ для этого періода является то, что количественное массовое наблюденіе захватываетъ новыя области, раньше для него недоступныя. Статистическая техника достигаетъ небывалаго совершенства, что особенно рельефно сказывается въ примѣненіи электричества для статистическихъ подсчетовъ. Всюду сознается необходимость объединенія статистическихъ работъ и въ цѣляхъ этого объединенія учреждаются особые руководящіе органы.

Вмѣстѣ съ этимъ наблюдается ясное стремленіе освободить статистику отъ бюрократической опеки, поставить ее болѣе или менѣе независимо и наконецъ, привлечь къ активному участію въ важнѣйшихъ статистическихъ операціяхъ само населеніе. Въ третьемъ періодѣ замѣтнѣе всего сказалось вліяніе научной разработки статистики на практическую дѣятельность статистическихъ учрежденій.

Этотъ общій ходъ развитія статистическихъ учрежденій въ отдѣльныхъ странахъ имѣлъ свои особенности.

Самую древнюю въ Европѣ систему статистическихъ органовъ имѣетъ *Швеція*.

Еще въ 1756 г. была учреждена Табельная Комиссія для сводки и обработки данныхъ по состоянію и движенію населенія. Табельная Комиссія существуетъ и въ настоящее время подъ тѣмъ же названіемъ, являясь центральнымъ органомъ административной статистики. Столѣтіе спустя, именно въ 1858 г., Табельная Комиссія была раздѣлена на два отдѣленія—центральную комиссію и центральное бюро. Дѣятельность центральной комиссіи ограничивается редактированьемъ плановъ для собиранія, обработки и изданія данныхъ по всѣмъ отраслямъ офиціальной статистики и составленіемъ формъ таблицъ. Всѣ вѣдомства, намѣревающіяся публиковать какія-либо данныя, должны предварительно представить на усмотрѣніе комиссіи весь планъ работы и получить отъ нея утвержденіе. Такимъ образомъ, центральная комиссія играетъ роль руководящаго и объединяющаго органа административной статистики.

Центральное статист. бюро, второе отдѣленіе Табельной Комиссіи, представляетъ изъ себя учрежденіе вполнѣ самостоятельное; въ составъ его входитъ предсѣдатель, назначаемый королемъ, имѣющій право непосредственнаго доклада ему по болѣе важнымъ дѣламъ, и затѣмъ старшіе и младшіе актуаріи, также назначаемые королемъ по представленію директора.

Характернымъ для организаціи статистическихъ учрежденій въ Швеціи является независимость высшаго центральнаго органа; по административному положенію директоръ бюро стоитъ на одномъ уровнѣ съ министерствами, хотя формально и считается въ министерствѣ внутреннихъ дѣлъ.

На центральное бюро возлагаются всѣ статистическія работы, не порученныя другимъ вѣдомствамъ, какъ напр. статистика населенія, статистика избирательная, статистика урожаевъ, общественнаго призрѣнія и пр.

Среднихъ органовъ между высшими и низшими въ Швеціи не существуетъ; всѣ текущія данныя прямо идутъ отъ низшихъ органовъ или въ центральное бюро, или въ министерства по спеціальнымъ отраслямъ статистики.

Низшими органами, доставляющими наибольшую часть матеріала по общей статистикѣ, является духовенство съ приходскими сходами и совѣтами, и по статистикѣ сельскаго хозяйства—сельскохозяйственныя общества.

Во *Франціи* первое бюро общей статистики было учреждено въ 1801 г. въ видѣ особаго отдѣленія при министерствѣ внутреннихъ дѣлъ. Наполеонъ въ то время, когда былъ еще первымъ консуломъ, придавалъ особенное значеніе собиранію статистическихъ данныхъ и поощрялъ ихъ обработку. Сдѣлавшись императоромъ, онъ сталъ относиться подозрительно къ статистикѣ и сильно ограничилъ пользованіе статистическими матеріалами для стороннихъ цѣлей.

Со времени реставраціи, благодаря парламентскому режиму, снова начали усердно собираться и обнародываться статистическіе матеріалы, какъ напр. о рекрутскихъ наборахъ, внѣшней торговлѣ, уголовной статистикѣ и пр.

Въ 1833 г. при министерствѣ Тьера было учреждено, первое послѣ шведскаго, *центральное* статистическое бюро.

Современная организація статистическихъ учрежденій во Франціи представляется въ такомъ видѣ. При министерствѣ торговли существуетъ статистическое бюро, основанное Тьеромъ съ характеромъ центральнаго статист. органа. На его обязанности лежитъ обнародованіе результатовъ переписей населенія, земледѣльческой и промышленной статистики. Оно издаетъ съ 1878 г. Annuaire statistique de la France, гдѣ публикуются общія статистическія данныя для всей республики. Это бюро теперь находится при министерствѣ труда (съ 1906 г.).

Затѣмъ при каждомъ министерствѣ имѣются свои статистическія бюро, такъ при министерствѣ юстиціи есть бюро для судебной статистики (основ. въ 1825 г.); при министерствѣ публичныхъ работъ ведется статистика желѣзныхъ дорогъ, водныхъ путей, горной промышленности и пр. Оно издаетъ ежегодно прекрасный Album de statistique graphique. Министерство народнаго просвѣщенія ведетъ статистику высшаго, средняго и низшаго образованія. Вообще каждое министерство въ предѣлахъ своей компетенціи собираетъ статистическія свѣдѣнія, обрабатываетъ и публикуетъ ихъ.

Въ 1877 г. при министерствѣ финансовъ учреждено по иниціативѣ Леона Сэ Bureau de statistique et de legislation comparée, издающее Bulletin mensuel de statistique et de legislation comparée (весьма цѣнное періодическое изданіе по финансовой статистикѣ французской и иностранной).

Естественно, что при такой раздробленности и разрозненности статистическихъ работъ являлось крайне необходимымъ учрежденіе высшаго центральнаго

органа для общаго направленія и объединенія дѣятельности статистическихъ бюро. Въ цѣляхъ этого объединенія и былъ учрежденъ въ 1885 г. высшій статистическій совѣтъ при министерствѣ торговли. Такъ какъ этому высшему органу была предоставлена только совѣщательная роль, то желаемое объединеніе статистическихъ работъ не было достигнуто.

Conseil supérieur de statistique состоялъ изъ 37 членовъ, изъ нихъ 12 представителей отъ парламента и ученыхъ учрежденій и 25 делегатовъ отъ министерствъ. Этотъ совѣтъ былъ реорганизованъ въ 1893 г. Наконецъ, въ 1900 г. былъ выдѣленъ особый постоянный комитетъ изъ 20 членовъ. Совѣтъ принималъ участіе во всѣхъ крупныхъ работахъ по статистикѣ, выполненныхъ во Франціи въ послѣдніе двадцать лѣтъ.

Въ *Германіи* первое бюро возникло въ Берлинѣ въ 1805 г., подъ руководствомъ Круга. Въ виду неблагопріятныхъ политическихъ условій бюро скоро было закрыто и возстановлено уже въ 1810 г.; когда во главѣ его сталъ выдающійся ученый и политическій дѣятель Гоффманъ, который и является основателемъ прусской статистики. Офиціальная прусская статистика достигла высокаго уровня развитія послѣ пятидесятыхъ годовъ прошлаго столѣтія, когда завѣдываніе ею перешло въ руки извѣстнаго статистика Энгеля. Въ двадцатыхъ и тридцатыхъ годахъ XIX столѣтія возникаютъ аналогичныя бюро и въ другихъ германскихъ государствахъ, напр. Баваріи, Вюртембергѣ, Баденѣ и др. Въ общемъ можно сказать, что дѣятельность всѣхъ германскихъ статистическихъ учрежденій была до шестидесятыхъ годовъ прошлаго столѣтія совершенно ничтожна.

Въ настоящее время въ Германіи существуетъ имперская статистика, которая ведетъ свое начало съ 1872 г. со времени учрежденія статистическаго бюро Германской Имперіи (Das statistisches Amt des Deutschen Reiches).

Въ 1892 г. при имперскомъ бюро открыта была комиссія по статистикѣ труда (Kommission für Arbeiterstatistik); въ 1902 г. она переобразована въ отдѣленіе статистики труда (Abteilung für Arbeiterstatistik). Въ настоящее время бюро распадается на три отдѣленія: общее, отдѣленіе статистики торговли и статистики труда. Бюджетъ его въ 1908 г. равнялся 1.900.000 мр.

Въ имперскомъ бюро разрабатываются первичныя данныя по слѣдующимъ отдѣламъ статистики: 1) внѣшней торговли, 2) таможенному управленію, 3) косвеннымъ налогомъ и податямъ, 4) торговому флоту, 5) уголовной статистикѣ, 6) статистикѣ имперскихъ выборовъ и пр.

По другимъ отраслямъ статистики имперское статистическое бюро только обнародываетъ матеріалъ, собираніемъ же его занимаются разныя статистическія бюро, существующія въ отдѣльныхъ германскихъ государствахъ. Сюда относится статистика населенія, статистика труда, эмиграція, статистика сельскаго хозяйства и лѣсоводства и пр. По этимъ частямъ статистики въ имперское бюро поступаютъ обзоры, составляемые центральными статистическими учрежденіями отдѣльныхъ государствъ. Матеріалъ для обзоровъ собирается различными способами,

но сводка дѣлается по однообразнымъ формамъ для всѣхъ государствъ, выработаннымъ имперскимъ бюро.

Передъ возникновеніемъ „Statistisches Amt“ директора всѣхъ статистическихъ бюро въ Германіи участвовали въ особой комиссіи, которая выработала планы сбора свѣдѣній и установила одну общую номенклатуру и классификацію матеріала. Это можно было сдѣлать безъ особыхъ затрудненій, такъ какъ еще до 1870 г. Германія была объединена въ т. н. Zollverein—германскій таможенный союзъ. Въ виду этого уже и тогда собирались въ Германіи по однообразному плану свѣдѣнія о внѣшней международной торговлѣ.

Имперское статистическое бюро печатаетъ ежегодно Statistik. des Deutschen Reichs, въ которой обнародывается богатый матеріалъ по статистикѣ населенія, промышленности, косвенныхъ налоговъ и т. д.

Для обнародыванія данныхъ по текущей статистикѣ существуетъ особое періодическое изданіе, выходящее по четвертямъ года—Vierteljahrshefte. Суммарные результаты публикуются съ 1880 г. въ особыхъ ежегодникахъ (Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich). Наконецъ съ 1907 г. началъ выходитъ новый сводный сборникъ Statistisches Handbuch für das Deutsche Reich въ двухъ частяхъ, гдѣ можно найти болѣе детальный обзоръ результатовъ статистическихъ обслѣдованій, выполнявшихся въ Имперіи.

Въ Пруссіи, Саксоніи, Баваріи и другихъ частяхъ Германской Имперіи есть отдѣльныя центральныя статистическія учрежденія. Особенной извѣстностью пользуется прусское бюро въ Берлинѣ. Оно издаетъ по четвертямъ года „Zeitschrift des Königlich Preussischen Statistischen Bureaus“, затѣмъ „Preussische Statistik“, „Stat. Jahrbuch für d. Preus. Staat.“.

Слѣдуетъ замѣтить, что изданія прусскаго статистическаго бюро принадлежатъ къ числу выдающихся въ этой области. Они заключаютъ въ себѣ богатый матеріалъ по статистикѣ Пруссіи нерѣдко съ параллельными сопоставленіями изъ международной статистики.

Что касается мѣстной статистики отдѣльныхъ государствъ, то она представляетъ большое разнообразіе въ отношеніи объема и способа разработки данныхъ.

Характерной особенностью германскихъ статистическихъ учрежденій является сочетаніе научныхъ требованій съ практической организаціей. Ни въ одной странѣ мы не находимъ такой полной и разнообразной административной статистики, какъ въ Германіи, и нигдѣ не существуетъ такой быстроты и отчетливости въ собираніи матеріала и въ его обработкѣ.

Въ *Англіи* раннее развитіе парламентаризма весьма благопріятствовало прочной организаціи статистическихъ наблюденій. Еще задолго до возникновенія спеціальныхъ статистическихъ учрежденій въ Англіи собирался и опубликовывался въ большомъ количествѣ статистическій матеріалъ въ синихъ книгахъ и въ парламентскихъ отчетахъ.

Первое статистическое бюро возникло въ этой странѣ въ тридцатыхъ годахъ прошлаго столѣтія въ видѣ особаго департамента при министерствѣ торговли (Board of Trade).

На этотъ департаментъ въ настоящее время возложено ежегодное изданіе „Statistical Abstracts“ (краткіе обзоры статистики), одинъ для Соединеннаго Королевства, другой для британскихъ колоній и третій международный. Въ виду того, что въ этомъ бюро сводятся данныя, большею частью уже обнародованныя другими вѣдомствами, англичане считаютъ его центральнымъ статистическимъ органомъ. Помимо того, при каждомъ министерствѣ имѣются свои статистическія бюро, которыя и обрабатываютъ всѣ данныя по своей спеціальности: такъ напр. при министерствѣ торговли есть отдѣленіе статистики труда, въ задачу его входитъ собираніе и разработка данныхъ о положеніи рабочаго класса въ Англіи и въ другихъ странахъ; сельскохозяйственная статистика ведется въ министерствѣ земледѣлія, торговая и мореходная въ таможенномъ департаментѣ и пр.

Только одна статистика населенія (переписи и движеніе) выдѣлена въ совершенно особую и самостоятельную отрасль. Она имѣетъ свои особые органы центральные, мѣстные и низшіе, т. н. Генеральную Регистратуру. Причемъ для Англіи съ Уэльсомъ существуетъ особая регистратура въ Лондонѣ, для Шотландіи—въ Эдинбургѣ и Ирландіи—въ Дублинѣ.

Въ Англіи вся статистика ведется коронными чиновниками, населеніе въ производствѣ текущей статистики вовсе не участвуетъ; поэтому, естественно, нигдѣ государство не расходуетъ такихъ большихъ средствъ на статистику, какъ въ Англіи. Это обстоятельство нисколько не вредитъ объективности статистическихъ работъ въ виду общихъ условій англійской жизни. Кромѣ того парламентскія комиссіи своими обслѣдованіями въ значительной мѣрѣ содѣйствуютъ богатству, полнотѣ и точности статистическаго матеріала. Наконецъ, въ самомъ обществѣ настолько великъ интересъ къ статистикѣ, что оно само по собственному почину собираетъ множество матеріала въ тѣхъ случаяхъ, когда отсутствуютъ правительственныя данныя или онѣ въ какомъ-либо отношеніи неудовлетворительны.

Слабой стороной въ англійской организаціи статистическихъ учрежденій является децентрализація, что вызываетъ лишніе расходы и наконецъ, затрудняетъ пользованіе цифровымъ матеріаломъ.

Въ настоящее время уже и въ Англіи поставленъ на очередь вопросъ объ объединеніи офиціальной статистики. Этому вопросу былъ посвященъ докладъ извѣстнаго англійскаго статистика Bowley въ Королев. Стат. Обществѣ. (The Improvement of Official Statistics — Journal of the R. St. Society 1908 v. LXXI, p. 3). Докладчикъ призналъ крайне необходимой реформу стат. учрежденій въ Англіи.

Въ *Италіи* статистика получила прочную организацію вмѣстѣ съ объединеніемъ государства. До этого времени, хотя и существовали статистическія учрежденія въ нѣкоторыхъ государствахъ, но дѣятельность ихъ была ничтожна.

Во главѣ итальянской статистики стоитъ верховный статистическій совѣтъ. Онъ даетъ свои заключенія по поводу статистическихъ операцій, предпринимаемыхъ всѣми частями государственнаго управленія, и способовъ ихъ наилучшаго выполненія. Совѣтъ собирается ежегодно для разсмотрѣнія программы свѣдѣній на предстоящій годъ и для ознакомленія съ результатами работъ, предпринимавшихся въ истекшемъ году.

Высшимъ исполнительнымъ органомъ для статистики королевства служитъ генеральная статистическая дирекція, состоящая при министерствѣ земледѣлія, промышленности и торговли. Работы этой дирекціи распадаются на три группы. Однѣ изъ нихъ производятся ежегодно (напр. движеніе населенія, эмиграція, уголовная статистика и пр.); другія—въ опредѣленные періоды (напр. переписи населенія) и наконецъ третія—случайныя (анкеты).

Внѣ компетенціи дирекціи остаются статистика внѣшней торговли, призывныхъ, тюремъ, почтъ, телеграфовъ и путей сообщенія.

Всѣ вѣдомства обязаны доставлять генеральной дирекціи необходимыя для ея трудовъ данныя. Для обезпеченія полноты и достовѣрности матеріала при министерствахъ существуютъ особыя комиссіи, спеціально занятыя изысканіемъ средствъ для полученія матеріала, соотвѣтствующаго запросамъ общей статистики, для выполненія новыхъ стат. работъ и пр. Въ виду того, что къ участію въ этихъ комиссіяхъ привлекаются лучшія научныя силы, въ Италіи болѣе, чѣмъ гдѣ-либо обнаруживается вліяніе науки на дѣятельность правительственныхъ органовъ.

Благодаря такой постановкѣ статистики, въ Италіи достигается полная централизація и въ общемъ направленіи статистическихъ работъ, и въ обработкѣ статистическаго матеріала.

Кромѣ центральныхъ учрежденій, въ Италіи мы находимъ цѣлую систему мѣстныхъ статистическихъ органовъ.

По богатству и полнотѣ статистическихъ матеріаловъ Италія мало чѣмъ уступаетъ Германіи.

Организація статистическихъ учрежденій въ Бельгіи такова: главнымъ руководящимъ органомъ правительственной статистики является центральная статистическая комиссія, состоящая при академіи наукъ. Въ задачи ея входитъ: составленіе общаго плана для всѣхъ статистическихъ учрежденій страны, указаніе недостатковъ въ собираемыхъ данныхъ, сообщеніе отзывовъ и заключеній обо всѣхъ вновь предпринимаемыхъ работахъ, составленіе формуляровъ, выработка плановъ объединенія и улучшенія статистическихъ работъ и пр. Особыя статистическія отдѣленія имѣются при министерствѣ вн. дѣлъ, финансовъ, промышленности и торговли, юстиціи. Соціальная статистика ведется особымъ бюро труда при министерствѣ промышленности. Отдѣленіе при министерствѣ вн. д. издаетъ прекрасно составленный „Ежегодникъ“ (Annuaire statistique de la Belgique). По богатству и разнообразію матеріала, по доступности цѣны (2 фр.)

бельгійскій „Ежегодникъ“ выдѣляется изъ ряда аналогичныхъ изданій другихъ странъ.

Таковы основныя черты организаціи статистическихъ учрежденій въ главнѣйшихъ странахъ Зап. Европы.

Сопоставляя организацію стат. учрежденій въ Англіи, Германіи, Италіи и Франціи, мы замѣчаемъ слѣдующее: въ Германіи и Италіи административная статистика обособилась въ самостоятельный органъ управленія на началахъ централизаціи. Если здѣсь и встрѣчаются спеціальныя статистическія бюро, то все-таки въ своей дѣятельности они находятся подъ большимъ или меньшимъ вліяніемъ центральной комиссіи.

Наоборотъ, въ Англіи и во Франціи мы не видимъ такого обособленія административной статистики. Статистическія бюро стоятъ въ неразрывной связи съ тѣми или другими вѣдомствами.

Въ основѣ ихъ организаціи лежитъ принципъ децентрализаціи. Отличительную особенность англійскихъ учрежденій въ сравненіи съ французскими составляетъ то, что въ послѣднихъ преобладаетъ бюрократическій принципъ, между тѣмъ какъ въ первыхъ замѣтно сказывается вліяніе парламентскаго режима. Въ Англіи на первый планъ выступаютъ рѣшенія отдѣльныхъ статистическихъ задачъ, осуществляемыхъ большею частью анкетнымъ способомъ.

Глава IX.

Возникновеніе статистическихъ учрежденій въ Россіи. — Центральный Стат. Комитетъ. — Статистическій Совѣтъ. — Варшавскій Стат. Комитетъ для 10 губ. Царства Польскаго.—Губернскіе Стат. Комитеты.

Возникновеніе административно-статистическихъ органовъ въ Россіи пріурочивается къ эпохѣ учрежденія министерствъ. Первую попытку организаціи постояннаго статистическаго учрежденія связываютъ съ именемъ перваго министра вн. д. Кочубея, который циркуляромъ отъ 19 сент. 1802 г. предписалъ губернаторамъ доставлять свѣдѣнія по разнымъ отдѣламъ статистики. Вмѣстѣ съ этимъ Кочубей испросилъ Высочайшее соизволеніе на учрежденіе при департаментѣ вн. д. „сословія дворянъ изъ десяти человѣкъ“. Въ обязанность нѣкоторымъ изъ нихъ было вмѣнено приведеніе „въ историческій порядокъ свѣдѣній о положеніи губерній“ для того, чтобы въ будущемъ возможно было приступить „къ сочиненію общей статистики Россіи“.

Съ учрежденіемъ въ 1810 г. министерства полиціи статистическая часть была передана ему и въ 1811 г. было образовано статистическое отдѣленіе, находившееся въ завѣдываніи академика Германа. На обязанности этого отдѣленія лежало разсмотрѣніе губернаторскихъ отчетовъ и составленіе изъ нихъ общаго свода; кромѣ того, въ немъ сосредоточивалась и статистика движенія населенія.

По другимъ отраслямъ статистики данныя поступали въ различныя вѣдомства по принадлежности; особенно много статистическаго матеріала сосредоточивалось тогда въ министерствѣ финансовъ.

Послѣдующія преобразованія министерствъ отражались соотвѣтствующимъ образомъ и на постановкѣ нашей статистики. Въ 1834 г. статистическое отдѣленіе вновь было преобразовано. Теперь оно уже состояло при совѣтѣ министерства. Предсѣдателемъ отдѣленія былъ товарищъ министра вн. д., а членами директора департаментовъ и канцеляріи министерства, гражданскій генералъ-штабъ-докторъ и нѣсколько членовъ совѣта министерства по назначенію министра. Кромѣ того, отдѣленіе имѣло своихъ корреспондентовъ, утверждаемыхъ въ этомъ званіи министромъ.

При отдѣленіи состояли канцелярія, архитекторъ, землемѣръ и чертежная. Въ компетенцію его входило „составленіе подробныхъ и возможно точныхъ описаній состоянія всѣхъ частей, подвѣдомственныхъ министерству вн. дѣлъ", разсмотрѣніе плановъ новыхъ городовъ, раздѣленія губерній и уѣздовъ и проектовъ новыхъ зданій". Слѣдовательно, чисто статистическія функціи этого отдѣленія далеко еще не являлись обособленными.

Въ пятидесятыхъ годахъ прошлаго столѣтія статистическое отдѣленіе вновь претерпѣваетъ измѣненія, именно въ 1852 г. оно было переименовано въ статистическій комитетъ, переданный въ непосредственное вѣдѣніе и руководство министра вн. д. При чемъ на министра была возложена обязанность составить проектъ окончательнаго устройства новаго комитета. На составленіе этого проекта потребовалось нѣсколько лѣтъ; только въ 1857 г. вышло новое положеніе, по которому статистическому комитету было присвоено названіе центральнаго.

Это преобразованіе статистической части несомнѣнно стояло въ связи съ намѣченными великими реформами. На порогѣ этихъ реформъ потребность въ статистическихъ свѣдѣніяхъ особенно сильно чувствовалась. Это обстоятельство и побудило правительство урегулировать статистическое дѣло.

По положенію 1857 г., Центральный Статистическій Комитетъ состоялъ изъ двухъ отдѣловъ статистическаго и земскаго. На первый было возложено собираніе, критическая провѣрка, приведеніе въ порядокъ и обработка необходимыхъ для правительства данныхъ по *всѣмъ* отраслямъ управленія. Центральный Комитетъ могъ требовать статистическіе матеріалы отъ всѣхъ вѣдомствъ, которыя были обязаны собирать ему эти свѣдѣнія.

Въ компетенцію земскаго отдѣла входило предварительное обсужденіе и обработка всѣхъ мѣропріятій, касающихся земскаго хозяйственнаго устройства Имперіи. Увеличеніе дѣлъ въ земскомъ отдѣлѣ въ связи съ реформами шестидесятыхъ годовъ вызвало преобразованіе его въ департаментъ; при чемъ статистическій отдѣлъ получилъ самостоятельное положеніе.

Первой работой Комитета и явилась подготовка статистическихъ данныхъ для реформы 19 февраля.

Современная организація статистической части основана на положеніи 1863 г. Это положеніе провело рѣзкую грань между двумя функціями Комитета—общимъ направленіемъ статистическихъ работъ и технической обработкой матеріала. Первая функція была возложена на совершенно новое учрежденіе—статистическій совѣтъ министерства вн. д.; за Комитетомъ же была оставлена только разработка и изданіе статистическаго матеріала.

Составъ статистическаго совѣта опредѣлялся такъ: предсѣдатель-товарищъ министра вн. д., непремѣнные члены—директоръ Центральнаго Комитета, академикъ по каѳедрѣ статистики и полит. экономіи и управляющіе статистическими отдѣленіями въ другихъ вѣдомствахъ, совѣщательные члены, назначаемые отъ вѣдомствъ, не имѣющихъ особыхъ статистическихъ отдѣленій и два или три по назначенію министра вн. д.

На обязанности совѣта лежало: а) обсужденіе способовъ производства всѣхъ вообще статистическихъ работъ и мѣропріятій, касающихся собиранія свѣдѣній по всей Имперіи и требующихъ содѣйствія разныхъ вѣдомствъ; б) обсужденіе производства частныхъ статистическихъ работъ отдѣльныхъ вѣдомствъ и установленіе общей формы для изданія и обнародованія ихъ; в) постепенное приведеніе въ извѣстность и улучшеніе способовъ регистраціи статистическихъ данныхъ, получаемыхъ при обыкновенномъ дѣлопроизводствѣ въ разныхъ вѣдомствахъ.

Какъ видимъ, положеніе о совѣтѣ предполагало создать изъ него такой органъ, который объединялъ бы всѣ статистическія работы, производимыя разными вѣдомствами. Въ дѣйствительности, изъ этого благого намѣренія не вышло ничего потому, что положеніе не опредѣляло вовсе, при какихъ обстоятельствахъ и какимъ путемъ совѣтъ могъ осуществлять возложенныя на него функціи. Этому не благопріятствовалъ и бюрократическій составъ совѣта. Въ результатѣ этотъ новый статистическій органъ оказался мертворожденнымъ и ни разу не вступалъ въ дѣйствіе вплоть до своего преобразованія въ 1875 году.

Новое положеніе, опредѣливъ совершенно вѣрно основные недостатки прежней организаціи совѣта, постановило своей первой задачей: а) установить точнѣе кругъ вѣдомства совѣта, и б) указать ясно отношеніе его какъ къ министерству вн. д, такъ и къ другимъ управленіямъ.

Въ кругъ вѣдомства совѣта, по новому положенію, вошло: 1) обсужденіе способовъ производства періодическихъ переписей и другихъ работъ по административной статистикѣ, требующихъ содѣйствія и взаимнаго соглашенія разныхъ вѣдомствъ; 2) разсмотрѣніе тѣхъ записей, изъ которыхъ административная статистика заимствуетъ свои данныя и приспособленіе этихъ записей къ ея требованіямъ; 3) установленіе порядка и формъ разработки и изданія стат. свѣдѣній, съ цѣлью достиженія возможнаго объединенія и правильнаго раздѣленія труда между статистическими учрежденіями разныхъ вѣдомствъ; 4) обсужденіе предположеній объ устройствѣ и кругѣ дѣятельности особыхъ статистическихъ учрежденій въ разныхъ вѣдомствахъ и приготовленіе лицъ для занятія администра-

тивною статистикой; 5) обсужденіе мѣръ къ лучшему устройству статистической части въ губерніяхъ и разрѣшеніе вопросовъ и недоразумѣній, возникающихъ при разсмотрѣніи статистическихъ приложеній къ отчетамъ губернаторовъ; 6) установленіе формъ тѣхъ статистическихъ свѣдѣній, о доставленіи которыхъ правительство признаетъ нужнымъ обратиться къ земскимъ и городскимъ общественнымъ учрежденіямъ, а равно обсужденіе того, какую помощь могутъ оказать означеннымъ учрежденіямъ, при собираніи и обработкѣ ими нужныхъ для нихъ свѣдѣній, правительственныя учрежденія.

Изъ указанныхъ здѣсь рубрикъ *непремѣнному* разсмотрѣнію совѣта подлежатъ лишь тѣ, которыя касаются устройства статистической части или производства работъ по вѣдомству министерства вн. дѣлъ. Во всѣхъ остальныхъ случаяхъ внесеніе дѣлъ въ совѣтъ зависитъ отъ усмотрѣнія подлежащихъ министровъ и главноуправляющихъ.

Измѣненъ нѣсколько и самый составъ совѣта. Предсѣдатель Совѣта назначается Высочайшей властью по представленію министра вн. д.; среди новыхъ членовъ сравнительно съ прежнимъ положеніемъ нужно назвать профессора Петербургскаго университета по каѳедрѣ статистики и предсѣдателя отдѣленія статистики географическаго общества.

Это преобразованіе стат. совѣта не внесло *по существу* ничего новаго, и въ настоящее время онъ ни въ коемъ случаѣ не играетъ роли руководящаго и объединяющаго органа административной статистики. Дѣло въ томъ, что заключенія совѣта получаютъ силу лишь *по утвержденіи* ихъ министрами и главноуправляющими, до вѣдомства которыхъ относятся; да кромѣ того, и самое внесеніе дѣлъ въ совѣтъ зависитъ исключительно отъ усмотрѣнія того или другого министра.

Центральный Стат. Комитетъ, дѣйствующій согласно положенію 1863 г., состоитъ изъ директора, четырехъ старшихъ и шести младшихъ редакторовъ, секретаря, библіотекаря, картографа и четырехъ вычислителей. Ему поручается: а) сосредоточеніе, повѣрка, обработка и печатаніе поступающихъ ежегодно изъ мѣстныхъ комитетовъ таблицъ и свѣдѣній по всей имперіи; б) собираніе и разработка статистическихъ данныхъ, необходимыхъ для соображенія о раскладкѣ земскихъ повинностей; в) разработка и печатаніе статистическихъ данныхъ, доставляемыхъ другими вѣдомствами, на основаніи опредѣленій стат. совѣта; г) доставленіе другимъ вѣдомствамъ статистическихъ свѣдѣній, собираемыхъ по Центральному Стат. Комитету и д) всякаго рода одновременныя статистическія работы, по порученію министра вн. д. или на основаніи опредѣленій стат. совѣта. До 1888 г. Центральный Стат. Комитетъ издавалъ свои труды подъ заглавіемъ— „Статистическіе Временники Россійской Имперіи“; за все время съ 1866 г. ихъ вышло три серіи, заключающія въ себѣ 51 выпускъ. Съ конца восьмидесятыхъ годовъ изданія Комитета выходятъ уже въ двухъ видахъ подъ названіемъ: „Статистики Россійской Имперіи“ и „Временника Центральнаго Статистическаго

Комитета". Въ первой помѣщаются систематическіе своды разработанныхъ матеріаловъ, относящихся къ той или другой отрасли отечественной статистики и вообще работы болѣе обширныя; а во „Временникъ" входятъ работы, имѣющія преимущественно характеръ отвѣтовъ на ближайшія современныя требованія, а также такія, которыя, по сравнительно небольшому объему, не подходятъ подъ внѣшнія условія изданія „Статистики Россійской Имперіи". Въ немъ же печатаются объясненія опубликованныхъ статистическихъ матеріаловъ, обозрѣніе и сравненіе статистическихъ работъ, и монографіи, касающіяся различныхъ вопросовъ статистики.

Въ послѣднее время (1904 г.) Центральный Стат. Комитетъ, по почину быв. директора ген. Золотарева, сталъ издавать „Ежегодникъ Россіи", весьма цѣнное изданіе для справочныхъ цѣлей. Важность статистическихъ свѣдѣній и все возрастающій интересъ къ нимъ дѣлаютъ вполнѣ своевременнымъ подобное изданіе, гдѣ сосредоточиваются важнѣйшія данныя о государствѣ. Потребность въ такомъ изданіи сознавалась и раньше, о чемъ свидѣтельствуютъ „Сборники свѣдѣній по Россіи" Центральнаго же Комитета, выходившіе съ перерывами въ восьмидесятыхъ и девяностыхъ годахъ.

Какъ видно изъ предисловія къ первому Ежегоднику, въ программу его входятъ важнѣйшія свѣдѣнія, касающіяся населенія и его дѣятельности. „Чрезъ каждые пять лѣтъ (въ годы кончающіеся на 0 и 5) предполагается увеличить число даваемыхъ свѣдѣній, расширяя ихъ по мѣрѣ возможности. Кромѣ того въ „Ежегодникѣ" помѣщаются статьи, исполненныя служащими комитета, касающіяся частью жизни и дѣятельности его, а частью нѣкоторыхъ болѣе важныхъ вопросовъ".

Мѣстными органами Центральнаго Стат. Комитета являются губернскіе статистическіе комитеты, учрежденные по положенію 1834 г. Комитеты вначалѣ состояли подъ предсѣдательствомъ губернатора изъ представителей всѣхъ отраслей губернской администраціи. Обязанности дѣлопроизводителя безвозмездно исполнялъ одинъ изъ его членовъ. Въ виду такого состава съ одной стороны, а съ другой—въ виду отсутствія всякихъ средствъ, комитеты ни въ коемъ случаѣ не могли выполнять возложенной на нихъ роли мѣстныхъ статистическихъ органовъ. Только въ 1853 года разрѣшено было отчислять на расходы по комитету до 1.000 рублей изъ доходовъ губернской типографіи, затѣмъ были указаны имъ печатныя формы для руководства при составленіи статистическихъ свѣдѣній. Все это нѣсколько улучшило положеніе губернскихъ статистическихъ комитетовъ.

Въ виду реформы статистической части министерства вн. д. въ шестидесятыхъ годахъ, было измѣнено и положеніе о губернскихъ стат. комитетахъ.

Новое положеніе измѣнило во-первыхъ, составъ комитетовъ; во-вторыхъ, увеличило матеріальныя средства, и въ третьихъ, расширило задачи ихъ дѣятельности.

Комитеты состоятъ подъ предсѣдательствомъ губернатора, изъ вице-предсѣдателя, избираемаго самимъ комитетомъ, членовъ непремѣнныхъ, дѣйствительныхъ, почетныхъ и секретаря. Непремѣнными членами считаются, по прежнему, представители всѣхъ губернскихъ административныхъ учрежденій, профессоръ статистики въ университетѣ, гдѣ таковой имѣется, представители отъ духовенства, какъ православнаго, такъ и другихъ исповѣданій, отъ путей сообщенія, горнаго вѣдомства и городского управленія. Непремѣнные члены обязаны заботиться о своевременномъ доставленіи въ комитетъ представляемыми ими вѣдомствами нужныхъ для него свѣдѣній.

Дѣйствительные члены избираются комитетомъ изъ мѣстныхъ обывателей губерніи, могущихъ своими познаніями и опытностью принести пользу комитету. Званіе почетныхъ членовъ получаютъ или извѣстные ученые, или лица, сдѣлавшія значительныя матеріальныя пожертвованія для статистическихъ цѣлей по губерніи.

Засѣданія комитета назначаются по мѣрѣ надобности предсѣдателемъ. Все дѣлопроизводство, равно и исполненіе обязательныхъ работъ возлагается на секретаря. На расходы комитета отпускается отъ 1500 до 2000 руб. изъ губернскихъ земскихъ сборовъ съ пособіемъ, гдѣ возможно, изъ доходовъ мѣстной типографіи.

Одной изъ главныхъ обязанностей губернскихъ комитетовъ является составленіе статистическихъ приложеній къ Всеподданнѣйшимъ отчетамъ губернаторовъ. Приложенія эти заключаютъ въ себѣ рядъ таблицъ по разнообразнымъ отдѣламъ статистики, напр. о посѣвѣ и урожаѣ хлѣба, о фабрикахъ и заводахъ, движеніи населенія, о числѣ и родѣ преступленій и т. д. Кромѣ того, комитеты обязаны доставлять разныя таблицы по требованіямъ Центральнаго Стат. Комитета.

Губернскіе стат. комитеты публикуютъ разнообразныя статистическія свѣдѣнія по губерніи въ особыхъ „памятныхъ книжкахъ“.

Нѣкоторыя мѣстности нашего обширнаго отечества имѣютъ отличную отъ общаго типа организацію статистической части.

Такъ въ Царствѣ Польскомъ существуетъ Варшавскій Стат. Комитетъ для 10 губерній, учрежденный въ 1887 г.

Варш. Стат. Комитетъ состоитъ изъ двухъ отдѣленій совѣщательнаго и исполнительнаго. Предсѣдателемъ перваго считается по должности Варшавскій Генералъ-Губернаторъ; вторымъ завѣдуетъ главный редакторъ, состоящій въ то же время членомъ и докладчикомъ въ главномъ собраніи Комитета. Въ члены входятъ представители мѣстной администраціи, ученые, заявившіе себя трудами по статистикѣ, представители промышленнаго и торговаго міра.

Исполнительнымъ органомъ является статистическое бюро, состоящее изъ главнаго редактора, двухъ младшихъ и двухъ вычислителей.

По отношенію къ Центральному Стат. Комитету Варшавскій Комитетъ поставленъ въ полусамостоятельное положеніе. Общія статистическія работы исполняются главнымъ редакторомъ только по указаніямъ Центральнаго Комитета; мѣстныя же статистическія работы производятся по иниціативѣ Варшавсваго Комитета подъ личнымъ наблюденіемъ главнаго редактора. Работы перваго рода обнародываются въ изданіяхъ Центральнаго Стат. Комитета; работы же второго рода публикуются въ особыхъ изданіяхъ (выпускахъ), озаглавленныхъ—„Труды Варшавскаго Стат. Комитета по десяти губерніямъ Царства Польскаго". Въ нихъ мы находимъ всестороннее изслѣдованіе въ статистическомъ отношеніи Царства Польскаго.

Долгое время главнымъ редакторомъ Варшавскаго Стат. Комитета состоялъ проф. Симоненко, который и былъ его первымъ организаторомъ. На аналогичныхъ началахъ организованъ и Закавказскій Стат. Комитетъ.

Административная статистика Финляндіи имѣетъ свое самостоятельное бюро, которое публикуетъ статистическія данныя въ „Ежегодникѣ" (на рус. яз.), представляющимъ во многихъ отношеніяхъ образцовое изданіе.

Въ вышеприведенномъ очеркѣ мы охарактеризовали положеніе статистической части при министерствѣ вн. д, но у насъ имѣются кромѣ того статистическія отдѣленія и при другихъ министерствахъ и главныхъ управленіяхъ.

При министерствѣ путей сообщенія имѣется особое статистическое отдѣленіе, издающее подробную статистику желѣзныхъ дорогъ, судоходства, несчастныхъ случаевъ на жел. дорогахъ и пр.

Много цѣнныхъ свѣдѣній по статистикѣ даютъ министерства финансовъ и торговли. Въ составѣ перваго департаментъ таможенныхъ сборовъ издаетъ „Обзоры внѣшней торговли". Департаментъ окладныхъ сборовъ выпускаетъ ежегодно „Сводъ свѣдѣній о поступленіи и взиманіи казенныхъ, земскихъ и общественныхъ окладныхъ сборовъ" по отчетамъ податныхъ инспекторовъ Здѣсь представляются въ табличной формѣ данныя объ окладныхъ сборахъ и денежныхъ повинностяхъ съ земель крестьянскихъ обществъ, съ земель, находящихся въ частномъ владѣніи и пр. Особый интересъ представляютъ данныя о распредѣленіи селеній по процентному отношенію недоимокъ и, наконецъ, мѣры, принимавшіяся для взысканія сборовъ. Этотъ же департаментъ ежегодно обнародываетъ „Сводъ данныхъ о поступленіи казенныхъ окладныхъ сборовъ по имперіи", „Матеріалы по статистикѣ движенія землевладѣнія въ Россіи" (послѣднее изданіе представляетъ большую цѣнность).

Главное Управленіе неокладныхъ сборовъ и казенной продажи питей издаетъ ежегодно „Статистику производствъ, облагаемыхъ акцизомъ". Сюда входятъ данныя по производству спирта, сахара, табака и нефти. Какой полнотой отличаются свѣдѣнія, сообщаемыя здѣсь, можно видѣть изъ того, что напр. въ отдѣлѣ о сахарной промышленности приводятся данныя о положеніи труда (число рабочихъ, распредѣленіе ихъ по полу и возрасту, размѣръ зараб. платы, число рабочихъ дней), урожай свекловицы, цѣны на сахаръ на внутреннихъ и внѣшнихъ рынкахъ, вывозъ сахара за границу и пр.

Это же Управленіе издаетъ періодически особый сборникъ подъ заглавіемъ—„Казенная продажа питей". Нужно имѣть въ виду, что его изданія отличаются высокой степенью достовѣрности и точности цифровыхъ данныхъ.

Отдѣлъ промышленности министерства финансовъ публикуетъ періодически данныя по фабрично-заводской статистикѣ на основаніи свѣдѣній, получаемыхъ черезъ членовъ фабричной инспекціи. Изъ болѣе интересныхъ работъ новѣйшаго времени можно назвать изданіе—„Стат свѣдѣнія о фабрикахъ и заводахъ по производствамъ, не обложеннымъ акцизомъ за 1907 г.“ Здѣсь мы находимъ наиболѣе полную картину фабрично-заводской промышленности въ Россіи.

Особенная канцелярія по кредитной части при мин. финансовъ издаетъ періодически „Сводные балансы банковъ“.

Слѣдуетъ имѣть въ виду, что министерство финансовъ вообще выдѣляется среди другихъ нашихъ министерствъ богатствомъ и разнообразіемъ своихъ статистическихъ изданій

Въ составѣ министерства торговли департаментъ торговли и мануфактуръ издаетъ цѣнные матеріалы по торгово-промышленной статистикѣ. Наиболѣе важные изъ нихъ — это „Своды товарныхъ цѣнъ на главныхъ русскихъ и иностранныхъ рынкахъ“. Департаментъ желѣзнодорожныхъ дѣлъ (тарифный) публикуетъ „Сводную статистику перевозокъ по русскимъ желѣзнымъ дорогамъ“ и отдѣльные выпуски по видамъ товаровъ Слѣдуетъ упомянуть объ общихъ министерства финансовъ и торговли періодическихъ изданіяхъ—„Вѣстникѣ финансовъ“ (еженед.) и Торгово-Промыш. Газетѣ“ (ежедневно). Они даютъ не мало новаго статистическаго матеріала по разнымъ отдѣламъ. Наконецъ, еще издается „Ежегодникъ министерства финансовъ“, гдѣ публикуются сводные результаты по всѣмъ отдѣламъ статистики разныхъ министерствъ.

Нельзя обойти молчаніемъ весьма важныхъ изданій б. хозяйственнаго департамента теперь глав. управленія по дѣламъ мѣстнаго хозяйства (мин. вн. д.); имъ издается „Сводъ свѣдѣній о земскихъ расходахъ, о земскихъ сборахъ и о состоявшихъ въ распоряженіи земскихъ учрежденій капиталахъ“.

Горный ученый Комитетъ ежегодно публикуетъ—„Сборникъ статистическихъ свѣдѣній о горно-заводской промышленности въ такомъ-то заводскомъ году“.

Министерство юстиціи занимается сборомъ данныхъ по уголовной статистикѣ, которыя ежегодно и публикуются въ изданіяхъ этого министерства.

Военное министерство и интендантское управленіе собираютъ опять свои свѣдѣнія. При Главномъ Управленіи Землеустройства существуетъ статистическое отдѣленіе, которое ежегодно обнародуетъ свѣдѣнія о размѣрахъ хлѣбныхъ посѣвовъ и урожаевъ во всѣхъ губерніяхъ Россіи, объ арендныхъ цѣнахъ на хлѣбъ, о высотѣ зараб. платы и пр. Это отдѣленіе издало прекрасно составленный сельско-хозяйственный атласъ Европ. Россіи съ объясненіями директора Вильсона. Оно начало издавать съ 1907 г. „Сборникъ статистико-экономическихъ свѣдѣній по сельскому хозяйству Россіи и нѣкоторыхъ иностранныхъ государствъ“. Это изданіе ежегодное, заключающее въ себѣ свѣдѣнія о сельско-хозяйственномъ производствѣ, числѣ скота и ходѣ эпизоотій, о главнѣйшихъ техническихъ производствахъ, являющихся крупнѣйшими потребителями сельско-хозяйственныхъ товаровъ, о цѣнахъ на хлѣба, скотъ, рабочія руки и пр. По нѣкоторымъ отдѣламъ приводятся данныя и по иностраннымъ государствамъ Въ концѣ Сборника помѣщается библіографія по сельскохозяйственнымъ вопросамъ за послѣдній годъ. Безспорно, съ появленіемъ этого Сборника наша офиціальная статистика обогатилась весьма цѣннымъ справочнымъ изданіемъ.

Кромѣ того, статистическія свѣдѣнія собираются и публикуются и другими министерствами и вѣдомствами, напр. министерствомъ Нар. Просвѣщенія, Свят. Си-

нодомъ, Дворянскимъ и Крестьянскимъ Банками и т. д. Къ сожалѣнію, у насъ до сихъ поръ не имѣется общаго библіографическаго указателя офиціальныхъ стат. изданій, почему пользованіе ими весьма затруднено.

Характеризуя положеніе статистической части въ Россіи, мы не упоминали о тѣхъ органахъ, на обязаности которыхъ лежитъ сообщеніе первичныхъ данныхъ. Роль этихъ органовъ у насъ выполняютъ преимущественно волостныя правленія и полиція. Приставъ или урядникъ съ одной стороны, и волостной писарь съ другой—вотъ кто главнымъ образомъ доставляетъ у насъ первичный матеріалъ. Въ этомъ и заключается одна изъ слабыхъ сторонъ организаціи въ Россіи статистической части.

Полиція и волостныя правленія такъ обременены своими прямыми обязанностями, что если бы даже обладали необходимой подготовкой и интересомъ къ собиранію статистическихъ свѣдѣній, то и въ такомъ случаѣ не могли бы этого сдѣлать. Если принять во вниманіе полную неподготовленность волостныхъ писарей, на которыхъ лежитъ вся письменная часть по волости, и непремѣнную обязанность доставлять въ короткое время самыя сложныя свѣдѣнія, то, не погрѣшая, можно сказать, что доставляемыя ими свѣдѣнія весьма далеки отъ того, чтобы ихъ можно было признать полными и достовѣрными. Для полученія правильныхъ ститистическихъ свѣдѣній требуется продолжительная и кропотливая работа. Положимъ, волостное правленіе запрашиваютъ о количествѣ сѣмянъ, засѣянныхъ въ предѣлахъ волости. Для того, чтобы отвѣтить точно на этотъ вопросъ, нужно опросить каждаго крестьянина, на что сельскія власти не имѣютъ, конечно, времени. Безъ сомнѣнія, нѣкоторыя свѣдѣнія, напр. сборы, недоимки и пр. могутъ быть вполнѣ точно доставлены волостными правленіями, но большинство другихъ свѣдѣній пишется наугадъ, приблизительно, какъ говорятъ „съ потолка“.

Несмотря на это, многія свѣдѣнія, сообщаемыя волостными правленіями могутъ служить основаніемъ для сужденія о фактическомъ положеніи дѣла. Объясняется это тѣмъ, что хотя волостное правленіе и не можетъ дать точнаго цифрового матеріала, но входящія въ составъ его лица, какъ мѣстные обыватели, хорошо знаютъ общее положеніе дѣла и потому могутъ дать оцѣнку довольно близкую къ дѣйствительности.

Какъ справедливо замѣчаетъ Янсонъ, у насъ наверху, въ центральныхъ учрежденіяхъ мы находимъ децентрализацію статистической дѣятельности, внизу наоборотъ—централизацію. При этомъ низшіе органы не только соединяютъ свои статистическія обязанности со множествомъ другихъ, чисто административныхъ, но и покинуты въ этомъ отношеніи на произволъ судьбы. Никто и ничего имъ никогда не объяснялъ, откуда, какими способами они должны получать тѣ данныя, какія отъ нихъ требуются. Даже сама администрація не знаетъ, откуда берутся тѣ цифры, которыя подъ руками мѣстныхъ и центральныхъ учрежденій укладываются въ многочисленныя и сложныя таблицы.

Между статистическими учрежденіями, возникавшими въ разное время и случайно, не существуетъ никакой связи. Однѣ и тѣ же данныя собираются разными вѣдомствами изъ разныхъ источниковъ; отсюда получается несогласованность въ цифрахъ. Административная статистика не является у насъ отдѣльной и самостоятельной отраслью управленія, но занимаетъ подчиненное положеніе по отношенію къ тѣмъ и другимъ министерствамъ и управленіямъ. Это обстоятельство лишаетъ ее той самостоятельности и независимости, которая всегда должна быть присуща статистическимъ учрежденіямъ.

На организацію статистической части у насъ отпускаются сравнительно съ другими странами весьма скромныя средства. Скудость и бѣдность матеріальныхъ средствъ составляетъ больное мѣсто нашей статистики.

Чувствуется въ Россіи и недостатокъ въ хорошо подготовленныхъ спеціалистахъ для веденія статистики. У насъ господствуетъ мнѣніе, что статистикой можетъ заниматься всякій чиновникъ, что для этого не требуется ни особыхъ знаній, ни особаго умѣнья и подготовки. Поэтому нерѣдко сложныя отвѣтственныя статистическія работы поручаются у насъ лицамъ, совершенно неподготовленнымъ къ нимъ.

Глава X.

Мѣстныя статистическія учрежденія—Городскія стат. бюро.—Земскія статистическія учрежденія въ Россіи.

Ростъ большихъ городовъ, столь характерный для минувшаго столѣтія, поставилъ на очередь рядъ соціально-экономическихъ проблемъ, разрѣшеніемъ которыхъ должны были заняться городскіе муниципалитеты. Скученность населенія въ городахъ расширила задачи городской санитаріи. Удовлетвореніе насущныхъ потребностей въ пищѣ и водѣ, жилищѣ, освѣщеніи и пр. въ крупныхъ городскихъ центрахъ встрѣтило большія затрудненія. Для болѣе цѣлесообразной организаціи городского хозяйства прежде всего понадобились точныя свѣдѣнія о размѣрахъ потребностей городского населенія, о тѣхъ средствахъ, которыя необходимы для ихъ удовлетворенія. Такимъ путемъ развилось сложное городское хозяйство, наблюдаемое въ современныхъ крупныхъ центрахъ. Всякое же хозяйство только тогда можетъ быть цѣлесообразно организовано, когда ведется точный учетъ и тѣмъ цѣлямъ, которыя оно преслѣдуетъ, а равно, и тѣмъ средствамъ, которыми оно располагаетъ. Потребность въ такомъ учетѣ и выдвинула на очередь организацію особой городской статистики.

Во второй половинѣ XIX столѣтія мы и наблюдаемъ быстрое развитіе коммунально-статистическихъ учрежденій большихъ городовъ. Первое городское статистическое бюро возникло въ Парижѣ въ 1829 г. Начиная съ восьмидесятыхъ годовъ, оно регулярно издаетъ „Annuaire statistique de la ville de Paris“.

Время возникновенія большинства нѣмецкихъ городскихъ бюро относится къ 60—70 годамъ прошлаго столѣтія. Большое вліяніе на развитіе коммунальной статистики въ Германіи оказали съѣзды представителей городскихъ статистическихъ учрежденій, возникшіе по иниціативѣ Boeckh'a въ 1879 г. Съѣзды городскихъ статистиковъ собираются теперь ежегодно. На послѣднемъ съѣздѣ (1911 г.) были представители отъ 41 стат. бюро нѣмецкихъ городовъ. Начиная съ 1890 г., городскія статистическія бюро издаютъ періодически—„Statistisches Jahrbuch deutscher Städte", гдѣ публикуется матеріалъ, касающійся германскихъ городовъ, иногда сравнительно съ городами другихъ европейскихъ странъ. Аналогичное изданіе имѣется въ Австріи—Oesterreichisches Slädtebuch (съ 1887 г.). Съ 1906 г. союзъ итальянскихъ городовъ началъ публиковать Annuario statistico delle Citta italiane, сообщающій не мало интересныхъ свѣдѣній изъ области итальянской городской статистики.

Въ Россіи городскія статистическія бюро существуютъ въ Петербургѣ, Москвѣ, Варшавѣ, Ригѣ и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстахъ.

Объектомъ статистическихъ наблюденій въ городахъ является населеніе (состояніе и движеніе), санитарное состояніе, призрѣніе бѣдныхъ, финансы, цѣны на мясо, хлѣбъ и пр.

Для того, чтобы дать общее представленіе о постановкѣ городской статистики въ Россіи, мы обратимся къ нашей столицѣ. Въ Петербургѣ имѣется спеціальное статистическое бюро въ составѣ 18 служащихъ съ бюджетомъ 16 тыс. р. на личный составъ и 7.400 р. на текущіе расходы (1908 г.). Это бюро является главнымъ исполнительнымъ органомъ городской статистики. Укажемъ пріемы собиранія стат. данныхъ.

Свѣдѣнія о родившихся собираются въ Петербургѣ на листкахъ такого типа (бѣлаго цвѣта, см. стр. 93).

Карточка въ статистическомъ отношеніи составлена безукоризненно: она даетъ богатый матеріалъ по статистикѣ рождаемости. Отмѣтимъ весьма важные вопросы о возрастѣ отца и матери, сколько лѣтъ женаты (11), какая беременность (12), занятіе родителей (15). По богатству признаковъ карточка, конечно, несравнима съ нашими записями въ метрическихъ книгахъ.

Въ Варшавѣ въ листкѣ о рожденіи ставится значительно меньше вопросовъ—всего 10; отсутствуютъ слѣдующіе болѣе важные вопросы: 1) сколько лѣтъ женаты, 1) вѣроисповѣданіе и сословіе родителей, 3) постоянно-ли живетъ мать въ городѣ или пріѣзжая и др. Слѣдовательно, она даетъ болѣе скудный статистическій матеріалъ. Необходимо еще подчеркнуть одну важную подробность: въ Петербургѣ каждое рожденіе заносится на отдѣльный листокъ, въ Варшавѣ свѣдѣнія о рожденіяхъ доставляются въ еженедѣльныхъ вѣдомостяхъ (wykaz tygodniowy urodzonych).

Листокъ о *бракѣ* носитъ такой характеръ (розоваго цвѣта)—см. стр. 95.,

Въ этой карточкѣ отмѣтимъ тѣ вопросы, которые отсутствуютъ въ метрическихъ записяхъ; а) семейное состояніе до брака (воп. 7), б) мѣсторожденіе жениха и невѣсты (8), в) занятіе ихъ (11). Для городской статистики имѣетъ еще значеніе вопросъ 9—„сколько лѣтъ живетъ въ Спб. женихъ, невѣста“? Безспорно, все это весьма важные вопросы для всесторонняго статистическаго обслѣдованія явленія брачности.

Въ варшавской вѣдомости о бракахъ сравнительно съ петербургской карточкой отсутствуютъ слѣдующіе вопросы: 1) мѣстожительство новобрачныхъ, 2) мѣсторожденіе ихъ, 3) сколько лѣтъ живутъ въ городѣ. Вопросъ о занятіяхъ поставленъ шире: въ Петербургѣ собираются только свѣдѣнія о занятіи жениха и невѣсты, въ Варшавѣ вопросъ формулированъ иначе—„занятіи бракосочетавшихся или ихъ родителей, или родственниковъ на средства которыхъ содержатся“. Послѣдняя прибавка не излишня для тѣхъ случаевъ, когда женихъ и невѣста не имѣютъ опредѣленныхъ занятій.

Система статистической отчетности въ Петербургѣ регулирована такимъ образомъ: свѣдѣнія о каждомъ случаѣ рожденія и брака заносятся на отдѣльный листокъ и отсылаются въ бюро, по истеченіи недѣли. Къ листкамъ прилагается особая опись ихъ съ перечнемъ листковъ по номерамъ. Если бы случилось, что въ данномъ приходѣ не было ни рожденій, ни браковъ за ту или другую недѣлю, все-таки приходскій настоятель долженъ отослать въ стат. отдѣленіе городской управы обложку описи съ помѣткой „не было“. Опись является важнымъ контрольнымъ средствомъ.

Въ петербургской городской статистикѣ важное значеніе играютъ свѣдѣнія, собираемыя о смертныхъ случаяхъ. Необходимо замѣтить, что въ Петербургѣ, какъ равно въ Москвѣ и Варшавѣ, тѣла умершихъ предаются землѣ не иначе, какъ по предъявленіи кладбищенскому духовенству медицинскаго свидѣтельства о смерти. Эти свидѣтельства выдаются или врачемъ, лѣчившимъ больного, или при неимѣніи такового, полицейскимъ врачомъ. До передачи свидѣтельства кладбищенскому начальству, нужно предъявить его для помѣтки въ полицейскій участокъ (Выс. утв. полож. Ком. Мин. 3 и 17 окт. 1867 г.). Разумѣется, при такомъ порядкѣ статистика смертности населенія можетъ отличаться большой достовѣрностью.

Образецъ медицинскаго свидѣтельства см. стр. 97.

Едва ли нужно сопоставлять по количеству статистическихъ признаковъ это медицинское свидѣтельство съ метрическими книгами. Въ послѣднихъ отсутствуютъ вопросы о семейномъ состояніи умершихъ, занятіи, грамотности, мѣсторожденіи. Возрастъ обозначается годами, въ медицинскомъ свидѣтельствѣ—мѣсяцами и днями. Въ немъ имѣется весьма важный вопросъ для дѣтской смертности—„какимъ молокомъ питался?“ Наконецъ, существуетъ особая отмѣтка о мертворожденныхъ. Причины смерти регистрируются въ метрическихъ книгахъ и въ

Чрезвычайная важность свѣдѣній о родившихся побуждаетъ Статистическое Отдѣленіе покорнѣйше просить лицъ, составляющихъ листокъ о рожденіи, давать полные и точные отвѣты на ВСѢ поставленные ниже вопросы.

Наименованіе церкви . . . . . .

Время крещенія: Мѣсяцъ . . . . Годъ 190. . . . . Число . . .

ЛИСТОКЪ О РОЖДЕНІИ

(только для живорожденныхъ).

1. Номеръ (счетъ) метрической книги: мужск. женск
2. Мѣсто жительства матери: часть . участокъ .
   улица . № дома .
3. Гдѣ родился ребенокъ? (подчеркнуть отвѣтъ) *дома, у акушерки* или въ какомъ учрежденіи (написать названіе учрежденія въ соотвѣтствующихъ графахъ):
   а) въ родильномъ домѣ . . . . . .
   б) въ родильномъ пріютѣ . . . .
   в) въ больницѣ . . . . . .
   г) въ частномъ родильномъ пріютѣ . .
4. Не найденышъ-ли рожденный? (отвѣтъ подчеркнуть): *найденышъ, нѣтъ.*
5. Имя ребенка . . . . . .
6. Полъ? *мужской, женскій?*
7. Время рожденія: мѣсяцъ . . . . . число .
8. Если плодущіе роды, то какіе именно? (отвѣтъ подчеркнуть): *двойня, тройня, четверня.*
9. Брачный или внѣбрачный? (отвѣтъ подчеркнуть): *брачный, внѣбрачный*
10. Вѣроисповѣданіе: отца . . . . . матери . . . . .
11. Возрастъ: матери . . . . . Сколько лѣтъ женаты
    отца . . . . .
12. Который разъ мать беременна? . . . .
13. Семейное состояніе матери? *дѣвица, замужняя, вдова.*
14. Сословіе: отца . . . . . .
    матери, если рожд. внѣбрачное .
15. Занятіе: отца . . . . . .
    матери: замужней . . . . . .
    незамужней . . . . . .
16. Постоянно-ли живетъ мать въ Спб. или пріѣзжая? *постоянно, пріѣзжая.*
17. Сколько лѣтъ мать живетъ въ Спб. . . . . .

Подпись священника . .

Подпись лица, давшаго отвѣтъ

медицинскомъ свидѣтельствѣ, но, разумѣется, качество отмѣтокъ въ томъ и другомъ случаѣ будетъ глубоко различно.

Въ Варшавѣ свидѣтельство о смерти составляется настоятелемъ прихода (наз. чиновникомъ гражданскаго состоянія), для вопроса о причинахъ смерти требуется заявленіе врача, который даетъ его на свидѣтельствѣ, скрѣпляя своей подписью. Вопросовъ ставится значительно меньше, чѣмъ въ Петербургѣ.

По карточной системѣ въ столицѣ собираются данныя о несчастныхъ случаяхъ, убійствахъ, самоубійствахъ, покушеніяхъ на убійство или самоубійство. Такимъ же путемъ получаются обстоятельныя данныя по статистикѣ заболѣваемости.

Кромѣ того, стат. отдѣленіе собираетъ не мало цѣнныхъ свѣдѣній по хозяйственной статистикѣ. Всѣ эти свѣдѣнія публикуются имъ въ „Еженедѣльникахъ“, „Ежемѣсячникахъ“ и наконецъ „Ежегодникѣ“. Первые издаются уже 29-й годъ, вторые только съ 1908 г.

Варшавскій Стат. Отдѣлъ Магистрата издаетъ еженедѣльные и годовые отчеты по движенію населенія съ 1877 года.

Статистическое отдѣленіе Московской Городской Управы начало издавать съ 1907 г. „Стат. Ежегодникъ г. Москвы“.

Для научнаго изслѣдованія данныя, собираемыя городскими статистическими учрежденіями, представляютъ глубокій интересъ въ виду особаго характера описываемыхъ ими соціальныхъ массъ, близости поля наблюденія и особой точности его. Многія статистическія явленія, ускользающія отъ наблюденія на болѣе обширной территоріи государства, въ ограниченныхъ предѣлахъ города поддаются вполнѣ точному контролю и наблюденію. Такъ напр. внутреннія передвиженія населенія, до сихъ поръ еще ускользающія отъ регулярнаго и вмѣстѣ точнаго наблюденія на пространствѣ всего государства, на городской территоріи вполнѣ доступны статистическому учету. Для всякаго понятно, что точная статистика внутреннихъ передвиженій имѣетъ громадное значеніе какъ для практическихъ цѣлей, такъ и для теоретическихъ. Поэтому, матеріалъ, получаемый городскими статистическими бюро, отличаясь высокой степенью доброкачественности, представляетъ большую цѣнность. Къ сожалѣнію, въ Россіи еще далеко не всѣми городскими управленіями сознается важность регулярнаго статистическаго наблюденія, почему и статистическія бюро составляютъ у насъ сравнительно рѣдкое явленіе.

Особое мѣсто въ исторіи развитія отечественной статистики занимаетъ земская статистика. Явившись сначала въ видѣ робкихъ, несмѣлыхъ попытокъ собиранія разрозненныхъ статистическихъ свѣдѣній, земская статистика, несмотря на многія неблагопріятныя условія, достигла съ ходомъ времени высокаго уровня развитія. Достаточно сказать, что она уже давно обратила на себя вниманіе выдающихся представителей западноевропейской науки.

Статистическое Отдѣленіе въ виду важности свѣдѣній о бракахъ, покорнѣйше проситъ лицъ, составляющихъ листокъ, давать полные и точные отвѣты на ВСѢ поставленные ниже вопросы.

Наименованіе церкви . . . . . .

Годъ 190

ЛИСТОКЪ О БРАКѢ.

1. Номеръ (счетъ) метрической книги

2. Мѣстожит. новобрачныхъ { Часть . уч. . ; ул. . ; № дома

3. Имена и фамилии

жениха. . . . . .

невѣсты:

4 Время заключенія брака мѣсяцъ число

5. Возрастъ { жениха: . . ; невѣсты . . . . . .

6. Вѣроисповѣданіе { жениха: . . . . ; невѣсты: . . . . . .

7. Семейное состояніе до сего времени? (отвѣтъ подчеркнуть)

жениха: *холостъ, вдовъ, въ разводѣ.*

невѣсты: *дѣвица, вдова, въ разводѣ.*

8. Мѣсторожден е. (отвѣтъ подчеркнуть) { жениха. въ *Петербургѣ* или *нѣтъ?* ; невѣсты: въ *Петербургѣ* или *нѣтъ?*

9. Сколько лѣтъ живетъ въ С.-Петербургѣ: { женихъ ; невѣста .

10. Сословіе { жениха: . . . ; невѣсты. . . . . .

11. Занятіе: { жениха: . . . . . ; невѣсты: если она передъ бракомъ сама пріобрѣтала средства къ жизни . . . . . .

Подпись священника . . . . . .

Подпись лицъ, давшихъ отвѣты . . . . . .

Земскія учрежденія, возникшія въ 1865 г., на первыхъ же порахъ своей дѣятельности столкнулись съ потребностью въ статистическихъ данныхъ. Безъ нихъ были немыслимы сколько-нибудь серьезныя начинанія въ области земскаго самоуправленія. Сначала земства пытались обращаться за нужными имъ свѣдѣніями къ различнымъ административнымъ учрежденіямъ. Но такъ какъ послѣднія не могли дать сколько-нибудь пригоднаго матеріала, то естественно земствамъ самимъ пришлось взяться за организацію статистическихъ наблюденій.

На этотъ единственно правильный путь вступило прежде всего Вятское (1870 г.) и Тверское земство—(1871 г.), за ними послѣдовали Московское, Черниговское, Пермское и т. д.

Въ развитіи земской статистики можно намѣтить нѣсколько этаповъ. Въ началѣ заботы земствъ объ организаціи мѣстной статистики сводились къ тому, что приглашалось на службу особое лицо, которому поручалось разыскивать и приводить въ систему весь нужный для земства матеріалъ. Въ случаѣ недостатка такихъ свѣдѣній, земскому статистику предоставлялось право собирать ихъ черезъ уѣздныя управы, полицію и волостныя правленія.

Скоро опытъ долженъ былъ показать, что такая организація земской статистики слишкомъ недостаточна. Одному лицу было не подъ силу справиться съ тѣми сложными запросами, которые предъявлялись къ земской статистикѣ.

Вторая стадія развитія земской статистики и характеризуется тѣмъ, что возникаютъ статистическія бюро для разработки потребнаго матеріала. Способъ полученія свѣдѣній остался почти тотъ же, т. е., пользованіе существующими записями разныхъ учрежденій и, какъ дополненіе къ этому, собраніе свѣдѣній на мѣстахъ, но не самими членами бюро, а черезъ волости или народныхъ учителей. Опытъ собиранія стат. свѣдѣній посредствомъ разсылки бланковъ, говоритъ А. Русовъ, окончательно былъ дискредитированъ въ Херсонской губ. въ 1874 г. Учрежденное здѣсь стат. бюро отпечатало 7 формъ вопросниковъ по 10.000 каждаго и разослало по всѣмъ волостямъ губерніи. Для обезпеченія правильности разсылки были отпечатаны и особыя квитанціонныя книги, въ которыхъ начальства волостныхъ правленій должны были расписываться въ полученіи ими вопросниковъ. Какъ видно изъ отчетовъ бюро по исполненію этого обслѣдованія, многіе вопросы не были поняты опрашиваемыми; на другіе вопросы получались шутливые отвѣты.

Какъ выяснилось позже, нѣкоторые писаря волостныхъ правленій за написаніе отвѣтовъ вымогали у опрашиваемыхъ взятки въ 2—3 руб. Въ результатѣ одинъ изъ херсонскихъ губернскихъ гласныхъ долженъ былъ сознаться, что первые опыты херсонское земство произвело для того, чтобы другія земства не повторяли такихъ же ошибокъ.

Какъ видимъ, въ этомъ случаѣ земская статистика оказывалась не въ лучшемъ, если даже не въ худшемъ положеніи, чѣмъ и правительственная статистика. Въ виду этого въ нѣкоторыхъ земствахъ возникла мысль воспользоваться

Чрезвычайная важность свѣдѣній, касающихся смертности населенія, побуждаетъ Статистическое Отдѣленіе обратиться съ покорнѣйшей просьбой къ врачамъ, составляющимъ медицинское свидѣтельство о смерти, давать полные и точные отвѣты на ВСѢ поставленные ниже вопросы.

МЕДИЦИНСКОЕ СВИДѢТЕЛЬСТВО О СМЕРТИ.

Участок. №. . . .

Мѣсто печати участка.

1. Мѣсто жительства умершаго. *Примѣчаніе.* Для умершихъ въ больницѣ здѣсь пишется, откуда привез. больной: часть . . . участокъ; улица . . ; домъ № * каменный или деревянный, квартира № . ; который этажъ? *подвальный,* 1-й, 2-й, 3-й, 4-й, 5 й 6 или 7. Занималъ: *квартиру, комнату, уголъ.*

Если въ больницѣ, то въ какой именно? . . . .

2. Время смерти: мѣсяцъ . . . . . число . . годъ 190

3. Имя и фамилія . . . . . ; или *мертворожденный.*

4. Для преждевременно родившихся (недоношенныхъ): родился на . . лунномъ мѣсяцѣ.

5. Полъ? *мужской, женскій.*

6. Возрастъ: „. . . . . “ лѣтъ; „ “ мѣсяцевъ, „ “ дней?

Примѣчаніе Для **дѣтей до 5 лѣтъ**. непремѣнно обозначать, кромѣ лѣтъ, число прожитыхъ мѣсяцевъ.

7. * Какимъ способомъ питался ребенокъ (для дѣтей до одного года)? *молокомъ матери, молокомъ кормилицы* или *искусственно.*

8. Семейное состояніе.
   * о мертворожденныхъ и дѣтяхъ до 1 года: родился-ли *въ бракѣ? внѣ брака?*
   * о взрослыхъ. *холостъ (дѣвица)? женатъ (замужемъ)? вдовъ (вдова)? разведенъ(а)?* для дѣтей, не имѣющихъ ни отца, ни матери: *сирота.*

9. Вѣроисповѣданіе: для мертворожд. вѣроисп. матери? . . . .

10. Сословіе (званіе) . . 11. Грамотность: * *грамотенъ, неграмотенъ.*

12. Занятіе: . . . . . .

Примѣчаніе. Для **дѣтей до 15 лѣтъ** и новорожденныхъ показывать занятія родителей.

13. * Гдѣ родился умершій? въ *Петербургѣ,* въ *пригородахъ Петербурга,* или (въ какой именно губерніи, области, государствѣ) . . . .

14. * Былъ(а) пріѣзжій или постоянный житель Петербурга? *постоянный, пріѣзжій.* Сколько лѣтъ жилъ(а) въ Петербургѣ?

15. Причина смерти (просятъ показывать не какой-либо припадокъ, симптомъ или осложненіе болѣзни, а **основную болѣзнь** отъ коей произошла смерть).

а) Опредѣленная врачемъ лѣчившимъ покойнаго: . . . . . .

б) Опредѣленная врачемъ, не лѣчившимъ покойнаго (на основаніи осмотра и опроса). . . . . .

в) Причина смерти насильственная: убійство, дѣтоубійство и родъ самоубійства. . . . . .

г) Причина смерти случайная: упалъ(а), раздавленъ(а), утонулъ(а) и проч. . . . . .

д) Относительно мертворожденныхъ: плодъ *мацерированный, немацерированный.* . . . . .

Подпись врача

!Въ тѣхъ вопросахъ, гдѣ стоитъ „,, слово отвѣчающее подчеркните!

для указанной цѣли, какъ рабочей силой, народными учителями. Практика вскорѣ показала нецѣлесообразность такой постановки первичныхъ статистическихъ наблюденій. Народные учителя не имѣли во-первыхъ, необходимой подготовки для этого, во-вторыхъ, они могли заниматься собираніемъ данныхъ только лѣтомъ въ самую страдную, неудобную для крестьянъ пору, и наконецъ, они смотрѣли на занятіе статистикой какъ на случайный побочный заработокъ. Естественно, что при такихъ условіяхъ участіе учителей въ земской статистикѣ не могло быть особенно плодотворнымъ. Наиболѣе раціонально организована земская статистика въ тѣхъ губерніяхъ, гдѣ первичныя данныя собираются *экспедиціоннымъ* путемъ. Сущность этого пріема заключается въ томъ, что члены статистическаго бюро объѣзжаютъ всѣ уѣзды и на мѣстахъ собираютъ матеріалъ по всѣмъ тѣмъ вопросамъ, которые требуются программой.

Въ исторіи земской статистики почетное мѣсто занимаетъ В. И. Орловъ, завѣдывавшій московскимъ статистическимъ бюро. Этотъ скромный труженникъ, благодаря неутомимой, кипучей энергіи, сумѣлъ поставить новое дѣло земской статистики на прочныя основы, успѣлъ создать цѣлую школу земскихъ статистиковъ, и наконецъ явился душой и организаторомъ статистическихъ бюро во многихъ земскихъ губерніяхъ.

Большая заслуга Орлова лежитъ въ томъ, что онъ опредѣлилъ какъ программу, такъ и пріемы собиранія статистическихъ свѣдѣній.

Основную задачу земской статистики Орловъ видѣлъ въ полученіи точныхъ свѣдѣній о каждой хозяйственной единицѣ, входящей въ составъ уѣзда, а равно и объ общихъ условіяхъ жизни и дѣятельности населенія. Свѣдѣнія должны собираться по заранѣе составленной программѣ, посредствомъ личнаго наблюденія и разспросовъ мѣстныхъ жителей и свѣдущихъ лицъ. Необходимо вкратцѣ охарактеризовать и самый способъ собиранія свѣдѣній, примѣнявшійся этимъ земскимъ статистикомъ. Прежде, чѣмъ отправиться на мѣсто, въ тѣ селенія, которыя заранѣе намѣчались, Орловъ сначала посѣщалъ волостное правленіе, къ которому были приписаны данныя селенія. Здѣсь изъ разспросовъ и офиціальныхъ источниковъ земскій статистикъ могъ составить общее представленіе о тѣхъ явленіяхъ, съ которыми ему предстояло встрѣтиться на мѣстѣ обслѣдованія. Въ волостномъ правленіи находятся различные книги и документы, характеризующіе въ такомъ или иномъ отношеніи жизнь населенія; напр. паспортная книга давала представленіе о количествѣ выселяющихся; книги о сборахъ и недоимкахъ указывали на степень зажиточности населенія и т. д. Наконецъ, статистикъ, занимаясь въ волостномъ правленіи, путемъ живой бесѣды съ волостнымъ начальствомъ, а также съ приходящими по тѣмъ и другимъ дѣламъ крестьянами могъ въ общихъ чертахъ ознакомиться съ положеніемъ дѣла въ данной мѣстности. Затѣмъ, послѣ трехъ—четырехдневнаго пребыванія въ волости, Орловъ отправлялся на мѣсто, въ изслѣдуемыя селенія. Здѣсь онъ принимался за опросъ всѣхъ домохозяевъ, собирая ихъ на общій сходъ.

Счетной единицей у него являлся не дворъ, а цѣлое селеніе. Прежде всего онъ освѣдомлялся о количествѣ земли, записанной за селеніемъ, о формахъ общиннаго землевладѣнія, о распредѣленіи земли по угодьямъ, о техникѣ земледѣлія, о количествѣ скота, арендѣ, другихъ побочныхъ занятіяхъ и т. д.

Въ началѣ своей дѣятельности В. И. Орловъ примѣнялъ, какъ выше указано, *поселенное* изслѣдованіе. Опытъ скоро показалъ недостаточность послѣдняго. Въ одномъ и томъ же селеніи отдѣльные домохозяева живутъ далеко не въ одинаковыхъ условіяхъ. Слѣдовательно, общія данныя, характеризующія жизнь всего селенія, не даютъ никакого представленія объ экономическомъ положеніи отдѣльныхъ дворовъ въ селеніи. Сама жизнь указала на необходимость перехода отъ поселеннаго къ *подворному* изслѣдованію, гдѣ счетной единицей являлся уже дворъ, а не цѣлое селеніе.

Подъ подворнымъ изслѣдованіемъ отнюдь нельзя понимать такого способа изслѣдованія, когда статистикъ переходитъ изъ двора во дворъ и одинъ на одинъ опрашиваетъ хозяина. Въ дѣйствительности же и при подворномъ изслѣдованіи статистикъ собираетъ сходъ домохозяевъ и здѣсь въ присутствіи всѣхъ односельчанъ опрашиваетъ каждаго домохозяина въ отдѣльности. Опросъ на сходѣ не только ускоряетъ работу, но и способствуетъ значительной точности всѣхъ показаній, контролируемыхъ сосѣдями и односельчанами.

„Намъ почти никогда не приходилось, говоритъ Орловъ, исправлять ошибку домохозяина на основаніи его собственныхъ словъ, всегда неточность обнаруживается подъ давленіемъ и по настоянію схода, а сходъ въ этомъ отношеніи до крайности точенъ: онъ никогда не допуститъ, чтобы скрытъ былъ пустой улей или полоска земли, снятая подъ посѣвъ. При подворной переписи противъ каждаго домохозяина опредѣляется число жилыхъ и нежилыхъ строеній и размѣръ ихъ; семейный составъ, съ показаніемъ числа рабочихъ и нерабочихъ по полу, количество надѣльной и купленной земли и способы ея обработки, количество земли арендуемой и арендныя цѣны, число грамотныхъ и учащихся по полу, число ульевъ и плодовыхъ деревьевъ, если таковые есть, внѣземледѣльческіе промыслы; дѣлаются отмѣтки о причинахъ упадка двора, если таковой замѣчается и пр. Въ разныхъ земствахъ родъ и число вопросовъ измѣняется сообразно мѣстнымъ условіямъ. По составленіи подворной переписи, производится путемъ такого же опроса изслѣдованіе общихъ условій цѣлаго селенія.

Всѣ дополнительныя свѣдѣнія извлекаются статистическимъ бюро изъ актовыхъ книгъ старшаго нотаріуса, изъ окладныхъ книгъ, уставныхъ и владѣнныхъ записей и пр.

Такая система статистическихъ наблюденій впервые образовалась въ Московской губерніи, почему ее въ литературѣ и называютъ *московскимъ типомъ* земской статистики, въ отличіе отъ типа, выработаннаго черниговской статистикой. Черниговская статистика, въ силу мѣстныхъ условій, направила свое вниманіе главнымъ образомъ на выясненіе количества земельной площади, ея

хозяйственнаго значенія съ цѣлью отысканія наилучшихъ началъ разумной системы обложенія имуществъ. Наоборотъ, московская статистика обращала вниманіе на дворъ съ его обитателями, стремясь къ выясненію ихъ хозяйственнаго положенія.

Въ послѣднее время въ нашей литературѣ (А. Русовъ) было указано на то, что противоположеніе московскаго типа черниговскому не отвѣчаетъ дѣйствительности. Впрочемъ и самъ А. Русовъ соглашается съ тѣмъ, что „содержаніе программъ для черниговской губерніи было иначе конструировано, чѣмъ программъ московскихъ". Цѣлью работъ черниговскихъ статистиковъ, какъ при собираніи свѣдѣній, такъ и при сводкѣ и разработкѣ ихъ было опредѣленіе цѣнности и доходности недвижимыхъ имуществъ; цѣлью же московскихъ работъ на первыхъ порахъ являлось выясненіе экономическаго положенія крестьянъ Московскаго уѣзда, а затѣмъ и всей Московской губерніи.

Механизмъ работы у черниговскихъ статистиковъ состоялъ въ слѣдующемъ: прежде всего дѣлались выписки изъ межевыхъ свѣдѣній по угодьямъ съ сохраненіемъ подробныхъ межевыхъ рубрикъ. Затѣмъ, границы дачъ наносились на трехверстную военнотопографическую карту. Слѣдовательно, до пріѣзда на мѣсто имѣлось обозначеніе дачъ на картѣ и списокъ, такъ сказать, ихъ содержимаго. Этотъ матеріалъ и служилъ исходнымъ пунктомъ изслѣдованія. На мѣстѣ работа начиналась съ установленія видовъ почвы по заранѣе принятой классификаціи (черноземъ, супесь, суглинокъ и пр.). Почвы наносились на карту, причемъ исчислялась и ихъ приблизительная пропорція, частью на основаніи личнаго осмотра, а частью на основаніи разспросовъ мѣстныхъ хозяевъ.

Слѣдующимъ вопросомъ, подлежащимъ изслѣдованію, являлся урожай. Свѣдѣнія о немъ собирались въ каждой дачѣ путемъ разспросовъ мѣстныхъ хозяевъ. Имъ предлагалось указать для каждаго даннаго сорта своихъ почвъ тотъ урожай, который они считали среднимъ. Всѣ эти матеріалы служили для вывода урожайности, который давался впослѣдствіи, по окончаніи изслѣдованія всего уѣзда. Отсюда видно, что черниговская система земскихъ изслѣдованій болѣе пригодна для чисто земледѣльческихъ губерній, въ другихъ же губерніяхъ, гдѣ населеніе занимается и внѣземледѣльческими промыслами, такой пріемъ изслѣдованія оказывается недостаточнымъ. Для такихъ губерній болѣе пригоденъ московскій типъ.

Впослѣдствіи эта разница двухъ типовъ совершенно сгладилась; сами черниговскіе статистики перешли въ концѣ концовъ къ такому же подворному изслѣдованію. Статистическія работы другихъ земствъ болѣе поздняго періода уже были направлены на обѣ стороны вопроса.

Такимъ образомъ, здѣсь были объединены руководящія начала московской и черниговской статистики.

Во многихъ губерніяхъ наряду съ оцѣночной статистикой или т. н. основной статистикой начала развиваться и *текущая* статистика, касавшаяся главнымъ образомъ урожая и перехода недвижимыхъ имуществъ изъ однѣхъ рукъ въ другія, такъ напр. въ московскомъ земствѣ ведется статистика состоянія сельскаго хозяйства за каждый годъ. Въ настоящее время текущая земская статистика начинаетъ захватывать и другія стороны жизни мѣстнаго населенія, напр. школьное дѣло, промыслы, взаимное страхованіе, поступленіе различныхъ сборовъ и пр.

Въ области текущей земской статистики особой извѣстностью пользуются „Обзоры сельскаго хозяйства по сообщеніямъ корреспондентовъ за такой-то годъ", „Сельскохозяйственныя хроники", сборники и пр.

Для характеристики содержанія ихъ, возьмемъ „Обзоръ" Полтавскаго земства за 1905 г. Онъ открывается обозрѣніемъ состоянія погоды въ 1904—05 г. Во второй главѣ сообщаются свѣдѣнія о врагахъ культурныхъ растеній, въ третьей—объ условіяхъ посѣва, роста и уборки полевыхъ растеній, четвертая глава—условія роста и уборки травъ, урожай ихъ, V гл.—условія роста и урожай огородныхъ и садовыхъ растеній, VI гл.—содержаніе скота въ 1904—05 г., VII гл.—состояніе пчеловодства. Далѣе идутъ мѣстные заработки земледѣльческаго населенія и отходъ на сторонніе заработки, съемныя, арендныя и продажныя цѣны на землю, базарныя и ярмарочныя цѣны на продукты сельскаго хозяйства. Въ приложеніи помѣщенъ рядъ таблицъ, касающихся тѣхъ и другихъ сторонъ сельскаго хозяйства. За данный годъ количество всѣхъ корреспондентовъ Стат. бюро равнялось 887. По уѣздамъ они распредѣлялись довольно равномѣрно: минимумъ—43 въ Зеньковскомъ у., максимумъ—72 въ Золотоношскомъ.

Лицо, принявшее на себя обязанности корреспондента, доставляетъ въ бюро свѣдѣнія на особыхъ листахъ съ печатными вопросами или бланкахъ, отъ 8-ми до 9-ти разъ въ годъ.

Отсылка бланковъ производится черезъ сельскія и волостныя учрежденія безплатно, въ казенныхъ пакетахъ.

Помимо сельскохозяйственныхъ обзоровъ, нѣкоторыми земствами издаются еще статистико-экономическіе обзоры и ежегодники. Содержаніе ихъ обычно распредѣляется по слѣдующимъ рубрикамъ: территорія, населеніе, сельское хозяйство, промышленность, торговля, кредитъ, платежи, натуральныя повинности, земское страхованіе и пр.

Въ послѣднее время важнымъ отдѣломъ земской статистики является *санитарная* статистика; она ведется при помощи участковыхъ врачей и спеціальныхъ комиссій. Данныя этой статистики имѣютъ прежде всего большое значеніе для правильной постановки врачебной помощи, а въ дальнѣйшемъ и для многихъ проблемъ чисто демографическаго характера.

Съ изданіемъ законовъ 1893 г. и 1899 г. объ оцѣнкахъ недвижимыхъ имуществъ и затѣмъ дополняющей ихъ инструкціи мин. фин. 1905 г. (Собраніе узак. и расп. 1905 г. № 180) основная хозяйственная статистика сдѣлалась для земствъ обязательной и получила болѣе однообразныя формы.

Естественно, она должна была въ значительной мѣрѣ утратить прежній самостоятельный характеръ въ области наблюденій надъ хозяйственной жизнью.

Говоря о значеніи земской статистики, нельзя забывать того, что ея изданія имѣютъ прежде всего громадную практическую важность. Здѣсь земства находятъ основанія для раскладки сборовъ, для мѣропріятій по обезпеченію народнаго продовольствія. На основаніи этихъ матеріаловъ можно составить себѣ вѣрное и точное представленіе объ уровнѣ благосостоянія населенія и причинахъ его подъема или упадка и т. д. Матеріалами земской статистики пользуются не одни земства, но и высшіе правительственные органы, такъ что земскія изданія имѣютъ не только мѣстное, но и общегосударственное значеніе.

Земская статистика дала богатый матеріалъ для сужденія о разныхъ сторонахъ экономической жизни Россіи. Этотъ матеріалъ имѣетъ высокую научную цѣнность какъ для статистики, такъ и для политической экономіи. Къ сожалѣнію, за недостаткомъ научныхъ силъ этотъ богатый источникъ статистическихъ свѣдѣній научно использованъ въ сравнительно небольшомъ объемѣ.

„Земская статистика, справедливо говоритъ А. И. Чупровъ, является крупнѣйшимъ фактомъ въ исторіи русскаго обществовѣдѣнія въ послѣднюю четверть вѣка. Она изучила народную жизнь въ такихъ многообразныхъ проявленіяхъ и въ такихъ деталяхъ, о которыхъ раньше не приходилось и мечтать. Она дала намъ такое глубокое и точное познаніе страны и народа, какимъ не владѣютъ западно-европейскія государства, гораздо ранѣе насъ вступившія на путь науки. Она успѣла уже принести земствамъ и правительству величайшую пользу въ дѣлѣ правильной постановки и разрѣшеніи разныхъ жизненныхъ задачъ“.

Нельзя забывать и того, что земская статистика воспитала большой контингентъ лицъ, вполнѣ подготовленныхъ къ статистическимъ занятіямъ, изъ среды которыхъ вышли руководители статистическихъ работъ во многихъ статистическихъ отдѣленіяхъ правительственныхъ и общественныхъ учрежденій. Земскія статистическія бюро являлись своего рода школами статистической техники, гдѣ практическимъ путемъ подготовлялись дѣятели по статистикѣ.

Въ виду такого огромнаго значенія земской статистики, представляется вполнѣ желательнымъ ея прогрессивное развитіе. Многіе изслѣдователи указывали на то, что земская статистика страдаетъ отсутствіемъ единства въ собраніи и разработкѣ данныхъ, что она не придерживается одного общаго для всѣхъ земствъ плана. Отсюда, во многихъ случаяхъ оказывается невозможнымъ сравнительное статистическое изученіе отдѣльныхъ мѣстностей Россіи. Въ настоящее время вся масса земскихъ изданій допускаетъ изученіе въ сравнительно ограниченныхъ предѣлахъ. Во многихъ случаяхъ дѣло затрудняется еще и тѣмъ, что статистическія изслѣдованія производились разновременно въ тѣхъ и другихъ губерніяхъ. Мало того, нерѣдко въ одной и той-же губерніи статистическое изслѣдованіе затягивалось на рядъ лѣтъ, такъ что одномоментность далеко не достигалась даже въ предѣлахъ одной и той же губерніи. Во многихъ случаяхъ устраненіе этихъ недочетовъ не зависило отъ земствъ, такъ какъ ихъ дѣятельность на этомъ пути далеко не обходилась безъ тренія. Для улучшенія земской

статистики представляется желательной выработка одного основного плана, установленіе однообразія въ разработкѣ и сводкѣ тѣхъ данныхъ, которыя общи для всѣхъ мѣстностей.

Глава XI.

Статистическія общества. — Международные Стат. Конгрессы. — Международный Стат. Институтъ.—Междун. Сел.-хоз. Институтъ.

Въ развитіи статистики нельзя обойти молчаніемъ и дѣятельность частныхъ обществъ. Ихъ значеніе заключалось не столько въ организаціи самостоятельныхъ статистическихъ наблюденій, сколько въ научной обработкѣ уже существующихъ матеріаловъ съ одной стороны, а съ другой въ иниціативѣ по организаціи тѣхъ и другихъ статистическихъ обслѣдованій. Первое изъ такихъ обществъ было учреждено въ Парижѣ въ 1803 г. подъ названіемъ Société de statistique; просуществовало оно не долго. Въ періодъ съ 1829 по 1848 г. во Франціи функціонировало Société de statistique universelle; наконецъ съ 1866 г. возникло Société statistique de Paris, которое издаетъ свой журналъ—Journal de la société statistique. Въ Англіи широкой извѣстностью пользуется Лондонское стат. общество, основанное въ 1834 г. Оно имѣетъ свой періодическій органъ, одинъ изъ наиболѣе интересныхъ статистическихъ журналовъ (Journal of the Royal Stat. Society). Съ 1885 г., по случаю пятидесятилѣтняго юбилея, Лондонскому обществу присвоено наименованіе „Королевскаго". Въ нынѣшнемъ году (1911 г.) учреждено статистическое общество въ Германіи, какъ отдѣленіе нѣмец. общества соціологіи, предсѣдателемъ его избранъ Георгъ Майръ.

Въ Россіи при Вольно-Экономическомъ обществѣ была образована въ 1894 г. статистическая комиссія, въ видахъ разработки техническихъ вопросовъ и объединенія земскихъ и другихъ статистиковъ. Вообще Вольно-Экономическое общество сдѣлало не мало въ области изслѣдованія отечественной статистики.

Императорское русское географическое общество по отдѣленіямъ статистики и этнографіи также внесло свою лепту въ дѣло организаціи и разработки отечественной статистики. Помимо обсужденія нѣкоторыхъ техническихъ вопросовъ, нерѣдко приводившаго къ улучшенію офиціальной статистики, общество содѣйствовало развитію русской статистики изданіемъ статистическихъ трудовъ, назначеніемъ наградъ за статистическія изслѣдованія и пр.

Статистическое отдѣленіе закрытаго въ 1899 г. Московскаго Юридическаго Общества оказало не малыя услуги въ дѣлѣ лучшей постановки земской статистики. Безсмѣннымъ предсѣдателемъ его являлся покойный А. И. Чупровъ. При стат. отдѣленіи происходили періодическія совѣщанія земскихъ статистиковъ, сыгравшія важную роль въ дѣлѣ объединенія и улучшенія нашей земской статистики.

Между прочимъ по иниціативѣ Московскаго Юридическаго Общества была предпринята сводная работа по земской статистикѣ. Въ результатѣ русская экономическая литература обогатилась двумя томами „Итоговъ экономическаго изслѣдованія Россіи по даннымъ земской статистики“ (I т. Крестьянская община“ В. В.; т. II—„Крестьянскія внѣнадѣльныя аренды“ Карышева).

Въ 1894 г. учреждена была еще подъ руководствомъ А. И. Чупрова подсекція статистики при секціи географіи IX съѣзда естествоиспытателей и врачей; статистическая секція функціонировала на X, XI и XII (1910 г.) съѣздѣ естествоиспытателей.

Важнымъ условіемъ для развитія статистики, какъ науки, опирающейся на массовое наблюденіе, является удобосравнимость статистическаго матеріала. Это свойство цифрового матеріала, важное, какъ для теоретическихъ, такъ и практическихъ цѣлей, достигается во-первыхъ тѣмъ, что о томъ или другомъ явленіи собираются одинаковыя свѣдѣнія; во-вторыхъ, одними и тѣми же пріемами и способами; и въ третьихъ, разрабатываются и издаются по однообразнымъ формамъ. Для статистики населенія имѣетъ большое значеніе вопросъ о возрастномъ его составѣ. Допустимъ, что въ Россіи данныя о возрастномъ составѣ распредѣляются по такимъ группамъ до 20 лѣтъ, отъ 20 до 40, отъ 40 и выше; во Франціи до 10 лѣтъ, отъ 10 до 25, отъ 25 до 35 лѣтъ и т. д., въ Германіи до 15 лѣтъ, отъ 15 до 30 лѣтъ, отъ 30 до 45 лѣтъ. Конечно, при такихъ условіяхъ сравнительныя сопоставленія для нѣсколькихъ странъ оказываются совершенно невозможными.

Необходимость однороднаго характера статистическихъ таблицъ, тождественной номенклатуры и единства системы сознавалась давно, но первыя попытки объединенія международной статистики относятся только ко второй половинѣ прошлаго столѣтія. Толчокъ въ этомъ направленіи дала всемірная выставка въ Лондонѣ въ 1851 г. Присутствующіе здѣсь представители разныхъ государствъ, заинтересовавшись сравнительнымъ сопоставленіемъ статистическихъ данныхъ, натолкнулись на непреодолимыя препятствія. Оказалось, что по инымъ вопросамъ не было вовсе статистическихъ свѣдѣній, а по другимъ они были настолько разнородны, что совершенно не допускали какихъ-либо сравненій. И вотъ Кетле, присутствовавшій на этой выставкѣ, предложилъ директорамъ всѣхъ статистическихъ бюро собраться на международный конгрессъ для выработки болѣе правильной организаціи административной статистики, ея системы и номенклатуры.

Предложеніе Кетле было встрѣчено сочувственно. Не откладывая дѣла въ долгій ящикъ, рѣшили собраться въ Брюсселѣ, гдѣ въ 1853 г. и состоялся первый съѣздъ представителей статистическихъ бюро большинства европейскихъ государствъ съ согласія и полномочія правительствъ. Первоначально директора полагали, что достаточно будетъ одного собранія для того, чтобы выработать необходимыя средства къ достиженію намѣченной цѣли; въ дѣйствительности же оказалось, что во всѣхъ областяхъ статистики царитъ такое разногласіе, что въ

теченіе одного конгресса не удалось даже разрѣшить главнѣйшихъ вопросовъ. Поэтому, за Брюссельскимъ конгрессомъ послѣдовали Парижскій—1855 г.; Вѣнскій—1857 г.; Лондонскій—1860 г.; Берлинскій—1863 г.; Флорентійскій—1867 г.; Гаагскій—1869 г.; Петербургскій—1872 г. и Буда-Пештскій въ 1876 г.

Самый малолюдный конгрессъ былъ первый, гдѣ присутствовало только 153 члена; на остальныхъ конгрессахъ число членовъ колебалось отъ 300 до 700. Каждый конгрессъ дѣлился на нѣсколько секцій, и каждая изъ нихъ обсуждала особый отдѣлъ статистики.

Конгрессамъ не удалось объединить системы собиранія статистическаго матеріала, главный недостатокъ конгрессовъ лежалъ въ ихъ организаціи. На каждомъ изъ нихъ присутствовало много членовъ, что весьма затрудняло выработку единой системы и номенклатуры. Кромѣ того, большинство на конгрессахъ обыкновенно составляли статистики-теоретики, а не практики. Ученые теоретики нерѣдко предъявляли къ статистикѣ такія требованія, которыя на практикѣ никакъ нельзя было выполнить. Неудобства организаціи статистическихъ конгрессовъ обусловливались также и тѣмъ обстоятельствомъ, что въ каждомъ государствѣ преобладающую роль игралъ мѣстный элементъ въ лицѣ диллетантовъ—статистиковъ; вслѣдствіе чего конгрессы больше походили на ученыя собранія, чѣмъ на съѣзды офиціальныхъ представителей статистики. При большомъ дѣленіи конгрессовъ на секціи и при одновременности ихъ засѣданій часто не хватало рабочихъ рукъ. Постановленія конгрессовъ никакой обязательной силы не имѣли и не могли имѣть. Примѣненіе ихъ зависило не только отъ доброй воли представителей административной статистики, но и отъ ихъ практичности, отъ того, насколько были приняты во вниманіе мѣстныя условія. Этой то практичности многимъ постановленіямъ конгрессовъ часто и не доставало.

Чтобы придать сколько-нибудь практическое направленіе засѣданіямъ конгресса, представители административной статистики за день, за два до открытія общихъ засѣданій сходились на такъ называемый avant-congrés и уславливались между собой относительно предстоящихъ работъ и рѣшеній. Затѣмъ, по закрытіи конгресса, официальные представители собирались еще разъ въ aprés-congrés, гдѣ вскользь обсуждали, насколько удобопримѣнимы тѣ и другія его резолюціи.

Такъ какъ это мало помогало дѣлу, то среди болѣе видныхъ представителей статистики возникла мысль создать особый международный статистическій органъ, какимъ и явилась „Постоянная Комиссія“, продуктъ Петербургскаго конгресса 1872 г.

Постоянная комиссія, состоявшая главнымъ образомъ изъ офиціальныхъ представителей статистики и собиравшаяся не менѣе одного раза въ промежутокъ между двумя общими собраніями конгресса, должна была слѣдить за вы-

полненіемъ рѣшеній конгресса, продолжать объединеніе статистическихъ изданій разныхъ государствъ, подготовлять разработку вопросовъ для внесенія въ предстоящую сессію и наконецъ, представлять окончательную редакцію постановленій конгресса. Созданіе этой комиссіи нисколько не улучшило положенія дѣла. Въ концѣ концовъ конгрессы сами пришли къ сознанію безуспѣшности всѣхъ своихъ усилій на пути объединенія международной статистики. Ихъ рѣшенія только въ рѣдкихъ случаяхъ приводились въ исполненіе. Каждое центральное бюро руководилось при ихъ примѣненіи своими собственными соображеніями. Естественно, что правительства охладѣли къ конгрессамъ и наконецъ перестали посылать на нихъ представителей. Въ результатѣ предположенный десятый конгрессъ въ 1880 г. вовсе не состоялся.

Несмотря на конечную неудачу, международные стат. конгрессы не прошли безслѣдно для развитія статистики. Благодаря имъ, значительно улучшилось во всѣхъ почти государствахъ Европы устройство административно-статистическихъ учрежденій, были достигнуты значительныя улучшенія въ переписяхъ населенія и въ собираніи данныхъ о его движеніи, послѣдовало во многихъ государствахъ объединеніе мѣръ и вѣсовъ и т д.

Нельзя не упомянуть здѣсь и о попыткѣ изданія международной сравнительной статистики, предпринятой по иниціативѣ конгрессовъ. Мысль эту подалъ Кетле, который на гаагскомъ конгрессѣ предложилъ распредѣлить трудъ по изданію международной сравнительной статистики между центральными бюро всѣхъ государствъ; каждое бюро должно приняться за разработку какого-нибудь отдѣльнаго вопроса по международной статистикѣ, который представлялъ особый интересъ для данной страны. На Францію, какъ на классическую страну мелкой поземельной собственности, былъ возложенъ трудъ по сравнительной статистикѣ земледѣлія; Франціи же было поручено изданіе сравнительной статистики гражданской юстиціи. Ни въ одной странѣ не сдѣлано столько санитарныхъ улучшеній, какъ въ Англіи. Она съ конца XVIII вѣка была единственною страною, гдѣ констатировались причины смерти На ея долю выпало изданіе по сравнительной статистикѣ причинъ смертности и гигіены.

Норвегія взяла на себя сравнительную статистику мореходства; на австрійскій комитетъ, находящійся при министерствѣ народнаго просвѣщенія, было возложено изданіе сравнительной статистики народнаго просвѣщенія. Въ Россіи Центральный Комитетъ взялъ на себя изданіе горной статистики, статистики территоріи и рѣчного судоходства. Такимъ же образомъ была распредѣлена работа и между остальными культурными странами. Нѣкоторыя изъ назначенныхъ работъ были выполнены, а другія такъ и не явились въ свѣтъ; между прочимъ, работы, возложенныя на нашъ комитетъ, были выполнены: подъ редакціей Бока вышла международная горная статистика, а подъ редакціей Стрѣльбицкаго—исчисленіе поверхности всей Европы. При выполненіи этихъ работъ пришлось воочію убѣдиться, съ какими трудностями и препятствіями сопряжена разработка международной статистики, вслѣдствіе разнообразія номенклатуры и классификаціи. Нерѣдко случалось, что богатыя данныя для одной страны были очень скудны для другой, а для третьей ихъ вовсе не хватало.

Международные стат. конгрессы, вслѣдствіе недостатковъ своей организаціи, прекратили существованіе, но съ ними не умерла идея объ организаціи между-

народной статистики. Всѣ передовые дѣятели статистики ясно сознавали потребность въ созданіи международнаго органа для объединенія статистики культурныхъ странъ.

Въ теченіе ряда лѣтъ такимъ органомъ являлись *конгрессы гигіены* и *демографіи,* возникшіе въ 1878 г. по иниціативѣ Бертильона. Они собираются черезъ три или четыре года. Послѣдняя (XIV) сессія была въ Берлинѣ въ 1907 г.; новая сессія назначена въ Вашингтонѣ въ 1910 г. Конгрессъ этотъ распадается на двѣ секціи—гигіеническую и демографическую. Въ программу послѣдней и входятъ вопросы преимущественно изъ статистики *населенія* (его изданія—Comtes rendus). Однако, демографическій конгрессъ не могъ заполнить того пробѣла, который образовался по прекращеніи стат. конгрессовъ. Чувствовалась потребность въ новомъ самостоятельномъ органѣ, какимъ и явился международный Стат. Институтъ.

Въ 1885 г. праздновались юбилеи двухъ статистическихъ обществъ—Парижскаго 25-лѣтній и Лондонскаго—50-лѣтній. По этому поводу, какъ въ Парижѣ, такъ и въ Лондонѣ собрались на юбилейныя торжества многіе представители административной статистики изъ различныхъ странъ. Естественно, что здѣсь невольно былъ затронутъ наболѣвшій вопросъ о необходимости взаимнаго общенія въ области статистики. Въ торжественной рѣчи извѣстный французскій ученый Леонъ Сэ (бывшій министръ) высказалъ мнѣніе, что статистика должна быть непремѣнно международною наукою: „Нельзя знать ни законовъ торговли, ни условій финансоваго хозяйства, если ученые не будутъ обращать свои взоры на всѣ страны". Далѣе вѣнскій проф. Нейманъ-Шпаллартъ заявилъ слѣдующее: „Несомнѣнно, каждая страна имѣетъ свой особенный типъ; но этотъ типъ можетъ быть выраженъ въ опредѣленныхъ статистическихъ цифрахъ только при сравненіи цифръ изъ другихъ странъ; только этимъ путемъ мы можемъ составить понятіе, какъ о чертахъ всѣхъ европейскихъ странъ, такъ и каждой страны въ особенности; далѣе многіе общественные факты (въ родѣ эмиграціи) могутъ быть изучаемы только при условіи распространенія статистическихъ наблюденій на цѣлый міръ. Естествоиспытатель находится въ томъ счастливомъ положеніи, что онъ одинъ безъ помощи другихъ можетъ дѣлать наблюденія; статистикъ, напротивъ, ничего не можетъ дѣлать одинъ. Статистическіе законы—законы большихъ чиселъ".

Руководимые подобными стремленіями статистики, собравшіеся въ Лондонѣ и Парижѣ, рѣшили учредить Международный статистическій Институтъ, какъ свободную ассоціацію, не имѣющую никакого официальнаго характера. „Международный стат. институтъ, такъ гласитъ положеніе о немъ, есть ассоціація, имѣющая цѣлью содѣйствовать успѣху административной и научной статистики: 1) вводя, по возможности, однообразіе въ способахъ собиранія данныхъ и въ формахъ ихъ сводки и продолжая приведеніе къ однообразію статистическихъ

изданій, для достиженія удобосравнимости матеріаловъ разныхъ странъ; 2) обращая, выраженіемъ своихъ желаній, вниманіе правительствъ на разрѣшеніе статистическимъ путемъ тѣхъ или другихъ вопросовъ вовсе или недостаточно разработанныхъ статистикой; 3) предпринимая международныя изданія, для установленія постоянныхъ отношеній между статистиками различныхъ государствъ, и 4) содѣйствуя изданіями, лекціями и другими средствами популяризаціи статистики и возбужденію интереса къ изслѣдованію общественныхъ явленій среди правительствъ и въ самомъ обществѣ".

Въ составъ института входятъ дѣйствительные члены, избранные изъ лицъ извѣстныхъ своими трудами въ области административной или научной статистики. Число этихъ членовъ ограничено. Управленіе дѣлами института ввѣряется бюро, которое состоитъ изъ президента, двухъ его помощниковъ, генеральнаго секретаря и казначея; мѣсто пребыванія бюро считается тамъ, гдѣ живетъ генеральный секретарь. Общія собранія института происходятъ черезъ каждые два года. Первая его сессія была въ Римѣ въ 1887 г., затѣмъ въ Парижѣ—1889 г., въ Вѣнѣ—1891 г., Чикаго—1893 г., Бернѣ—1895 г., Петербургѣ—1897 г., Христіаніи—1899 г., Буда-Пештѣ—1901 г., Берлинѣ—1903 г., Лондонѣ—1905 г., Копенгагенѣ—1907 г., въ Парижѣ—въ 1909 г., въ Гаагѣ—1911 г. и въ Вѣнѣ 1913 г. На послѣдней (гаагской) сессіи было принято постановленіе въ учрежденіи постояннаго стат. бюро Международнаго Стат. Института для изданія международнаго стат. ежегодника, для завѣдыванія библіотекой и архивомъ Института.

Президентомъ Института состоитъ теперь извѣстный итальянскій статистикъ Бодіо, вице-президенты—Левассеръ, Лексисъ и Тройницкій; генеральнымъ секретаремъ Verijn Stuart. Труды членовъ Института и отчеты о его засѣданіяхъ печатаются въ Bulletin de l'Institut international de statistique, весьма цѣнномъ изданіи. Въ общемъ, вліяніе Института на развитіе международной статистики незначительно.

По мысли американца D. Lubin и поддержѣ итальянскаго короля учрежденъ въ Римѣ *Международный Сельско-хозяйственный Институтъ* (Institut International d'Agriculture). Одна изъ задачъ его собраніе и обнародываніе данныхъ изъ области международной аграрной статистики. На учредительной конференціи въ 1905 г. были представлены 40 государствъ, теперь число ихъ повысилось до 47. Представленныя въ Институтѣ государства и колоніи охватываютъ 1616 мил. людей (98% всего населенія земного шара) и 12217 мил. гект. (95% земной поверхности). Содержаніе Института обходится въ годъ 1 мил. слишкомъ фр.

Руководящимъ органомъ Института является общее собраніе, въ составъ котораго входятъ выборные отъ отдѣльныхъ государствъ. Общія собранія про-

исходятъ одинъ разъ въ годъ въ Римѣ. Исполнительнымъ органомъ является постоянный комитетъ, при которомъ состоитъ бюро для выполненія практическихъ задачъ. Въ этомъ бюро имѣется спеціальная секція сельско-хоз. статистики (во главѣ ея до 1910 г. стоялъ Clark, теперь—Ricci). Эта секція, согласно статуту, имѣетъ своей цѣлью обработку международныхъ данныхъ по статистикѣ производства изъ растительнаго и животнаго царства, сводку отчетовъ о видахъ на урожай, о потребленіи, цѣнахъ, о вывозѣ и ввозѣ земледѣльческихъ продуктовъ, о сельско-хоз. страхованіи, о кооперацiяхъ, сельско-хоз. машинахъ, удобреніи и пр. Съ 1910 г. Институтъ началъ издавать ежемѣсячные отчеты объ урожаѣ и хлѣбныхъ запасахъ для свѣдѣнія производителей, потребителей и торговаго міра на основаніи сфиціальныхъ данныхъ отдѣльныхъ государствъ.

Главнѣйшія изданія Института: Bulletin de Statistique; Bulletin des Institutions économiques et sociales и др. Среди спеціальныхъ работъ Института можно указать на цѣнный трудъ, посвященный организаціи сельско-хоз. статистики въ отдѣльныхъ государствахъ (L'organisation des services de statistique agricole). Въ предисловіи къ этому труду справедливо указывалось на то, что изученіе методовъ сельско-хоз. статистики представляетъ единственное средство для оцѣнки точности и однородности цифровыхъ данныхъ, публикуемыхъ Институтомъ.

Можно упомянуть еще о *международномъ рабочемъ бюро,* основанномъ въ 1901 г. въ Базелѣ, публикующемъ цѣнные матеріалы по статистикѣ труда. Въ 1910 г. возникъ постоянный международный *союзъ борьбы съ безработицей.* Онъ явился плодомъ дѣятельности международной конференціи по вопросу о борьбѣ съ безработицей, состоявшейся въ 1910 г. въ Парижѣ. Одной изъ главныхъ цѣлей дѣятельности союза является разработка и публикація данныхъ по статистикѣ безработныхъ.

Въ 1910 г, въ Брюсселѣ состоялась международная *торгово-статистическая конференція* для объединенія статистики внѣшней торговли отдѣльныхъ странъ.

Приведенные факты ясно говорятъ о томъ, что въ новѣйшее время необходимость объединенія международной статистики сознана всѣми и уже сдѣланы важные шаги на пути къ этому объединенію.

Литература: Проф. *Янсонъ*—Теорія статистики. 1907 г.
А. И. Чупровъ—Курсъ статистики.
Л. В. Ходскій—Основанія теоріи и техники статистики 2-е изд. Спб. 1907 г.
А. Н. Анцыферовъ—Курсъ элементарной статистики. Х. 1911 г.
А. А. Чупровъ—Очерки по теоріи статистики. Спб. 1910.
А. Ф. Фортунатовъ—О статистикѣ. М. 1910 г.

С. Н. Велецкій—Земская статистика I—II М. 1899—1900 г.

Mischler—Handbuch der Verwaltungsstatistik. Stut. 1892.

„*Statistik*"—въ Handw. d. Staatsw. Кондра. Bd. VII.

Seutemann—Die selbständige Organisation d. amtlichen Statistik d. deut. Städte—Jahrbuch Шмоллера. 1906 г.

G. Seibt—Statistik—Сборникъ въ память 70-лѣтія Шмоллера ч. II. 1908 г.

F. Faure—Éléments de statistique. 1906.

Zahn—Die Statistik in Deutschland nach ihrem heutigen Stand Bd. I—II. München. 1911.

ОТДѢЛЪ ВТОРОЙ.

ТЕОРІЯ СТАТИСТИКИ.

Глава I.

Статистическое наблюденіе.—Сущность массового наблюденія.—Анкетный и монографическій способы изслѣдованія.—Выборочный методъ.

Теоретическая часть статистики занимается анализомъ тѣхъ составныхъ элементовъ, изъ которыхъ слагается статистическое изслѣдованіе. Логически статистическое изслѣдованіе распадается на слѣдующія частныя операціи:

1. *Распознаніе* того, можетъ ли данное явленіе быть объектомъ статистики?

2. *Наблюденіе* надъ явленіями, признанными за объектъ статистики, т. е. устройство организаціи *систематическихъ наблюденій надъ массами* этихъ явленій.

3. Обозначеніе или *регистрація* наблюденій.

4. *Классификація.*

5. *Провѣрка*, т. е. формальная критика ихъ.

6. *Группировка* провѣренныхъ наблюденій, производство надъ ними необходимыхъ вычисленій и сводъ ихъ въ таблицы.

7. *Отысканіе* единообразій.

8. *Объясненіе* сведенныхъ фактовъ и найденныхъ единообразій, то есть открытіе *причиной зависимости* въ явленіяхъ.

9. Открытіе *постоянныхъ правильностей* и *законовъ*, лежащихъ въ основаніи полученныхъ наблюденіемъ явленій и единообразій.

10. *Изложеніе* или *обнародованіе* полученныхъ, классифицированныхъ и сгруппированныхъ наблюденій и добытыхъ изъ нихъ результатовъ.

Присматриваясь ближе къ этимъ операціямъ, мы видимъ, что нѣкоторыя изъ нихъ по существу механическаго характера, напр. регистрація, группировка и пр.; другія наоборотъ предполагаютъ чисто научную дѣятельность, напр., оты-

сканіе явленій, подлежащихъ статистическому наблюденію, объясненіе и наконецъ, формулированье законовъ. Въ первомъ случаѣ достаточно знанія одной статистической техники, во второмъ—необходима логическая сила ума, научная способность къ выводамъ. Вышеуказанныя операціи статистическаго изслѣдованія распадаются на три главныя группы: во-первыхъ *массовое наблюденіе* надъ общественными явленіями; во-вторыхъ *группировка* и *счетная* обработка первичнаго статистическаго матеріала, и въ третьихъ—*научная* обработка его.

Объектомъ *массового наблюденія* являются тѣ и другія общественныя явленія. Передъ глазами статистика ежедневно проходитъ безчисленное множество соціальныхъ явленій, дѣлать всѣ эти явленія объектомъ наблюденія совершенно невозможно, а во многихъ случаяхъ и безполезно. Среди всей массы общественныхъ явленій встрѣчается чрезвычайно много такихъ, которыя не имѣютъ никакого значенія для изученія общественной жизни, напр. изслѣдованіе вопроса, кто по утрамъ пьетъ чай, а кто кофе. Массовое наблюденіе здѣсь, если бы даже оно было возможно, являлось бы совершенно непроизводительной затратой человѣческихъ силъ. Другія общественныя явленія, хотя и небезразличны для вышеуказанной цѣли, но массовое наблюденіе ихъ сопряжено съ такими трудностями и затратами, которыя совершенно не оправдываютъ ожидаемыхъ результатовъ, напр. изслѣдованіе о томъ, сколько времени посвящаетъ человѣкъ въ день на развлеченія и т. д. Итакъ, изъ всего безчисленнаго множества общественныхъ явленій приходится выбирать для массового наблюденія только отдѣльныя группы этихъ явленій. Вопросъ о томъ, какія явленія и въ какомъ объемѣ нужно подвергать статистическому учету, имѣетъ громадное значеніе для статистики; онъ оказываетъ рѣшающее вліяніе на весь ходъ статистическаго изслѣдованія.

Допустимъ, что у насъ возникло намѣреніе выяснить то или другое явленіе путемъ статистическаго наблюденія. Это уже ясный признакъ, что данное явленіе обратило на себя наше вниманіе. Мы уже имѣемъ о немъ нѣкоторое понятіе, уже подмѣтили въ немъ такія черты, которыя представляются намъ интересными и важными. Этотъ предшествующій запасъ свѣдѣній опредѣляетъ до извѣстной степени, что мы будемъ узнавать о нашемъ явленіи, т. е. опредѣляетъ программу вопросовъ, на которые надо получить отвѣтъ. Умѣнье ставить вопросы предполагаетъ близкое знакомство съ объектомъ статистическаго наблюденія, отчасти основанное на научныхъ данныхъ, а отчасти на опытѣ свѣдущихъ людей.

При выработкѣ плана наблюденія необходимо точно установить *единицу наблюденія,* иначе говоря, кого и что́ слѣдуетъ наблюдать. Выборъ единицы наблюденія опредѣляетъ програмные вопросы. Отъ правильнаго выбора зависитъ скорость, точность и полнота самого наблюденія. Спрашивается, что нужно считать единицей наблюденія при народосчисленіи? Вопросъ этотъ, на первый взглядъ, очень простой, на практикѣ вызываетъ много недоумѣній. Такъ, можно взять за

единицу приписное населеніе, но это неудобно въ томъ отношеніи, что часто лицо, приписанное къ одной мѣстности въ силу рожденія или другихъ причинъ, на самомъ дѣлѣ живетъ въ другой. Если мы примемъ за единицу наблюденія фактическое населеніе, то также не избѣжимъ затрудненій. Многія лица могутъ случайно находиться въ данной мѣстности, проѣздомъ. Этотъ примѣръ ясно показываетъ, что вопросъ о счетной единицѣ какъ и въ данномъ случаѣ, такъ и въ другихъ, имѣетъ громадное значеніе; въ зависимости отъ того или иного рѣшенія его мы получимъ правильное или превратное отраженіе дѣйствительности. Поэтому, выработка программы статистическаго опроса и опредѣленіе единицы наблюденія составляетъ важнѣйшую сторону статистическаго изслѣдованія.

При составленіи программы необходимо руководствоваться слѣдующими общими принципами: а) ставить такіе вопросы, которые *безусловно необходилы* для даннаго статистическаго изслѣдованія, избѣгая загроможденія программы излишними деталями. Теорія и практика установила такое общее правило,—чѣмъ обширнѣе предпринимаемое изслѣдованіе, тѣмъ короче должна быть статистическая программа; б) необходимо ставить такіе вопросы, на которые *можно* получить болѣе или менѣе *точные* отвѣты. Противъ этого правила мы погрѣшили если бы поставили, напр., при переписи вопросъ о болѣзняхъ, перенесенныхъ отдѣльнымъ лицомъ въ теченіе своей жизни; в) слѣдуетъ избѣгать въ программѣ всего того, что способно возбудить *недовѣріе* и *подозрительность* въ населеніи. Послѣднее бываетъ склонно видѣть въ собираніи статистическихъ свѣдѣній средство для введенія новыхъ налоговъ; естественно, что вопросы, касающіеся имущественнаго положенія, будутъ въ такомъ случаѣ казаться особенно подозрительными. Въ Россіи первая однодневная перепись во многихъ медвѣжьихъ углахъ вызвала даже толки о пришествіи антихриста, и на этой почвѣ происходило не мало печальныхъ и комичныхъ эпизодовъ; г) редакція вопросовъ должна быть *ясна* и *опредѣленна*. Иначе одинъ и тотъ же вопросъ будетъ понятъ различно, въ результатѣ получатся отвѣты, непригодные для сравненія. При первой нашей переписи свѣдѣнія собирались по хозяйствамъ; но понятіе хозяйства не было точно установлено, поэтому въ однихъ участкахъ собирались свѣдѣнія по семействамъ, въ другихъ—по дворамъ; е) необходимо при постановкѣ вопросовъ обезпечить возможность послѣдующей *повѣрки*. Для этого въ программу вносятся вопросы объ имени, фамиліи и пр., дающіе возможность въ случаѣ надобности вторично опросить то или другое лицо. Далѣе вопросы можно ставить такъ, что они будутъ контролировать другъ друга; положимъ, при промышленной переписи—вопросъ о количествѣ рабочихъ и ежегодной выработкѣ, о работоспособности снарядовъ на винокуренномъ заводѣ и количествѣ сырого матеріала и т. д.

Приведенныя здѣсь начала показываютъ, насколько серьезнымъ и отвѣтственнымъ дѣломъ является составленіе программы. Важно то, что разъ выработанную программу нельзя измѣнять въ процессѣ наблюденія, хотя бы даже стали

очевидны ея недостатки. Въ виду этого, иногда для выясненія пригодности программы прибѣгаютъ къ производству *пробныхъ* изслѣдованій въ небольшомъ объемѣ. Этотъ экспериментальный методъ провѣрки весьма удобенъ для выясненія того, насколько удачно составлена программа.

Отличительная особенность статистическаго наблюденія заключается въ томъ, что объектомъ его являются *массы* соціальныхъ явленій. Для научнаго изученія общества, какъ коллективной единицы, необходимо распространить наблюденіе на всѣ или по крайней мѣрѣ, на возможно большее число (на массу) индивидуумовъ, ихъ поступковъ и т. д.

При массовомъ наблюденіи статистикъ сталкивается съ различіями явленій *во времени* и въ *пространствѣ*. Промежутки времени, по которымъ располагаются статистическія наблюденія, частью указаны самой природой, каковы годъ и день, частью установлены общераспространеннымъ обычаемъ, каковы недѣля и часъ. Такимъ образомъ, для статистики здѣсь напередъ уже дано полное однообразіе, за малыми исключеніями, продолжительности этихъ періодовъ времени. Это дѣлаетъ возможнымъ сравнительное сопоставленіе явленій во времени. Такъ напр. мы, безъ риска впасть въ ошибку, можемъ сопоставлять число рожденій нынѣшняго года съ числомъ рожденій прошлаго, такъ какъ здѣсь взяты совершенно одинаковые промежутки времени.

Иначе обстоитъ дѣло съ тѣми *предѣлами пространства*, въ которые обычно замыкаются сравнительныя статистическія изслѣдованія. Здѣсь почти всегда царитъ разнообразіе и произволъ. Сравнительная статистика ограничивается средними выводами для цѣлыхъ странъ или же для отдѣльныхъ областей, пользуясь при этомъ административнымъ дѣленіемъ. Между тѣмъ для всякаго понятно, что отдѣльныя страны и провинціи имѣютъ далеко не одинаковую величину. Въ результатѣ при кажущейся правильности общихъ среднихъ выводовъ для цѣлыхъ странъ и провинцій отъ вниманія статистика ускользаютъ разнаго рода отличія малыхъ округовъ. Для того, чтобы достигнуть большей правильности въ статистическихъ выводахъ, необходимо обращаться къ т. н. „географическому методу“, который ставитъ цѣлью установленіе естественныхъ районовъ, свойственныхъ каждому данному статистическому явленію. Для указанной цѣли слѣдуетъ ограничивать статистическое наблюденіе и разработку собраннаго матеріала пространствами малой величины, наименьшіе размѣры которыхъ обусловливаются необходимостью располагать достаточнымъ числомъ наблюденій для полученія средняго вывода. Наблюдаемыя явленія группируются по особымъ округамъ, имѣющимъ не то географическое очертаніе, какое мы видимъ въ государствѣ или въ губерніи. Естественныя границы распространенія извѣстнаго соціальнаго явленія далеко не совпадаютъ съ границами крупныхъ государственныхъ подраздѣленій; понятно, подобнаго рода явленія и не могутъ быть изслѣдованы съ помощью однихъ этихъ подраздѣленій. Такъ напр. высоту урожаевъ цѣлесообразнѣе разсматривать не по тѣмъ или другимъ губерніямъ, а по осо-

бымъ районамъ съ опредѣленнымъ составомъ почвы и опредѣленными климатическими условіями. Точно установить размѣръ районовъ, удовлетворяющихъ географическому методу изслѣдованія, нельзя. Здѣсь необходимо считаться съ тѣмъ, что для статистическихъ выводовъ необходимо большое число наблюденій, при слишкомъ же дробныхъ географическихъ подраздѣленіяхъ это необходимое условіе можетъ быть не соблюдено.

Массовое статистическое наблюденіе достигаетъ своего полнаго выраженія тогда, когда оно является *исчерпывающимъ*, т. е. когда *всѣ* отдѣльныя индивидуальныя явленія данной категоріи подмѣчены и зарегистрированы. Подобное исчерпывающее массовое наблюденіе встрѣчается напр. при переписяхъ населенія. Въ дѣйствительности, далеко не всѣ соціальныя явленія могутъ быть подвергнуты исчерпывающему массовому наблюденію. Для этого у человѣка не хватило-бы ни силъ, ни средствъ. Развѣ можно зарегистрировать всѣ случаи купли—продажи хлѣба для собранія данныхъ по статистикѣ хлѣбныхъ цѣнъ? Или какъ сосчитать населеніе всего земного шара? По неволѣ въ такихъ случаяхъ приходится ограничиваться частичной регистраціей, тѣмъ болѣе, что, по существу, и такая неполная регистрація оказывается вполнѣ достаточной какъ для теоретическихъ, такъ и для практическихъ цѣлей.

Бываютъ и такіе случаи, когда по тѣмъ или другимъ соображеніямъ приходится отказываться отъ исчерпывающаго наблюденія и обращаться къ особымъ пріемамъ *приблизительнаго вычисленія*. Такъ напр. перепись населенія совершается въ Германіи въ пятилѣтніе періоды, а между тѣмъ потребность въ опредѣленіи количества населенія встрѣчается и среди этого пятилѣтія; вотъ здѣсь и приходится обращаться къ приблизительному его учету. Такое приблизительное вычисленіе можетъ проявляться въ разныхъ формахъ:

1) опредѣленіе настоящаго состоянія соціальныхъ явленій на основаніи прежнихъ вычисленій;

2) опредѣленіе извѣстныхъ соціальныхъ явленій на основаніи данныхъ, полученныхъ наблюденіемъ надъ другими аналогичными явленіями;

3) опредѣленіе общаго состоянія тѣхъ и другихъ явленій на основаніи ихъ частичнаго изученія при посредствѣ числа и мѣры.

Пользованіе для даннаго момента прежними вычисленіями широко примѣняется при тѣхъ изслѣдованіяхъ, которыя по самой своей природѣ могутъ повторяться только черезъ большіе или меньшіе промежутки времени; напр. народныя переписи. Если при этомъ возможно опредѣлить статистически и тѣ измѣненія, которыя происходятъ въ данной соціальной массѣ, напр. естественный приростъ населенія, тогда это приблизительное вычисленіе пріобрѣтаетъ характеръ почти математической точности. Такимъ пріемомъ пользуется напр. Центральный Стат. Комитетъ при вычисленіи количества населенія за тотъ или другой годъ, пользуясь для этого данными переписи 1897 г. и естественнымъ ежегоднымъ приростомъ, извѣстнымъ изъ статистики движенія населенія.

Второй случай приблизительнаго вычисленія встрѣчается тогда, когда по существу невозможно исчерпывающее наблюденіе, между тѣмъ какъ подъ руками имѣются статистическія данныя, полученныя наблюденіемъ надъ аналогичными или родственными фактами, напр. вычисленіе населенія земного шара, или опредѣленіе численности населенія на основаніи свѣдѣній относительно рожденій и смертныхъ случаевъ.

Приблизительное вычисленіе третьяго рода примѣняется въ тѣхъ случаяхъ, когда частичные элементы данной соціальной массы хорошо извѣстны, но дальнѣйшее исчерпывающее изученіе ея представляется хотя и желательнымъ, но не выполнимымъ. Въ такихъ случаяхъ изучаютъ опредѣленную группу явленій, имѣющую типическій характеръ; полученный результатъ распространяютъ путемъ вычисленія на всю массу явленій; напр. такъ иногда вычисляютъ общее количество урожая. Опредѣляется количество урожая на одной единицѣ извѣстнаго качества почвы и затѣмъ путемъ перемноженія получаютъ общій приблизительный итогъ. Такимъ же образомъ опредѣляютъ общую цѣнность тѣхъ или другихъ товаровъ на основаніи показаній экспертовъ о средней величинѣ издержекъ и пр.

Указанные пріемы приблизительнаго вычисленія являются, въ сущности говоря, суррогатами строго статистическаго метода исчерпывающаго наблюденія; въ близкомъ сродствѣ съ ними стоятъ такъ называемые методы *частичнаго* изслѣдованія.

Въ основѣ ихъ лежитъ такого рода допущеніе: выводы, полученные въ результатѣ частичнаго наблюденія, могутъ быть распространены на всю область затронутыхъ ими явленій. Очевидно, по степени достовѣрности они значительно уступаютъ исчерпывающимъ методамъ.

Къ методамъ частичнаго изслѣдованія приходится прибѣгать въ тѣхъ случаяхъ, когда по теоретическимъ или практическимъ соображеніямъ не примѣнимы методы исчерпывающаго наблюденія, а съ другой стороны, когда желательно получить болѣе детальныя свѣдѣнія о тѣхъ и другихъ соціальныхъ явленіяхъ.

Среди названныхъ методовъ важное мѣсто занимаетъ стат. *анкета*. Это названіе употребляется въ различныхъ смыслахъ. Болѣе распространенное пониманіе стат. анкеты таково—это обслѣдованіе въ формѣ словеснаго или письменнаго опроса заинтересованныхъ или свѣдущихъ лицъ. На основаніи всего добытаго матеріала органъ, производящій изслѣдованіе, долженъ выработать общее сужденіе съ указаніемъ отдѣльно мнѣній большинства и меньшинства, если произошло раздѣленіе голосовъ. Путемъ такого опроса устанавливается извѣстное количество *личныхъ сужденій* или *мнѣній* о данномъ фактѣ или явленіи. Самособой понятно, что такая анкета будетъ состоять изъ текста, а не столбцовъ цифръ или діаграммъ. Характерную особенность анкетнаго способа изслѣдованія составляетъ его *субъективный* характеръ. Этотъ субъективный элементъ замѣтно сказывается въ выборѣ свѣдущихъ лицъ, такъ какъ, несомнѣнно, сужденіе о

томъ, что данныя лица пригодны для выясненія изслѣдуемаго явленія, всегда окрашено субъективнымъ цвѣтомъ. Еще болѣе рѣзко субъективный элементъ выступаетъ въ мнѣніяхъ опрашиваемыхъ лицъ, а также и въ заключительномъ сужденіи самого органа, производящаго анкету.

Къ анкетнымъ изслѣдованіямъ относятъ и такой способъ наблюденія, при которомъ частичность наблюденія получается въ результатѣ техническихъ несовершенствъ предпринятыхъ изслѣдованій (американскія анкеты). Допустимъ, мы желаемъ произвести изслѣдованіе экономическаго положенія студентовъ и просимъ тѣхъ изъ нихъ, которые готовы оказать содѣйствіе—прислать свои адреса. У насъ есть желаніе получить исчерпывающее наблюденіе, но это желаніе на практикѣ неосуществляется. На нашъ призывъ отзовется, положимъ, половина студентовъ, а возвратитъ заполненные бланки еще меньшая часть.

Сравнительная доступность и легкость анкетнаго способа изслѣдованія является причиной того, что рядомъ съ *публичными* анкетными изслѣдованіями, существуютъ и *частныя*, выполняемыя отдѣльными лицами и корпораціями. На Западѣ мы находимъ цѣлый рядъ весьма полезныхъ частныхъ анкетныхъ изслѣдованій, какъ напр. анкеты „Союза соціальной политики“. Само собой разумѣется, частное изслѣдованіе не можетъ быть осуществлено въ такомъ большомъ масштабѣ, какъ правительственное, произведенное на широкой основѣ собиранія фактическихъ данныхъ и личныхъ сужденій. Различаютъ еще *парламентское* и *правительственное* анкетное изслѣдованіе, въ зависимости отъ того, производится ли оно комиссіей, назначенной парламентомъ или правительствомъ. Съ внѣшней стороны характерно для анкетнаго изслѣдованія широкое примѣненіе *устной* процедуры въ видѣ опроса заинтересованныхъ и вообще свѣдущихъ лицъ.

Иногда анкетный способъ является въ видѣ дополнительнаго метода изслѣдованія при рѣшеніи практическихъ задачъ управленія, когда статистическія данныя оказываются или недостаточно полными, или устарѣлыми. Какъ вспомогательный пріемъ анкетное изслѣдованіе примѣняется и въ тѣхъ случаяхъ, когда задумывается какая—либо обширная статистическая работа. Съ цѣлью облегчить составленіе плана для этой работы нерѣдко и организуютъ анкету.

Характерныя особенности т. н. *типологической анкеты* состоятъ въ томъ, что подвергается наблюденію рядъ единичныхъ явленій, признаваемыхъ *типическими*. Логическимъ основаніемъ такого метода является возможность распространенія выводовъ, полученныхъ относительно части наблюдаемой массы, на всю массу. Для правильности изслѣдованія представляетъ громадную важность самый выборъ этихъ явленій. Необходимо брать такіе экземпляры, которые дѣйствительно воплощаютъ въ себѣ типическія черты даннаго явленія. Въ нахожденіи такихъ типовъ и лежитъ трудность этого способа наблюденія. Выборъ опредѣленнаго объекта наблюденія, являющагося, по мнѣнію изслѣдо-

вателя, типическимъ, носитъ дедуктивный характеръ. Гдѣ гарантія, что избранное типическое явленіе и въ дѣйствительности оказывается таковымъ?

Разновидность этой анкеты составляетъ *монографическій* методъ. Здѣсь дается подробное описаніе одного явленія, признаннаго типическимъ. Съ этой точки зрѣнія можно согласиться съ Г. Майромъ, что монографическій методъ является „полнѣйшей противоположностью статистическому изслѣдованію соціальныхъ массъ".

Монографическій способъ изслѣдованія широко примѣнялся французскимъ ученымъ Ле-Плэ и его школой. Ле-Плэ первый примѣнилъ этотъ способъ къ изслѣдованію соціальныхъ явленій. На мѣсто исчерпывающаго массового наблюденія онъ ставилъ тщательное монографическое изученіе отдѣльныхъ типовъ. Ле-Плэ и его послѣдователи подробно описывали положеніе небольшого числа лицъ или семей, принадлежащихъ къ извѣстному классу населенія, напр. сельскихъ рабочихъ.

Въ центрѣ монографическаго описанія должно лежать изслѣдованіе бюджета рабочей семьи. По мнѣнію Ле-Плэ, бюджетъ это зеркало, въ которомъ отражается вся жизнь рабочей семьи и всѣ главныя фазы ея существованія. Ученики Ле-Плэ примѣнили монографическій методъ не только къ изученію рабочихъ семей, но и къ изученію другихъ соціальныхъ группъ. Шейсонъ издалъ программу для монографій мастерскихъ, коммунъ и т. д. Значеніе этого метода заключается въ томъ, что онъ позволяетъ глубоко проникать въ изслѣдуемый объектъ. „Когда мы проникаемъ въ глубь чьей-либо единичной жизни, говоритъ Шнапперъ-Арндтъ, то передъ нами раскрывается жизнь не одного человѣка, а жизнь многихъ".

Въ настоящее время монографическое изслѣдованіе соціальныхъ явленій широко примѣняется въ тѣхъ случаяхъ, когда статистическое массовое наблюденіе оказывается фактически невыполнимымъ. Сюда нужно отнести нѣкоторыя новѣйшія работы въ области статистики заработной платы, промышленности и проч.

Выборочный методъ въ послѣднее время привлекъ особенное вниманіе статистиковъ. Впервые въ 90-хъ годахъ теоретическимъ обоснованіемъ выборнаго метода занялся на Западѣ норвежскій статистикъ Кіэръ.

Выяснить характерныя особенности даннаго метода удобнѣе на примѣрѣ. Въ 1895 г. въ Норвегіи для проведенія ряда соціальныхъ реформъ понадобился цифровой матеріалъ. Рѣшено было произвести спеціальное обслѣдованіе, для чего составили вопросный бланкъ, заключавшій въ себѣ 34 вопроса.

Этотъ бюллетень предположено было роздать въ количествѣ 120 тысячъ экземпляровъ, что составляло болѣе 10% всего взрослаго населенія. Бюллетени распредѣлялись между городскимъ и сельскимъ населеніемъ въ строгомъ соотвѣтствіи съ отношеніемъ, установленнымъ народной переписью 1891 г. Распредѣленіе бюллетеней среди городского населенія производилось такимъ образомъ: изъ всего числа городовъ (61) было выдѣлено 5 большихъ, 5 среднихъ и 2 мелкихъ города.

Въ каждомъ изъ избранныхъ городовъ не все населеніе подвергалось опросу, а только извѣстная его часть: въ крупныхъ городахъ—$^1/_{16}$, въ среднихъ—$^1/_9$ и въ мелкихъ—$^1/_3$.

При распредѣленіи бюллетеней среди сельскаго населенія принималось въ разсчетъ, чтобы розданные бюллетени въ цѣломъ представляли земледѣльческія, скотоводческія, лѣсохозяйственныя и т. п. общины пропорціонально дѣйствительному отношенію этихъ категорій въ той и другой провинціи.

Въ другомъ случаѣ въ той же Норвегіи выборочный методъ былъ примѣненъ для выясненія вопроса о распредѣленіи доходовъ въ связи съ профессіей, возрастомъ и гражданскимъ состояніемъ. Изъ намѣченной къ опросу части населенія подвергались опросу только тѣ, фамиліи которыхъ начинались съ опредѣленныхъ буквъ (напр. A, B, C, M и N).

Въ Германіи выборочнымъ методомъ пользовались для опредѣленія численности и состава скота. Какъ извѣстно, въ Германіи черезъ каждые пять лѣтъ производится перепись скота. Иногда для практическихъ цѣлей оказываются необходимыми свѣдѣнія о ежегодной численности скота. И вотъ для полученія таковыхъ въ Германіи примѣняли выборочный методъ. Полагали, что объ измѣненіяхъ въ общей численности скота можно составить опредѣленное представленіе на основаніи тѣхъ измѣненій, какія произошли въ опредѣленной части общинъ, подвергнутой прямому учету.

Опытъ произведенный въ Баденскомъ герцогствѣ далъ удовлетворительные результаты. Кстати сказать, здѣсь удобно было провѣрить цѣлесообразность выборочнаго метода потому, что въ этомъ герцогствѣ производятся ежегодныя переписи скота. Сопоставленіе данныхъ, полученныхъ въ результатѣ изслѣдованія съ данными, полученными по переписи, обнаружило только ничтожное отклоненіе.

Баденскій опытъ показалъ, что для всѣхъ видовъ скота, представленныхъ въ большихъ числахъ, результаты получились удовлетворительные, для тѣхъ же видовъ скота, которые представлены въ небольшихъ числахъ, вычисленные результаты сильно уклонялись отъ дѣйствительности.

А. А. Чупровъ пригодность выборочнаго метода выяснилъ, если такъ можно выразиться, лабораторнымъ путемъ: для опредѣленія пропорціи грамотныхъ Чупровъ изъ 5220 селеній Московской губерніи выдѣлилъ по жребію 500 селеній. По даннымъ земской переписи 1898—1900 г.г. средній уровень мужской грамотности въ нихъ равенъ 47,5%, а для всѣхъ 5220 селеній—47,6; изъ 500 деревенъ 55% имѣли грамотныхъ мужчинъ менѣе половины, изъ всей губерніи—53%; доля деревенъ, гдѣ грамотные составляли менѣе четверти, по выборкѣ—4,2%, по всей губерніи—4,1% и т. д. Какъ видимъ, получилось довольно близкое совпаденіе результатовъ.

Изъ приведенныхъ примѣровъ видно, что число изслѣдуемыхъ единицъ при выборочномъ методѣ должно быть заранѣе точно опредѣлено. Какъ оно

должно быть велико, на этотъ вопросъ нельзя дать точнаго отвѣта. Можно сказать только, что при прочихъ равныхъ условіяхъ мы получимъ результатъ съ тѣмъ меньшей погрѣшностью, чѣмъ больше возьмемъ экземпляровъ.

Съ другой стороны, точность результатовъ зависитъ отъ степени *однородности* изучаемой массы.

„Чѣмъ пестрѣе, говоритъ А. А. Чупровъ, тотъ рядъ величинъ, изъ которыхъ выхватываются жребіемъ выборочные экземпляры, тѣмъ крупнѣе при данномъ количествѣ отбираемыхъ представителей будетъ вѣроятная ошибка средней,— тѣмъ больше придется взять ихъ для достиженія той же степени точности". Въ иныхъ случаяхъ рекомендуютъ даже раздѣлять массу на болѣе однородныя части и уже въ предѣлахъ этихъ частей примѣнять выборочный методъ по механическому отбору (въ выше прив. примѣрѣ дѣленіе населенія на городское и сельское, раздѣленіе городовъ на крупныя, среднія и мелкія и т. д.). Кстати отмѣтить, при пользованіи этимъ методомъ необходимо точное указаніе тѣхъ условій, при которыхъ производится выборъ наблюдаемыхъ единицъ.

Выборъ обслѣдуемыхъ единицъ производится не по усмотрѣнію изслѣдователя, а по жребію или какому-нибудь случайному признаку (по буквамъ алфавита, по очередному номеру и т. д.). Этимъ устраняется вліяніе субъективнаго момента на подборъ изслѣдуемыхъ единицъ. Опредѣленіе достаточности числа наблюдаемыхъ единицъ и самый выборъ ихъ предполагаетъ наличность общихъ данныхъ (въ выше привед. примѣрѣ—данныя переписей).

Въ этихъ общихъ данныхъ мы находимъ основаніе достаточно прочное для опредѣленія степени ошибки или отступленія полученныхъ данныхъ отъ дѣйствительности.

Этимъ опредѣляется взаимоотношеніе выборочнаго метода къ массовому исчерпывающему. Первый ни въ коемъ случаѣ не можетъ замѣнить собою такихъ полныхъ и точныхъ методовъ исчерпывающаго наблюденія, какъ напр. переписи.

Въ чемъ же выгодныя стороны выборочнаго метода? Примѣненіе обычныхъ исчерпывающихъ методовъ наблюденія требуетъ большой затраты труда и денежныхъ средствъ. Это обусловливаетъ сравнительную ограниченность примѣненія этихъ методовъ. Выборочный методъ, не требующій сплошнаго учета, несравненно болѣе простъ и болѣе дешевъ. Если мы обслѣдуемъ 500 деревенъ изъ 5 тыс. для всей губерніи (прим. А. Чупрова), то мы сберегаемъ $^9/_{10}$ работы, потребной для сплошного учета.

Примѣненіе выборочнаго метода цѣлесообразно тамъ, гдѣ требуется быстрота ислѣдованія, напр., при эпидеміи, голодовкѣ и пр. Съ помощью даннаго метода можно легко и скоро опредѣлить степень нужды, размѣры и формы помощи.

Важное преимущество выборочнаго метода составляетъ возможность болѣе широкой постановки вопросовъ, большей ихъ детализаціи. Въ Норвегіи при при-

мѣненіи выборочнаго метода ставились такіе детальные вопросы, которые совершенно были бы немыслимы въ программѣ народной переписи.

Глава II.

Главные виды записей —Переписи населенія.—Ихъ организація въ отдѣльныхъ странахъ З. Европы.

Всякое статистическое наблюденіе состоитъ изъ первичныхъ записей, заключающихъ въ себѣ описаніе каждаго отдѣльнаго явленія соотвѣтственно заранѣе намѣченной программѣ. Если статистическое наблюденіе направлено на общее состояніе соціальныхъ элементовъ въ данный моментъ, то мы имѣемъ *перепись,* которая можетъ быть различна въ зависимости отъ объекта изслѣдованія, напр. перепись населенія, жилищъ, сельско-хозяйственная, промышленная и т. д. Характерную особенность переписи, какъ пріема наблюденія, составляетъ, то что она совершается или однократно, или черезъ извѣстные промежутки времени. Если же статистическое наблюденіе продолжается непрерывно, причемъ объектомъ его являются тѣ и другія измѣненія соціальныхъ элементовъ, то въ такомъ случаѣ мы имѣемъ уже *текущую регистрацію,* напр. регистрація рожденій, браковъ и пр. *Народныли переписяли* въ тѣсномъ смыслѣ слова называются такія статистическія массовыя наблюденія, цѣлью которыхъ служитъ констатированье количества населенія и его состава съ естественной и соціальной точекъ зрѣнія. Такимъ образомъ, въ задачу народной переписи входитъ во-первыхъ, опредѣленіе *численности населенія,* находящагося въ опредѣленный моментъ въ предѣлахъ данной территоріи; во-вторыхъ, опредѣленіе его *состава,* т. е. разложеніе населенія на группы по разнымъ признакамъ.

При выработкѣ *плана* переписи необходимо дать ясные отвѣты на вопросы:

кто,
что,
когда,
какъ

будетъ записано?

Повидимому, отвѣтъ на вопросъ, *кто* будетъ записанъ, не представляетъ затрудненій. Естественно сказать—населеніе. Но дѣло въ томъ, что въ понятіе населенія входятъ различные виды его: 1) *фактическое* или *наличное населеніе,*—подъ нимъ разумѣютъ всѣхъ жителей, находящихся налицо въ данномъ мѣстѣ въ моментъ производства переписи; 2) *осѣдлое населеніе,*—сюда входятъ всѣ жители, которые обыкновенно живутъ въ данномъ мѣстѣ, все равно, будутъ ли они тамъ находиться во время переписи или нѣтъ; 3) *населеніе юридиче-*

ское,—къ которому относятся всѣ лица, приписанныя къ данной мѣстности по какимъ-либо правовымъ отношеніямъ, напр. по отбыванію воинской повинности.

Въ настоящее время какъ наука, такъ и практика говорятъ за то, что народная перепись должна заниматься исчисленіемъ *наличнаго населенія*, такъ какъ въ такомъ случаѣ легче всего можно избѣжать двойныхъ записей, пропусковъ, которые неизбѣжны при исчисленіи юридическаго или осѣдлаго населенія. Въ виду того, что констатированье наличнаго, фактическаго населенія не всегда можетъ дать вѣрное представленіе о населенности того или другого пункта, весьма важно установить и осѣдлое населеніе; для достиженія чего при переписяхъ отмѣчаютъ какъ временно присутствующихъ, такъ и временно отсутствующихъ.

Въ вопросъ *когда* входитъ прежде всего разсмотрѣніе того, въ какіе промежутки времени должны совершаться переписи, иначе говоря, каковы должны быть переписные періоды. Съ теоретической точки зрѣнія представляется желательнымъ возможно частое повтореніе народныхъ переписей; но въ виду большихъ затратъ, сопряженныхъ съ ихъ выполненіемъ, на практикѣ приходится въ большей или меньшей степени удлинять переписной періодъ. Въ настоящее время въ нѣкоторыхъ странахъ приняты пятилѣтніе періоды (Германія, Франція), въ другихъ—десятилѣтніе (Англія, Соед. Штаты).

Принято производить переписи въ годы, оканчивающіеся 0 или 5; это дѣлается въ цѣляхъ удобства сравнительныхъ сопоставленій. Однако, указанное правило далеко не является общепринятымъ, такъ въ Англіи переписи производятся въ годы, оканчивающіеся „1“, во Франціи—„1“ и „6“.

Для точности учета необходимо, чтобы перепись производилась въ возможно короткій періодъ времени. Международные статист. конгрессы настойчиво проводили ту мысль, что перепись должна производиться въ одинъ заранѣе назначенный и общій для всѣхъ частей государства день. На практикѣ первая однодневная перепись была произведена въ Бельгіи въ 1846 г.; и затѣмъ къ однодневнымъ переписямъ стали переходить и другія государства. Требованіе однодневности состоитъ въ томъ, что всѣ записи и отмѣтки пріурочиваются къ одному дню. Такъ у насъ перепись 1897 г. была пріурочена къ 28 января, слѣдовательно, въ переписныя вѣдомости должны были быть внесены всѣ лица, находившіяся въ данномъ мѣстѣ въ ночь съ 27 на 28 января. Обыкновенно, при однодневныхъ переписяхъ указывается и опредѣленный часъ, къ которому пріурочивается исчисленіе. Чаще всего такимъ „критическимъ моментомъ“ бываетъ 12 часовъ ночи,—время перехода отъ одного календарнаго дня къ другому. Значеніе такого критическаго момента важно для включенія или не включенія лицъ въ составъ переписныхъ единицъ. Кто умираетъ до 12 часовъ ночи, тотъ уже не записывается, кто родится послѣ, также не отмѣчается переписью.

Весьма важнымъ представляется выборъ дня. Необходимо избирать для этого такой моментъ, когда населеніе находится въ состояніи большаго покоя.

Въ каждой странѣ въ зависимости отъ тѣхъ или другихъ условій (климата, колебанія въ спросѣ на трудъ, нравовъ, быта и пр.) существуютъ въ году такіе періоды, когда населеніе является болѣе подвижнымъ. Такъ, если бы мы избрали для переписи въ Кіевѣ лѣтнее время, то, конечно, въ перепись бы попало не то населеніе, которое обычно живетъ въ городѣ; такъ какъ значительная часть его переѣзжаетъ на дачи, съ другой стороны, много прибываетъ народу въ Кіевъ на богомолье, строительныя работы и т. д. Тоже можно сказать и о цѣлой странѣ. Лѣтомъ, напр., мы наблюдаемъ передвиженіе рабочаго люда изъ центра Россіи на югъ на полевыя работы.

Наиболѣе удобнымъ временемъ года для производства переписей въ большинствѣ европейскихъ странъ считается зима, за исключеніемъ святокъ, когда наблюдается значительное передвиженіе населенія. Въ нѣкоторыхъ странахъ переписи производятся весной (Великобританія, Франція) и даже лѣтомъ (С. Штаты).

Въ отвѣтъ на вопросъ, *что* будетъ записано о населеніи, нужно сказать о свѣдѣніяхъ или признакахъ, отмѣчаемыхъ при переписяхъ населенія. Международный Статистическій Конгрессъ въ С.-Петербургѣ выработалъ 15 такихъ вопросныхъ пунктовъ, которые, по его постановленію, обязательно должны входить въ формуляры всеобщихъ переписей.

Вотъ эти пункты: 1) имя и фамилія, 2) полъ, 3) возрастъ, 4) отношеніе къ главѣ семейства, 5) семейное состояніе, 6) занятіе или положеніе, 7) вѣроисповѣданіе, 8) родной языкъ, 9) грамотность, 10) мѣсто рожденія и національность, 11) обыкновенное мѣстожительство, 12) слѣпота, 13) глухонѣмота, 14) идіотизмъ, 15) сумасшествіе. На практикѣ изъ всѣхъ этихъ обязательныхъ признаковъ во всѣ переписи входятъ только пять—имя, полъ, возрастъ, семейное состояніе и занятіе; остальные вопросные пункты иногда попадаютъ въ формуляры, а иногда нѣтъ, въ зависимости отъ мѣстныхъ условій и требованій.

Первый вопросъ объ имени и фамиліи предотвращаетъ въ извѣстной степени возможность двойныхъ записей и пропусковъ, а также служитъ для контроля; въ случаѣ надобности легко провѣрить данныя лицомъ свѣдѣнія. Вопросъ о полѣ ставится потому, что не всегда имя служитъ достаточнымъ отличіемъ (напр. у католиковъ), съ другой стороны, этимъ значительно облегчается послѣдующій подсчетъ. Первоначально на вопросъ о возрастѣ давался отвѣтъ числомъ прожитыхъ лѣтъ, теперь же въ большинствѣ государствъ требуется указаніе года рожденія и даже дня. Вопросъ о занятіяхъ даетъ обыкновенно большое число запутанныхъ и неточныхъ отвѣтовъ. Дѣло въ томъ, что при постановкѣ этого вопроса имѣется въ виду опредѣлить во-первыхъ, какъ въ данной странѣ населеніе распредѣляется по роду занятій, во-вторыхъ, выяснить вопросъ, что является средствами существованія его. На практикѣ сплошь и рядомъ случается, что многіе указываютъ на средства существованія, совершенно не упоминая о своихъ занятіяхъ, хотя тѣ и другія не совпадаютъ. Иные, имѣя нѣсколько занятій, теряются въ вопросѣ о томъ, какое изъ нихъ проставить въ статистиче-

ской карточкѣ, т. е. признать главнымъ (обыкновенно требуется отвѣтить о главномъ занятіи, хотя нерѣдко спрашиваютъ и о побочныхъ занятіяхъ). Въ настоящее время принято считать главнымъ занятіемъ то, которое самъ отвѣчающій находитъ таковымъ.

Вопросъ о вѣроисповѣданіи, какъ равно вопросъ и о родномъ языкѣ, имѣетъ важное значеніе въ тѣхъ странахъ, гдѣ составъ населенія различенъ какъ по религіи, такъ и по національности.

Переписные бланки оканчиваются вопросами о болѣе важныхъ физическихъ недостаткахъ, имѣющихъ особое значеніе для общества, какъ-то слѣпотѣ, глухонѣмотѣ, идіотизмѣ и сумасшествіи. Что касается послѣдняго, то иногда вопросъ о немъ не вносится въ формуляръ на томъ основаніи, что опредѣлить этотъ недостатокъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ безъ помощи психіатра представляется дѣломъ очень труднымъ, а подчасъ и невозможнымъ.

Въ иныхъ странахъ при народной переписи ставятся еще и другіе вопросы, имѣющіе своей цѣлью выяснить тѣ или другія явленія. По мнѣнію опытныхъ статистиковъ, прибавленіе новыхъ вопросовъ представляетъ много неудобствъ, такъ какъ оно затрудняетъ населеніе большимъ количествомъ вопросовъ, что можетъ гибельно отразиться и на осуществленіи прямой непосредственной задачи народной переписи.

Въ отвѣтъ на вопросъ „*какъ*“ необходимо остановиться на техникѣ народныхъ переписей. Переписи могутъ быть производимы или при помощи *хозяйственныхъ вѣдомостей*, или при помощи *личныхъ карточекъ*. Подъ именемъ первыхъ извѣстны такіе бланки, которые выдаются на каждое хозяйство и въ которые записываются поименно всѣ его члены. Такимъ образомъ, единицей наблюденія здѣсь является отдѣльное хозяйство. Сходны съ этимъ формуляромъ еще и т. н. *домовыя вѣдомости*, въ которыхъ посемейно или поквартирно записываются всѣ живущіе въ домѣ. Совершенно инымъ является формуляръ второго типа—личныя карточки. Здѣсь отмѣчаются на особомъ бланкѣ свѣдѣнія для *отдѣльнаго* лица. Оба вида формуляра имѣютъ свои достоинства и недостатки. Что касается карточекъ, то онѣ удобны при разработкѣ статистическаго матеріала. Для того, чтобы распредѣлить напр. населеніе по возрастамъ, нужно просматривать каждый списокъ, гдѣ слѣдуютъ возрасты одинъ за другимъ въ неопредѣленномъ порядкѣ, напр. отецъ 50 лѣтъ, жена 45, старшій сынъ 20, младшій 15 и т. д. Выбирая напр. двадцатилѣтнихъ, мы должны просмотрѣть весь списокъ и все-таки существуетъ большая вѣроятность ошибки, пропуска, помимо того, что для этого требуется значительная затрата времени.

При карточной же системѣ это не представитъ особыхъ затрудненій. Всѣ карточки раскладываются по возрастамъ: въ одну группу кладутъ лицъ въ возрастѣ 1-го года, въ другую двухъ лѣтъ и т. д. Когда карточки разложены, тогда не трудно подсчитать число ихъ въ каждой группѣ. Но карточка имѣетъ и свои неудобства. Чтобы знать, куда относится карточка, надо на каждой отмѣчать,

гдѣ именно было произведено изслѣдованіе, названіе города, села, дома, квартиры, и дѣлать это столько разъ, сколько лицъ, тогда какъ при хозяйственной вѣдомости—эти отмѣтки дѣлаются только одинъ разъ. Чтобы устранить недостатки того и другого пріема, иногда примѣняется слѣдующій способъ: для каждаго семейства или хозяйства назначается особый конвертъ, въ который и кладутъ бюллетени всѣхъ членовъ семьи или хозяйства.

Въ виду громаднаго значенія всеобщихъ народныхъ переписей, онѣ производятся обычно по особымъ законодательнымъ актамъ. Законы о народныхъ переписяхъ являются или въ видѣ общихъ основныхъ законовъ, регулирующихъ цѣлый рядъ переписей, или въ видѣ спеціальныхъ законовъ, распространяющихъ свое дѣйствіе только на одну перепись. Законъ возлагаетъ на населеніе обязанность давать добросовѣстные отвѣты на всѣ предлагаемые при переписяхъ вопросы; устанавливая, въ случаѣ неисполненія этой обязанности, извѣстныя наказанія, главнымъ образомъ, штрафы (Германія—30 мр., Бельгія—100 фр.).

Выполненіе переписи требуетъ спеціальныхъ мѣропріятій. Одной изъ такихъ подготовительныхъ мѣръ является *составленіе и провѣрка списковъ населенныхъ мѣстъ*. Необходимо точно удостовѣриться, путемъ тщательнаго просмотра списковъ населенныхъ мѣстъ въ томъ, что при выполненіи переписи будетъ захваченъ наблюденіемъ всякій отдѣльный населенный пунктъ. Особенно важно это въ тѣхъ случаяхъ, когда въ силу историческихъ или экономическихъ причинъ, населеніе размѣщено рѣдкими поселками, хуторами, какъ это часто наблюдается у насъ въ Малороссіи. Чѣмъ разбросаннѣе поселки, чѣмъ больше ихъ и чѣмъ меньше они, тѣмъ труднѣе составленіе надлежащихъ списковъ населенія. Сравнительно крупныя замкнутыя селенія всегда извѣстны; мелкіе же поселки могутъ быть легко пропущены.

Переписные бланки обыкновенно заполняются или спеціально приглашенными для этого лицами (счетчиками) или самими жителями (т. н. система самоисчисленія).

При производствѣ переписи вся территорія государства дѣлится на переписные округа, отдѣлы и счетные участки. Счетные участки по своимъ размѣрамъ должны быть невелики, чтобы счетчики могли въ теченіе одного, самое большее въ полтора дня, собрать готовые бланки и заполнить тѣ изъ нихъ, которые почему-либо не заполнило само населеніе.

Нѣсколько такихъ счетныхъ участковъ составляютъ переписной отдѣлъ во главѣ съ завѣдующимъ. На обязанности послѣдняго лежитъ пріисканіе необходимаго числа счетчиковъ и распредѣленіе между ними участковъ, ознакомленіе ихъ съ инструкціей и общее руководство дѣятельностью счетчиковъ.

По окончаніи переписи, завѣдующій отдѣломъ, принимая отъ счетчиковъ матеріалъ, долженъ обращать вниманіе на то, чтобы матеріалъ былъ сданъ въ порядкѣ. Въ случаѣ замѣченной неисправности, онъ возвращаетъ матеріалъ счетчику съ требованіемъ сдѣлать соотвѣтствующія исправленія. Затѣмъ завѣдующій

приводитъ полученный матеріалъ въ порядокъ по всему отдѣлу, подводитъ главные итоги и пересылаетъ въ мѣстную переписную комиссію. Если принята система децентрализованной сводки, то здѣсь на мѣстѣ собранный матеріалъ подвергается разработкѣ, въ противномъ же случаѣ весь матеріалъ пересылается въ центральное статистическое учрежденіе, которое уже и разрабатываетъ его.

Обязанности счетчика сводятся къ слѣдующему: заблаговременно онъ долженъ изучить всѣ инструкціи, относящіяся къ переписи и подготовить бланки для раздачи по домамъ, квартирамъ или хозяйствамъ. За два, за три дня до переписи счетчикъ обходитъ всѣ дома, квартиры и проч. въ своемъ участкѣ и лично вручаетъ надлежащіе бланки квартирохозяевамъ съ предупрежденіемъ, что отвѣты на всѣ вопросы должны быть сдѣланы утромъ въ день переписи. Въ этотъ день счетчикъ снова долженъ обойти свой участокъ и отобрать уже заполненные бланки. При этомъ онъ долженъ удостовѣриться въ томъ, что всѣ бланки заполнены отвѣтами вполнѣ согласно инструкціи. Если бланки будутъ возвращены счетчику вовсе безъ отвѣтовъ, то онъ заполняетъ ихъ самъ, руководствуясь показаніями квартирохозяина; отвѣты, неправильно написанные, должны быть исправлены. На другой день послѣ переписи счетчикъ приводитъ въ порядокъ весь собранный матеріалъ; въ случаѣ какихъ-либо пропусковъ, неясностей, онъ обязанъ выяснить возникшія сомнѣнія и недоумѣнія путемъ вторичнаго обхода тѣхъ хозяйствъ, гдѣ оказались пробѣлы и неясности. Не позже указаннаго инструкціей срока весь матеріалъ передается завѣдующему отдѣломъ.

Такъ какъ во многихъ случаяхъ счетчику приходится самому разрѣшать разныя недоумѣнія, встрѣчающіяся при переписи, то само собой понятно, какое большое значеніе пріобрѣтаетъ удачное составленіе инструкціи. Чрезвычайно важно, чтобы разработка этой инструкціи производилась не единолично, кабинетнымъ способомъ, а путемъ гласнаго и всесторонняго обсужденія на мѣстахъ для того, чтобы въ разработкѣ инструкціи могли принять участіе и мѣстные люди, близко знакомые съ тѣми и другими особенностями даннаго переписного округа.

Послѣ этихъ общихъ замѣчаній, укажемъ характерныя особенности въ организаціи переписей въ главнѣйшихъ культурныхъ странахъ.

Въ *Англіи* перепись населенія производится всякій разъ по особымъ парламентскимъ актамъ черезъ *десятилѣтніе* промежутки, начиная съ 1801 г. Основной задачей переписи является опредѣленіе только одного наличнаго населенія. Англійская администрація не нуждается въ опредѣленіи населенія осѣдлаго или юридическаго, а потому въ формулярахъ даже не имѣется особыхъ отдѣловъ для записи временно присутствующихъ и временно отсутствующихъ. Переписи производятся весной, чего нѣтъ въ другихъ государствахъ, за исключеніемъ одной Франціи. Обычно съ переписью соединяется сборъ свѣдѣній по сельско-хозяйственной и профессіональной статистикѣ. Важной особенностью въ организаціи переписей въ Англіи является то, что перепись производится правительственными агентами и притомъ за особое вознагражденіе; вслѣдствіе чего она обходится

весьма дорого. Благодаря тому, что на низшіе органы возлагается не только производство переписи, но и первоначальная краткая обработка данныхъ, въ Англіи достигается значительная быстрота сводки общихъ итоговъ по всему государству.

Во *Франціи* главную задачу переписи составляетъ опредѣленіе осѣдлаго населенія. Характерно, что одноцевность переписи введена только съ 1881 г.; до этого же года мэрамъ на исполненіе переписи давали 6 недѣль, а до 1876 г. даже два мѣсяца. Производство переписи лежитъ на обязанности министерства внутреннихъ дѣлъ; она производится не въ силу закона, а распоряженіемъ исполнительной власти черезъ *пятилѣтніе* промежутки времени, въ годы оканчивающіеся на 6 и 1. Характерную особенность организаціи переписей во Франціи составляетъ то, что онѣ производятся на основѣ индивидуальныхъ бюллютеней, съ другой стороны, на первый планъ выдвигается учетъ осѣдлаго населенія. Подъ послѣднимъ понимается то населеніе, которое принимается за основаніе при раскладкѣ податей. Главное вниманіе обращается на выясненіе численности этого населенія. Счетъ осѣдлаго населенія находится всецѣло въ рукахъ мэровъ и префектовъ и, несмотря на тщательный контроль, не можетъ быть вполнѣ точнымъ, главнымъ образомъ, вслѣдствіе запутанности началъ, по которымъ тѣ или другія лица относятся къ осѣдлому или неосѣдлому населенію. Всѣ расходы по выполненію переписи ложатся на общины. Въ настоящее время коммюны освобождены отъ обязанности табличной сводки переписного матеріала, раньше лежавшей на нихъ, теперь и во Франціи принята централизованная система сводки.

Въ *Германіи* переписи населенія производятся на основаніи общаго положенія Союзнаго Совѣта и особеннаго, издаваемаго для каждой переписи отдѣльно черезъ *пятилѣтніе* промежутки времени. Цѣлью переписи является опредѣленіе наличнаго населенія какъ постоянно живущаго, такъ и временно находившагося въ тѣхъ и другихъ пунктахъ въ день переписи; для опредѣленія осѣдлаго населенія сосчитываются и лица, временно отсутствующія. Отличительной особенностью нѣмецкихъ переписей является дѣятельное участіе въ переписи самого населенія, что выражается во-первыхъ тѣмъ, что само населеніе заполняетъ и личныя карточки и хозяйственную вѣдомость, во-вторыхъ тѣмъ, что изъ среды его набираются добровольцы счетчики и члены переписныхъ комиссій, которые безвозмездно несутъ свои обязанности. Этимъ и обусловливается дешевизна переписи для правительства и вмѣстѣ доброжелательное отношеніе къ ней общества. Важно и то, что съ переписью не соединяется никакихъ ни финансовыхъ, ни административныхъ цѣлей, что уже само по себѣ сообщаетъ получаемымъ даннымъ высокую степень достовѣрности. Сводка матеріала производится по строго централизованной системѣ.

Въ *Австріи* переписи производятся черезъ *десятилѣтніе* промежутки времени на основѣ хозяйственной вѣдомости.

Характерную особенность австрійской переписи составляетъ прежде всего широта ея программы.

Въ послѣдней народной переписи (дек. 1910 г.) мы находимъ особенно широкую постановку вопросовъ о занятіи. Для установленія главнаго занятія было отведено пять графъ: одна предназначалась для точнаго обозначенія отрасли профессіи, другая—для положенія въ ней и третья для указанія предпріятія, въ которомъ выполнялась главная профессія. Всѣ эти данныя должны были быть пріурочены къ концу 1910 г., т. е., къ моменту переписи. Кромѣ того, было еще двѣ графы для обозначенія профессіи и положенія въ ней въ концѣ 1907 г.

Для побочнаго занятія было предназначено три графы: одна—для обозначенія отрасли побочнаго занятія, другая — для положенія въ немъ. Въ третьей графѣ стоялъ вопросъ о томъ, выполняется ли побочное занятіе одновременно съ главнымъ занятіемъ или въ другое время, и именно, въ какое? Наконецъ, австрійская народная перепись собирала еще данныя по статистикѣ недвижимой собственности, устанавливая наличность земельной или иной недвижимой собственности.

Въ городахъ съ народной переписью была соединена еще и перепись квартиръ, для чего былъ предназначенъ особый формуляръ. Кстати сказать, нѣкоторые города Германіи, по собственной иниціативѣ, также производятъ перепись квартиръ одновременно съ народной переписью.

Наконецъ, въ Австріи была одновременно произведена еще и перепись скота крупнаго и мелкаго.

Совершенно исключительное мѣсто въ ряду народныхъ переписей занимаютъ цензы *С. Штатовъ.* Разъ въ 10 лѣтъ они даютъ въ общемъ всю ту массу статистическаго матеріала, которая въ Европѣ собирается и переписями и множествомъ текущихъ записей. Такъ, помимо счета населенія, при цензахъ собираются данныя о смертности, свѣдѣнія по сельско-хозяйственной, фабрично-заводской статистикѣ, по задолженности городовъ и т. д. Отсюда видно, что цензы охватываютъ самыя разнообразныя стороны соціальной жизни. Весь матеріалъ, доставленный цензомъ, окончательно провѣряется и разрабатывается въ спеціальномъ бюро Census Office. Американскій цензъ, подобно англійскимъ переписямъ населенія, производится исключительно на средства правительства. Онъ ведетъ свою исторію съ 1790 г.

Глава III.

Опредѣленіе численности населенія въ Россіи.—Ревизіи.—Первая однодневная перепись 1897 г. Учрежденія и лица, завѣдывавшія переписью.—Общая оцѣнка этой переписи.

Вопросъ о народныхъ переписяхъ въ Россіи стоитъ въ нѣкоторой, по крайней мѣрѣ, внѣшней связи съ вопросомъ о ревизіяхъ, долгое время служившихъ

источникомъ для соображеній объ общей численности населенія Имперіи. По существу, ревизіи являлись административно-финансовой мѣрой, имѣвшей своей цѣлью опредѣлить съ возможной точностью число *податного* населенія, т. е. мужского населенія, обложеннаго подушною податью, принадлежавшаго къ каждой сельской общинѣ и мѣщанскому сословію.

Начало ревизій связываютъ съ петровскимъ указомъ 12 февр. 1710 года, которымъ предписывалось по всей Россіи переписывать дворы крестьянскіе и дворовыхъ людей, а во дворахъ людей поголовно какъ мужского, такъ и женскаго пола. Несмотря на то, что за неподачу сказокъ угрожала смертная казнь, отобраніе имуществъ и пр., все-таки, этотъ указъ не далъ удовлетворительныхъ результатовъ; почему въ концѣ 1718 г. вышелъ новый указъ, гдѣ впервые и встрѣчается самое слово ревизія, заимствованное, очевидно, изъ шведскаго языка, гдѣ подъ revision понимается еще и теперь повѣрка текущихъ списковъ населенія. Этотъ указъ повелѣвалъ—„подать всѣмъ сказки, сколько въ какой деревнѣ душъ мужского пола". Слѣдовательно, изъ ревизіи исключалось все женское населеніе. Такъ какъ въ указѣ 1718 г. былъ обойденъ вопросъ о способахъ производства ревизіи, то понадобились дополнительные указы (1719 и 1721 года), разъяснявшіе тѣ и другія недоумѣнія. Высшее руководство ревизіей находилось въ рукахъ камеръ-коллегіи, которой были подчинены въ провинціяхъ и губерніяхъ комиссары, обязанные вести переписныя книги. Первоначальный срокъ подачи сказокъ былъ назначенъ къ концу 1719 г. подъ угрозой строгихъ наказаній (смертная казнь, битье кнутомъ и пр.). Жестокія мѣры нисколько не содѣйствовали успѣху предпринятаго дѣла. Населеніе, запуганное и загнанное жестокостью наказаній, произволомъ и взяточничествомъ приказныхъ, завѣдующихъ переписью, бѣжало въ пустынныя южныя и восточныя окраины русскаго государства. Несмотря на рядъ рѣшительныхъ мѣръ, принятыхъ Петромъ I, дѣло подвигалось впередъ весьма медленно, и въ общемъ первая ревизія тянулась около пяти лѣтъ. Указъ о второй ревизіи вышелъ въ 1742 году, и хотя въ инструкціи о ней и говорилось, что ревизіи должны производиться черезъ каждые 15 лѣтъ, но въ дѣйствительности этотъ срокъ никогда не соблюдался. Ревизіи производились нерегулярно, иногда черезъ 20 лѣтъ, въ другой разъ черезъ 13, черезъ 7 и т. д. Послѣдняя десятая ревизія была выполнена въ 1857.

Такъ какъ ревизіи были введены въ цѣляхъ финансовыхъ и административныхъ, то естественно, онѣ не могли удовлетворять самымъ скромнымъ требованіямъ настоящей переписи населенія. Прежде всего ревизіи распространялись только на податное населеніе; значительная часть населенія (около 10 мил.) совершенно исключалась изъ внесенія въ перепись, затѣмъ и въ территоріальномъ отношеніи онѣ не обнимали всего населенія Имперіи, не захватывая Польши, Кавказа и Финляндіи. Преслѣдуя финансовыя цѣли, ревизіи обращали главное вниманіе и въ самомъ податномъ населеніи только на мужской полъ: его счетъ только и подвергался тщательной провѣркѣ, хотя вносились въ сказки и жен-

щины. Исчисленію подвергалось не наличное населеніе, а только приписное, юридическое. Срокъ производства ревизій былъ чрезвычайно длиненъ въ среднемъ около $1^1/_2$ года, вопреки основному требованію статистической теоріи. По своему содержанію, ревизскія сказки бѣдны въ статистическомъ отношеніи, въ нихъ отмѣчалось всего только два статистическихъ признака—полъ и возрастъ. Къ тому же еще вѣрность показаній о возрастѣ была весьма сомнительна, такъ какъ, съ точки зрѣнія ревизіи, важенъ былъ только полъ для исчисленія „податныхъ душъ". Въ результатѣ, ревизіи плохо опредѣляли составъ даже той части населенія, которой онѣ касались.

Хорошую оцѣнку ревизій далъ въ свое время Журавскій „Вся грамотность селенія, говоритъ онъ, заключается въ лицѣ земскаго писаря, или прикащика часто недоученнаго, безтолковаго, рѣдко трезваго, имѣющаго между крестьянами и родныхъ и друзей и враговъ. Вотъ онъ и спрашиваетъ у крестьянъ: у тебя кто въ семьѣ? Тотъ разсказываетъ такіе-то и такіе, столько то имъ лѣтъ, тотъ родился тогда-то, а тотъ умеръ въ такую-то пору. Писарь вписываетъ эти словесныя показанія, безъ дальнѣйшихъ справокъ, въ регистръ, изъ котораго составляетъ потомъ ревизскую сказку, по данной формѣ, и представляетъ ее куда слѣдуетъ. Понятно, что въ такихъ отдаленныхъ, глухихъ мѣстахъ, гдѣ на нѣсколько душъ приходится одинъ полуграмотный человѣкъ настоящей ревизіи, т. е перевѣрки народонаселенія, собственно говоря, не бываетъ вовсе, а собираются только словесныя показанія старшихъ въ семействахъ, людей лично заинтересованныхъ въ дѣлѣ, потому, что отъ этихъ показаній зависитъ количество податей ими платимыхъ".

Со времени десятой ревизіи и до первой однодневной переписи 1897 г. количество населенія въ Россіи опредѣлялось путемъ приблизительныхъ вычисленій. Центральный Статистическій Комитетъ ежегодно опредѣлялъ численность населенія, пользуясь всеподданнѣйшими отчетами губернаторовъ, гдѣ число жителей губерній и областей обыкновенно устанавливалось прибавленіемъ къ итогамъ предыдущаго года всего естественнаго прироста населенія. Самъ Центральный Комитетъ скептически относился къ обнародуемымъ имъ цифрамъ. Попытки какъ отдѣльныхъ лицъ, такъ и цѣлыхъ учрежденій къ введенію въ Россіи всеобщихъ переписей долго оставались безуспѣшными, пока наконецъ, въ 1895 г. не было Высочайше утверждено мнѣніе Государственнаго Совѣта о производствѣ всеобщихъ однодневныхъ переписей *отъ времени до времени* на основаніи особаго положенія, издаваемаго *законодательнымъ порядкомъ*. Тогда же было утверждено „положеніе о первой всеобщей переписи населенія Россійской Имперіи".

Согласно 2 ст. этого положенія, въ переписные листы вносились слѣдующія о каждомъ лицѣ свѣдѣнія: а) имя, отчество и фамилію, или прозвище; б) семейное положеніе (холостъ, женатъ, вдовъ, разведенъ); в) отношеніе къ хозяину (родственникъ, свойственникъ, пріемышъ или жилецъ, прислуга, работникъ и т. п.), а равно взаимныя семейныя отношенія лицъ, не принадлежащихъ къ семейству хозяина; г) полъ; д) возрастъ; е) состояніе или сословіе; ж) вѣроисповѣданіе; з) мѣсто рожденія; и) мѣсто постояннаго жительства или мѣсто при-

писки, а для иностранцевъ, сверхъ того, и подданство; 1) мѣсто постояннаго пребыванія; к) родной языкъ; л) грамотность; м) занятіе, ремесло, промыселъ и н) важнѣйшіе физическіе недостатки, какъ-то: слѣпоту, нѣмоту, глухо-нѣмоту, душевную болѣзнь.

Переписные листы печатались на русскомъ языкѣ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ допускался переводъ заголовковъ и текста переписныхъ листовъ на мѣстныя нарѣчія. (Ст. 5).

Общее руководство переписью находилось въ рукахъ министра внутреннихъ дѣлъ; для ближайшаго же завѣдыванья переписью были учреждены: 1) въ Петербургѣ—главная переписная комиссія, 2) въ губерніяхъ (областяхъ)—губернскія (областныя) переписныя комиссіи, и 3) въ уѣздахъ (округахъ)—уѣздныя (окружныя) переписныя комиссіи. Въ нѣкогорыхъ городахъ (Петербургъ, Москва, Варшава, Николаевъ, Одесса и пр.), были образованы особыя переписныя комиссіи.

Главная переписная комиссія состояла подъ предсѣдательствомъ министра внутреннихъ дѣлъ, изъ лицъ, назначенныхъ Высочайшею властью. Дѣлопроизводство по главной комиссіи было возложено на центральный статистическій комитетъ. Губернскія переписныя комиссіи состояли подъ предсѣдательствомъ губернатора изъ губернскаго предводителя дворянства, вице-губернатора, управляющаго казенною палатою, члена отъ военнаго вѣдомства, предсѣдателя губернской земской управы, одного изъ гласныхъ губернскаго земскаго собранія, по выбору послѣдняго, непремѣннаго члена губернскаго или губернскаго по крестьянскимъ дѣламъ присутствія, помощника предсѣдателя статистическаго комитета и секретаря онаго.

Уѣздныя комиссіи подъ предсѣдательствомъ уѣзднаго предводителя дворянства состояли изъ разныхъ представителей уѣздной администраціи, а также и завѣдующихъ переписными участками.

Для производства переписи уѣзды и города дѣлились на переписные участки. Тамъ, гдѣ введено положеніе о земскихъ начальникахъ, завѣдыванье переписными участками возлагалось преимущественно на земскихъ начальниковъ; въ прочихъ мѣстностяхъ къ завѣдыванію приглашались мировые посредники, земскіе засѣдатели, комиссары, податные инспекторы и другія лица, знакомыя съ мѣстными условіями. Для содѣйствія завѣдующимъ переписными участками полагались особые счетчики, на обязанности которыхъ лежала раздача переписныхъ листовъ, полученіе ихъ обратно, повѣрка записанныхъ въ формуляры свѣдѣній, а въ селеніяхъ и самое заполненіе этихъ формуляровъ.

Было установлено три формы переписныхъ листовъ—для городского населенія формы В, для крестьянскихъ хозяйствъ на земляхъ сельскихъ обществъ формы А и для владѣльческихъ хозяйствъ, а также въ разныхъ частныхъ домахъ и дворахъ въ чертѣ селеній—формы Б. Эти листы различались между собой лишь въ нѣкоторыхъ подробностяхъ по содержанію заглавной страницы,

содержаніе же внутренней стороны этихъ трехъ листовъ было совершенно одинаково.

Свѣдѣнія у насъ собирались *по хозяйствамъ*. Каждый листъ предназначался для записыванія свѣдѣній о десяти лицахъ; если число лицъ въ хозяйствѣ или квартирѣ менѣе 10, то оставшіеся свободные №№ зачеркивались; если же наоборотъ, число лицъ, принадлежащихъ къ хозяйству, превышало 10, то брались дополнительные листы съ измѣненной нумераціей вмѣсто 1, 2, 3, ставилось 11, 12, 13 и т. д.

Для отвѣтовъ на програмные вопросы въ иныхъ случаяхъ пользовались условными знаками, которые состояли изъ сокращеній или начальныхъ буквъ, напр. русскій языкъ отмѣчался буквой Р., малороссійскій—М. Р., бѣлорусскій—Б. Р., еврейскій—евр. и т. д. Расходы по переписи сначала были исчислены въ 3 916.682 руб., но впослѣдствіи эта сумма оказалась недостаточной, пришлось ходатайствовать о добавочной ассигновкѣ; въ конечномъ итогѣ, расходы по переписи достигли шести милліоновъ руб.

Что касается слабыхъ сторонъ въ организаціи переписей у насъ, то прежде всего слѣдуетъ отмѣтить неопредѣленность сроковъ для нихъ, у насъ нѣтъ *періодическихъ* переписей, что составляетъ основное требованіе раціональной статистики. Россія должна въ концѣ концовъ будетъ придти къ установленію обязательныхъ періодовъ переписей въ пять или десять лѣтъ.

Производство первой переписи 28 янв. 1897 г. было неудобно въ томъ отношеніи, что обычно переписи производятся въ годы, оканчивающіеся 0 или 5; благодаря чему, затруднялось сравнительное сопоставленіе русскихъ данныхъ съ иностранными.

Однимъ изъ неблагопріятныхъ условій для успѣха дѣла являлось и то, что населеніе почти совершенно не было ознакомлено съ задачами переписи. Россія въ 1897 г. не была подготовлена къ правильному производству такой важной статистической операціи, какъ перепись. Уже одни естественныя условія нашей страны представляли существенный тормозъ для выполненія переписи. Абсолютная численность населенія и вмѣстѣ рѣдкость его, отсутствіе путей сообщенія, разнообразіе племеннаго состава, культурный уровень жителей, ихъ неграмотность и пр,—все это создавало весьма неблагопріятныя условія для выполненія такой сложной статистической работы, какъ перепись *). Наконецъ, нельзя упускать изъ виду, что у насъ не доставало спеціальныхъ силъ, подготовленныхъ для этого дѣла.

---

*) Какъ извѣстно, во многихъ мѣстахъ въ связи съ переписью ходили въ народѣ разные нелѣпые слухи, въ родѣ того, что „антихристъ самъ орудуетъ переписью въ Москвѣ, а народъ переписывать послалъ счетчиковъ, снабдивъ ихъ листами съ печатью антихриста. Грамотные раскольники иногда умалчивали о своей грамотности, будучи убѣждены, что ихъ будутъ понуждать подписывать листы, на

При выборѣ руководителей, имѣющемъ такое важное значеніе для дѣла, больше играли роль разныя административныя соображенія, чѣмъ существо дѣла. Во главѣ переписи стояли административные чиновники, заваленные другой работой; естественно, что они зачастую не имѣли ни охоты, ни времени серьезно отнестись къ этой отвѣтственной статистической работѣ. Общественныя силы были почти устранены отъ производства первой всеобщей переписи. Во главѣ ея стояли мѣстныя власти, что, конечно, не могло не вызвать въ населеніи подозрительнаго отношенія къ переписи.

Инструкціи для счетчиковъ были выработаны въ Центральномъ Статистическомъ Комитетѣ чисто кабинетнымъ образомъ безъ участія практиковъ, работающихъ на мѣстахъ, между тѣмъ какъ при разнообразіи условій Россіи это было далеко нелишне. Правда, инструкція была разослана на заключеніе губернскихъ комитетовъ, но отвѣты послѣднихъ были получены уже послѣ напечатанія инструкціи. Счетчики, назначаемые преимущественно администраціей, были мало или вовсе даже неподготовлены къ своей роли, естественно, что это не могло не отразиться на доброкачественности первичныхъ записей. Были допущены серьезные дефекты и въ самой разработкѣ матеріала: во-первыхъ, она длилась очень долго, вполнѣ была закончена только въ 1905 году; во-вторыхъ, она организована была довольно примитивно. Матеріалъ изъ архива, говоритъ одинъ критикъ, поступалъ въ размѣточныя отдѣленія, гдѣ онъ раздавался барышнямъ, въ большинствѣ случаевъ мало развитымъ и мало образованнымъ, которымъ объяснялось въ самыхъ общихъ чертахъ, какими знаками должны быть замѣнены обывательскія показанія... На нѣсколько комнатъ, составлявшихъ одно отдѣленіе, назначался одинъ редакторъ, какъ руководитель работъ... Нечего и говорить, что редакторъ не имѣлъ никакой возможности слѣдить за работой 100—150 лицъ, а потому онъ ограничивалъ свою роль тѣмъ, что давалъ объясненія во вопросамъ, съ которыми къ нему обращались барышни. Чтобы понять всю ненормальность такого порядка, слѣдуетъ сказать, что матеріалъ переписи никѣмъ предварительно не просматривался, непосредственно изъ мѣста храненія переходя въ руки барышень, которыя дѣлали съ обывательскими показаніями, что имъ было угодно и лишь для показанія своей ревности и усердія отъ времени до времени онѣ „безпокоили“ своими недоумѣніями г.г. редакторовъ. Такимъ образомъ, редакторы Центр. Статист, Комитета, собственно говоря, переписного матеріала не видѣли и не знали и вся трудная статистическая работа

коихъ они видѣли печать антихриста, дабы тѣмъ подвести подъ его власть. Вопросъ о дѣтяхъ вызывалъ возраженіе: „неужели и ангельскія души подъ антейное проклятіе записывать станешь“? При этомъ многіе изъ нихъ даже были не прочь пострадать такъ или иначе за дѣло Христово“. Во многихъ мѣстахъ въ переписи видѣли предвѣстника новыхъ налоговъ, наконецъ съ ней связывалось ожиданіе милости бѣднымъ, пособія старымъ, увѣчнымъ и пр. (Времен. Центр. Ст. Комит. № 45).

которая испугала и смутила бы опытнаго даже статистика, сосредоточена была въ рукахъ мало развитыхъ барышень". (Нар. Хоз. за 1905 г. кн. IV и V).

Сильную деморализацію въ среду работающихъ внесла и система сдѣльнаго разсчета за трудъ. Она вызвала поспѣшность работы за счетъ, конечно, ея доброкачественности. Серьезнымъ недостаткомъ являлось и отсутствіе однообразія въ пріемахъ разработки. Хотя и существовали редакторскія совѣщанія, но они служили только поводомъ къ обнаруженію непримиримыхъ противорѣчій. Это не ускользало отъ вниманія роботавшихъ и весьма печально отражалось на ихъ отношеніи къ дѣлу. Работа шла въ двѣ смѣны, многіе работали днемъ у одного редактора, а вечеромъ—у другого; причемъ днемъ слушали одно, а вечеромъ другое. Это, конечно, ихъ путало и развивало пренебрежительное отношеніе къ своему дѣлу. Были выработаны „Пособія при разработкѣ 1-й всеобщей переписи", но они не отвѣчали своему назначенію. Многіе принципіальные вопросы не получали однообразнаго рѣшенія, напр. вопросы о дѣленіи хозяйствъ на одиночныя, семейныя, артельныя и хозяйства учрежденій. Въ пониманіи этихъ словъ господствовала полная сбивчивость. При отсутствіи словаря профессій одно и тоже названіе сплошь и рядомъ объяснялось различно.

Характерное признаніе по затронутому вопросу мы находимъ въ официальномъ изданіи Центр. Стат. Комитета (Ежегодникъ Россіи за 1905 г. стр. XXV). Паткановъ въ своей статьѣ о „Племенномъ составѣ и численности населенія Сибири (по спеціальной разработкѣ данныхъ переписи населенія 1897 г.)" говоритъ слѣдующее: „Статистическія данныя касательно численности отдѣльныхъ племенъ Сибири, приводимыя въ результатахъ переписи и въ частныхъ работахъ автора, хотя и заимствованы изъ одного и того же источника—переписного матеріала,—въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ не вполнѣ совпадаютъ другъ съ другомъ. Слѣдуетъ, однако, замѣтить, что эти разногласія, частью объясняемыя двоякимъ толкованіемъ многихъ неясныхъ мѣстъ и пробѣловъ въ указанномъ матеріалѣ, вообще неизбѣжны при разработкѣ обширнаго статистическаго матеріала разными лицами, неодинаковыми способами и пріемами и для разныхъ цѣлей".

Во всякомъ случаѣ, перепись 1897 г. даетъ болѣе точныя свѣдѣнія, чѣмъ какія имѣлись раньше, о количествѣ, составѣ и распредѣленіи населенія Россіи. Это, въ сущности говоря, единственный источникъ, которымъ мы можемъ пользоваться при рѣшеніи тѣхъ и другихъ вопросовъ изъ статистики населенія Россіи. Можно только пожелать, чтобы переписи повторялись у насъ періодически черезъ десятилѣтніе промежутки времени.

Глава IV.

Текущія записи по движенію населенія—Церковныя и гражданскія записи актовъ состоянія.—Текущіе списки населенія.

Переписи даютъ моментальный фотографическій снимокъ состоянія соціальныхъ массъ черезъ опредѣленные промежутки времени. Онѣ изображаютъ общество, какъ бы въ состояніи покоя, неподвижности; въ дѣйствительности же оно находится въ постоянномъ движеніи; въ каждый моментъ въ соціальныхъ массахъ происходятъ тѣ и другія измѣненія, которыя представляютъ глубокій интересъ не только съ теоретической, но и практической точки зрѣнія. Важное практическое значеніе измѣненій, происходящихъ въ соціальныхъ массахъ и является причиной того, что издавна въ каждомъ государствѣ ведется множество текущихъ записей. Нѣтъ ни одного органа администраціи, нѣтъ ни одного учрежденія, которое не вело бы регистраціи какихъ-либо фактовъ, имѣющихъ болѣе или менѣе близкое отношеніе къ общественной жизни. Изъ всѣхъ этихъ записей наиболѣе важными для изученія общественной жизни являются тѣ, которыя касаются перемѣщенія и движенія населенія, далѣе идутъ записи судебныхъ органовъ о преступности, наконецъ записи изъ области хозяйственной жизни государства и т. д.

Въ виду того, что текущія записи примѣняются для регистраціи измѣнчивыхъ, быстро преходящихъ явленій, органы, ведущіе эти записи, должны быть возможно многочисленнѣе. Только при такомъ условіи они смогутъ зарегистрировать каждое явленіе ближе ко времени и мѣсту его происхожденія. Самая природа этихъ явленій требуетъ того, чтобы органы эти были постоянные, а не временные, какъ при производствѣ переписей. Полнота и достовѣрность текущихъ записей обезпечивается ихъ принудительностью, а съ другой стороны, простотой и необременительностью для населенія самого процесса записи.

Текущія записи по движенію населенія констатируютъ прежде всего тѣ измѣненія въ населеніи, которыя обусловливаются такими естественными причинами, какъ рождаемость, смертность и брачность. Веденіе правильной, хорошо поставленной регистраціи рожденій, смертныхъ случаевъ и браковъ обязано главнымъ образомъ важнымъ религіознымъ, правовымъ и полицейскимъ интересамъ. Начало записей рожденій, браковъ и смертей относятъ еще къ IV вѣку нашей эры. Въ это время уже духовенство вело подобныя записи, внося въ свои регистры требы и сборы за нихъ. Въ концѣ VI вѣкѣ появляются церковныя книги, съ XIV столѣтія онѣ представляютъ уже явленіе весьма распространенное. Постановленіями Тридентскаго собора (1563 г.) веденіе книгъ крещеній, бракосочетаній и погребеній вмѣняется духовенству въ непремѣнную обязанность. Такъ какъ для государства были важны тѣ юридическія послѣдствія, которыя вытекали изъ брака, рожденія и смерти, то, естественно, оно должно было скоро обра-

тить вниманіе на церковныя книги, какъ на документы, содержащіе въ себѣ данныя для опредѣленія сословныхъ и гражданскихъ правъ частныхъ лицъ. Сначала государственная власть добивалась контроля надъ веденіемъ этихъ книгъ, а затѣмъ, когда произошло отдѣленіе церкви отъ государства, свѣтская власть и совсѣмъ отняла у духовенства веденіе записей рожденій, браковъ и смертей, обративъ ихъ изъ записей церковнаго обряда въ акты состояній, регистрируемые гражданскими чиновниками.

Какія же невыгоды представляла система церковныхъ книгъ?

Въ государствахъ со смѣшаннымъ вѣроисповѣднымъ составомъ населенія церковныя книги въ рукахъ духовенства нерѣдко являлись орудіемъ религіозной нетерпимости одного исповѣданія къ другому. Приходскіе священники отказывались вѣнчать браки между лицами разнаго вѣроисповѣданія; таинства эти совершались неприходскими священниками и въ книги совсѣмъ не попадали. Далѣе въ протестантскихъ странахъ образовалось множество религіозныхъ сектъ, признанныхъ закономъ, которыя однако вовсе оставались безъ актовъ и т. д.

Другое существенное неудобство церковныхъ книгъ, какъ гражданскихъ актовъ, заключалось въ томъ, что духовенство, преслѣдуя спеціально свои церковныя цѣли, отмѣчало главнымъ образомъ совершеніе таинствъ и обрядовъ—крещенія, вѣнчанія и погребенія, а не факты рожденія, законности брака и смерти, факты, имѣющіе съ юридической точки зрѣнія главное значеніе при опредѣленіи правъ состоянія. Для духовенства первенствующее значеніе имѣетъ религіозная сторона дѣла. Это часто приводило къ значительнымъ неточностямъ, такъ напр. хотя при крещеніи и отмѣчался день рожденія, но главное значеніе придавалось моменту крещенія, почему на точность записи рожденія не всегда обращалось достаточное вниманіе. Отсюда въ процессахъ и спорахъ о первородствѣ, о правахъ наслѣдованія и пр. церковныя записи оказывались иногда недостаточными.

Наконецъ, неудобство церковныхъ записей съ точки зрѣнія статистики заключалось еще и въ томъ, что въ высшей степени трудно было пріурочить къ нимъ собираніе статистическихъ данныхъ о движеніи населенія. Духовенство, не желая обременять себя излишней работой, относилось къ этому отрицательно.

Необходимо впрочемъ замѣтить, что церковная регистрація имѣетъ и свои хорошія стороны. Главная изъ нихъ это дешевизна, въ особенности для странъ обширныхъ и съ рѣдкимъ населеніемъ. Этимъ обстоятельствомъ и объясняется то, что церковная регистрація существуетъ еще въ нѣкоторыхъ странахъ и теперь.

Изъ всѣхъ европейскихъ государствъ прежде всего ввела гражданскій порядокъ совершенія актовъ состоянія Франція (въ концѣ XVIII столѣтія). Акты состояній ведутся въ каждой общинѣ мэрами, которые по должности являются officiers de l'état civil. Для этого мэры получаютъ изъ судовъ первой инстанціи за скрѣпой предсѣдателей ихъ шнуровыя книги отдѣльно для записей рожденій, браковъ и смертей. Акты вписываются въ книги одинъ за другимъ безъ пере-

рыва. По окончаніи года, одинъ экземпляръ книги остается на храненіи въ мэріи, другой же, со всѣми документами, въ актахъ упомянутыми и къ нимъ приложенными, сдается въ архивъ суда, причемъ прокуроръ суда свидѣтельствуетъ книги и составляетъ протоколъ, удостовѣряющій правильность ихъ составленія. Въ отличіе отъ французской системы, въ Англіи веденіе актовъ состоянія лежитъ на обязанности спеціально предназначенныхъ для этого органовъ—генеральныхъ регистраторовъ, суперинтендентовъ и регистраторовъ. Въ Германіи веденіе метрическихъ книгъ также находится въ рукахъ особыхъ гражданскихъ чиновниковъ. Вся Германія раздѣляется на особыя регистратурные округа, въ каждомъ изъ нихъ находится особый чиновникъ—Standesbeamte. На обязанности его и лежитъ совершеніе актовъ состоянія и внесеніе ихъ въ книги.

Какъ показываетъ опытъ странъ, введшихъ свѣтскую регистрацію актовъ состоянія, этимъ достигается—1) точное констатированье естественныхъ процессовъ въ рожденіи и смерти вмѣсто регистраціи обрядовъ крещенія и погребенія; 2) полный захватъ въ сферу наблюденія всѣхъ случаевъ рожденій, браковъ и смертей, происшедшихъ въ данной мѣстности или на данной государственной территоріи; 3) гарантія извѣстнаго объема вопросовъ и однородной постановки ихъ; и наконецъ 4) облегчается возможность лучшей организаціи сводки первоначальнаго матеріала, такъ какъ въ этомъ отношеніи государство болѣе свободно въ своихъ требованіяхъ, предъявляемыхъ къ свѣтскимъ органамъ, чѣмъ къ духовнымъ.

Своеобразно организовано веденіе актовъ состоянія въ Швеціи. Здѣсь еще и до сихъ поръ записи по движенію населенія находятся въ рукахъ духовенства, и несмотря на это имъ присуща высокая степень достовѣрности. Съ юридической точки зрѣнія организація церковныхъ записей въ Швеціи такова: на обязанности лютеранскаго духовенства лежитъ веденіе для всѣхъ исповѣданій актовыхъ книгъ въ двухъ частяхъ, въ одну изъ нихъ вносятся свѣдѣнія, касающіяся юридической стороны дѣла, а въ другую—касающіяся церковныхъ требъ.

По каждому факту движенія населенія—рожденію, браку, смерти—шведскія метрическія книги содержатъ подробныя свѣдѣнія.

Высокая степень достовѣрности статистическихъ данныхъ, добываемыхъ изъ шведскихъ церковныхъ записей, зависитъ главнымъ образомъ отъ того, что сельское населеніе Швеціи однородно по вѣроисповѣданію; почему и сосредоточеніе актовъ состоянія въ рукахъ лютеранскаго духовенства не встрѣчаетъ большихъ неудобствъ.

Въ *Россіи* веденіе актовъ состоянія организовано на различныхъ началахъ: во-первыхъ, въ зависимости отъ *населенія*, къ коему они относятся, а во-вторыхъ, въ зависимости отъ *мѣстности*. Такъ въ Финляндіи и Царствѣ Польскомъ веденіе метрическихъ книгъ существенно отличается отъ общаго порядка по Имперіи. Въ первой господствуетъ шведскій порядокъ церковныхъ записей пасторами; въ Царствѣ Польскомъ веденіе актовъ состоянія носитъ смѣ-

шанный церковно-гражданскій характеръ. Акты эти соединяются съ церковными книгами, но приходскіе священники должны притомъ руководствоваться еще постановленіями Гражданскаго Уложенія, которое, какъ извѣстно, является французскимъ кодексомъ.

Что касается различій по населенію, то для огромнаго большинства акты состоянія ведутся приходскимъ духовенствомъ (священниками, настоятелями, проповѣдниками, имами и равинами).

До 1905 г. книги актовъ состоянія для старообрядцевъ и сектантовъ велись полицейскими властями и волостными управленіями. Указомъ 17 окт. 1905 г. порядокъ этотъ измѣненъ—веденіе книгъ возложено на духовныхъ лицъ, избираемыхъ общинами старообрядцевъ и сектантовъ.

Повсемѣстное веденіе метрическихъ записей для православнаго населенія установлено указомъ 1722 г. На первыхъ порахъ записи эти велись весьма неисправно, а во многихъ случаяхъ и совсѣмъ не заводились, какъ объ этомъ свидѣтельствуютъ синодскія распоряженія XVIII в. и первой половины XIX в. И только въ сороковыхъ годахъ прошлаго столѣтія порядокъ веденія метрикъ православнаго исповѣданія окончательно установился. Для инославнаго населенія обязательность метрическихъ записей установлена значительно позднѣе: для римско-католическаго съ 1826 г., для магометанскаго—съ 1828 и 1832 гг., для евангелическо-лютеранскаго съ 1832 г. (хотя одинъ изъ указовъ объ этомъ относится еще къ 1764 г.), для евреевъ съ 1835 г., для старообрядцевъ съ 1874 г. и для баптистовъ съ 1879 г.

Законы о веденіи актовъ состоянія помѣщены у насъ въ IX т. Св. Зак. (ст. 1034—1098 съ прилож.).

Приходское духовенство у православныхъ, католиковъ и лютеранъ получаетъ изъ консисторій, а въ тѣхъ вѣроисповѣданіяхъ, гдѣ таковыхъ не существуетъ, отъ учрежденій, которымъ они непосредственно подвѣдомственны, по три книги для записи въ нихъ совершаемыхъ требъ—крещеній, бракосочетаній и погребеній (у евреевъ имѣется еще особая четвертая бракоразводная книга). Всѣ книги ведутся обыкновенно въ двухъ экземплярахъ: одинъ представляетъ собою подлинникъ, другой—копію съ него. У православныхъ подлинникъ сдается въ консисторію, а копія хранится при церкви. Метрики пишутся священнослужителями и причетниками каждаго прихода; вписываетъ актъ въ книгу или священникъ, или діаконъ, или причетникъ, однако отвѣтственность за правильность записей лежитъ нераздѣльно на причтѣ.

Веденіе метрическихъ записей въ Россіи имѣетъ много спеціальныхъ недостатковъ, помимо вообще присущихъ этой системѣ регистраціи. Записи о родившихся, бракосочетавшихся и умершихъ совершаются у насъ, по исправленіи требы. Естественно, что при такомъ порядкѣ церковныя книги не могутъ дать точной цифры родившихся и умершихъ въ опредѣленный періодъ. Нерѣдко умершіе до крещенія такъ и не заносятся въ книги, какъ равно и погребенные безъ

церковнаго обряда. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Россіи, напр. въ Сибири, приходъ обнимаетъ нѣсколько сотъ верстъ. Священникъ можетъ посѣщать отдѣльные поселки въ такомъ приходѣ не больше двухъ—трехъ разъ въ годъ. Такимъ образомъ здѣсь приходится ему крестить въ одинъ пріемъ всѣхъ новорожденныхъ за это время, отпѣвать всѣхъ умершихъ. Понятно, при такихъ условіяхъ отмѣтки о днѣ рожденія или погребенія не могутъ отличаться особенной точностью. Въ такомъ положеніи находятся и иновѣрческіе приходы, обнимающіе собой иногда одну и болѣе губерній.

По установившемуся въ обиходѣ порядку записи заносятся сначала въ черновыя тетради, изъ которыхъ ко времени отчетности переносятся въ актовыя книги, отсюда неизбѣжны нѣкоторыя неточности, вслѣдствіе ошибокъ при перепискѣ, а также вслѣдствіе возможной потери обыскныхъ книгъ и возстановленія ихъ по памяти.

Въ виду требованій отчетности, священники спѣшатъ къ концу года покончить съ метрическими книгами, почему много требъ, совершенныхъ въ концѣ декабря, переносится на январь слѣдующаго года. Отсюда пропорція рождаемости и смертности въ январѣ искусственно повышается.

Записи ведутся по различнымъ формамъ въ зависимости отъ вѣроисповѣданія, отличаясь къ тому же еще неполнотой признаковъ, важныхъ въ статистическомъ отношеніи. Такъ напр. въ метрикахъ о рожденіи не указывается мѣсто рожденія ребенка, отъ какого брака—перваго, второго; въ записяхъ о бракахъ отсутствуютъ свѣдѣнія о мѣстѣ рожденія жениха и невѣсты, о ихъ мѣстожительствѣ, въ актахъ объ умершихъ нѣтъ свѣдѣній о мѣстѣ смерти, занятіи умершаго и т. д.

Важный недостатокъ метрическихъ книгъ заключается еще и въ томъ, что ихъ ведутъ по приходамъ, не совпадающимъ съ гражданско-административными дѣленіями. Если для цѣлой губерніи это и не создаетъ значительной разницы, то для болѣе мелкихъ дѣленій это представляетъ серьезное неудобство. При такомъ порядкѣ невозможно получить цифры смертей и рожденій по волостямъ, уѣздамъ, что можетъ близко интересовать мѣстную санитарную статистику.

Статистическая отчетность по движенію населенія въ Россіи организована такъ: по истеченіи года, приходское духовенство, ведущее метрики, дѣлаетъ изъ нихъ соотвѣтствующія выборки. До шестидесятыхъ годовъ сводка свѣдѣній, доставляемыхъ духовенствомъ, возлагалась на консисторіи, но на основаніи правилъ 1865—1866 гг. консисторіи были освобождены отъ этой тяжелой обязанности. Теперь приходскія вѣдомости прямо пересылаются въ губернскіе статистическіе комитеты, гдѣ и производится сводка данныхъ по городамъ и уѣздамъ. Сводныя таблицы переходятъ для дальнѣйшей обработки въ Центральный Статистическій Комитетъ, а подлинныя приходскія вѣдомости остаются въ губернскихъ комитетахъ.

Принятая теперь система статистической отчетности далеко не можетъ быть названа удовлетворительной. Для всякаго знакомаго сколько-нибудь съ статистическими операціями извѣстно, какъ трудно производить выборку данныхъ изъ первичныхъ записей, къ тому же еще такъ мало удобныхъ, какъ наши метрики. Приходское духовенство, занятое исполненіемъ своихъ прямыхъ обязанностей, видитъ въ составленіи отчетныхъ таблицъ лишнее бремя и потому несклонно затрачивать на это дѣло много времени и труда. Въ результатѣ при самой выборкѣ должно встрѣчаться немало ошибокъ и пропусковъ. Къ неточностямъ, существующимъ въ приходскихъ вѣдомостяхъ, присоединяются еще новыя при обработкѣ ихъ въ губернскихъ статистическихъ комитетахъ. Послѣдніе, какъ извѣстно, не располагаютъ достаточными матеріальными средствами для выполненія этой сложной и кропотливой работы. Естественно, что ихъ сводныя таблицы оказываются весьма неудовлетворительными.

Въ виду указанныхъ неудобствъ еще въ 1884 г. центральнымъ статистическимъ комитетомъ было сдѣлано предложеніе объ измѣненіи статистической отчетности по движенію населенія. Центральный стат. комитетъ предлагалъ ввести повсемѣстно тотъ порядокъ, который, съ согласія епархіальнаго начальства, былъ введенъ въ нѣкоторыхъ губерніяхъ—Тульской, Московской, Тверской и др. именно, порядокъ отчетности по каждому случаю рожденія, брака и смерти на особыхъ карточкахъ. Выгоды такого порядка заключаются въ слѣдующемъ: а) приходское духовенство было бы избавлено отъ необходимости дѣлать выборки изъ метрикъ; б) возможно было бы ввести новые признаки сравнительно съ тѣми, которые заключаются въ метрикахъ; в) наконецъ, это значительно облегчило бы работу губернскихъ комитетовъ тѣмъ, что сводку или по крайней мѣрѣ раскладку можно было бы дѣлать исподволь, по мѣрѣ поступленія матеріала. Этотъ проектъ не встрѣтилъ сочувствія со стороны св. Синода, который призналъ систему отдѣльныхъ карточекъ обременительной для приходского духовенства, могущей причинить ущербъ исправному исполненію его прямыхъ обязанностей. Такъ это дѣло и заглохло.

Текущіе списки населенія даютъ матеріалъ для опредѣленія количества осѣдлаго или наличнаго населенія между двумя переписями по населеннымъ пунктамъ и административнымъ дѣленіямъ. Если текущіе списки ведутся правильно и по всей территоріи государства, то по нимъ въ любой моментъ можно опредѣлить валовую цифру населенія. Веденіе такихъ списковъ сопряжено съ большими трудностями и потому встрѣчается въ сравнительно немногихъ государствахъ.

Существуетъ двѣ системы веденія текущихъ списковъ, одна принята въ Швеціи, другая—въ Бельгіи. Въ Швеціи каждый приходскій священникъ обязанъ вести по своему приходу двѣ книги: домовый списокъ и книгу переселеній. Въ спискѣ находятся самыя подробныя свѣдѣнія о каждомъ лицѣ, живущемъ въ приходѣ. Этотъ списокъ ежегодно повѣряется пасторомъ въ присутствіи всѣхъ

домохозяевъ или главъ семейства. Къ тому же для исправнаго веденія списка, пасторы имѣютъ въ теченіе года и другіе источники; во-первыхъ метрическія книги и вышеупомянутую книгу переселеній. Послѣдняя раздѣляется на двѣ части—одна для приписывающихся къ приходу, другая для выбывающихъ. Для перехода изъ одного прихода въ другой необходимо запастись свидѣтельствомъ отъ пастора, представляемымъ въ приходъ избранный для жительства. Благодаря такой организаціи текущихъ списковъ, легко подвести балансъ населенія къ каждый данный моментъ. Точность этихъ списковъ въ Швеціи находится въ зависимости отъ малой подвижности населенія и единства вѣроисповѣданія. Тамъ, гдѣ много иновѣрцевъ и гдѣ населеніе болѣе подвижно, такая организація текущихъ списковъ, оказывается неудобной: иновѣрцы совершенно не попадаютъ въ нихъ; частыя же передвиженія населенія дѣлаютъ работу для духовенства непосильной.

Въ Бельгіи текущіе списки населенія ведутся въ каждой общинѣ лицомъ, на обязанности котораго лежитъ и составленіе метрикъ. Въ эти списки вносится каждое лицо, имѣющее въ общинѣ постоянное жительство, какъ находящееся на мѣстѣ, такъ и временно отсутствующее. Постоянное жительство опредѣляется срокомъ пребыванія свыше трехъ недѣль. Каждое лицо, желающее перемѣнить мѣсто жительства, обязано до отъѣзда заявить о томъ въ своей общинѣ и получить отъ нея соотвѣтствующую выпись для представленія по мѣсту новаго жительства. Въ то же время община, откуда данное лицо выѣзжаетъ, пересылаетъ копію этой выписи въ общину назначенія. Въ теченіе 15 дней переѣхавшій въ другую общину представляетъ общинному управленію полученную имъ выпись; на основаніи ея вносится въ регистръ своего новаго мѣстопребыванія. Затѣмъ выпись, вмѣстѣ съ увѣдомленіемъ, возвращается въ ту общину, гдѣ она была выдана, и только послѣ этого переѣхавшій вычеркивается изъ списка прежняго своего мѣстожительства. Если община не получитъ въ теченіе мѣсяца выписи и увѣдомленія, то она требуетъ пересланную копію обратно и производитъ розыскъ лица черезъ полицію.

Въ Россіи нѣтъ общихъ текущихъ списковъ населенія, зато имѣется множество частныхъ текущихъ списковъ, напр. родословныя дворянскія книги, списки городскихъ обывателей, посемейные списки, призывные и т. д. Сравнительно немногіе изъ этихъ списковъ ведутся съ надлежащей точностью и правильностью. Такъ какъ они ведутся разными учрежденіями и на разныхъ началахъ, то, само собой разумѣется, составить на основаніи этихъ списковъ одно цѣлое не представляется возможнымъ.

Единственныя мѣстности въ Имперіи, гдѣ ведутся общіе списки населенія, это Царство Польское и Финляндія. Въ Царствѣ Польскомъ еще въ 1810 г. были заведены „книги народонаселенія“ во всѣхъ гминахъ и городахъ. Въ эти книги вносится каждое лицо: его имя, фамилія, возрастъ, вѣроисповѣданіе, состояніе, мѣсто жительства и средства къ существованію. Въ городахъ книги ведутся президентами или бургомистрами, а въ гминахъ войтами. Надзоръ

за веденіемъ и содержаніемъ книгъ возлагается на подлежащія административныя власти. Гминная книга ведется въ двухъ частяхъ—одна для постояннаго населенія, другая для непостояннаго.

Въ городахъ книги постояннаго населенія ведутся по домамъ, для каждаго дома, имѣющаго свой номеръ, отводится нѣсколько страницъ для вписыванія населенія, живущаго въ немъ. Въ гминахъ эти книги состоятъ изъ столькихъ отдѣловъ, сколько въ ней деревень или усадебъ, имѣющихъ особыя названія, причемъ каждый домъ имѣетъ въ книгѣ свой отдѣльный листъ.

Всѣ книги населенія ведутся въ двухъ экземплярахъ: одинъ остается въ гминномъ управленіи, другой, исправляемый на основаніи трехмѣсячныхъ донесеній приходскихъ настоятелей, хранится у начальника уѣзда.

Всякій, переселяющійся изъ одной гмины въ другую, обязанъ взять на мѣстѣ прежняго жительства выпись изъ книги постояннаго населенія.

Глава V.

Пріемы статистическаго изученія хозяйственныхъ явленій.—Профессіонально-промысловыя переписи въ Германіи (1882 г., 1895 г. и 1907 г.), во Франціи.—Промысловыя переписи въ другихъ странахъ.—Статистика производства (С.-Штаты, Англія) Организація промышленной статистики въ Россіи.

Статистическое изученіе хозяйственной жизни имѣетъ высокое значеніе для точной науки объ обществѣ. Оно даетъ ключъ къ пониманію многихъ сложныхъ явленій въ сферѣ народнаго хозяйства, выясняетъ характеръ и направленіе соціальной эволюціи и наконецъ облегчаетъ рѣшеніе многихъ важныхъ общественныхъ и экономическихъ проблемъ. Хозяйственная статистика выясняетъ характеръ существующаго раздѣленія труда во всѣхъ его деталяхъ, а въ связи съ нимъ—также и строй различныхъ хозяйственныхъ предпріятій.

Трудности, съ которыми сопряжено изученіе хозяйственной жизни, заключаются въ томъ, что здѣсь объекты наблюденія разсѣяны по всей территоріи государства. Промышленныя предпріятія носятъ такія разнообразныя формы, что весьма трудно установить надлежащую номенклатуру, которая охватывала бы въ полной мѣрѣ всѣ разнообразные виды промысловой дѣятельности. Наконецъ нельзя игнорировать того, что хозяева предпріятій по тѣмъ и другимъ соображеніямъ избѣгаютъ давать точныя свѣдѣнія о своихъ предпріятіяхъ. Здѣсь даже личный опросъ хозяевъ далеко невсегда можетъ дать вполнѣ доброкачественный матеріалъ.

Вопросами промышленной статистики интересовались Международные Стат. Конгрессы, впервые формулировавшіе тѣ требованія, какія должно предъявлять къ организаціи этой статистики. Конгрессы категорически указали на то, что единственно вѣрный способъ для полученія свѣдѣній по статистикѣ промышленности это періодическія переписи, повторяемыя черезъ десятилѣтніе промежутки. Надъ

вопросомъ о лучшей постановкѣ промышленныхъ переписей пришлось поработать и Международному Стат. Институту, который является духовнымъ наслѣдникомъ и преемникомъ Международныхъ Стат. Конгрессовъ. Большая заслуга Института въ томъ, что имъ была выработана однообразная номенклатура профессій. На Чикагской сессіи Института были приняты три номенклатуры профессій. Первая изъ нихъ содержитъ всего лишь 61 рубрику; вторая, воспроизводя эти общія рубрики, даетъ имъ дальнѣйшее развѣтвленіе. Въ ней уже 206 группъ, наконецъ, въ третьей 499. Удобство этихъ номенклатуръ нужно видѣть въ томъ, что онѣ какъ бы входятъ одна въ другую, такъ какъ вторая и третья представляютъ только дальнѣйшее развѣтвленіе первой.

Въ виду того, что иногда возможно различное истолкованіе той или другой рубрики, практика выработала особый типъ словарей профессій и систематическихъ указателей. Этими словарями и указателями обычно и пользуются статистическія учрежденія.

Нерѣдко промысловую статистику смѣшиваютъ съ профессіональной статистикой въ тѣсномъ смыслѣ слова. Послѣдняя основывается на наблюденіи отдѣльныхъ индивидуумовъ, какъ составныхъ частей всей массы населенія. Поэтому она носитъ вполнѣ личный характеръ. Наоборотъ, промышленная статистика это статистика предпріятій; здѣсь объектомъ наблюденія являются не отдѣльные индивидуумы, а совокупность производственныхъ факторовъ, объединенныхъ въ хозяйственномъ предпріятіи. Промышленная статистика далеко не обнимаетъ всей массы населенія, она распространяется только на ту часть, которая стоитъ въ той или иной связи съ хозяйственными предпріятіями.

Для изученія явленій хозяйственной жизни въ Германіи выработался особый типъ профессіонально-промысловыхъ переписей. Первый опытъ примѣненія исчерпывающаго наблюденія хозяйственной жизни въ видѣ переписи былъ произведенъ въ Германіи въ 1875 г. Эта первая промышленная перепись была предпринята вмѣстѣ съ очередной народной переписью. Она распространялась на промысловыя предпріятія въ узкомъ смыслѣ слова (сельское хозяйство, транспортъ были исключены изъ изслѣдованія). Предпріятія болѣе, чѣмъ съ 5 помощниками, заносились на особую промысловую карточку, данныя о мелкихъ предпріятіяхъ собирались на формулярахъ народной переписи.

Существеннымъ дефектомъ этой первой переписи являлось раздѣленіе предпріятій на мелкія и крупныя и установленіе особыхъ способовъ собиранія данныхъ для тѣхъ и другихъ. Это обусловило рядъ ошибокъ и пропусковъ. Кромѣ того, вопросы для мелкихъ предпріятій не были аналогичны съ вопросами для крупныхъ. Въ результатѣ болѣе мелкія предпріятія не были сколько-нибудь точно учтены. Положительной стороной переписи 1875 г. нужно признать то, что она произведена на основѣ прямого опроса населенія. Было сдѣлано трудное начало для примѣненія метода исчерпывающаго наблюденія къ изученію хозяйственной жизни.

Перепись 1875 г. образуетъ переходъ къ новымъ профессіонально-промысловымъ переписямъ Германіи. Первая такая перепись 1882 г. была вызвана введеніемъ государственнаго страхованія рабочихъ. Германскіе политики справедливо видѣли въ созданіи достовѣрной профессіональной статистики населенія Имперіи одно изъ важныхъ условій успѣшнаго проведенія соціальной реформы. Они полагали, что нужный имъ матеріалъ дастъ профессіональная перепись.

Профессіонально-промысловая перепись 1882 г. состояла изъ трехъ различныхъ, но технически по содержанію связанныхъ стат. изслѣдованій—*а*) профессіональной, *б*) сельско-хозяйственной и *в*) промысловой переписей. Первая, составлявшая какъ бы основу переписи 1882 г., являлась, собственно, народной переписью, съ болѣе широкой программой вопросовъ о занятіи.

Тѣ и другія явленія естественной жизни человѣка, оказывающія вліяніе на всю область соціально-эконом. отношеній, напр., полъ, возрастъ и пр., устанавливаются профессіональной переписью при посредствѣ тѣхъ же пріемовъ, какими пользуется и народная перепись.

Что касается вопросовъ о занятіи и положеніи въ немъ, то здѣсь уже профессіональная перепись, вступая въ свою область, значительно раздвигаетъ тѣ рамки, въ какихъ обычно ставятся эти вопросы при народныхъ переписяхъ.

Тѣ лица, которыя являлись владѣльцами промысловыхъ и сельско-хоз. предпріятій, и которыя были установлены на основаніи профессіональной переписи, получали особые переписные бланки для заполненія. Здѣсь мы находимъ тотъ мостъ, который велъ изъ области профессіональной статистики въ область промысловой и сельско-хозяйственной. Профес. перепись, будучи по существу народной переписью, благодаря указанному пріему, сама собой развертывалась въ промысловую и сельско-хозяйственную. Отъ одного ствола—профессіональной переписи, въ извѣстномъ пунктѣ шли двѣ вѣтви—переписи сельско-хоз. и промысловая. Такова основная схема переписи 1882 г. Въ этой переписи примѣнялись два вида формуляровъ: хозяйственная вѣдомость *A* для записи личной профессіи и промысловыхъ предпріятій безъ совладѣльцевъ, помощниковъ, паровыхъ котловъ или машинъ, приводимыхъ въ движеніе элементарной силой. Для записи сельско-хозяйственныхъ предпріятій примѣнялся особый формуляръ II, помѣщенный на 4-й стр. хоз. вѣдомости. Промысловыя предпріятія съ совладѣльцами, помощниками и пр. записывались на промысловую карту *B*.

Организація профессіональной переписи во всемъ напоминала организацію народной переписи. Примѣнялся тотъ же личный обходъ населенія при помощи добровольцевъ-счетчиковъ. Впрочемъ была допущена одна особенность, оказавшая неблагопріятное вліяніе на точность и достовѣрность результатовъ: дѣти ниже 14 л., не служившія и не работавшія за плату, записывались въ хоз. вѣдомость не поименно, а суммарно.

На четвертой стр. хоз. вѣдомости находился формуляръ для переписи сельско-хоз. предпріятій, включавшій рядъ вопросовъ о размѣрѣ земельной площади,

о количествѣ арендуемой земли, землепользованіи, скотоводствѣ и примѣненіи сельско-хоз. машинъ. Перепись 1882 г. включила въ рамки своего изслѣдованія новую глубоко важную область народно-хоз. дѣятельности—именно сельское хозяйство. Въ этомъ нужно видѣть громадный шагъ впередъ сравнительно съ промысловой переписью 1875 г.

Третьей составной частью переписи 1882 г. являлось изслѣдованіе промысловой дѣятельности населенія, для каковой цѣли примѣнялась особая карточка. Заполненіе этой карточки было обязательно для тѣхъ лицъ, которыя самостоятельно занимались какимъ-нибудь промысломъ, пользуясь трудомъ другихъ лицъ, (хотя бы даже одного) или двигателемъ. Слѣдовательно, обязанность заполненія промысловыхъ карточекъ не распространялась только на одиночекъ, занимавшихся промысломъ безъ содѣйствія другихъ лицъ и не примѣнявшихъ двигателей.

Что являлось единицей счета? Отвѣтъ на этотъ вопросъ можно найтти въ слѣдующихъ постановленіяхъ: различныя производства одного и того же владѣльца, не взирая на то, соединены ли они пространственно или отдѣлены, должны были заноситься каждое на отдѣльную промысловую карту, напр., пивоваренный заводъ и пивная или гостиница, прядильня, ткацкая, красильня, печатное отдѣленіе, аппретурное; машинная фабрика и литейная, книгопечатня и книжная торговля и пр.

Заполнялись отдѣльныя карточки и для *одинаковыхъ* промысловыхъ предпріятій одного и того же владѣльца, если они пространственно были отдѣлены другъ отъ друга, и каждое существовало само по себѣ, напр. главное и филіальное отдѣленіе.

Въ общемъ выводѣ можно сказать, что единицей наблюденія являлось не предпріятіе, какъ экономически цѣлое, а родъ производства.

Важно отмѣтить, что перепись 1882 г. была произведена лѣтомъ (5 іюня); какъ извѣстно, въ большинствѣ западно-европейскихъ странъ народныя переписи производятся зимой, въ моментъ наибольшей неподвижности населенія. При установленіи лѣтняго срока переписи 1882 г. исходили изъ того соображенія, что профессіонально-промысловую перепись удобнѣе производить тогда, когда хозяйственная дѣятельность народа въ полномъ ходу, что бываетъ лѣтомъ и осенью.

Вторая профессіональная перепись 1895 г. была организована по тому же типу, какъ и перепись 1882 г. Болѣе существенной особенностью являлось примѣненіе трехъ переписныхъ бланковъ, вмѣсто двухъ,—появилась отдѣльная сельско-хоз. карта для переписи сельско-хоз. предпріятій. Въ хоз. вѣдомости, вопросы, касавшіеся страхованія, опущены, и включены новые вопросы о безработицѣ. Исключеніе дѣтей изъ поименной переписи, допущенное въ 1882 г., теперь была отвергнуто.

Подготовка тертьей профессіонально-промысловой переписи 1907 г. (12 іюн тянулась свыше шести лѣтъ. Въ этой подготовкѣ сыграли огромную роль конференціи германскихъ статистиковъ. Здѣсь на конференціяхъ послѣ долгихъ, подчасъ

горячихъ дебатовъ принимались проекты формуляровъ, инструкцій, таблицъ и т. п. Конференціи занимались обсужденіемъ не только основныхъ вопросовъ переписи, но не оставляли безъ вниманія деталей и мелочей чисто техническаго характера. Можно сказать, что перепись 1907 г. есть продуктъ общаго, соединеннаго труда нѣмецкихъ статистиковъ, и притомъ результатъ труда упорнаго и кропотливаго. Профессіонально-промысловая перепись 1907 г. состояла, какъ и двѣ предшествующія переписи, изъ трехъ по существу различныхъ статистическихъ изслѣдованій. Первымъ основнымъ стат. изслѣдованіемъ являлась профессіональная перепись, для которой данныя собирались при помощи хозяйственной вѣдомости. Послѣдняя распадалась на двѣ части: верхнюю *А*) для всѣхъ присутствующихъ и нижнюю *В*) для временно отсутствующихъ.

Вопросы хозяйственной вѣдомости по своему содержанію раздѣлялись на три группы. Первая группа—это вопросы, составляющіе обычную принадлежность народной переписи, какъ-то полъ, возрастъ, семейное положеніе и пр. Вопросы, касавшіеся профессіи, опредѣляли видъ главнаго занятія и побочнаго и положеніе въ томъ и другомъ. Третья группа не относилась прямо къ профессіональной переписи, а захватывала новую область—страхованіе рабочихъ. Она была включена въ перепись по чисто практическимъ соображеніямъ,—въ виду предположенныхъ измѣненій въ области страхованія рабочихъ.

Хозяйственная вѣдомость составляла основу профессіонально-промысловой переписи. Это—база, опираясь на которую, статистикъ проникалъ въ другія области хозяйственной жизни.

Мостомъ, связывающимъ профес. перепись съ промысловой и сельско-хозяйственной, являлись особые вопросы, стоявшіе на 4-й стр. хоз. вѣдомости для владѣльцевъ сельско-лѣсо-хозяйственныхъ и промысловыхъ предпріятій.

Всякій, заполнявшій хоз. вѣдомость, долженъ былъ отвѣтить на вопросъ, не ведется ли однимъ или нѣсколькими членами его семейства сельско-хозяйственное или лѣсное предпріятіе. Въ случаѣ утвердительнаго отвѣта данное лицо или лица должны были заполнить сельско-хоз. карточку. Аналогичный вопросъ стоялъ и для промышленниковъ. Послѣдніе должны были заполнить особый вопросный бланкъ, установленный въ двухъ видахъ: *промысловый формуляръ* для *мелкихъ* предпріятій, гдѣ было занято не свыше 3 лицъ, включая и хозяина, и гдѣ не примѣнялись моторы и не выдавалась работа на домъ; *промысловый листъ* для остальныхъ промысловыхъ предпріятій. Формуляры должны были заполняться въ мѣстѣ нахожденія предпріятія, тамъ, гдѣ была контора.

Основные принципы профессіонально-промысловой переписи 1907 г. были по существу тѣ же, что и двухъ предыдущихъ. Поэтому, преемственность профессіональныхъ переписей не была нарушена.

Главнѣйшія особенности сводились къ слѣдующему: въ хоз. вѣдомости явился новый вопросъ о мѣстѣ рожденія, затѣмъ рядъ вопросовъ изъ области страхованія рабочихъ; въ сельско-хоз. карточкѣ новость составлялъ отдѣлъ о персоналѣ;

въ промысловыхъ формулярахъ мы находимъ новый вопросъ о мѣстахъ для продажи, связанныхъ съ предпріятіемъ, о другихъ предпріятіяхъ, принадлежащихъ владѣльцу, о заполненіи имъ сельско и лѣсо-хоз. карточки.

Въ инструкціи третьей переписи точнѣе была опредѣлена единица наблюденія промысловой переписи. Критеріемъ для опредѣленія ея служило *техническое*, а не экономическое единство. Для суконной фабрики, состоявшей изъ шерстомойки, прядильни, ткацкой, аппретурной и красильни, нужно было заполнить не одинъ промысловый листъ, а пять.

Расходы по производству профессіональныхъ переписей таковы: перепись 1882 г. обошлась правительству 1,97 мил. мр., 1895 г.—3,61 мил. и 1907 г.—6,22 мил. Расходы по третьей переписи возрасли сравнительно съ первой на 215%, между тѣмъ населеніе за тотъ же періодъ увеличилось на 36,5%. Въ указанныя суммы вошли только расходы на изготовленіе переписныхъ бланковъ и обработку сырого матеріала. Всѣ другіе расходы (на наемъ счетчиковъ, на первоначальную провѣрку матеріала и пр.) легли на мѣстныя управленія. Какъ опредѣлить сумму этихъ мѣстныхъ расходовъ? На поставленный вопросъ нельзя дать сколько-нибудь точнаго отвѣта. Есть основаніе предполагать, что эти мѣстные расходы для всей Германіи должны измѣряться, по крайней мѣрѣ для переписи 1907 г., милліонами.

Профессіи въ переписи 1907 г., какъ и въ 1882 г. и 1895 г., дѣлились на шесть основныхъ группъ, обозначенныхъ латинскими буквами: A) сельское хозяйство, садоводство, животноводство, лѣсоводство и рыболовство; B) индустрія, включая горнозаводство; C) торговля и сношенія со включеніемъ гостиничнаго и трактирнаго промысла; D) домашнее услуженіе, также работа перемѣннаго характера; E) военная, придворная, гражданская и церковная служба, и такъ называемыя свободныя профессіи; F) безъ профессій и не указавшіе профессіи.

Эти основныя группы въ свою очередь дѣлились на 26 классовъ, отмѣчаемыхъ римскими цифрами, и 218 видовъ, отмѣчаемыхъ арабскими цифрами.

Параллельно съ распредѣленіемъ населенія по профессіямъ германскія переписи проводятъ и распредѣленіе по положенію въ занятіи, различая здѣсь три основныя категоріи: a) *самостоятельные*, сюда входили собственники, хозяева, владѣльцы, компаньоны или совладѣльцы, арендаторы, наслѣдственные арендаторы, ремесленные мастера, предприниматели, администраторы. Вторая категорія b) обнимала *служащихъ* вообще, персоналъ, съ научной, технической или коммерческой подготовкой, не стоящій во главѣ предпріятія, но занимающій должности по управленію, надзору, счетоводству и конторскому дѣлу. Въ третью категорію рабочихъ—c) включались подмастерья, ученики разнаго рода, наемные рабочіе, члены семьи и прислуга, если она работала въ предпріятіи главы семьи или хозяина. Эти три категоріи въ свою очередь дѣлились на классы, обозначавшіеся арабскими цифрами, напр. a1—собственники, a2—арендаторы и т. д.

Таковы характерныя черты типа профессіонально-промысловыхъ переписей, выработавшагося въ Германіи. Основная его особенность—соединеніе общей (профессіональной) переписи съ промысловой и сельско-хозяйственной. Первая служитъ основаніемъ, на которомъ базируется перепись промысловъ и сельскаго хозяйства. Пока еще закономъ не установлена періодичность германскихъ профессіонально-промысловыхъ переписей, на практикѣ она уже существуетъ. Вскорѣ эта періодичность будетъ признана и закономъ—предполагается установить въ Германіи десятилѣтній промежутокъ времени для повторенія переписи*).

Инымъ путемъ пошла Франція для полученія данныхъ изъ области хозяйственной статистики. Здѣсь эти данныя собираются одновременно съ очередной народной переписью. Индивидуальный бюллетень народной переписи распадается на двѣ части—верхнюю и нижнюю. Верхняя заключаетъ въ себѣ рядъ обычныхъ для народной переписи вопросовъ. Въ нижней части находятся вопросы для профессіонально-промысловой статистики. Лѣвая сторона нижней части карточки предназначается для хозяевъ, правая—для служащихъ и рабочихъ. Къ хозяевамъ французскіе статистики относятъ и лицъ, занятыхъ въ домашней промышленности, къ рабочимъ—прислугу. Хозяева должны были указать точный адресъ предпріятія и число занятыхъ въ немъ лицъ, служащіе и рабочіе—имя и адресъ хозяина или предпріятія, въ которомъ они работаютъ, а равно и родъ профессіи своего хозяина. Отъ безработныхъ требовалось указаніе времени безработицы, а также—не является ли болѣзнь причиной безработицы. Вотъ всѣ дополнительные вопросы. Кромѣ основного бюллетеня, для полученія данныхъ по промысловой статистикѣ примѣнялись еще вспомогательные формуляры: карточки, введенныя инспекціей труда для всѣхъ предпріятій, примѣнявшихъ двигатели или имѣвшихъ по крайней мѣрѣ шесть рабочихъ. На этихъ карточкахъ указывалась фамилія, профессія и адресъ предпринимателя, персоналъ предпріятія, двигательная сила; аналогичныя карточки отъ министерства публичныхъ работъ и министерства земледѣлія. Таковъ матеріалъ, на основѣ котораго конструируютъ во Франціи профессіонально-промысловую статистику.

Французы дали опытъ построенія статистики предпріятій на основѣ данныхъ народной переписи. При разработкѣ переписного матеріала карточки всѣхъ лицъ, принадлежавшихъ къ одному предпріятію, складывались вмѣстѣ съ карточкой работодателя. Разумѣется, число карточекъ, отнесенныхъ къ одному предпріятію, должно было совпадать съ показаніями хозяина о его персоналѣ. Такимъ путемъ, во-первыхъ, облегчался взаимный контроль показаній работодателя и рабочихъ, во-вторыхъ, получался рядъ данныхъ для характеристики предпріятія съ разныхъ точекъ зрѣнія. Статистики, какъ видимъ, нашли остроумный и дешевый способъ для полученія данныхъ по промысловой статистикѣ.

---

*) Подробное изложеніе организаціи германскихъ профессіональныхъ переписей и оцѣнку ихъ можно найти въ моей книгѣ: „Третья профессіонально-промысловая перепись въ Германіи. Кіевъ 1911 г. главы I, II и V.

Единицей счета во французской промысловой статистикѣ являлось заведеніе, подъ которымъ понималось „соединеніе нѣсколькихъ лицъ, работающихъ постояннымъ образомъ въ опредѣленномъ мѣстѣ подъ руководствомъ одного или нѣсколькихъ представителей одной и той же фирмы“. Если въ одномъ заведеніи было соединено нѣсколько промысловъ, то при внесеніи предпріятія въ схему профессій рѣшающимъ являлось большее число рабочихъ. Если же въ каждомъ изъ промысловъ было занято приблизительно одинаковое количество персонала, то родъ предпріятія нужно было опредѣлять по тому промыслу, который доставлялъ болѣе обработанный продуктъ, напр. прядильня и ткацкая въ одномъ заведеніи располагаютъ одинаковымъ по количеству персоналомъ, значитъ цѣлое предпріятіе регистрировалось какъ ткацкое заведеніе и всѣ прядильщики, какъ ткачи.

Слабыя стороны французскаго типа профессіонально-промысловой статистики заключаются въ скудости тѣхъ данныхъ, какія она получаетъ относительно промысловыхъ предпріятій, во-вторыхъ, въ принесеніи въ жертву статистикѣ предпріятій интересовъ профессіональной статистики. Это сказалось въ томъ, что изложеніе цифрового матеріала опирается не на наличное, а на рабочее населеніе. Тотъ или другой рабочій, служащій считается не тамъ, гдѣ онъ имѣетъ постоянное мѣстожительство, но тамъ, гдѣ находится предпріятіе, въ которомъ онъ занятъ. Въ результатѣ, при составленіи профессіональной статистики приходится игнорировать пассивное населеніе, не принимающее участія въ хозяйственной дѣятельности.

Преимущество французскаго типа—дешевизна. Внесеніе добавочныхъ вопросовъ въ индивидуальный бюллетень очередной народной переписи не можетъ значительно повышать расходовъ по переписи *).

Своеобразное мѣсто въ исторіи экономической статистики занимаетъ бельгійская промышленная перепись 1896 г. Она распадалась на два существенно различныхъ статистическихъ изслѣдованія—перепись предпріятій и перепись рабочихъ; въ виду этого было установлено и двѣ счетныхъ единицы: промысловое заведеніе и рабочая семья. Waxweiler называетъ бельгійскій типъ такой двусторонней промысловой переписью, которая разсматриваетъ обоихъ участниковъ рабочаго договора—предпринимателя и рабочаго. Бельгійская перепись преслѣдовала двоякую задачу: во-первыхъ, собрать свѣдѣнія о положеніи промышленности и ремеслъ; во-вторыхъ, переписать тѣ семьи, члены которыхъ были заняты въ качествѣ рабочихъ въ тѣхъ и другихъ отрасляхъ промышленности. Перваго рода свѣдѣнія собирались отъ руководителей предпріятій, второго—изъ регистровъ населенія, контролируемыхъ и пополняемыхъ на мѣстахъ жительства рабочихъ.

---

*) Болѣе подробное изложеніе указанныхъ здѣсь положеній можно найти въ вышеназван. книгѣ, глава III

Перепись распространялась на тѣ промышленныя предпріятія, въ которыхъ производилась обработка, переработка или перемѣщеніе товаровъ для сторонняго потребленія; слѣдовательно, исключены были изъ переписи всѣ торговыя и сельско-хоз. предпріятія. Для производства переписи выбранъ былъ мѣсяцъ октябрь. Полагали, что это время совпадаетъ съ періодомъ нормальной дѣятельности большинства отраслей промышленности.

На коммунальную администрацію возложено было составленіе списка съ адресами предпринимателей, директоровъ, управляющихъ, ремесленниковъ. На основаніи полученныхъ адресовъ спеціальные счетчики разносили предпринимателямъ особые вопросные формуляры лит. *А*. На каждаго счетчика полагалось не болѣе 50 предпріятій. Переписной формуляръ составлялъ объемистую печатную тетрадь въ 25 стр., раздѣленную на восемъ отдѣловъ. Въ первый отдѣлъ входили общія свѣдѣнія о предпринимателѣ, о его главномъ промыслѣ, о мѣстѣ нахожденія предпріятія, о датѣ его основанія и пр., второй отдѣлъ посвященъ персоналу, третій—выясненію продолжительности рабочаго дня, ночной работы, четвертый—формамъ заработной платы. Пятый отдѣлъ содержалъ данныя о продуктахъ, производимыхъ въ предпріятіи и его отдѣленіяхъ (полная номенклатура), отдѣлы шестой и седьмой—перечень моторовъ. Восьмой отдѣлъ оставленъ для примѣчаній. Между прочимъ здѣсь предприниматель долженъ былъ указать, въ случаѣ положеніе дѣла въ его предпріятіи было ненормально въ моментъ переписи, что онъ считалъ нормальнымъ въ отношеніи разныхъ вопросовъ формуляра.

За отказъ дать требуемыя свѣдѣнія или за дачу невѣрныхъ свѣдѣній угрожало наказаніе въ размѣрѣ штрафа отъ 1 до 25 фр. и тюремнаго заключенія отъ 1 до 7 дней.

Для переписи рабочихъ примѣнялись особые бюллетени лит. *В*., включавшіе обычные при народныхъ переписяхъ вопросы; особое вниманіе удѣлялось вопросу о профессіи.

Въ виду того, что данныя о заработной платѣ, собранныя при помощи формуляра *А*), оказались недостаточными, рѣшено было ихъ пополнить такимъ путемъ: а) отправкой въ мелкія предпріятія (10—20 рабочихъ) особыхъ бюллетеней для указанія отдѣльныхъ категорій рабочихъ согласно нормамъ получаемой ими заработной платы; б) посѣщеніемъ другихъ предпріятій спеціальными агентами, обязанными собрать на основаніи конторскихъ книгъ данныя для статистики зараб. платы.

Позже, когда были обнаружены путемъ сравненія формуляровъ *А* и бюллетеней *В* значительные пробѣлы въ отношеніи домашней промышленности, была произведена еще добавочная анкета о домашней промышленности путемъ запросовъ въ общины и посылки на мѣста особыхъ агентовъ отъ стат. бюро.

Характерныя особенности бельгійскаго типа промысловой статистики въ сравненіи съ французскимъ и нѣмецкимъ типомъ—это отдѣленіе промысловой переписи отъ общей—профессіональной или просто народной переписи, во вторыхъ,

широта программы. Бельгійская перепись является, въ сущности говоря, не одной переписью, а если угодно—комплексомъ переписей. Съ самаго начала она дѣлилась на два различныхъ по характеру изслѣдованія—перепись промышленныхъ предпріятій и перепись семей рабочихъ; позже къ ней были присоединены еще двѣ анкеты—одна, представляющая всестороннее изслѣдованіе о заработной платѣ, другая—о домашней промышленности. Неудивительно, что бельгійская промышленная перепись дала богатый матеріалъ для изученія народнаго хозяйства во всѣхъ его отношеніяхъ.

Съ бельгійскимъ типомъ имѣетъ одну общую черту и австрійская промысловая перепись 1902 г. 3 іюня, именно—производство внѣ общей переписи. Для того, чтобы обезпечить полный захватъ объектовъ наблюденія, включили въ формуляры народной переписи 1900 г. рядъ вопросовъ для установленія адресовъ предпріятій Предложеніе произвести промысловую перепись весной, спустя нѣсколько мѣсяцевъ послѣ народной, не осуществилось. Пришлось отложить ее на одинъ годъ и, такимъ образомъ, промежутокъ времени между двумя переписями выражался уже въ размѣрѣ $1^1/_2$ года. За такой періодъ времени мѣстонахожденіе предпріятій могло значительно измѣниться, въ особенности въ болѣе промышленныхъ раіонахъ. Для установленія этихъ измѣненій рѣшено было произвести въ болѣе крупныхъ и бойкихъ въ промышленномъ отношеніи общинахъ предварительный сплошной отъ дома въ домъ опросъ. Для остальныхъ мѣстъ сводныя вѣдомости были исправлены торговыми и промысловыми камерами. Этотъ предварительный обходъ, назначенный на 20-е мая, былъ выполненъ въ 239 общинахъ.

Перепись 3-го іюня 1902 г. производилась при помощи спеціальныхъ счетчиковъ, называвшихся коммиссарами. Министерская инструкція предоставляла усмотрѣнію счетчиковъ, собирать ли свѣдѣнія путемъ обхода домовъ, или же снимать показанія на сходѣ лицъ, подлежащихъ переписи. Въ послѣднемъ случаѣ глава общины назначалъ день и мѣсто для собранія, а также въ своемъ объявленіи указывалъ на то, что приглашаемыя лица обязаны взять съ собой нужные документы. Слѣдуетъ обратить вниманіе на одну характерную особенность австрійской переписи: предприниматели обязаны были предъявлять по первому требованію переписному коммиссару документы, касающіеся права на веденіе дѣла, а равно рабочія и служебныя книги.

Въ дѣлѣ организаціи и производства этой переписи играли важную роль промысловыя и торговыя камеры. Участіе указанныхъ камеръ тѣмъ болѣе было цѣнно, что онѣ издавна занимались собираніемъ статистическихъ данныхъ въ области промышленности и торговли, и потому обладали извѣстнымъ опытомъ и важными матеріалами для провѣрки переписныхъ формуляровъ.

Въ австрійской переписи примѣнялись формуляры трехъ видовъ: промысловый листъ, предназначавшійся для переписи промысловъ, торговыхъ и промышленныхъ предпріятій, карточка—для домашней промышленности и наконецъ,

сельско-хозяйственный формуляръ. По своему содержанію указанные формуляры близки къ извѣстнымъ намъ формулярамъ германской промысловой переписи. Болѣе существенной особенностью австрійскаго промыслового листа являлось то, что въ немъ стояла группа вопросовъ, имѣвшая цѣлью выяснить зависимость однихъ предпріятій отъ другихъ (вв. работаетъ ли предпріятіе на потребителя или на фабриканта, купца и пр.). Организаторы переписи имѣли намѣреніе получить такимъ путемъ прочныя данныя для сужденія о томъ, насколько мелкія и среднія предпріятія экономически зависимы отъ другихъ.

Примѣненіе карточки для домашней промышленности также представляетъ новость въ австрійской переписи сравнительно съ германской. Эта карта обращала особое вниманіе на выясненіе зависимости занятыхъ въ домашней промышленности отъ посредниковъ, предпринимателей и пр. Опытъ примѣненія особаго формуляра для домашней промышленности не можетъ быть названъ особенно удачнымъ. Дѣло въ томъ, что въ этой картѣ не было ясно установлено самое понятіе домашней промышленности. Въ результатѣ получился не вполнѣ однородный матеріалъ.

Сравнительно съ германской промысловой переписью, австрійская при установленіи единицы наблюденія исходила изъ иныхъ началъ. Рѣшающую роль играла здѣсь экономическая точка зрѣнія, а не техническая, какъ это можно сказать о германской промысловой переписи. Главное значеніе въ австрійской переписи придавалось изготовленію продукта, пригоднаго для рыночнаго обращенія. Предпріятіе, изготовлявшее такой продуктъ, хотя бы состоявшее изъ нѣсколькихъ зависимыхъ другъ отъ друга отдѣленій, заносилось на одинъ формуляръ. Въ германской промысловой переписи, въ виду доминирующаго значенія технической точки зрѣнія, каждый отдѣльный родъ производства разсматривался, какъ самостоятельная счетная единица.

Австрійская перепись 1902 г., какъ и германскія переписи, распространялась на сельское хозяйство. Вопросный бланкъ, примѣнявшійся для сельско-хоз. предпріятій, распадался по содержанію на слѣдующіе отдѣлы: A) скотоводство, C) пользованіе сельско-хоз. машинами, D) сельско-хоз. персоналъ и E) особенные вопросы. По содержанію онъ значительно богаче германской сельско хоз. карточки; напр., въ послѣднемъ отдѣлѣ E) мы находимъ рядъ важныхъ вопросовъ о связи промышленныхъ предпріятій съ хоз. владѣніемъ, о мѣстонахожденіи этихъ предпріятій, о занятіи домашней промышленностью, подденной работой, объ общинномъ землевладѣніи и пр.

Въ общемъ выводѣ мы должны сказать, что австрійскій типъ промысловой и сельско-хозяйственной переписи характеризуется отдѣленіемъ ея отъ общей. Въ этомъ онъ сходенъ съ бельгійскимъ типомъ, но съ другой стороны, по объему и характеру австрійская перепись ближе всего стоитъ къ германской. Между ними есть много общаго какъ съ внутренней, такъ и съ внѣшней стороны.

Необходимо еще упомянуть о швейцарской промысловой переписи 9 авг. 1905 г., примыкающей по своему характеру къ австрійской. Перепись захватывала всю область добывающей промышленности, включая сельское-хозяйство, рыболовство, горнозаводство, далѣе промышленность, ремесла, торговлю и сношенія, и даже нѣкоторыя либеральныя занятія. Переписи подлежали и промышленныя заведенія публичныхъ установленій, для коихъ были предназначены особые формуляры.

На общинныя власти возложено было предварительное составленіе списка предпріятій. Для этого онѣ могли пользоваться самыми разнообразными источниками, начиная съ адресныхъ, справочныхъ книгъ, разныхъ официальныхъ регистровъ и кончая полицейскими свѣдѣніями. Составленный такимъ путемъ списокъ передавался счетчикамъ, которые, переходя изъ дома въ домъ, изъ хозяйства въ хозяйство, провѣряли его и, гдѣ нужно, дополняли.

Среди подготовительныхъ мѣръ по переписи слѣдуетъ указать на то, что для подготовки счетчиковъ устраивались спеціальные курсы, проектъ переписныхъ формуляровъ былъ разосланъ по кантонамъ для отзыва.

Интересную особенность швейцарской переписи составляло обилие и разнообразіе переписныхъ формуляровъ. Здѣсь примѣнялось прежде всего пять разныхъ формуляровъ для предпріятій публичныхъ установленій (почтовыхъ, желѣзныхъ дорогъ и т. д.), сверхъ того одинъ формуляръ для сельско-хоз. предпріятій, другой—для промышленныхъ и торговыхъ, и третій—карточка для домашней промышленности.

Въ переписи сельско-хоз. предпріятій въ Швейцаріи было допущено исключеніе изъ учета всѣхъ карликовыхъ хозяйствъ съ размѣромъ площади менѣе $^1/_2$ гектара. Это было сдѣлано въ цѣляхъ упрощенія переписи. Эта мѣра не только не упростила дѣла, но еще создала лишнія затрудненія. Многія хозяйства, исключенныя по инструкціи изъ переписи, заполнили формуляры, наоборотъ другія, включенныя въ перепись, не сдѣлали этого.

Своеобразный типъ статистическаго изслѣдованія хозяйственныхъ отношеній мы находимъ въ С.-Штатахъ. Какъ намъ извѣстно, американскіе цензы обнимаютъ и изслѣдованіе промышленности. По широтѣ программы они представляютъ исключительное явленіе. Въ промысловый формуляръ входятъ вопросы о времени возникновенія даннаго предпріятія, его юридической формѣ, родѣ производства, размѣрѣ капитала по рубрикамъ—земля, постройки, машины, орудія, наличная касса, суммы въ векселяхъ, сырье, запасы готовыхъ продуктовъ и пр. Затѣмъ идутъ вопросы о персоналѣ предпріятія съ распредѣленіемъ по роду занятій и по высотѣ недѣльной заработной платы, о продолжительности рабочаго сезона въ предпріятіи, объ обрабатываемомъ матеріалѣ съ обозначеніемъ мѣры, количества и стоимости, о топливѣ, о другихъ издержкахъ производства—расходы на уплату процентовъ, исключая пошлины, расходы по найму, расходы на уплату процентовъ, страхованіе, пошлины, ремонтъ, рекламу и на другія статьи.

Далѣе требуется указаніе рода, мѣры, количества и стоимости изготовляемыхъ товаровъ, а равно и характера механической силы, примѣняемой въ предпріятіи.

Перечисленные здѣсь вопросы ясно показываютъ, что американскіе цензы уже выходятъ за предѣлы того, что называется статистикой промышленности, и захватываютъ широко область статистики производства, чего мы не видимъ ни въ одной изъ континентальныхъ переписей. По широтѣ программы, по богатству и разнообразію вопросовъ, американскіе цензы превосходятъ все то, что установлено въ этой области западно европ. практикой. До сихъ поръ американскіе цензы даютъ наиболѣе цѣнный матеріалъ для построенія статистики производства, для выясненія, напр., такихъ вопросовъ, какъ строеніе капитала, соотношеніе издержекъ производства и пр.

Въ 1905 г. было выполнено въ С. Штатахъ новое стат. обслѣдованіе промышленности, т. н. Census of Manufactures. Эти обслѣдованія будутъ повторяться періодически черезъ десятилѣтніе періоды въ годы, оканчивающіеся 5. Одной изъ подготовительныхъ мѣръ для производства этого новаго ценза являлось составленіе списка предпріятій. Для его исправленія статистическое бюро прибѣгло къ разсылкѣ циркуляра по отдѣльнымъ предпріятіямъ. По исправленнымъ такимъ путемъ адресамъ были разосланы вопросные бланки, т. н., шедулы съ просьбой возвратить ихъ заполненными къ 15 янв. 1905 г. и такимъ образомъ предупредить личное посѣщеніе предпріятія агентомъ ценза. Въ результатѣ большинство отвѣтовъ было получено по почтѣ. Карточки съ адресами предпріятій, не приславшихъ шедулъ обратно, были распредѣлены по округамъ (вся страна была раздѣлена на 1000 округовъ) и переданы соотвѣтствующимъ агентамъ. Послѣдніе должны были переписать предпріятія своихъ округовъ, а также внести въ списокъ предпріятія, не попавшія въ него. Эта работа не велась одновременно по всей странѣ. Бюро находило, что лучшіе результаты получаются тогда, когда одни и тѣ же агенты остаются на работѣ болѣе долгое время и переписываютъ нѣсколько округовъ подрядъ.

Шедулы, примѣнявшіяся въ 1905 г., отличались такимъ же богатствомъ вопросовъ, какъ и промысловые формуляры цензовъ. Между прочимъ въ инструкціи для заполненія шедулы стояло требованіе о томъ, чтобы показанія давались на основаніи записей въ дѣловыхъ книгахъ. Въ результатѣ этотъ спеціальный цензъ промышленности далъ богатый матеріалъ не только въ области статистики промышленности, но и статистики производства, доселѣ еще не затрагиваемой континентальными переписями.

Въ послѣдніе годы своеобразный цензъ производства былъ выполненъ въ Англіи. Эта страна съ высоко развитымъ хозяйствомъ долгое время обходилась безъ спеціальной переписи промышленности. Выдвинутый на очередь вопросъ о протекціонизмѣ побудилъ и ее вступить на путь статистическаго изученія отечественной промышленности. Въ Англіи правильно поняли, что только такимъ пу-

тѣмъ можно получить прочную точку опоры для всесторонняго освѣщенія выдвинутой проблемы о таможенномъ тарифѣ. Актъ о цензѣ производства (Census of Production Act) былъ принятъ парламентомъ въ декабрѣ 1906 г. Выполненіе ценза было возложено на министерство торговли. Послѣднее должно было выработать переписные формуляры примѣнительно къ особенностямъ различныхъ отраслей промышленности. Въ помощь ему былъ образованъ особый комитетъ, состоявшій изъ лицъ, близко знакомыхъ съ положеніемъ отдѣльныхъ отраслей производства и торговли, кромѣ того для нѣкоторыхъ отраслей были образованы еще специальные комитеты. Интересно, что въ парламентскомъ актѣ, установившемъ цензъ производства, былъ опредѣленъ и объемъ переписныхъ формуляровъ. По третьему параграфу этого акта вопросы должны были касаться рода и характера предпріятія, числа рабочихъ дней въ году, числа занятаго персонала, примѣненія механической силы и т. п. Въ формуляры могли вноситься также вопросы объ общей стоимости сырья и изготовляемыхъ товаровъ. Что касается вопроса о суммахъ, выплачиваемыхъ рабочимъ, то предоставлялось усмотрѣнію заполняющихъ формуляръ отвѣчать на этотъ вопросъ или оставлять его безъ отвѣта.

Данныя собирались путемъ разсылки формуляровъ, которые должны были быть возвращены заполненными въ бюро не позже трехъ мѣсяцевъ съ момента полученія ихъ въ предпріятіи. Всѣ требуемыя свѣдѣнія пріурочивались къ календарному 1907 г. Въ случаѣ финансовый годъ предпріятій не совпадалъ съ календарнымъ, предпріятія имѣли право давать требуемыя свѣдѣнія за двѣнадцатимѣсячный періодъ, оканчивающійся не ранѣе 30 іюля 1907 г. и не позже 30 іюня 1908 г.

Англійскій цензъ производства по своему характеру близко стоитъ къ американскому цензу промышленности 1905 г.; правда, по широтѣ программы онъ значительно уступаетъ ему. Важные вопросы о вложенномъ въ предпріятіе капиталѣ, о расходахъ съ распредѣленіемъ по категоріямъ, о нормахъ заработной платы, имѣющіеся въ американскихъ формулярахъ, отсутствуютъ въ англійскихъ. Слѣдуетъ отмѣтить, что правительство даже при постановкѣ этихъ сравнительно немногихъ вопросовъ приложило всѣ усилія къ тому, чтобы успокоить предпринимателей. Въ самомъ парламентскомъ актѣ указывается на то, что ни одно показаніе, данное въ исполненіе этого закона, не можетъ быть опубликовано безъ согласія владѣльца соотвѣтствующаго предпріятія, какъ равно не допускается обозрѣніе такихъ показаній лицами, не принимающими участія въ переписи. Всѣ агенты, принимавшіе участіе въ производствѣ ценза, должны были дать письменное обязательство хранить тайну отдѣльныхъ показаній. Сознательное нарушеніе этого обязательства каралось тюрьмой до 2 лѣтъ или денежнымъ штрафомъ.

Англійскій и американскій цензы тѣмъ отличаются отъ аналогичныхъ переписей на континентѣ Европы, что они даютъ статистику производства въ то

время, какъ послѣднія только статистику промысловъ или промышленности. Съ этой точки зрѣнія англо-саксонскій типъ хозяйственной переписи заслуживаетъ серьезнаго вниманія.

Другую важную особенность этого типа составляетъ то, что данныя пріурочиваются обычно къ году, предшествующему переписи. Континентальныя переписи промысловъ пріурочивали собраніе данныхъ къ опредѣленному дню. Онѣ даютъ какъ бы моментальный фотографическій снимокъ хозяйственной жизни; между тѣмъ англо-американскіе цензы представляютъ бухгалтерскій отчетъ о положеніи промышленности и производства за истекшій годъ. Въ связи съ этимъ стоитъ новая особенность въ выполненіи цензовъ. Хозяйственныя переписи на континентѣ производятся при посредствѣ арміи счетчиковъ, которая въ одинъ и тотъ же день приступаетъ къ собиранію требуемыхъ данныхъ. Въ американскихъ и англійскихъ цензахъ данныя получаются главнымъ образомъ путемъ разсылки вопросныхъ бланковъ по предпріятіямъ. Въ С.-Штатахъ только тогда прибѣгали къ посылкѣ спеціальныхъ агентовъ, когда предприниматель не присылалъ заполненнаго бланка въ теченіе опредѣленнаго времени. Эти спеціальные агенты собирали свѣдѣнія не одновременно, а постепенно, переѣзжая изъ одного округа въ другой. Возможность такого способа собиранія стат. данныхъ вполнѣ понятна: разъ цензъ собираетъ свѣдѣнія за истекшій годъ, и притомъ такія, которыя обычно заносятся въ дѣловыя книги, то, разумѣется, не все ли равно, будутъ ли эти свѣдѣнія собраны одной недѣлей или даже мѣсяцемъ позже или раньше.

Въ результатѣ въ англо-саксонскомъ типѣ не требуется такого сложнаго механизма, какой мы видимъ въ континентальныхъ промысловыхъ переписяхъ.

Своеобразное мѣсто въ исторіи хозяйственныхъ переписей занимаютъ наши земскія подворныя описи.

Онѣ кореннымъ образомъ отличаются отъ того типа хозяйственныхъ переписей, который установился на западѣ. Первой ихъ характерной особенностью является то, что онѣ не однодневны. Производство земской переписи въ предѣлахъ одной губерніи растягивается на нѣсколько мѣсяцевъ, а иногда даже и на нѣсколько лѣтъ. Эта особенность стоитъ въ тѣсной связи съ необычайной широтой программъ земскихъ обслѣдованій. Основные отдѣлы земскихъ вопросныхъ карточекъ слѣдующіе: а) личный составъ двора, его наличное и постоянное населеніе, съ распредѣленіемъ по полу, возрасту, рабочимъ силамъ, грамотности, физическимъ недостаткамъ и пр., б) земельная площадь, надѣльная, арендованная и купленная, съ распредѣленіемъ по угодьямъ, в) живой и мертвый инвентарь; г) платежи и повинности, д) крестьянскіе промыслы и т. д. Детальность расчлененія признаковъ доходила въ иныхъ случаяхъ до того, что при опредѣленіи, напр., купленной земли устанавливалось, у кого, когда и за какую цѣну былъ пріобрѣтенъ каждый участокъ. При изслѣдованіи бюджета крестьянскаго хозяйства земскіе статистики стремились учесть всѣ покупки и продажи двора, включая даже такія мелочи, какъ горшки, чашки и пр. Однимъ словомъ, массовой

методъ статистическаго наблюденія во многихъ земскихъ переписяхъ сближался съ монографическимъ. Ничего аналогичнаго по широтѣ и детальности программъ мы не находимъ въ западно-европейской практикѣ.

Необходимо отмѣтить оцѣночно-кадастровый характеръ земскихъ подворныхъ переписей, также существенно отличающій ихъ отъ западно-европейскихъ образцовъ (см. гл. о земской статистикѣ).

Разнообразный матеріалъ по хозяйственной статистикѣ собирается и публикуется у насъ административными органами.

Въ наиболѣе удовлетворительномъ положеніи находится статистика промысловъ, обложенныхъ акцизомъ—сахарное производство, винокуреніе, пивоваренie и т. д. Эти промыслы стоятъ подъ постояннымъ надзоромъ правительственныхъ чиновниковъ и потому собраніе статистическихъ свѣдѣній здѣсь не встрѣчаетъ особыхъ затрудненій. Ежегодно эти данныя публикуются Главнымъ Управленіемъ неокладныхъ сборовъ въ отдѣльномъ изданіи—„Статистики производствъ, облагаемыхъ акцизомъ“.

Немало статистическихъ свѣдѣній собирается въ Россіи черезъ фабричныхъ инспекторовъ. Изъ новѣйшаго времени извѣстно нѣсколько капитальныхъ изданій министерства финансовъ, данныя для которыхъ доставлены фабричной инспекціей; напр., статистика несчастныхъ случаевъ на фабрикахъ, статистика стачекъ и пр.

Слабая сторона этого источника заключается въ томъ, что надзору фабричной инспекціи подлежатъ далеко не всѣ промышленныя предпріятія; болѣе мелкія заведенія вовсе ему не подчинены. Затѣмъ, фабричная инспекція, имѣющая свои прямыя, сложныя и отвѣтственныя обязанности, не можетъ не смотрѣть на статистику какъ на излишнее бремя; тѣмъ болѣе еще, что промышленная статистика требуетъ усидчиваго, кропотливаго труда.

Общія свѣдѣнія по производствамъ, необложеннымъ акцизомъ, собираются у насъ черезъ полицію. Содержатели промышленныхъ заведеній обязаны доставлять ежегодно полиціи краткія свѣдѣнія для представленія въ министерство финансовъ. Этотъ порядокъ не только не обезпечиваетъ вѣрности показаній, но и полноты свѣдѣній о числѣ фабрикъ и заводовъ. Мѣстная полиція не имѣетъ точныхъ списковъ; она разсылаетъ бланки только въ тѣ заведенія, которыя ей извѣстны. Само собой разумѣется, здѣсь неизбѣжны пропуски и ошибки. Къ сожалѣнію, даже и тѣ свѣдѣнія, которыя доставляются полиціи, не могутъ претендовать на особую вѣрность и точность показаній. Хозяинъ долженъ дать отвѣтъ на рядъ поставленныхъ вопросовъ, касающихся характера его предпріятія, доходности и пр. Отвѣтовъ этихъ никто не контролируетъ. Полученныя данныя безъ всякой провѣрки пересылаются изъ губернскихъ комитетовъ въ департаментъ торговли и мануфактуръ. Особенной сомнительностью отличаются показанія о доходности предпріятій. Изъ личной практики извѣстны такіе случаи—при 100 рабочихъ хозяинъ показываетъ доходность предпріятія въ 1000 руб. Всѣ близко стоящіе къ фабрично-заводской статистикѣ единогласно утверждаютъ, что предпри-

наниматели умышленно понижаютъ доходность своихъ предпріятій minimum процентовъ на 25, а иногда и на 40.

Податная инспекція также даетъ не мало свѣдѣній по промышленной и торговой статистикѣ. Вѣдомости предпріятій, составляемыя податными инспекторами и представляемыя ими въ казенныя палаты, содержатъ въ себѣ разнообразный статистическій матеріалъ. Этотъ источникъ свѣдѣній также не можетъ быть признанъ вполнѣ достаточнымъ для указанной цѣли: во-первыхъ, собираніе статистическихъ свѣдѣній не входитъ въ прямую задачу податныхъ инспекторовъ; а во-вторыхъ, что самое главное, слiяніе функцій статистическихъ и финансовыхъ въ одномъ органѣ является крайне нежелательнымъ съ точки зрѣнія статистики. Въ этомъ случаѣ будутъ только страдать интересы послѣдней, такъ какъ населеніе станетъ относиться подозрительно къ сбору всякихъ статистическихъ данныхъ, между тѣмъ непремѣнное условіе успѣшности всякой статистической работы—это сочувствіе и вниманіе населенія.

Какъ показалъ опытъ Германіи, единственно правильный путь для полученія точныхъ и достовѣрныхъ цифръ изъ области промышленной статистики это перепись. На этотъ путь неизбѣжно вступитъ и Россія, когда ясно будетъ сознана вся важность такихъ свѣдѣній.

Далеко нельзя сказать того, чтобы у насъ блестяще была поставлена и *торговая* статистика. Пріятнымъ исключеніемъ является статистика внѣшней торговли, которая точностью свѣдѣній и продолжительностью своего существованія занимаетъ въ Россіи первое мѣсто. Что касается внутренней торговли, то она только въ слабой степени захватывается у насъ статистическимъ контролемъ. Причина этого лежитъ отчасти въ томъ, что торговая дѣятельность представляется весьма разсѣяннымъ и въ пространствѣ и во времени явленіемъ, что сильно затрудняетъ статистическій учетъ. Едва ли нужно говорить, что статистическое наблюденіе товарнаго обмѣна имѣетъ глубокій научный интересъ въ виду того, что въ обмѣнѣ раньше, чѣмъ гдѣ-либо, отражаются перемѣны въ хозяйственномъ строѣ.

Для статистическаго изученія товарообмѣна слѣдуетъ обращаться къ цифрамъ желѣзнодорожныхъ и водныхъ перевозокъ, каковыя можно найти въ стат. сборникахъ мин. пут. сооб. и въ сводной статистикѣ перевозокъ по русскимъ жел. дор. (мин. фин.). Товарныя цѣны регистрируются у насъ главнымъ образомъ биржами; на основаніи биржевыхъ бюллетеней министерство торговли издаетъ ежегодно—„Сводъ товарныхъ цѣнъ на главныхъ русскихъ и иностранныхъ рынкахъ“. Кромѣ того, статистика цѣнъ ведется аккуратно нѣкоторыми нашими городами и земствами.

Глава VI.

Записи по сельскому хозяйству.—Организація этихъ записей въ Зап. Европѣ, въ С.-Штатахъ и въ Россіи.

Собираніе свѣдѣній по сельскому хозяйству составляетъ весьма трудную задачу статистическаго наблюденія. Сельско-хозяйственная дѣятельность населенія распространяется на всю территорію государства, включаетъ въ себѣ безконечное разнообразіе формъ и пріемовъ, наконецъ, самые результаты ея съ трудомъ поддаются учету. Совокупность этихъ условій и создаетъ то, что сельско-хозяйственная статистика еще далеко не можетъ похвалиться совершенствомъ своей организаціи. Вопросъ о приложеніи статистическаго наблюденія въ этой области обсуждался не разъ на сессіяхъ Международнаго Статистическаго Конгресса. Наиболѣе обстоятельными являются постановленія парижскаго конгресса, указавшаго, какія свѣдѣнія по сельскому хозяйству желательно собирать періодически, черезъ десятилѣтніе промежутки, какія—ежегодно. Къ первымъ были отнесены слѣдующіе отдѣлы: 1) опредѣленіе пространства разныхъ культуръ и количество сбора, 2) опредѣленіе способовъ удобренія, 3) опредѣленіе числа сельскихъ рабочихъ, постоянныхъ и временныхъ и величины заработной платы, 4) перепись скота, 5) опредѣленіе числа предпріятій и рода ихъ (собственники, фермеры, половники и т. д.); опредѣленіе количества и рода машинъ, вообще мертваго инвентаря. Во вторую группу конгрессомъ отнесены данныя о количествѣ сбора, въ вѣсѣ и мѣрѣ, о цѣнахъ на продукты сельскаго хозяйства и пр.

Вопросомъ о лучшей постановкѣ сельско-хозяйственной статистики интересовался и Международный Статистическій Институтъ. Въ его постановленіяхъ дано немало указаній какъ относительно самыхъ программъ, такъ и относительно пріемовъ и способовъ наблюденія.

Практика передовыхъ культурныхъ странъ показываетъ что для сколько-нибудь удовлетворительной постановки сельско-хозяйственной статистики необходима наличность слѣдующихъ условій: а) точнаго опредѣленія пространства отдѣльныхъ хозяйствъ, съ распредѣленіемъ ихъ по угодьямъ; б) существованіе достаточнаго числа болѣе или менѣе равномѣрно распредѣленныхъ по странѣ благоустроенныхъ хозяйствъ, въ которыхъ ведутся правильныя записи; только въ такихъ хозяйствахъ можно получить надежные коэффиціенты для общихъ вычисленій, и наконецъ в) существованіе спеціальныхъ органовъ, вполнѣ приспособленныхъ для веденія сельско-хозяйственной статистики.

Сельско-хозяйственная статистика стоитъ на прочной основѣ тамъ, гдѣ имѣется кадастръ. Подъ послѣднимъ разумѣется особая финансовая операція, которая состоитъ въ измѣреніи всѣхъ владѣній, опредѣленіи ихъ числа и доходности. Такимъ образомъ, кадастръ включаетъ и нѣкоторыя статистическія дан-

ныя, именно—число единицъ владѣній, распредѣленіе ихъ по угодьямъ, нормальное и среднее количество урожая и т. п. Не слѣдуетъ забывать, что кадастръ въ высшей степени сложная и дорого стоющая операція, поэтому она не вездѣ существуетъ; а во-вторыхъ, не можетъ часто повторяться. Отсюда вытекаетъ необходимость исправленія кадастра на основаніи текущихъ данныхъ сельско-хозяйственной статистики. Такимъ образомъ, пользованіе кадастромъ, какъ весьма цѣннымъ для статистики источникомъ, нисколько не исключаетъ необходимости собиранія время отъ времени тѣхъ данныхъ, которыя входятъ въ эту финансовую операцію

Для характеристики организаціи сельско-хозяйственной статистики въ Зап. Европѣ достаточно остановиться на трехъ странахъ—Франціи, Германіи и С.-Штатахъ. Въ первой для земледѣльческой статистики существуютъ особыя кантональныя комиссіи изъ членовъ по назначенію префекта, подъ предсѣдательствомъ въ большинствѣ случаевъ мирового судьи. Какъ принято во Франціи, эти комиссіи получаютъ отъ центральныхъ органовъ бланки вѣдомостей, которые онѣ и должны заполнить. Какимъ путемъ—это уже дѣло комиссій. Обыкновенно послѣднія обращаются къ свѣдущимъ людямъ, къ разнымъ правительственнымъ учрежденіямъ, гдѣ можетъ быть подходящій матеріалъ въ видѣ напр. кадастровыхъ книгъ и пр. Черезъ десятилѣтніе промежутки въ годы, оканчивающіеся двумя, этими комиссіями собираются обширныя по содержанію данныя, имѣющія анкетный характеръ. Сюда входятъ самыя разнообразныя свѣдѣнія по земледѣльческой статистикѣ, начиная съ распредѣленія угодій, урожайности и кончая системами эксплоатаціи, способами удобренія и т. д. Помимо того, ежегодно собираются данныя объ урожаѣ нѣкоторыхъ растеній черезъ тѣ же комиссіи и о сельско-хозяйственныхъ бѣдствіяхъ (пожарахъ, градобитіяхъ, падежахъ скота и пр.) черезъ мэровъ.

Изъ сказаннаго видно, что во Франціи сельско-хозяйственная статистика, несмотря на обиліе собираемыхъ свѣдѣній, далеко не удовлетворяетъ серьезнымъ научнымъ требованіямъ. Всѣ свѣдѣнія получаются исключительно анкетнымъ способомъ. Насколько широко и цѣлесообразно примѣняется анкетный методъ изслѣдованія, это зависитъ всецѣло отъ усмотрѣнія кантональныхъ комиссій, представляющихъ въ значительной мѣрѣ бюрократическія учрежденія.

По декрету 1902 г., сельско-хозяйственная статистика во Франціи была организована на такихъ началахъ: во-первыхъ, были созданы коммунальныя комиссіи въ составѣ 5—7 членовъ подъ предсѣдательствомъ мэра. На обязанности ихъ лежитъ доставленіе статистическихъ свѣдѣній относительно своей общины по программамъ министерства. Въ каждой общинѣ долженъ быть заведенъ „регистръ культуры“, куда вносятся данныя о распредѣленіи земли по угодіямъ и средніе сборы отдѣльныхъ сельско-хозяйственныхъ продуктовъ. Этотъ регистръ, по мысли министерства, долженъ служить базой сельско-хозяйственной статистики.

Второй инстанціей являются прежнія кантональныя комиссіи. Онѣ провѣряютъ матеріалъ, поступившій изъ общинъ и дѣлаютъ сводку для кантона. Тре-

тью инстанцію составляютъ окружные профессора агрикультуры, которые занимаются провѣркой и сводкой таблицъ для округовъ. Наконецъ, отъ нихъ таблицы переходятъ къ департаментскому профессору, который дѣлаетъ сводку по департаменту; отъ него матеріалъ поступаетъ въ префектуру и затѣмъ уже въ министерство земледѣлія. Сверхъ того, въ каждомъ кантонѣ имѣются корреспонденты по назначенію.

Для общаго направленія статистическихъ работъ при министерствѣ земледѣлія учрежденъ совѣщательный комитетъ сельско-хоз. статистики (Comité consulatif de statistique agricole). Онъ собирается по крайней мѣрѣ разъ въ годъ, и высказываетъ свое мнѣніе по всѣмъ вопросамъ, передаваемымъ на его усмотрѣніе министромъ.

Едва ли можно ожидать отъ этой реформы благопріятныхъ результатовъ. Прежде всего ни одинъ изъ перечисленныхъ органовъ не получаетъ спеціальныхъ средствъ на производство стат. работъ, весьма сложныхъ и трудныхъ; въ составъ комиссій входятъ или чиновники или лица по назначенію администраціи, что, конечно, не можетъ не придавать имъ характера бюрократическихъ учрежденій. Наконецъ, хожденіе статистическаго матеріала по разнымъ инстанціямъ едва ли можетъ что-либо прибавить къ его доброкачественности. Каждая высшая инстанція будетъ имѣть передъ своими глазами не сырой матеріалъ, а обработанный, сведенный въ таблицы, и слѣдовательно, не сможетъ отнестись критически къ первичному матеріалу, для нея свершенно неизвѣстному.

Несравненно лучше организована сельско-хозяйственная статистика въ Германіи. Здѣсь сельско-хозяйственныя данныя собираются двумя самостоятельными путями: 1) переписями домашнихъ животныхъ и 2) переписями, опредѣляющими пространство культуръ. Первыя производятся черезъ каждые десять лѣтъ въ одинъ день во всѣхъ государствахъ путемъ раздачи всѣмъ домохозяевамъ вопросныхъ бланковъ.

Переписи для опредѣленія площади культуръ выполняются комиссіями экспертовъ подъ ближайшимъ надзоромъ мѣстныхъ административныхъ органовъ. Для чего территорія государства дѣлится на возможно меньшіе участки; въ каждомъ такомъ участкѣ образуется комиссія экспертовъ, которая, пользуясь различными документальными данными, классифицируетъ пространство своего участка по извѣстнымъ рубрикамъ. Въ случаѣ надобности комиссія можетъ обращаться къ прямому опросу домохозяевъ, т. е. собирать нужныя ей свѣдѣнія путемъ переписи. Иногда такой опросъ дѣлается на съѣздахъ хозяевъ по общинамъ или на крестьянскихъ сходахъ; это напоминаетъ пріемъ, примѣняемый нашей земской статистикой.

Собранный такимъ путемъ матеріалъ даетъ вполнѣ удовлетворительныя данныя для вывода общаго количества урожая. Ежегодное опредѣленіе количества урожая является непосредственнымъ дополненіемъ указанныхъ періодическихъ переписей. Опредѣленіе размѣра урожая дѣлается въ видѣ среднихъ величинъ на

гектаръ, выраженныхъ въ вѣсѣ по каждому округу. Эти среднія величины опредѣляются особыми экспертами на основаніи возможно большаго числа частныхъ свѣдѣній отдѣльно для каждаго продукта. Полученныя данныя образуютъ т. н. коэффиціенты урожайности отдѣльныхъ продуктовъ. Разъ извѣстны коэффиціенты съ одной стороны, а съ другой, площади культуръ, опредѣляемыя вышеуказаннымъ способомъ, тогда уже не трудно вычислить абсолютное количество урожая; для этого достаточно перемножить коэффиціентъ урожайности продукта на число гектаровъ, занимаемыхъ его культурой.

Наконецъ, въ Германіи были произведены три настоящихъ переписи сельскаго хозяйства одновременно съ переписями занятій (Berufszählung) въ 1882 1895 и 1907 гг. (см. выше). Аналогичныя переписи сельскаго хозяйства были выполнены въ послѣднее время въ Австріи (1902 г.), Швейцаріи (1905 г.). Эти переписи сельскаго хозяйства дали цѣнный матеріалъ какъ по его разнообразію и богатству, такъ и по его доброкачественности и точности.

Въ *С. Штатахъ* однѣ данныя по сельско-хоз. статистикѣ собираются періодически черезъ десять лѣтъ, другія—ежегодно. Первыя собираются въ одно и то же время и одними и тѣми агентами, что и данныя по статистикѣ населенія. Число этихъ агентовъ достигаетъ приблизительно 60.000. Собраніе данныхъ въ деревняхъ должно быть окончено ими въ теченіе 30 дней. Вопросы сельскохозяйственнаго формуляра слѣдующіе: раса и мѣсто рожденіе хозяина, форма владѣнія, размѣры площади, площадь подъ лѣсами, стоимость фермы и мелioрацій, стоимость орудій и машинъ, число и цѣнность живого инвентаря, землепользованіе, урожай и цѣнность его въ годъ, предшествующій переписи.

Результаты этой сельско-хоз. переписи разрабатываются въ вашингтонскомъ бюро и публикуются въ общемъ изданіи ценза. Такимъ путемъ собираются въ С. Штатахъ данныя по основной сельско-хоз. статистикѣ.

Что касается данныхъ текущей статистики, то онѣ собираются и публикуются стат. бюро при министерствѣ земледѣлія. Это бюро публикуетъ свѣдѣнія о пространствѣ и состояніи культуръ, о количествѣ и цѣнности урожая, другія данныя, касающіяся численности и цѣнности домашнихъ животныхъ. Оно собираетъ эти свѣдѣнія при посредствѣ корреспондентовъ разныхъ типовъ, агрономовъ, для иностранныхъ государствъ при посредствѣ консуловъ, торговыхъ агентовъ. Кромѣ того, это бюро дѣлаетъ сводку стат. данныхъ о сельско-хоз. производствѣ, торговлѣ и потребленіи земледѣльческихъ продуктовъ, публикуемыхъ разными официальными учрежденіями, частными обществами, биржами, торговыми палатами и пр. Оно издаетъ ежемѣсячн. бюллетень, предназначеный для производителей и потребителей. Это бюро извѣстно въ С. Штатахъ подъ именемъ Crop Reporting Service of the Governement (бюджетъ бюро 250.000 дол.).

Нужныя для него свѣдѣнія доставляются особымъ сельскимъ бюро (Service Rurale Special), корпусомъ государственныхъ стат. агентовъ и мѣст. коррес-

пондентовъ графствъ, агрономами, спеціальными корреспондентами для культуры хлопка.

Сельское бюро состоитъ изъ семнадцати странствующихъ агентовъ, изъ которыхъ каждый имѣетъ своей задачей доставленіе свѣдѣній о группѣ государствъ. Эти агенты должны быть спеціально знакомы со статистикой и прикладной агрономіей. Они объѣзжаютъ свой округъ и дѣлаютъ отмѣтки о состояніи и развитіи культуръ. Отчеты посылаются ими ежемѣсячно письменно или по телеграфу.

Въ каждомъ штатѣ имѣется особый государственный статистическій агентъ. Онъ обязанъ посылать свѣдѣнія для своего штата и завѣдуетъ корреспондентами или субъ-агентами, которые поставлены совершенно независимо отъ корреспондентовъ Вашингтонскаго министерства.

Въ С. Штатахъ имѣется 2.800 графствъ, представляющихъ особую важность съ сельско-хоз. точки зрѣнія. Министерство имѣетъ въ каждомъ такомъ графствѣ главнаго корреспондента графства съ нѣсколькими помощниками. Эти корреспонденты назначаются по выдержаніи спеціальнаго экзамена. Они составляютъ очень важный органъ для полученія свѣдѣній объ урожаѣ. Каждый мѣсяцъ ими посылаются отчеты министерству въ Вашингтонъ отчасти на основаніи свѣдѣній, полученныхъ отъ помощниковъ, отчасти на основаніи собственныхъ наблюденій.

Въ общинахъ и избирательныхъ округахъ, гдѣ сельское хозяйство представляетъ значительное распространеніе, министерство имѣетъ около 30.000 общинныхъ корреспондентовъ. Они представляютъ общину или избирательный округъ, какъ географическую базу въ своихъ отчетахъ, посылая каждый мѣсяцъ отчеты непосредственно въ министерство.

Наконецъ въ концѣ сельско-хоз. года значительное число земледѣльцевъ даетъ свѣдѣнія о результатахъ дѣятельности ихъ собственнаго хозяйства; свѣдѣнія о цѣнности продуктовъ собираются также при посредствѣ директоровъ 30.000 мельницъ, элеваторовъ и пр. Данныя о хлопководствѣ собираются при посредствѣ 15.000 спеціальныхъ корреспондентовъ для культуры хлопка.

Каждый изъ выше названныхъ агентовъ посылаетъ въ теченіе года одиннадцать отчетовъ о состояніи главныхъ культуръ. Каждый отчетъ имѣетъ свое спеціальное предназначеніе, напр., въ отчетѣ за январь и февраль сообщаются свѣдѣнія о численности и цѣнности домашнихъ животныхъ, въ отчетѣ за мартъ— объ имѣющихся запасахъ хлѣба и т. д.

Отмѣтки о состояніи посѣвовъ дѣлаются въ цифрахъ, число сто (100) выражаетъ *нормальное состояніе*. Подъ нимъ понимаютъ такое состояніе посѣвовъ, которое обѣщаетъ сборъ хорошій, какой вообще можно ожидать, если посѣвамъ не нанесутъ ущерба какія-либо вредныя вліянія. Нормальная жатва это не есть жатва, которая можетъ быть получена при исключительныхъ условіяхъ, но жатва, которая получается при среднихъ обычныхъ условіяхъ. Если

дѣйствительное положеніе выше на 10% нормальнаго, то отмѣтка будетъ равняться 110, если на 5% ниже нормальнаго—95 и т д.

Различныя категоріи корреспондентовъ посылаютъ свои отчеты отдѣльно и независимо въ министерство. Для того, чтобы никто не смогъ воспользоваться до опубликованія данныхъ свѣдѣніями объ урожаѣ въ спекулятивныхъ цѣляхъ, отчеты государственныхъ стат. агентовъ пересылаются въ особыхъ пакетахъ, почта ихъ перевозитъ въ запечатанныхъ мѣшкахъ и въ министерствѣ они хранятся въ особыхъ помѣщеніяхъ.

Отчеты агентовъ, находящихся въ 500 миляхъ отъ Вашингтона пересылаются шифрованными депешами.

Окончательное опредѣленіе состоянія посѣвовъ, результата урожая и пр. производится въ засѣданіи особой комиссіи. Эта комиссія состоитъ изъ пяти членовъ подъ предсѣдательствомъ директора стат бюро. Члены названной комиссіи избираются на каждый мѣсяцъ изъ среды служащихъ бюро, спеціальныхъ сельскихъ агентовъ и государственныхъ стат. агентовъ. Засѣданія происходятъ въ стат. бюро, двери во время засѣданія запираются на ключъ; никто не имѣетъ права проникнуть въ помѣщеніе или выйти изъ него. Въ распоряженіе комиссіи передаются всѣ матеріалы, полученные изъ разныхъ источниковъ, относительно каждаго штата и каждаго вида продуктовъ. Каждый членъ комиссіи, по ознакомленіи съ этими матеріалами, самостоятельно на отдѣльномъ листкѣ бумаги опредѣляетъ для каждаго государства состояніе и сборъ сельскихъ продуктовъ, а равно численность и пр. домашнихъ животныхъ. Комиссія сравниваетъ результаты, и послѣ обмѣна мнѣніями, устанавливаетъ окончательныя цифры для каждаго государства.

Для того, чтобы одновременно сообщить во всѣ части С. Штатовъ свѣдѣнія, заключающіяся въ отчетахъ, ихъ передаютъ двумъ телеграфнымъ компаніямъ, которыя къ указанному часу оставляютъ телеграфныя линіи свободными и затѣмъ немедленно, по полученіи свѣдѣній, сообщаютъ по телеграфу биржамъ и газетамъ. Въ тотъ же самый день посылается 77.000 почтовымъ бюро въ С. Штатовъ открытыя письма, предназначенныя для публики, съ важнѣйшими свѣдѣніями о главныхъ продуктахъ.

Такова вкратцѣ организація сельско-хоз. статистики въ С. Штатахъ. Ея достоинство—широкая освѣдомленность, легкость контроля, точность и своевременность публикуемыхъ свѣдѣній. При такой постановкѣ дѣла сел.-хоз. статистика является важнымъ факторомъ въ народной жизни, значеніе котораго хорошо понимается всѣми.

Положеніе сельско-хозяйственной статистики въ Россіи довольно печальное; она не имѣетъ ни надлежащаго единства, ни должной полноты. Слабая ея сторона заключается въ томъ, что наше отечество не имѣетъ кадастра земель, захватывающаго всю территорію, во-вторыхъ, въ виду низкаго культурнаго уровня населенія и самое сельское хозяйство поставлено весьма примитивно; въ боль-

шинствѣ случаевъ ему не ведется правильнаго учета. При такихъ неблагопріятныхъ условіяхъ наша сельско-хозяйственная статистика ни въ коемъ случаѣ не можетъ итти вровень съ таковой въ вышеуказанныхъ странахъ.

Въ Россіи общая сельско-хозяйственная статистика ведется главнымъ образомъ двумя учрежденіями—центральнымъ статистическимъ комитетомъ и департаментомъ сельско-хозяйственной экономіи и статистики, состоящимъ теперь при Главномъ Управленіи землеустройства и земледѣлія. Центральный стат. комитетъ, желая поставить текущую статистику сельскаго хозяйства на прочную основу, предпринялъ въ концѣ семидесятыхъ годовъ собраніе данныхъ о землевладѣніи путемъ разсылки вопросныхъ бланковъ, причемъ заполненіе этихъ бланковъ было возложено на волостныя правленія и землевладѣльцевъ. Результатомъ этого обслѣдованія и явилось одно изъ основныхъ изданій Центральнаго Комитета: „Статистика поземельной собственности и населенныхъ мѣстъ Европейской Россіи". Во второй половинѣ восьмидесятыхъ годовъ это обслѣдованіе поземельной собственности были повторено. Такимъ образомъ, благодаря этимъ обслѣдованіямъ былъ выясненъ основной вопросъ сельско-хозяйственной статистики—распредѣленіе поземельной собственности по уѣздамъ.

Въ началѣ же восьмидесятыхъ годовъ центральнымъ комитетомъ были впервые собраны свѣдѣнія точно такимъ же путемъ о распредѣленіи земель по угодьямъ въ Европ. Россіи. Такъ какъ эти свѣдѣнія важны для вычисленія урожаевъ, то они нѣсколько разъ подновлялись комитетомъ. Данныя объ урожаѣ хлѣбовъ ежегодно публикуются комитетомъ, начиная съ 1883 г. Способъ собиранія ихъ таковъ: центральный комитетъ разсылаетъ черезъ губернскіе комитеты во всѣ волости и владѣльческія хозяйства каждаго уѣзда бланки для полученія свѣдѣній о количествѣ урожая на одну десятину. Число этихъ бланковъ распредѣляется по волостямъ и уѣздамъ равномѣрно, именно въ каждую волость посылается 12 бланковъ, 6 для частновладѣльческихъ и 6 для крестьянскихъ хозяйствъ по два бланка для трехъ типовъ хозяйствъ—крупнаго, средняго и мелкаго. Полученныя данныя пересылаются въ Центральный Комитетъ, гдѣ и разрабатываются. На основаніи добытыхъ такимъ путемъ коэффиціентовъ урожайности для отдѣльныхъ продуктовъ, не трудно опредѣлить общее количество урожая, зная изъ распредѣленія земель по угодьямъ число десятинъ подъ тѣмъ и другимъ растеніемъ. Свѣдѣнія объ урожаѣ ежегодно обнародываются въ особомъ изданіи подъ заглавіемъ „Урожай такого-то года".

Раіонъ собиранія свѣдѣній теперь значительно расширился: въ 1883 г. онъ обнималъ лишь 50 губ. Евр. Россіи, теперь 72 губерніи и области Имперіи; измѣнилась и форма бланковъ въ зависимости отъ расширенія вопросовъ не только по зерновымъ хлѣбамъ, но и по масличнымъ и техническимъ растеніямъ.

Въ послѣдніе годы центральный стат. комитетъ организовалъ новое изданіе по сельско-хозяйственной статистикѣ подъ заглавіемъ „Виды на урожай". Первый опытъ наблюденія видовъ на урожай былъ сдѣланъ въ 1904 г. и оказался удач-

нымъ. Поэтому въ 1905 г. была расширена нѣсколько программа, а также и раіонъ наблюденія. Кромѣ 50 губ. Евр. Россіи и 10 Привислянскаго края, были включены нѣкоторыя губерніи и области Азіатской Россіи, всего наблюденіемъ было захвачено 72 губ. и области. Тотчасъ-же по обработкѣ свѣдѣній выводы въ краткомъ извлеченіи печатаются въ Правит. Вѣстникѣ, а затѣмъ издаются и отдѣльно.

Иначе собираются свѣдѣнія департаментомъ сельско-хозяйственной экономіи и статистики. Министерство государственныхъ имуществъ, впослѣдствіи реформированное въ министерство земледѣлія и наконецъ въ главное управленіе, постоянно собирало разнообразныя свѣдѣнія, касающіяся тѣхъ и другихъ отраслей сельско-хозяйственной промышленности, напр. о шелководствѣ, винодѣліи и пр Собирались эти свѣдѣнія путемъ командировокъ на мѣста спеціалистовъ и вообще свѣдущихъ лицъ. Затѣмъ съ начала восьмидесятыхъ годовъ это министерство взяло на себя постоянное систематическое собираніе разныхъ текущихъ свѣдѣній по сельскому хозяйству. При этомъ оно воспользовалось опытомъ С. Штатовъ и организовало сборъ этихъ свѣдѣній при посредствѣ постоянныхъ добровольныхъ корреспондентовъ министерства изъ числа сельскихъ хозяевъ и другихъ мѣстныхъ жителей, интересующихся положеніемъ сельскаго хозяйства. То обстоятельство, что собраніе таковыхъ свѣдѣній зависитъ вполнѣ отъ доброй воли того или другого лица, обезпечиваетъ вѣрность сообщаемыхъ свѣдѣній, такъ какъ тотъ, кто отвѣчаетъ добровольно, не имѣетъ никакихъ побужденій давать ложные отвѣты. Такихъ отвѣтовъ въ С. Штатамъ получается, какъ мы видѣли, нѣсколько десятковъ тысячъ. Заключающіяся въ нихъ свѣдѣнія разрабатываются и разсылаются безплатно Въ виду обширности и важности хлѣбной торговли въ Сѣв. Америкѣ, эти свѣдѣнія пріобрѣтаютъ громадное значеніе для сельскихъ хозяевъ. Послѣдніе сами близко заинтересованы въ точности и большемъ разнообразіи статистическаго матеріала. Въ результатѣ масса хозяевъ охотно даетъ требуемыя свѣдѣнія.

Въ Россіи отдѣлъ сельской экономіи и сельско-хозяйственной статистики производитъ опросъ хозяевъ шесть разъ въ году: къ 10 мая доставляются свѣдѣнія о состояніи озимыхъ хлѣбовъ; къ 10 іюня—о состояніи озимыхъ и яровыхъ хлѣбовъ и травъ; къ 15 іюля—ожидаемый съ десятины урожай озимыхъ, состояніе яровыхъ и сборъ сѣна; къ 15 сентября предварительный подсчетъ сбора озимыхъ и яровыхъ и свѣдѣнія объ урожаѣ фруктовъ; къ 1 ноября о состояніи озимыхъ всходовъ, о качествѣ зерна и о вліяніи урожая на благосостояніе населенія; къ 15 декабря окончательныя данныя объ урожаѣ полевыхъ растеній съ десятины, о мѣстныхъ цѣнахъ на полевыя произведенія, скотъ и пр. На основаніи этихъ свѣдѣній составляется ежегодно шесть выпусковъ подъ общимъ заглавіемъ: „Такой-то годъ въ сельско-хозяйственномъ отношеніи“.

Слабая сторона такого способа собиранія свѣдѣній заключается въ томъ, что большее или меньшее число корреспондентовъ зависитъ отъ случая, общее

число ихъ сравнительно не велико (около 10 тыс.) для такой громадной территоріи, какъ въ Россіи, и наконецъ, они далеко неравномѣрно распредѣлены по губерніямъ и уѣздамъ. Отсюда и общіе выводы являются въ однихъ случаяхъ болѣе надежными, въ другихъ—менѣе. Выгодная сторона этого способа собиранія свѣдѣній заключается въ томъ, что здѣсь привлекаются къ участію въ статистическомъ наблюденіи вполнѣ свѣдущія компетентныя лица, сознающія пользу статистики и оказывающія ей свое содѣйствіе по доброй волѣ. По содержанію свѣдѣнія, собираемыя этимъ вѣдомствомъ, подробны и разнообразны. Помимо данныхъ объ урожаѣ, здѣсь мы находимъ свѣдѣнія о цѣнахъ на продукты, на рабочія руки, на скотъ, данныя о повальныхъ болѣзняхъ скота, о другихъ неблагопріятныхъ условіяхъ и т. д.

Кромѣ того, отдѣлъ сельско-хозяйственной экономіи и статистики производитъ время отъ времени обслѣдованія и другихъ сторонъ сельско-хозяйственной промышленности. Не такъ давно напр. имъ былъ изслѣдованъ вопросъ о примѣненіи машинъ въ сельскомъ хозяйствѣ; конечно, и въ данномъ случаѣ отдѣлъ пользуется услугами своихъ корреспондентовъ. Наконецъ, Въ Россіи собираются разнообразныя свѣдѣнія по сельско-хозяйственной статистикѣ земствами. Но эти работы земствъ, выполняемыя въ разное время и по разнымъ программамъ, дѣлаютъ весьма трудной сводку ихъ, а во многихъ случаяхъ—даже невозможной. Изъ сводныхъ работъ новѣйшаго времени по сельско-хоз. статистикѣ заслуживаетъ упоминанія книга Лохтина—„Состояніе сельскаго хозяйства въ Россіи“ (1901 г.) и Вихляева—„Очерки изъ русской с.-х. дѣйствительности“ (1901 г.).

Общій недостатокъ нашей сельско-хозяйственной статистики—это отсутствіе единства. Одни и тѣ же свѣдѣнія собираются нѣсколькими учрежденіями и по разнымъ программамъ. Въ результатѣ чего раздробляются и ослабляются силы. Все это значительно удорожаетъ производство статистическаго наблюденія. Въ виду же того, что у насъ нѣтъ повсемѣстнаго кадастра, текущая сельско хозяйственная статистика лишена прочнаго и твердаго фундамента.

Слѣдуетъ упомянуть, что въ отношеніи одной отрасли сельскаго хозяйства, именно коневодства, у насъ имѣются вполнѣ точныя данныя. Въ восьмидесятыхъ годахъ въ Россіи введена военно-конская перепись, которая повторяется черезъ десятилѣтніе промежутки времени. Данныя этой переписи разрабатываются центральнымъ стат. комитетомъ и публикуются въ отдѣльныхъ томахъ—„Статистики Россійской имперіи“. Военно-конскія переписи даютъ полную картину отечественнаго коневодства. Сообщаемыми здѣсь свѣдѣніями можно воспользоваться для выводовъ о положеніи крестьянскаго хозяйства въ отдѣльныхъ губерніяхъ (% безлошадныхъ дворовъ).

Глава VII.

Записи по уголовной статистикѣ.—Уголовная статистика въ Германіи, Франціи и въ Россіи.

Къ числу наиболѣе важныхъ соціальныхъ фактовъ, безъ сомнѣнія, принадлежатъ тѣ, по которымъ можно судить о нравственномъ уровнѣ населенія. Для всякаго очевидно, что массовое наблюденіе такого рода фактовъ встрѣчаетъ серьезныя затрудненія. Развѣ можно количественно выразить добрыя и злыя намѣренія, добрые и злые поступки? Большая или меньшая степень моральности дѣйствія не можетъ быть выражена въ цифрахъ. Кромѣ того, гдѣ найти такія начала, которыя обезпечивали бы, хоть сколько-нибудь, объективность статистическаго наблюденія? Въ моральной сферѣ больше, чѣмъ гдѣ-либо господствуетъ субъективизмъ, если даже не по существу, то по крайней мѣрѣ въ частностяхъ, въ деталяхъ Наконецъ, какъ организовать регистрацію нравственно хорошихъ и нравственно дурныхъ поступковъ? Все это показываетъ, съ какими непреодолимыми трудностями сопряжено осуществленіе задачъ моральной статистики. Къ счастью, здѣсь приходитъ на помощь государственная организація общества. Государство придаетъ извѣстнымъ, важнымъ въ нравственномъ отношеніи поступкамъ опредѣленную конкретную форму и подвергаетъ ихъ особой оцѣнкѣ; вслѣдствіе чего, дѣлается возможнымъ и статистическое изслѣдованіе такихъ поступковъ. Въ этомъ отношеніи особенно важное значеніе имѣетъ уголовное законодательство, которое придаетъ цѣлому ряду человѣческихъ поступковъ характеръ правонарушеній. Поэтому тѣ нарушенія нравственныхъ законовъ, которыя квалифицируются уголовнымъ кодексомъ, подлежатъ констатированью со стороны государства, а черезъ это уже становятся доступны и статистическому наблюденію. Конечно, множество преступленій остается нераскрыто, но это нисколько не мѣшаетъ тому, что уголовное преслѣдованіе ихъ доставляетъ моральной статистикѣ въ высшей степени важный и богатый матеріалъ. Если уголовная статистика располагаетъ только частью предусмотрѣнныхъ закономъ правонарушеній, то все же эта часть должна считаться извѣстной неизмѣнной долей дѣйствительной массы совершающихся правонарушеній. На основаніи ея можно дѣлать заключенія о нравственномъ состояніи общества въ данный историческій моментъ. Высказанныя здѣсь соображенія показываютъ, какое громадное значеніе имѣютъ для нашей науки записи по уголовной статистикѣ. Онѣ заключаютъ въ себѣ двѣ категоріи фактовъ. Одни относятся къ дѣятельности судовъ, въ которыхъ разсматриваются дѣла о правонарушеніяхъ; это данныя спеціально служебнаго характера и къ статистикѣ не имѣютъ прямого отношенія. Другіе факты относятся къ личности преступника и къ сопровождающимъ преступленіе обстоятельствамъ и входятъ уже въ область статистики, какъ науки объ обществѣ. Преступникъ—членъ общества, и преступленіе есть продуктъ не только индивидуальныхъ проявленій воли, но вмѣстѣ и соціальныхъ условій.

Служебная отчетность судовъ даетъ обыкновенно мало матеріала для изученія личности преступника, главное вниманіе въ ней обращается на официальную дѣятельность тѣхъ или другихъ органовъ судебной власти.

Преступленіе, какъ соціальный фактъ, стоитъ на второмъ мѣстѣ и часто даже вовсе не подвергается анализу. Этотъ анализъ сталъ возможенъ тогда, когда статистика преступленій выдѣлилась изъ судебной отчетности въ самостоятельную область статистическаго наблюденія, хотя и производимаго тѣми же судебными органами. Ранѣе всего это выдѣленіе произошло во Франціи, которая положила начало своей уголовной статистикѣ еще въ 1801 году, а съ 1825 г. ведетъ ее непрерывно. Эта страна располагаетъ самой обширной и самой старой уголовной статистикой. Долгое время французская уголовная статистика являлась единственнымъ источникомъ для изученія преступности Какъ извѣстно, ею пользовался Кетле какъ первоначальнымъ матеріаломъ для своей моральной статистики. Значительно позже примѣру Франціи послѣдовали и другія государства.

Зародыши уголовной статистики въ нѣкоторыхъ государствахъ Германіи (Баварія, Баденъ) можно найти еще въ началѣ 19 столѣтія. Первыя изданія въ этой области касались почти исключительно служебной отчетности судовъ. Элементы уголовной статистики въ точномъ смыслѣ слова занимали въ этихъ изданіяхъ второстепенное мѣсто. Большее имъ значеніе стали придавать съ 30 годовъ прошлаго столѣтія подъ вліяніемъ примѣра Франціи, опубликовавшей въ 1827 г. первый отчетъ по дѣламъ уголовнымъ. Однимъ изъ первыхъ нѣмецкихъ государствъ, послѣдовавшихъ этому примѣру, былъ Баденъ, издавшій по образцу уголовной французской статистики въ 1830 г. „Übersicht der Strafrechtspflege im Grossherzogtum Baden während des Jahres 1829“. Позже аналогичныя изданія появляются и въ другихъ нѣмецкихъ государствахъ. Несмотря на появленіе статистическихъ изданій изъ области уголовной юстиціи почти во всѣхъ государствахъ Германіи, уголовной статистики въ собственномъ смыслѣ слова не существовало до 80-хъ годовъ ни въ одномъ нѣмецкомъ государствѣ. Появлявшіяся изданія главное вниманіе обращали на служебную дѣятельность судебныхъ органовъ, научный уголовно-статистическій матеріалъ имѣлъ второстепенное значеніе. Тѣмъ не менѣе на основѣ даже и такого скуднаго статистическаго матеріала въ Германіи появилось въ 60-хъ годахъ нѣсколько выдающихся работъ по моральной статистикѣ, какъ напр. изслѣдованія Майра, Вагнера и др.,

По образованіи Германской имперіи, цѣлесообразная организація уголовной статистики встрѣчала серьезныя затрудненія.

Прежде всего здѣсь нужно указать на сильное дробленіе права вообще, и уголовнаго въ частности. Введеніе новаго уголовнаго кодекса въ 1872 г. не могло создать почвы для организаціи уголовной статистики въ виду того, что уголовные суды и уголовный процессъ сохраняли еще нѣкоторое время свои особенности въ отдѣльныхъ германскихъ государствахъ. Этотъ юридическій партикуляризмъ былъ окончательно устраненъ въ 1879 г. и только послѣ этого поста-

новленіемъ Союзнаго Совѣта отъ 5 дек. 1881 г. была организована имперская уголовная статистика. Съ этого момента и начинается новый періодъ въ развитіи уголовной статистики въ Германіи.

Разработка сырого матеріала по уголовной статистикѣ производится въ Германіи двумя учрежденіями—министерствомъ юстиціи и имперскимъ стат. бюро. Первое вѣдаетъ служебную статистику органовъ уголовной юстиціи, второе—уголовную статистику въ тѣсномъ смыслѣ слова. *Судебная статистика*, находящаяся въ вѣдѣніи министерства, имѣетъ своей задачей дать цифровой матеріалъ для оцѣнки дѣятельности судовъ, между тѣмъ *уголовная статистика* ставитъ своей цѣлью полученіе матеріала для характеристики развитія преступной дѣятельности среди населенія, для выясненія личныхъ отношеній преступника, дѣйствія уголовныхъ наказаній.

Современная нѣмецкая уголовная статистика основывается на карточной системѣ. Счетныя карточки содержатъ данныя о возрастѣ, о мѣстѣжительства въ моментъ совершенія преступленія, о вѣроисповѣданіи, семейномъ состояніи и профессіи, въ иныхъ случаяхъ, профессіи мужа или родителей, затѣмъ о родѣ уголовнаго наказанія, о мѣстѣ и времени преступленія, о характерѣ приговора. Эта карточка заполняется судомъ первой инстанціи для каждаго отдѣльнаго лица, въ отношеніи котораго вынесенъ судебный приговоръ.

Германская уголовная статистика распространяется только на тѣ преступленія, по которымъ вынесены судебные приговоры, слѣдовательно, сюда не входятъ тѣ случаи, по которымъ хотя и было начато слѣдствіе, но судебнаго разбирательства не было, а равно и тѣ, въ которыхъ наказаніе было наложено распоряженіемъ полицейскихъ органовъ. Въ уголовную статистику входятъ только приговоры обыкновенныхъ судовъ, приговоры военныхъ и морскихъ судовъ отдѣльно разрабатываются и публикуются съ 1901 г. въ Vierteljahrsheften zur Statistik des Deutschen Reiches. Наконецъ, преступленія и проступки противъ мѣстныхъ законовъ не входятъ въ общую уголовную статистику. Разумѣется, при такихъ условіяхъ уголовная статистика даетъ далеко неполную картину преступной дѣятельности населенія.

Германская статистика исходитъ отъ личности преступника. Для каждаго осужденнаго заполняется отдѣльная карточка, для мужчинъ—бѣлая, для женщинъ—голубая; каждый преступникъ считается столько разъ, сколько онъ разъ осужденъ въ теченіе года за преступленіе или проступокъ. Этимъ и объясняется, почему число осужденныхъ больше числа преступниковъ.

При обработкѣ сырого матеріала подвергаются учету отдѣльныя преступныя дѣянія. Каждое дѣяніе считается только разъ, хотя бы оно и было совершено нѣсколькими лицами, напр. при соучастіи. Пособничество, укрывательство, соучастіе считается при тѣхъ преступныхъ дѣяніяхъ, въ которыхъ обвиняемый принималъ участіе.

Сводка цифрового матеріала совершается по тремъ таблицамъ. Первая разсматриваетъ судебные приговоры за преступленія и проступки противъ имперскихъ законовъ по мѣсту нахожденія судовъ; вторая—по мѣсту совершенія; и третья—личныя отношенія осужденныхъ за преступленія и проступки (полъ, подданство, возрастъ, семейное состояніе, профессія и положеніе въ занятіи, и наконецъ религія).

Обращаетъ на себя вниманіе отсутствіе въ Германской уголовной статистикѣ вопроса объ образованіи, мѣстѣ рожденія и алкоголизмѣ. Вопросъ объ образованіи, въ связи съ различіями профессій преступниковъ, въ состояніи пролить новый свѣтъ на мотивы преступности. Тоже можно сказать объ алкоголизмѣ. Включеніе вопроса о мѣстѣ рожденія также желательно по многимъ соображеніямъ. Какъ извѣстно, преступные элементы болѣе склонны къ перемѣнѣ мѣстожительства, сравнительно съ остальнымъ населеніемъ; поэтому представляетъ большой интересъ выясненіе проблемы преступности въ связи съ переселеніями.

Необходимо еще указать на организацію въ Германіи статистики рецидивовъ. Значеніе этой статистики для характеристики преступности населенія вполнѣ выяснилось въ послѣднія десятилѣтія. Извѣстный статистикъ Köbner правильно указалъ на то, что нельзя сопоставлять число рецидивистовъ съ общей массой осужденныхъ за тотъ же годъ. Единственно правильнымъ является сравненіе ихъ съ массой всѣхъ могущихъ были рецидивистами (der Rückfallfähigen). Таковыми являются всѣ ранѣе осужденные; изъ этого числа должны быть исключены только тѣ, которые по какимъ-либо основаніямъ (смерть, душевная болѣзнь, эмиграція и пр.) не могутъ впасть въ рецидивъ. Новѣйшія изслѣдованія ясно показали, что во многихъ случаяхъ наблюдаемый ростъ преступленій вызывается не повышеніемъ преступности всего населенія, но тѣхъ его слоевъ среди осужденныхъ, которые являются какъ бы профессіональными преступниками. Для правильнаго выясненія этого вопроса необходимо техническое усовершенствованіе статистики рецидивистовъ.

Германія представляетъ одно изъ первыхъ государствъ, вступившихъ на путь правильной организаціи статистики рецидивистовъ. Это стало возможнымъ послѣ того, когда въ 1890 г. начали включать въ счетную карточку свѣдѣнія о прежнихъ приговорахъ за преступленія и проступки противъ имперскихъ законовъ, а также дату этого приговора и родъ наказанія.

Статистика рецидивовъ прежде всего должна опредѣлить, не совершило ли осужденное въ опредѣленномъ году лицо преступленіе въ теченіе извѣстнаго періода (скажемъ 10 л.), и въ теченіе именно какого срока съ момента отбытія наказанія? Такимъ образомъ здѣсь статистика исходитъ изъ всей массы осужденныхъ за избранный годъ. Количество рецидивистовъ нужно сопоставлять съ той массой ранѣе осужденныхъ, изъ среды которыхъ они вышли. Для вычисленія интенсивности рецидива въ статистикѣ примѣняется такая математическая фор-

мула — $x : \frac{100R}{S}$, гдѣ R число впавшихъ въ рецидивъ, S число всѣхъ могущихъ впасть въ рецидивъ; x показываетъ, какой % послѣднихъ въ опредѣленномъ году фактически сталъ рецидивистами.

Число могущихъ впасть въ рецидивъ (S) опредѣляется слѣдующимъ образомъ: прежде всего въ границахъ извѣстнаго періода времени (напр. послѣдняго десятилѣтія) опредѣляется число всѣхъ осужденныхъ; изъ итога каждаго года однако отбрасываются тѣ, которые въ слѣдующіе годы стали рецидивистами.

Болѣе детальныя изслѣдованія въ этой области ясно показали тенденцію къ росту рецидивовъ; оказывается, что ростъ общей преступности въ значительной мѣрѣ покоится на возрастающей преступности уже ранѣе осужденныхъ.

Недостаткомъ германской статистики рецидивовъ является то, что сумма могущихъ впасть въ рецидивъ устанавливается не вполнѣ точно. Несомнѣнно въ теченіе 10-лѣтняго періода большое число преступниковъ умираетъ, между тѣмъ они не выключаются изъ общей массы могущихъ впасть въ рецидивъ Этотъ дефектъ можно было бы устранить такъ: принявъ въ расчетъ возрастный составъ рецидивистовъ, при помощи таблицъ смертности сдѣлать соотвѣтствующее сокращеніе фактора S. Далѣе въ массѣ могущихъ совершить рецидивъ происходитъ убыль, вслѣдствіе эмиграціи, душевной болѣзни и пр. Всѣ эти моменты необходимо принимать въ расчетъ при учетѣ той массы, изъ среды которой выходятъ рецидивисты.

Для построенія технически совершенной статистики рецидивовъ имѣетъ важное значеніе соотвѣтствующая организація уголовныхъ регистровъ. Въ Германіи эти регистры ведутся на основаніи слѣдующихъ правилъ: въ каждомъ земскомъ судѣ ведется особый уголовный регистръ подъ надзоромъ прокуратуры. Здѣсь сосредоточиваются свѣдѣнія уголовнаго характера о всѣхъ рожденныхъ въ данномъ судебномъ округѣ лицахъ; сверхъ того, при министерствѣ юстиціи существуетъ центральный регистръ для иностранцевъ, а равно и для тѣхъ, мѣсторожденіе которыхъ неизвѣстно. Въ случаѣ смерти зарегистрированнаго лица, оно исключается изъ регистра, равно исключаются и тѣ, которые достигли 80 лѣтъ. Справки изъ этихъ регистровъ частнымъ лицамъ не выдаются.

Высокое значеніе регистровъ для уголовной статистики ясно само по себѣ. Они даютъ краткое жизнеописаніе преступника, показывая все преступное теченіе жизни даннаго лица. Между тѣмъ какъ статистика ежегодно вынесенныхъ судебныхъ приговоровъ въ состояніи скорѣе освѣтить объективную сторону преступности, именно движеніе преступности, статистика, опирающаяся на уголовные регистры, можетъ дать намъ точныя и достовѣрныя данныя о субъективной сторонѣ преступности, прежде всего о личности преступника. Разумѣется, для этого необходима соотвѣтствующая организація уголовныхъ регистровъ, какъ равно и другихъ отраслей уголовной статистики.

Въ регистры слѣдуетъ вносить самыя подробныя свѣдѣнія о профессіональныхъ преступникахъ, строго раздѣляя постоянные признаки (полъ, годъ рожденія, мѣсторожденіе, національность и пр.) отъ измѣняющихся (семейное состояніе, профессія, мѣстожительство и пр.). Всѣ остальныя вѣтви уголовной статистики въ широкомъ смыслѣ должны быть органически связаны съ регистрами, именно такъ, чтобы послѣдніе составляли центральный пунктъ, вокругъ котораго группировались бы важнѣйшія уголовно-стат. данныя.

Важнымъ дополненіемъ уголовной статистики является *тюремная* статистика, которая разсматриваетъ личныя отношенія заключенныхъ, а также и *полицейская* статистика. Послѣдняя должна давать свѣдѣнія о тѣхъ преступныхъ дѣяніяхъ, которыя не служатъ предметомъ судебнаго разбирательства.

Во Франціи въ послѣднее время также принята уголовной статистикой карточная система; счетная карточка изготовляется здѣсь для всякаго подсудимаго, а не только для осужденнаго какъ въ Германіи; Французская карточка превосходитъ количествомъ вопросовъ нѣмецкую. Изъ болѣе характерныхъ вопросовъ слѣдуетъ указать отмѣтку о сиротствѣ для несовершеннолѣтнихъ преступниковъ (до 18 л.), о степени образованія, о воспитаніи полученномъ до 18 л. (въ семьѣ, среди чужихъ людей, въ воспитательномъ домѣ, безъ всякаго воспитанія). Имѣется вопросъ объ алкоголизмѣ, о другихъ физическихъ порокахъ, могущихъ вліять на преступность.

Вторая группа вопросовъ относится къ преступленію (его мѣста совершенія, даты и пр.).

Въ третьей части сгруппированы подробныя данныя, касающіяся производства дѣла и судебнаго приговора. Здѣсь мы находимъ вопросъ и о рецидивѣ. Заполняются счетныя карточки во Франціи прокуратурой.

Въ практическомъ отношеніи уголовная статистика во Франціи даетъ судамъ матеріалъ для справокъ о прежней судимости лицъ. Для этого въ каждомъ округѣ и при статистическомъ отдѣленіи министерства юстиціи учреждены архивы, въ которыхъ хранятся въ алфавитномъ порядкѣ справки о лицахъ, однажды осужденныхъ ассизами и исправительными судами. Въ мѣстныхъ архивахъ хранятся справки о судимости лицъ, родившихся въ томъ же округѣ, а въ центральномъ—справки о лицахъ, родившихся за границею, или мѣсто рожденія которыхъ неизвѣстно. Справки изъ этихъ архивовъ выдаются не только судамъ, но и частнымъ лицамъ за особую плату, если судъ признаетъ желаніе такого лица получить справку подлежащимъ удовлетворенію.

Въ Россіи существующая система регистраціи преступности введена въ 1871 г. У насъ записямъ придана форма индивидуальныхъ бюллетеней; вся разработка матеріала сосредоточена въ одномъ центральномъ учрежденіи—статистическомъ отдѣленіи перваго департамента министерства юстиціи. Благодаря этому, судебные органы освобождены отъ всякихъ статистическихъ работъ и роль ихъ ограничивается

только доставленіемъ матеріала, по мѣрѣ его накопленія. Работа идетъ незамѣтно въ теченіе всего года, между тѣмъ какъ во Франціи на прокуроровъ сразу ложится выборка и отчасти сводка матеріала за цѣлый истекшій годъ. Въ русской уголовной статистикѣ такъ же, какъ и во французской, собираются данныя двоякаго рода: 1) касающіяся дѣятельности уголовныхъ судовъ; 2) касающіяся личности осужденныхъ и обстоятельствъ преступленія. Первыя составляютъ содержаніе первой части, вторыя же—содержаніе второй и третьей части „Свода", публикуемаго статистическимъ отдѣленіемъ департамента министерства юстиціи.

Судебная отчетность организована у насъ такимъ образомъ: судебный слѣдователь одновременно съ началомъ слѣдствія посылаетъ въ первый департаментъ увѣдомленіе о начатіи дѣла, заключающее въ себѣ данныя о томъ, когда начато слѣдствіе, какое преступленіе совершено и сколько лицъ обвиняется и подозрѣвается въ преступленіи, если таковыя обнаружены ко времени отсылки увѣдомленія. Къ самому дѣлу подшивается особая вѣдомость, состоящая изъ четырехъ листовъ, раздѣленныхъ на 12 частей. Каждая часть состоитъ изъ талона, остающагося при дѣлѣ, и купона, отрѣзаемаго для отсылки въ департаментъ всякій разъ, какъ дѣло переходитъ въ новую стадію производства. На оборотной сторонѣ всѣхъ купоновъ повторяется указаніе на время, когда было отослано первоначальное увѣдомленіе по дѣлу судебнымъ слѣдователемъ и вмѣстѣ съ тѣмъ отмѣчается время отсылки купона. По этимъ купонамъ первый департаментъ мин. юст. можетъ слѣдить шагъ за шагомъ за ходомъ каждаго дѣла на всемъ пространствѣ имперіи. Кромѣ того, они служатъ матеріаломъ для составленія первой части отчета министерства, обнимающей дѣятельность судовъ.

Относительно каждаго подсудимаго въ окружномъ судѣ или палатѣ, если послѣдняя выступаетъ въ качествѣ суда первой инстанціи, по окончаніи процесса и обращеніи приговора къ исполненію, составляется особый статистическій листокъ на основаніи всего матеріала, даваемаго дѣломъ. Составленіе этого листка поручается члену-докладчику суда. По окончаніи дѣлопроизводства, онъ отшивается отъ дѣла и отсылается въ департаментъ министерства юстиціи. На верху листка дѣлается помѣтка, когда и за какимъ номеромъ было послано первоначальное увѣдомленіе и названіе судебнаго мѣста. Въ статистическій листокъ входятъ такого рода свѣдѣнія:

1) Имя, отчество и фамилія судившагося.
2) Возрастъ во время совершенія преступленія.
3) Мѣсто рожденія
4) Мѣсто приписки.
5) Постоянное мѣсто жительства.
6) Рожденіе (законное или незаконное).
7) Званіе (сословіе, состояніе).
8) Народность и племя.
9) Религія
10) Какое получилъ образованіе или вообще знаетъ-ли грамоту

11) Семейныя отношенія (женатъ, вдовъ, живетъ въ разводѣ, имѣетъ-ли дѣтей и сколько; если малолѣтній, то живетъ-ли при родителяхъ, сирота, подкидышъ и т. д.).

12) Занятіе или ремесло.

13) Степень имущественнаго обезпеченія.

14) Особыя примѣты (глухъ, слѣпъ, нѣмъ).

15) Преступленіе въ которомъ обвинялся (ст. закона).

16) Преступленіе, за которое осужденъ (ст. закона).

17) Цѣль и мотивы преступленія.

18) Преступленіе совершено { когда / гдѣ / единолично или въ сообществѣ.

19) Во время слѣдствія и суда содержался-ли подъ стражей и сколько времени, или какая вообще была принята мѣра пресѣченія.

20) Было-ли сознаніе подсудимаго на судѣ.

21) По какому пункту 771 ст. состоялся приговоръ.

22) На сколько степеней уменьшено наказаніе, вслѣдствіе признанія заслуживающимъ снисхожденія.

23) Въ случаѣ малолѣтства, признанъ-ли дѣйствующимъ съ полнымъ разумѣніемъ.

24) Было-ли ходатайство о смягченіи наказанія (2 п. 945 ст. Уст. Угол. Суд.).

25) Уважено-ли такое ходатайство.

26) Къ чему обвиняемый приговоренъ.

27) По окончательному приговору какого судебнаго мѣста приговоренъ (и когда).

28) При участіи присяжныхъ засѣдателей или безъ присяжныхъ.

29) Въ который разъ приговоренъ къ наказанію { по однородному съ настоящимъ преступленію / по различнымъ преступленіямъ,

30) Въ какихъ отношеніяхъ подсудимый состоитъ къ пострадавшему отъ содѣяннаго преступленія.

31) Приговоръ обращенъ къ исполненію относительно № число и годъ. { всего дѣла (когда) / лишь сего подсудимаго (когда).

Подпись:

Изъ перечисленныхъ здѣсь свѣдѣній наибольшій интересъ въ статистическомъ отношеніи имѣютъ вопросы 1—14, 16—18 и 29. Изъ признаковъ, отмѣчаемыхъ уголовной статистикой, важны именно тѣ, которые могутъ быть сравнены съ признаками, характеризующими составъ всего населенія, какъ напр. полъ, возрастъ, національность, образованіе и пр. Свѣдѣнія, заносимыя въ статистическій списокъ, почерпаются главнымъ образомъ изъ данныхъ процесса.

На основаніи такихъ же статистическихъ листковъ составляется и третья часть „Свода о подсудимыхъ у мировыхъ судей“.

Для справокъ о судимости въ Россіи имѣется одинъ центральный архивъ при Сенатѣ. Свѣдѣнія, собирающіяся въ архивѣ, издаются въ видѣ алфавитныхъ указателей, которые и разсылаются во всѣ судебныя учрежденія. Такая система

при подвижности нашего населенія и огромныхъ разстояніяхъ имѣетъ большія преимущества передъ системой мѣстныхъ архивовъ, принятой во Франціи.

Переходя къ общей оцѣнкѣ нашей уголовной статистики, слѣдуетъ замѣтить, что она распространяется только на дѣла, подсудныя окружнымъ судамъ и на тѣ изъ дѣлъ мировой юстиціи, виновники коихъ наказуются тюремнымъ заключеніемъ. Серьезнымъ ея недостаткомъ является то, что всѣ данныя разрабатываются по окружнымъ судамъ, границы компетенціи которыхъ не всегда совпадаютъ съ административными дѣленіями, почему невозможны детальные статистическіе выводы, захватывающіе болѣе мелкія административныя единицы. Вообще же уголовная статистика въ Россіи по совершенству организаціи занимаетъ первое мѣсто. Она даетъ вполнѣ доброкачественный и весьма богатый матеріалъ для нравственной статистики. На основаніи этого матеріала статистикъ точно можетъ сказать, какъ измѣняется преступность населенія по годамъ, по поламъ, по возрастамъ, какъ отражаются на ней тѣ и другія соціальныя и экономическія условія.

Цѣнные выводы для моральной статистики можно было бы почерпнуть изъ сравнительной уголовной статистики, но послѣдняя пока еще находится въ зачаточномъ состояніи. Пользованіе сравнительнымъ методомъ въ этой области весьма затруднительно и возможно только въ самыхъ ограниченныхъ размѣрахъ. Причинъ этому много: во-первыхъ, даже въ передовыхъ культурныхъ странахъ нѣтъ одного общепризнаннаго уголовнаго кодекса; во вторыхъ, сравненіе цифровыхъ данныхъ по уголовной статистикѣ встрѣчаетъ серьезныя затрудненія въ измѣненіяхъ компетенціи судовъ. Такъ напр. дѣла, разбиравшіяся прежде въ окружныхъ судахъ, могутъ быть переданы въ мировую юстицію и т. п.; въ третьихъ, существуютъ различія и въ самой регистраціи преступленій. При совокупности нѣсколькихъ преступленій, напр. при обвиненіи въ четырехъ воровствахъ въ Россіи принимаютъ во вниманіе единство субъекта преступленія и регистрируютъ одно воровство, наоборотъ, въ Германіи считаютъ четыре воровства и т. д.; въ четвертыхъ, уголовный кодексъ даже въ одной и той же странѣ не остается неизмѣннымъ съ точки зрѣнія времени. Съ развитіемъ общества идетъ развитіе и уголовнаго законодательства, напр. измѣняется квалификація преступленій; одни дѣйствія, преступныя по старому кодексу, перестаютъ быть такими по новому и наоборотъ. Эти измѣненія отражаются соотвѣтствующимъ образомъ на преступности населенія. Вслѣдствіе этого, иногда оказывается невозможнымъ примѣненіе историко-сравнительнаго метода даже для изученія преступности одного и того же народа, но только въ различные періоды его жизни. Высказанныя здѣсь соображенія показываютъ, съ какой осторожностью нужно пользоваться сравненіемъ въ области уголовной статистики. Имъ можно пользоваться, безъ риска впасть въ ошибку, только послѣ всесторонняго и детальнаго изученія дѣйствующаго уголовнаго права въ тѣхъ и другихъ странахъ, а равно и его историческаго развитія

Глава VII.

Сводка статистическаго матеріала.—Понятіе и виды сводки.—Пріемы составленія таблицъ —Примѣненіе электричества къ разработкѣ первичнаго статистическаго матеріала.

„Цифры, говоритъ одинъ изслѣдователь, представляютъ собою какъ бы глыбу мрамора, придать красивыя формы которой можетъ только рѣзецъ художника". Для того, чтобы статистикъ могъ возвыситься на степень такого художника, ему необходимо хорошо усвоить пріемы технической и научной разработки статистическаго матеріала.

Переписи и разныя текущія записи даютъ сырой матеріалъ въ видѣ груды вѣдомостей или формуляровъ. Для статистика возникаетъ новая задача въ видѣ группировки и классификаціи сырого матеріала, приведеніе его въ удобный для обозрѣнія видъ. Эта задача и достигается путемъ различныхъ операцій, извѣстныхъ подъ общимъ именемъ *сводки*. Обычно, въ собранномъ матеріалѣ бываетъ значительное количество ошибокъ—то неправильно данный отвѣтъ, то пропускъ, то другіе дефекты, вытекающіе изъ общихъ свойствъ человѣческой природы. Какъ бы тщательно ни было выполнено статистическое наблюденіе, ошибки все-таки будутъ. Отчасти само населеніе не всегда точно можетъ или желаетъ отвѣтить на тотъ или другой вопросъ, а отчасти и счетчики не всегда въ состояніи сохранить то вниманіе и ту осмотрительность, которыя необходимы при собираніи свѣдѣній. При внимательномъ и аккуратномъ отношеніи къ дѣлу, эти ошибки въ окончательномъ подсчетѣ бываютъ не особенно значительны. Почти при всякой статистической работѣ получается графа неизвѣстныхъ случаевъ. Такъ напр., распредѣляя населеніе по возрастамъ, мы получимъ опредѣленное число случаевъ съ неизвѣстнымъ возрастомъ. Въ виду того, что такихъ случаевъ бываетъ относительно мало, они не могутъ оказывать сколько-нибудь серьезнаго вліянія на результаты вычисленія.

Однако, эта возможность ошибокъ указываетъ на то, что до группировки матеріала необходимо его подвергнуть *критической оцѣнкѣ*. Часть ошибокъ, неправильныхъ отвѣтовъ и пр. сразу бросается въ глаза и ихъ легко исправить путемъ вторичнаго опроса. При переписи, напр. населенія, пользуясь именемъ и фамиліей лица, записанными въ формулярѣ, безъ особаго затрудненія можно вторично отправить къ нему бланкъ для исправленія. Но есть ошибки другого рода, которыя раскрываются въ процессѣ группировки матеріала. Допустимъ, въ отдѣлѣ лицъ десятилѣтняго возраста находится лицо женатое. Очевидно, это ошибка Спрашивается, въ чемъ она—въ опредѣленіи возраста или семейнаго положенія? Отвѣтъ на этотъ вопросъ можно найти путемъ сопоставленія съ другими данными. Если дальше видно, что это лицо учится въ школѣ, то отсюда ясно, что ошибка въ опредѣленіи семейнаго положенія; наоборотъ, если указанное лицо имѣетъ дѣтей, то, очевидно, ошибка въ показаніи возраста. Если и путемъ такого сравни-

тельнаго сопоставленія нельзя исправить ошибки, тогда остается одно—отнести этотъ случай въ число неизвѣстныхъ. Такая критическая подготовка матеріала дѣло не легкое, требующее хорошаго знакомства съ предметомъ и практической опытности.

Находчивый статистикъ долженъ умѣть извлечь изъ переписного матеріала все, что можетъ облегчить ему критическую оцѣнку показаній со стороны ихъ полноты и достовѣрности.

Въ результатѣ провѣрки многіе переписные бланки отсылаются на мѣста для исправленія или дополненія. Насколько сложной, отвѣтственной и трудной является провѣрка переписного матеріала, видно хотя бы изъ того факта, что въ послѣдней профессіональной переписи Германіи (1907 г.) было отослано обратно до 40% и болѣе переписныхъ формуляровъ *).

Провѣркой содержанія переписныхъ бланковъ въ связи съ исправленіемъ ихъ заканчивается первая важная стадія разработки переписного матеріала. За ней слѣдуетъ *разметка*. Сущность ея заключается въ томъ, что обывательскія показанія замѣняются условными знаками и сокращеніями для упрощенія дальнѣйшаго подсчета и суммированья ихъ.

Обычно для этой цѣли употребляются буквы алфавита и цифры; напр., въ Германіи основной классъ профессій опредѣлялся пятью прописными буквами латинскаго алфавита—сельское хозяйство—*A*, промышленность—*B*, торговля—*C* и т. д. Отдѣльные виды профессій въ каждомъ классѣ опредѣлялись цифрой, напр. знакъ *C*1 получало лицо, занятое въ товарной торговлѣ, *C*2 въ кредитной и денежной торговлѣ. Для опредѣленія положенія въ занятіи пользовались строчными буквами того же латинскаго алфавита, напр. знакъ *A*1*a* получалъ самостоятельный сельскій хозяинъ, *A*1*c*—рабочій въ сельскомъ хозяйствѣ. Для достиженія необходимаго единства въ размѣткѣ заранѣе составляется особый указатель профессій и промысловъ и устанавливаются точно условныя обозначенія. Возникающія недоумѣнія въ самомъ процессѣ размѣтки разрѣшаются на совѣщаніи редакторовъ, получая здѣсь однообразное рѣшеніе.

Въ прямой зависимости отъ точности и правильности размѣтки находится и качество получаемыхъ результатовъ. При неумѣлой размѣткѣ даже хорошо задуманная и выполненная перепись можетъ быть погублена.

Если размѣтка проведена хорошо, то дальнѣйшая часть работы принимаетъ чисто механическій характеръ. Она сводится къ простому механическому подсчету опредѣленныхъ единичныхъ показаній, не требующихъ отъ работающихъ особыхъ разсужденій. Наоборотъ, размѣтка требуетъ большой опытности, хорошаго знакомства съ матеріаломъ и потому, обыкновенно, поручается искушеннымъ въ этомъ дѣлѣ работникамъ.

---

*) Интересующихся правилами, примѣнявшимися въ Германіи при разработкѣ этой переписи, отсылаемъ къ нашей книгѣ: Третья профес.-пром. перепись въ Германіи, гл IV.

Послѣ критической провѣрки и размѣтки матеріала, можно приступить къ сводкѣ. Сущность послѣдней заключается въ томъ, что единичныя наблюденія суммируются по опредѣленному плану, причемъ конкретные элементы наблюденія, выраженные словами, переводятся въ числа.

Сложеніе единичныхъ показаній для полученія статистическихъ цифръ и называется *сводкой*. Результаты сводки заносятся въ особыя статистическія таблицы. Каждая таблица состоитъ изъ линій, пересѣкающихся подъ прямыми углами, и образующихъ вертикальныя и горизонтальныя подраздѣленія, въ заголовкѣ которыхъ имѣются словесныя обозначенія ихъ содержанія. Заключительную часть таблицы составляютъ полосы для общихъ итоговъ, которые нерѣдко располагаются параллельно и въ вертикальномъ, и горизонтальномъ направленіи. Составленіемъ таблицъ и заканчивается процессъ сводки.

Сводка первичнаго матеріала въ таблицы бываетъ двухъ видовъ—*простая* и *сложная*. Когда числа въ графахъ таблицы обозначаютъ только одинъ признакъ, напр. полъ, семейное состояніе, возрастъ и пр, тогда мы имѣемъ простую таблицу.

Въ такой таблицѣ имѣется особая графа для каждаго признака, безъ соотношенія его къ другимъ признакамъ; напр.

Мужчинъ.	Женщинъ.

Въ сложной таблицѣ извѣстный признакъ стоитъ въ связи съ другими, напр. полъ въ связи съ семейнымъ состояніемъ, съ возрастомъ и т. д.

Примѣръ сложной таблицы (семейное положеніе въ связи съ возрастомъ):

Семейное положеніе. / Возрастъ.	Холостыхъ.	Женатыхъ.	Вдовыхъ.	Разведенныхъ.	Итого.
20					
30					
40					
50		Количество лицъ.			
60					
70					
Итого					

Въ приведенной таблицѣ числа будутъ показывать распредѣленіе населенія по возрастамъ въ связи съ семейнымъ положеніемъ (2 признака); если ввести сюда полъ, то получимъ болѣе сложную таблицу (3 признака). Вводя новый признакъ—распредѣленіе по городамъ и селамъ, усложнимъ еще далѣе таблицу (4 признака).

Чѣмъ больше подраздѣленій въ таблицѣ, тѣмъ она является болѣе сложной. Богатство комбинацій зависитъ какъ отъ матеріальныхъ различій въ изслѣдуемыхъ явленіяхъ, такъ равно и отъ различій по мѣсту и времени. Возьмемъ, напр., статистику преступленій. Можно составить таблицы, гдѣ преступленія будутъ распредѣлены по отдѣльнымъ категоріямъ въ связи съ поломъ и возрастомъ. Затѣмъ этотъ же самый матеріалъ можно сгруппировать съ точки зрѣнія пространственныхъ и временныхъ различій. Въ послѣднюю таблицу вошли бы указанія на то, сколько совершалось преступленій, въ какихъ губерніяхъ Россіи и въ какіе годы.

При составленіи сложныхъ таблицъ нельзя упускать изъ виду, что введеніе большого числа подраздѣленій затрудняетъ ихъ чтеніе. На практикѣ такія таблицы не захватываютъ больше двухъ—трехъ признаковъ. Искусство статистики и заключается въ составленіи легко понятныхъ, не слишкомъ загроможденныхъ, хорошо согласованныхъ въ отношеніи длины и ширины таблицъ. Если по практическимъ соображеніямъ оказывается невозможнымъ ввести въ одну таблицу всѣ желаемыя комбинаціи, тогда ихъ можно использовать въ нѣсколькихъ параллельныхъ таблицахъ.

Наша земская практика знаетъ еще таблицы *групповыя* и *комбинаціонныя*. Въ первыхъ, помимо обычнаго распредѣленія матеріала по единицамъ территоріи или времени, указываются еще итоги по отдѣльнымъ групповымъ признакомъ. Такими признаками являются тѣ или другіе экономическіе факторы, опредѣляющіе благосостояніе крестьянскаго населенія данной губерніи. Въ одномъ случаѣ это будетъ скотъ, въ другомъ—размѣръ землевладѣнія, въ третьемъ—число орудій промысла и т. д. Чаще всего въ нашей земской литературѣ основаніемъ группировки служилъ размѣръ душевого надѣла.

Комбинаціонная таблица представляетъ дальнѣйшее развитіе групповой таблицы. Дѣло въ томъ, что группировка по одному экономическому фактору не всегда оказывалась достаточной. Группа съ одинаковымъ количествомъ земли можетъ заключать въ себѣ и много-лошадные и мало-лошадные, много и мало семейные дворы и т. д. Отсюда, выяснилась желательность дальнѣйшаго расчлененія матеріала. И вотъ земскіе статистики начали дѣлить группы на подгруппы, пользуясь для этого комбинаціей нѣсколькихъ признаковъ. Чаще всего въ земской практикѣ примѣнялась комбинація трехъ факторовъ: а) надѣльной пашни, б) рабочаго состава семей и в) рабочаго скота. Въ иныхъ случаяхъ расчлененіе

доходило до того, что получалось нѣсколько сотъ хозяйственныхъ группъ крестьянскихъ дворовъ *).

Основное правило сводки требуетъ, чтобы она была произведена *исчерпывающимъ* образомъ по отношенію къ объектамъ наблюденія. Это не значитъ, что въ таблицы нужно вводить напр. столько возрастныхъ группъ, сколько получилось отдѣльныхъ показаній о возрастахъ. Здѣсь возникаетъ весьма важный вопросъ о большей или меньшей подробности сводныхъ таблицъ. Рекомендуется въ первичныхъ таблицахъ проводить подраздѣленіе возможно дальше, на томъ основаніи, что если потребуется по практическимъ или научнымъ соображеніямъ свести данныя въ болѣе общія группы, то это всегда можно сдѣлать безъ всякихъ затрудненій. Наоборотъ, если при сводкѣ будутъ упущены нѣкоторыя подраздѣленія, которыя впослѣдствіи понадобятся, то для выполненія ихъ пришлось бы вторично переработать весь матеріалъ, что бываетъ иногда совершенно невозможно или сопряжено съ несоразмѣрно крупными жертвами.

Что касается классификаціи явленій по признакамъ, то необходимо выбирать тѣ изъ нихъ, которые наиболѣе характерны для данныхъ явленій. Можетъ случиться, что при обработкѣ матеріала мы натолкнемся на такія особенности которыя не были предусмотрѣны заранѣе составленнымъ планомъ. Эти особенности ни въ коемъ случаѣ не должны пропадать въ общихъ подраздѣленіяхъ, принятыхъ въ таблицѣ, установленной планомъ сводки, а должны найти выраженіе въ особыхъ итогахъ. Иллюстрируемъ эту мысль слѣдующимъ примѣромъ изъ практики Варшавскаго Стат. Комитета. Главный редакторъ его проф. Симоненко, разрабатывая въ девяностыхъ годахъ данныя по заатлантической эмиграціи изъ Царства Польскаго, натолкнулся неожиданно на такое любопытное явленіе: оказалось, въ Сувалской губ. рядомъ съ эмиграціей существуетъ и отходъ на заработки въ Америку. Крестьяне отправляются цѣлыми артелями на болѣе или менѣе продолжительные заработки въ С. Штаты. По провѣркѣ, эти свѣдѣнія подтвердились. Дѣйствительно, въ нѣкоторыхъ губерніяхъ Царства Польскаго, главнымъ образомъ въ Сувалкской, существуютъ заатлантическіе отхожіе промыслы. Это весьма важное соціальное явленіе и было впервые случайно замѣчено проф. Симоненко при изученіи эмиграціи изъ Царства Польскаго.

Этого правила слѣдуетъ строго придерживаться при работахъ по статистикѣ занятій. Дѣло въ томъ, что классификація ихъ не можетъ быть заранѣе уста-

---

*) Кромѣ выше указанныхъ видовъ таблицъ, въ самомъ процессѣ разработки переписного матеріала пользуются еще *рабочими* таблицами. Такія вспомогательныя таблицы по содержанію своихъ заголовковъ напоминаютъ окончательныя таблицы, въ которыхъ матеріалъ публикуется. Съ внѣшней стороны онѣ отличаются бо́льшимъ форматомъ и болѣе широкими графами, такъ какъ итоги записываются въ нихъ рукой. Иногда такая вспомогательная таблица представляетъ комбинацію заголовковъ двухъ, трехъ окончательныхъ таблицъ.

новлена во всѣхъ деталяхъ. Предварительная классификація признаковъ, являясь дѣломъ очень труднымъ, требуетъ основательнаго изученія матеріала. Послѣ такого изученія нерѣдко статистику приходится измѣнять предположенную по плану форму таблицъ.

Основное условіе всякой правильно построенной классификаціи заключается въ томъ, что дѣленіе на группы должно быть *однороднымъ;* такъ группируя населеніе по возрастамъ, слѣдуетъ придерживаться одного разъ принятаго дѣленія по пятилѣтіямъ или десятилѣтіямъ. При группировкѣ статистическаго матеріала необходимо соблюдать такой порядокъ, при которомъ видна была бы дѣйствительная логическая связь между признаками. Таблицы не должны быть простымъ собраніемъ итоговъ, размѣщенныхъ въ произвольномъ порядкѣ, наоборотъ, въ послѣдовательномъ рядѣ столбцовъ или графъ онѣ должны постепенно раскрывать передъ глазами изслѣдователя цифровую картину качествъ и свойствъ извѣстной соціальной массы явленій. Такъ напр. сводка данныхъ по уголовной статистикѣ должна сначала показать общее число преступленій по отдѣльнымъ частямъ территоріи государства, затѣмъ распредѣленіе преступниковъ по полу, возрасту и семейному положенію, затѣмъ уже распредѣленіе ихъ по національности, вѣроисповѣданію, сословію, образованію и т. д.

Въ отношеніи классификаціи статистическаго матеріала *по мѣсту* необходимо сказать, что въ основу ея обычно кладется административное дѣленіе страны (губернія, уѣздъ, волость). Выборъ территоріальной границы зависитъ отъ того, какія ближайшія цѣли преслѣдуются даннымъ статистическимъ изслѣдованіемъ. Общее правило здѣсь то, чтобы сводка производилась по возможно меньшимъ районамъ. Если принять крупное территоріальное дѣленіе, то многіе признаки, характерные для данной мѣстности, затеряются въ общихъ массовыхъ итогахъ. Группируя же по малымъ районамъ, мы безъ труда можемъ соединить ихъ въ крупные, по сходству признаковъ, и можемъ намѣтить такое дѣленіе на районы, которое будетъ указано самой жизнью. „Первичныя таблицы, составленныя по детальнымъ географическимъ районамъ, справедливо замѣчаетъ Майръ, имѣютъ свое значеніе даже и въ томъ случаѣ, если онѣ не публикуются, представляя важный матеріалъ какъ для мѣстныхъ цѣлей, такъ и для послѣдующихъ научныхъ изслѣдованій, опирающихся на такое детальное мѣстное подраздѣленіе". Таблицы подобнаго рода составляютъ важный архивный матеріалъ документальнаго характера. Въ качествѣ примѣра детальнаго распредѣленія по мѣсту статистическаго матеріала Майръ указываетъ на Нидерландскую перепись 1889 г. Всѣ результаты этой переписи были опубликованы по отдѣльнымъ общинамъ. При разработкѣ нашей переписи наиболѣе мелкой территоріальной единицей являлся уѣздъ. Изъ русскихъ изданій съ болѣе детальнымъ подраздѣленіемъ можно назвать труды Варш. Стат. Комитета, гдѣ большинство данныхъ разрабатывается и публикуется по гминамъ, а также многія земскія изслѣдованія.

Сводка первоначальнаго статистическаго матеріала по *времени* представляетъ въ общемъ меньше трудностей, чѣмъ сводка по пространству, такъ какъ подраздѣленія времени болѣе однообразны и общеизвѣстны. Нужно выдѣлять въ одномъ итогѣ такіе моменты времени, которые имѣютъ значеніе по существу, напр. значеніе зимы и лѣта для статистики преступленій, а равно и такіе моменты, которые могутъ пригодиться при сравнительно-статистическомъ изслѣдованіи; напр. при распредѣленіи населенія по возрастамъ слѣдуетъ вводить такія возрастныя группы, которыя приняты въ другихъ странахъ.

Кромѣ того, если аналогичныя изслѣдованія встрѣчались и раньше, т. е. если собираніе и группировка матеріала производится не въ первый разъ, то необходимо считаться съ той группировкой, которая была принята въ предшествующихъ изслѣдованіяхъ. Иначе невозможно будетъ сопоставленіе новыхъ данныхъ со старыми. Ради этого, конечно, не слѣдуетъ отказываться отъ усовершенствованій въ области статистики. Разъ по современнымъ требованіямъ науки признана лучшей извѣстная классификація, то ее нужно предпочесть, параллельно съ этимъ давая распредѣленіе матеріала и по старой классификаціи. Напр. если въ старомъ изслѣдованіи производительнымъ возрастомъ считался періодъ отъ 18 до 60 лѣтъ, и сообразно съ этимъ группировался матеріалъ, а теперь находятъ болѣе правильнымъ опредѣлять производительный возрастъ отъ 20 до 60 лѣтъ, то слѣдуетъ въ итогахъ лицъ въ возрастѣ отъ 20 до 60 лѣтъ показать отдѣльно и число лицъ отъ 18 до 20 лѣтъ для того, чтобы имѣть возможность дѣлать сравнительныя сопоставленія съ прежнимъ изслѣдованіемъ.

Послѣ разсмотрѣнія содержанія статистическихъ таблицъ съ внутренней стороны, необходимо сказать нѣсколько словъ и о тѣхъ внѣшнихъ условіяхъ, которымъ онѣ должны удовлетворять. Во-первыхъ, заголовки столбцовъ таблицы должны быть ясны и опредѣленны. Иногда тотъ или другой факторъ, отмѣчаемый въ заголовкѣ, настолько самъ по себѣ ясенъ, что не возбуждаетъ никакихъ сомнѣній, напр. мужской, женскій полъ, холостъ, вдовъ, женатъ, уѣздъ, губернія и пр. Въ другихъ же случаяхъ необходимо бываетъ принятый заголовокъ объяснить, чтобы не встрѣтилось сомнѣній на счетъ содержанія того или другого столбца. Если въ статистикѣ заболѣваемости встрѣтится напр. такой заголовокъ—инфекціонныя болѣзни, то тутъ же нужно указать, какія именно болѣзни входятъ въ эту группу. Во-вторыхъ, матеріалъ, заключенный въ таблицѣ, долженъ быть расположенъ настолько просто и удобно, чтобы нахожденіе любого итога не встрѣчало какихъ-либо затрудненій. Это зависитъ главнымъ образомъ отъ размѣровъ таблицы: чѣмъ она меньше, тѣмъ пользованіе ею удобнѣе. Большія таблицы, въ которыхъ легко спутать строки, вообще трудно слѣдить за длинной строкой цифровыхъ данныхъ, лучше замѣнять нѣсколькими таблицами меньшихъ размѣровъ.

Составленіе таблицъ является важной и трудной задачей статистическаго изслѣдованія. Справедливо замѣчаетъ Эттингенъ: „въ одной таблицѣ могутъ ча-

сто самымъ производительнымъ образомъ быть соединены истины цѣлаго толстаго тома, полнаго теорій и дедукцій. Нужно умѣть только пользоваться такими сокровищами... Поэтому нельзя живо не сочувствовать радости и восторгу настоящаго статистика, когда онъ видитъ передъ глазами прекрасную и богатую содержаніемъ таблицу, когда онъ можетъ мысленно, такъ сказать, погрузиться въ нее".

Техническіе *пріемы* сводки статистическаго матеріала находятся въ ближайшей зависимости отъ того, въ какомъ видѣ являются первичныя записи. Извѣстны два главныхъ способа записей—вѣдомости, въ которыя заносится нѣсколько единичныхъ наблюденій и индивидуальныя карточки для каждаго единичнаго показанія. Въ тѣхъ случаяхъ, когда первичный матеріалъ незначителенъ, сводка не представляетъ особыхъ затрудненій, почему и не прибѣгаютъ къ какимъ-либо искусственнымъ пріемамъ, облегчающимъ ее. Просто въ табличный формуляръ вносятся готовыя цифры, полученныя путемъ подсчета данныхъ, заключающихся въ первичныхъ записяхъ. Для того, чтобы облегчить обозрѣніе этихъ записей, ихъ накладываютъ одна на другую такъ, чтобы нижній край каждаго формуляра выдвигался немного изъ-подъ края слѣдующаго верхняго формуляра. Благодаря этому, цифры, которыя должны быть подсчитаны, придутся однѣ подъ другими. Этимъ облегчается подсчетъ данныхъ и устраняется возможность ошибокъ. Жакъ Бертильонъ усовершенствовалъ этотъ способъ путемъ примѣненія къ нему очень простой машины. Каждый листокъ первичной записи сжимается между двумя вращающимися каучуковыми валиками, такъ что остается видной только одна строка. Вслѣдствіе этого цифры располагаются однѣ подъ другими такъ, что ихъ можно подсчитывать безъ предварительной переписки. Въ нѣкоторыхъ нашихъ земствахъ этотъ пріемъ сводки былъ подвергнутъ дальнѣйшему усовершенствованію, что выразилось въ измѣненіи самой формы статистическихъ бланковъ. Въ нихъ записи дѣлаются по краямъ листка, при сводкѣ листки накладываются одинъ на другой послѣдовательно каждымъ своимъ заполненнымъ краемъ. Такой пріемъ былъ примѣненъ у насъ впервые земскимъ стат. бюро Воронежской губ. (см. образ. стр. 185).

При болѣе значительномъ матеріалѣ приходится пользоваться иными техническими пріемами. Наиболѣе примитивнымъ изъ нихъ является *штрихелеваніе* или способъ черточекъ. Штрихелеваніе есть техническое вспомогательное средство для составленія числовыхъ данныхъ, занесенныхъ не въ индивидуальныя карточки, а въ вѣдомости. Сущность этого пріема заключается въ томъ, что лицо, занимающееся сводкой, беретъ заранѣе приготовленный разграфленный бланкъ для полученія итоговъ по разнымъ признакамъ, начинаетъ читать показанія первой вѣдомости и отмѣчаетъ въ соотвѣтствующихъ графахъ каждый искомый признакъ въ видѣ отдѣльныхъ маленькихъ черточекъ вертикальныхъ (|) или наклонныхъ (—). Производство выборокъ облегчается тѣмъ, что одинъ читаетъ первичныя вѣдомости, а другой дѣлаетъ отмѣтки черточками. Таблицы или бланъ-

№№	Названіе жилыхъ строеній.	Матеріалы строеній.	Чѣмъ крыты.	Размѣры строеній въ аршинахъ. Длина.	Ширина.	Высота.	Число этажей.	Число квартиръ.	Число помѣщ. подъ заведен.	За сколько построенъ домъ.	Въ какомъ году.	За сколько куплен домъ съ усадебнымъ мѣстомъ.	Въ какомъ году.	Стоимость капитальнаго ремонта.	Въ какомъ году произведенъ ремонтъ.	Требуется ли капитальный ремонтъ.	Стоимость дома по страховой оцѣнкѣ. Страховой. Кв. саж.	За сколько рублей.	Гдѣ домъ застрахованъ.

Дворомъ
Садомъ.
Огородомъ.
Пустыремъ.
Всего.
Сколько сажен. насчитыв. пола.
Число корней въ саду.
Арендная стоимость сада.

Уѣздъ ..... волость ..... селеніе .....
Сословіе, имя, отчество и фамилія домохозяина .....
.....
Мѣстный житель или сторонній? Откуда?
По какому акту владѣетъ имуществомъ?
.....

Сдача огородной земли. Кв. саж.	За сколько рублей.	Въ какомъ году.	Покупная цѣна усадебн. земли. Кв. саж.	За сколько рублей.	Въ какомъ году.

Службы и надворныя постройки.

№№	Названіе построекъ.	Матеріалъ.	Крыша	Длина.	Ширина.	Въ аршинахъ.	Состояніе построекъ.	За сколько построены.	Въ какомъ году.

Взимается платежа съ дома. Казной.	Земствомъ	Страховых.	Всего.	Недоимки.	Размѣръ дохода въ руб. Съ квартиръ.	Съ помѣщеній подъ заведеніями	Рублей расхода на Ремонтъ.	Служащ.	Очистку двора.		Всего.

ки, куда заносятся черточки, должны имѣть точно такую же форму, какъ и числовыя таблицы съ той только разницей, что они будутъ отличаться большимъ форматомъ, такъ какъ въ ихъ графахъ, вмѣсто цифръ, должно помѣщаться иногда очень большое количество черточекъ. Когда все содержимое первичныхъ вѣдомостей перенесено на бланкъ, тогда подсчитываются черточки по каждой графѣ и полученныя цифры переносятся въ окончательныя таблицы. Для облегченія этого подсчета иногда черточки располагаютъ такъ: четыре пишутся вертикально, а пятая горизонтально пересѣкая ихъ ($\frac{||||}{||||}$). Неудобства этого способа сводки заключаются въ томъ, что малѣйшая ошибка, напр. черточка, поставленная не въ той клѣткѣ, ошибка въ счетѣ, дѣлаетъ всю сводку никуда не годной, потому что сдѣланная ошибка не можетъ быть иначе найдена, какъ путемъ повторенія всей работы.

Во избѣжаніе ошибокъ рекомендуютъ вмѣсто черточекъ пользоваться особыми обозначеніями, поставленными въ заголовкѣ столбца, лучше всего цифрами. Напр., если дѣло идетъ о распредѣленіи хозяйствъ по числу лицъ, входящихъ въ одно хозяйство, то предварительная таблица должна быть раздѣлена на столько столбцовъ, сколько группъ въ числовой таблицѣ и въ эти столбцы записываются вмѣсто черточекъ цифры, обозначенныя въ заголовкѣ. Для подведенія итоговъ нужно сосчитать, сколько разъ повторяется каждая цифра. Для ясности приведемъ образецъ такой таблички:

Хозяйства, состоящія изъ					
1 лица 1	2 лицъ 2	3 лицъ 3	4 лицъ 4	5 лицъ 5	6 лицъ 6
11111	22222	33333	44444	55555	66666
11111	22222	33333	44444	55555	66666
111	22222	33333	44444	5	66666
	22222		4		
13	20	15	16	11	15

Итогъ второго столбца 20 потому, что цифра 2 записана въ немъ столько именно разъ. Безъ сомнѣнія, этотъ способъ устраняетъ возможность ошибокъ въ одномъ отношеніи; трудно написать цифру 2 въ столбцѣ троекъ, но этимъ не устраняется возможность ошибки—лишній разъ написать цифру 2 или наоборотъ пропустить.

Неудобнымъ штрихелеваніе оказывается еще и потому, что при раздѣленіи своднаго, предварительнаго формуляра на большое количество графъ, онъ долженъ принять весьма внушительные размѣры. Для черточки или для другого

обозначенія требуется значительно больше мѣста, чѣмъ для цифровыхъ величинъ. Естественно, что при бланкѣ огромныхъ размѣровъ приходится терять много времени на розыскиваніе нужныхъ графъ при каждой отмѣткѣ, причемъ очень легко ошибиться графой. Отсюда ясно, что сводка по способу штрихеленія удобна при маломъ количествѣ матеріала и при небольшомъ числѣ графъ.

Болѣе совершеннымъ нужно признать *способъ счетныхъ карточекъ* или фишекъ. Изъ первичныхъ вѣдомостей данныя, имѣющія статистическое значеніе, переносятся на особыя счетныя карточки. На этихъ карточкахъ помѣщаются только отвѣты, отмѣчаемые сокращенно или даже условными знаками, благодаря этому карточка можетъ имѣть малые размѣры и большую наглядность. Иногда употребляются карточки различныхъ цвѣтовъ для обозначенія нѣкоторыхъ признаковъ; напр. для холостыхъ употребляются карточки бѣлаго цвѣта, для женатыхъ желтаго, замужнихъ краснаго и т. д. Въ тѣхъ случаяхъ, когда первичныя записи занесены на индивидуальные листы, ими пользуются какъ счетными карточками. Слѣдовательно, здѣсь нѣтъ того промежуточнаго процесса, который состоитъ въ перенесеніи данныхъ изъ вѣдомостей на счетныя карточки. Но съ другой стороны, индивидуальные листы имѣютъ свои неудобства. Они бываютъ слишкомъ громоздки, а во-вторыхъ, не всегда отличаются отчетливостью записей въ виду различій почерковъ. Кромѣ того, содержатъ въ себѣ ненужный для сводки баластъ изъ печатныхъ указаній и подробностей въ записяхъ. Только въ тѣмъ случаяхъ, когда заполненіе индивидуальныхъ листовъ производится органами, привычными къ этому дѣлу, выгоды пользованія этими листами перевѣшиваютъ удобства пользованія счетными карточками.

При употребленіи счетныхъ карточекъ значительно упрощается дальнѣйшая работа. Дѣло сводится къ группировкѣ карточекъ по отдѣльнымъ одинаковымъ признакамъ, къ сосчитыванію ихъ въ каждой такой пачкѣ и затѣмъ, записи полученныхъ итоговъ въ соотвѣтственныя графы таблицы. Напр., для того, чтобы распредѣлить населеніе по поламъ, необходимо разсортировать карточки такимъ образомъ, чтобы въ одной пачкѣ находились всѣ карточки лицъ мужского пола, а въ другой—лицъ женскаго пола. Затѣмъ число карточекъ каждой пачки сосчитывается отдѣльно и получается искомый итогъ. Допустимъ, намъ нужно распредѣлить населеніе по гражданскому состоянію. Для этого берутъ карточки лицъ мужского пола и раскладываютъ ихъ на четыре пачки. Въ одной будутъ холостые, въ другой—женатые, въ третьей—вдовые и въ четвертой—разведенные. То же слѣдуетъ продѣлать и съ карточками женскаго пола. Подобный же способъ выборки употребляется и по отношенію ко всѣмъ другимъ показаніямъ, имѣющимся въ карточкѣ. При способѣ счетныхъ карточекъ возможны самыя разнообразныя комбинаціи, такъ какъ карточки можно раскладывать въ любомъ порядкѣ. При раскладываніи карточекъ по группамъ нужно придерживаться извѣстнаго плана, извѣстной послѣдовательности. Это необходимо для того, чтобы съ каждымъ разомъ производить все меньшее число расклады-

ваній. Общее правило такое: разъ сдѣланную раскладку держать въ неизмѣнномъ видѣ до тѣхъ поръ, пока признакъ, по которому она сдѣлана будетъ исчерпанъ во всѣхъ сочетаніяхъ съ другими. Новую раскладку опять нужно производить по признаку, который проходилъ бы черезъ наибольшее число итоговъ. Всѣ послѣдующія болѣе детальныя раскладки должны итти въ такой послѣдовательности, чтобы переходъ отъ одной къ другой вызывалъ наименьшее перемѣщеніе листковъ изъ одной пачки въ другую. Такъ напр. намъ нужно распредѣлить населеніе по полу и семейному состоянію. Для этого мы сначала разложимъ карточки по полу, а затѣмъ уже каждую изъ двухъ пачекъ разсортируемъ по семейному положенію на томъ основаніи, что полъ болѣе общій признакъ, чѣмъ семейное положеніе. Въ данномъ случаѣ мы переходимъ отъ общаго къ болѣе частному Разъ произведена раскладка карточекъ по полу, то и дальнѣйшее распредѣленіе по семейному положенію значительно облегчается.

Выгоды способа счетныхъ карточекъ сводятся во-первыхъ къ тому, что всегда легко открыть ошибку въ размѣщеніи карточекъ, благодаря напр. ихъ различному цвѣту; во-вторыхъ, значительно упрощается самый подсчетъ. При этомъ способѣ безъ затрудненія можно производить самыя сложныя, самыя детальныя комбинаціи признаковъ. Примѣненіе счетныхъ карточекъ требуетъ строгаго контроля надъ работой счетчика при самомъ составленіи этихъ карточекъ, когда на нихъ переносятся данныя изъ первичныхъ вѣдомостей.

Дальнѣйшимъ шагомъ на пути усовершенствованія техники сводки статист. матеріала является примѣненіе *электрическаго подсчета*. При электрическомъ подсчетѣ сводная работа распадается на двѣ главныя операціи—а) изготовленіе индивидуальныхъ карточекъ, приспособленныхъ къ электрическому подсчету и б) производство самого подсчета электрическою счетною машиною. Для счетныхъ карточекъ берутъ листокъ твердаго картона небольшого формата, и затѣмъ отмѣчаютъ на немъ всѣ нужные признаки дырочками, пробиваемыми посредствомъ особаго аппарата. При разработкѣ австрійской переписи въ 1890 г. на каждой счетной карточкѣ въ среднемъ пробивалось около 20—24 отверстій, соотвѣтственно общему количеству признаковъ, записанныхъ относительно каждаго лица въ первичныхъ формулярахъ. Посредствомъ особой комбинаціи этихъ отверстій отмѣчается полъ, возрастъ, семейное положеніе, вѣроисповѣданіе и т. д. Каждая карточка имѣетъ свой номеръ, тождественный съ номеромъ ея оригинала. Пробитыя отверстія въ карточкѣ дѣлаютъ возможнымъ соединеніе электрическихъ токовъ, которые приводятъ въ движеніе счетный аппаратъ въ частяхъ соотвѣтствующихъ этимъ отверстіямъ.

Главныя части электрической машины, кромѣ батареи, слѣдующія: прессъ—замыкатель, циферблаты, соединители (релэ) и сортировальный ящикъ. Прессъ—замыкатель состоитъ изъ толстой резиновой доски съ большимъ числомъ углубленій, наполненныхъ ртутью; снизу въ ртуть проходятъ платиновые штифтики отъ одного изъ электрическихъ проводовъ. Сверху надъ ней помѣщается

другая доска, уже подвижная съ такими же заостренными платиновыми штифтиками. Сближеніе этихъ штифтиковъ и производитъ токъ. Очевидно, если на нижнюю доску положить счетную карточку изъ картона, то замыканіе токовъ произойдетъ въ тѣхъ мѣстахъ. гдѣ имѣются отверстія; въ остальныхъ же частяхъ карточки, острія штифтиковъ упрутся въ картонъ и тока не будетъ.

Замыканіе токовъ всякій разъ отмѣчается на особыхъ счетныхъ аппаратахъ по внѣшнему виду похожихъ на часовые механизмы. Колесики ихъ, соединенныя съ стрѣлками, приводятся въ движеніе электро-магнитами. При каждомъ замыканіи тока большая изъ стрѣлокъ передвигается на одно дѣленіе, а когда она сдѣлаетъ полный оборотъ по циферблату (сто дѣленій), то меньшая передвинется на одно дѣленіе. Такимъ образомъ счетный аппаратъ можетъ зарегистрировать до десяти тысячъ замыканій токовъ. Циферблатъ устроенъ для каждаго тока въ отдѣльности и служитъ для подсчета какого-нибудь одного признака; напр. пола, возраста и т. д. Вкладывая карточки одну за другой подъ прессъ и опуская верхнюю доску, мы приводимъ въ дѣйствіе стрѣлки только тѣхъ циферблатовъ, которые соотвѣтствуютъ отверстіямъ на данной карточкѣ. Иначе говоря, циферблаты будутъ показывать, сколько разъ встрѣтился каждый изъ признаковъ на карточкахъ, прошедшихъ черезъ прессъ.

Такъ называемые релэ или соединители примѣняются при комбинированной сводкѣ. Положимъ, намъ нужно опредѣлить число женатыхъ мужчинъ сорокалѣтняго возраста (дано три признака—полъ, возрастъ и семейное положеніе). Для этого пользуясь соединителями, включаютъ въ одну цѣпь тѣ штифтики пресса—замыкателя, которые соотвѣтствуютъ данной комбинаціи. Теперь, если мы будемъ пропускать послѣдовательно карточки черезъ прессъ, то токъ замкнется лишь при тѣхъ карточкахъ, гдѣ будутъ пробиты отверстія по тремъ вышеуказаннымъ признакамъ. Въ результатѣ циферблатный счетчикъ покажетъ, сколько въ данномъ населеніи женатыхъ мужчинъ сорокалѣтняго возраста.

Сортировальный ящикъ служитъ для раскладки карточекъ. Онъ состоитъ изъ ряда самостоятельныхъ отдѣленій—ящичковъ, разсчитанныхъ на размѣръ карточки. Эти ящички закрываются легкими крышками, которыя при помощи маленькихъ электро-магнитовъ открываются всякій разъ, какъ только черезъ электро-магнитъ проходитъ токъ. Допустимъ, нужно разсортировать личныя карточки по пятилѣтнимъ группамъ. Для этого достаточно соединить соотвѣтствующіе штифтики замыкателя съ циферблатами и включить въ цѣпь также отдѣленія сортировальнаго ящика, а затѣмъ послѣдовательно пропускать черезъ прессъ-замыкатель всѣ сортируемыя карточки. Каждый разъ при замыканіи соотвѣтствующаго тока открывается то или другое отдѣленіе ящика, куда и бросается карточка изъ подъ пресса, затѣмъ крышечка захлопывается и работа продолжается дальше такимъ же порядкомъ.

Эта остроумная машина была изобрѣтена въ С. Штатахъ Голлеритомъ въ 1889 г., впервые она была примѣнена при разработкѣ американскаго ценза въ

1890 г. Электрическая машина Голлерита съ нѣкоторыми техническими усовершенствованіями, сдѣланными Шефлеромъ, была примѣнена и въ Австріи. Наконецъ, этой машиной пользовались и при разработкѣ данныхъ русской переписи 1897 г.

Выгоды электрическаго подсчета заключаются въ быстротѣ, точности и дешевизнѣ работы. Сортировка и подсчетъ совершенно гарантированы отъ ошибокъ, разъ только аппаратъ устроенъ правильно. Мало того, сама машина указываетъ на нѣкоторые изъяны счетныхъ карточекъ предупреждающимъ звонкомъ. Напр. при сортировкѣ карточекъ по полу или возрасту машина звонитъ, въ случаѣ этотъ признакъ пропущенъ на карточкѣ. Тогда карточку свѣряютъ съ подлиннымъ матеріаломъ, что не трудно сдѣлать, такъ какъ на каждой карточкѣ имѣется номеръ вѣдомости, по которой она составлена.

При электрическомъ подсчетѣ успѣхъ дѣла зависитъ отъ точности и аккуратности операціи пробиванія отверстій. Необходимъ весьма тщательный и непрерывный контроль надъ лицами, занятыми этой операціей. Въ общемъ выводѣ нужно сказать, что электрическая сводка представляется наилучшимъ способомъ обработки первоначальнаго матеріала при всѣхъ болѣе крупныхъ статистическихъ изслѣдованіяхъ (рисунки электрической машины и ея описаніе можно найти въ учебникѣ проф. Ходскаго).

Намъ остается еще дать отвѣтъ на вопросъ, кто долженъ производить сводку. Различаютъ три *системы* сводки—централизованную, децентрализованную и смѣшанную. Подъ первой понимается такая сводка, при которой весь матеріалъ, полученный наблюденіемъ, сосредоточивается въ одномъ мѣстѣ, гдѣ и разрабатывается во всѣхъ деталяхъ. Децентрализованной сводка бываетъ тогда, когда подсчетъ первичнаго матеріала поручается тѣмъ же самымъ органамъ, которые производили наблюденіе или тѣмъ органамъ, которые были первыми пунктами для собиранія статистическаго матеріала. Центральное учрежденіе получаетъ отъ мѣстныхъ органовъ не подлинныя записи, но таблицы, составленныя для небольшихъ районовъ и уже на основаніи этого матеріала составляетъ общія таблицы для всего государства. При смѣшанной системѣ сводка по нѣкоторымъ частямъ первоначальнаго матеріала поручается мѣстнымъ органамъ, основная же сводная работа находится въ рукахъ центральнаго учрежденія.

Децентрализованная система въ исторіи предшествуетъ централизованной. Это типъ старой статистики, хотя онъ удержался и доселѣ въ нѣкоторыхъ государствахъ, какъ основное начало всей административной статистики, напр. во Франціи. Принципъ централизаціи при статистической сводкѣ въ обширныхъ размѣрахъ начинаетъ выдвигаться лишь съ сороковыхъ годовъ прошлаго столѣтія. Въ настоящее время онъ является господствующимъ.

Какія же сравнительныя преимущества этихъ двухъ основныхъ системъ сводки?

Выгоды централизаціи вкратцѣ сводятся къ слѣдующему: 1) мѣстные органы освобождаются отъ тягостной для нихъ и потому небрежно выполняемой работы по составленію первичныхъ таблицъ; работа передается учрежденію, непосредственно заинтересованному въ успѣхѣ дѣла; 2) только при этой системѣ достигается однообразіе пріемовъ, безъ чего немыслима правильная разработка сырого матеріала: 3) возможность организаціи тщательнаго и постояннаго контроля; 4) далѣе централизація допускаетъ примѣненіе самыхъ совершенныхъ техническихъ пріемовъ, напр. электрическаго подсчета; 5) наконецъ, достигается возможность наиболѣе широкаго использованія первоначальнаго матеріала въ смыслѣ составленія сложныхъ и комбинированныхъ таблицъ, что при децентрализованной работѣ сопряжено съ почти непреодолимыми трудностями. Не нужно забывать, что центральное учрежденіе обыкновенно располагаетъ и болѣе подготовленными статистическими силами.

Среди недостатковъ централизованной системы обыкновенно указываютъ трудность провѣрки первоначальныхъ данныхъ и незнакомство центральныхъ органовъ съ мѣстными условіями тѣхъ и другихъ районовъ, что можетъ иногда неблагопріятно отражаться на правильной группировкѣ данныхъ. Эти невыгоды централизованной системы легко устранить путемъ соотвѣтствующаго подбора служащаго персонала въ центральномъ учрежденіи, и наконецъ, съ ними можно бороться съ успѣхомъ, пользуясь современными усовершенствованными способами сообщенія (телеграфомъ, телефономъ и т. д.).

Въ виду сказаннаго, нужно признать болѣе выгодной централизованную систему. Конечно, въ тѣхъ случаяхъ, когда приходится имѣть дѣло съ совершенно иными условіями культуры и языка, какъ это было напр. при переписи въ Индіи, для абсолютной централизаціи встрѣчаются непреодолимыя затрудненія. Иногда отъ принципа централизаціи приходится отступать и въ тѣхъ случаяхъ, когда желательно болѣе быстрое полученіе конечныхъ результатовъ сводки, въ этомъ случаѣ удобнѣе пользоватеся смѣшанной системой.

Глава VIII.

Счетная обработка статистическихъ данныхъ.—Относительныя числа.—Среднія величины.—Измѣреніе отклоненій отъ средней. Законъ случайныхъ ошибокъ. Статистическіе ряды и ихъ составленіе.

Когда сводка закончена и результаты подсчетовъ занесены въ таблицы тогда передъ глазами изслѣдователя получится рядъ абсолютныхъ цифръ. Онѣ имѣютъ для научнаго изслѣдованія значеніе сырого и первоначальнаго матеріалла. Правда, и при разсмотрѣніи абсолютныхъ чиселъ можно сдѣлать кое-какіе выводы, но въ общемъ абсолютныя числа мало говорятъ нашему уму. Законы человѣческаго познанія требуютъ преобразованія абсолютныхъ чиселъ

въ относительныя и производныя, иначе говоря, сведенія ихъ къ такимъ величинамъ, которыя имѣютъ для насъ особую ясность и наглядность, и которыя облегчаютъ научную разработку цифрового матеріала, какъ конечный этапъ статистическаго изслѣдованія. Въ этомъ переводѣ абсолютныхъ цифръ въ относительныя и производныя и заключается сущность статистической операціи, извѣстной подъ именемъ *счетной обработки.*

Если при томъ или другомъ статистическомъ изслѣдованіи имѣется въ виду выяснить не только абсолютные размѣры данной соціальной массы, но и ея внутреннее строеніе и отношеніе къ другимъ соціальнымъ и даже физическимъ массовымъ явленіемъ, то представляется необходимымъ преобразованіе мало понятныхъ абсолютныхъ чиселъ въ систему относительныхъ. Благодаря этому, дѣлается легкимъ и доступнымъ сравнительное сопоставленіе цифровыхъ величинъ.

Если намъ скажутъ, что во Франціи ежегодно умираетъ 780 тыс. человѣкъ, а въ Сербіи 65 тысячъ, то, не зная цифры населенія этихъ государствъ, мы не въ состояніи опредѣлить, гдѣ смертность больше—во Франціи или Сербіи. Абсолютное число умирающихъ, конечно, болѣе велико во Франціи, но вѣдь и число жителей ея больше. Если же мы вичислимъ процентъ умирающихъ, то окажется, что смертность во Франціи ниже, чѣмъ въ Сербіи. Упуская изъ виду большое значеніе относительныхъ цифръ, впадаютъ часто въ грубыя ошибки. Такую ошибку допустилъ бы тотъ, кто сталъ бы утверждать на основаніи данныхъ уголовной статистики, что наиболѣе преступнымъ классомъ у насъ являются крестьяне, такъ какъ они больше всего совершаютъ преступленій. Между тѣмъ, высокія абсолютныя цифры преступности крестьянъ просто объясняются тѣмъ, что это самый многочисленный классъ. Такимъ образомъ для измѣренія относительной величины каждаго явленія, изучаемаго статистикой, необходимо сопоставлять его съ другими данными, напр. съ числомъ населенія, съ его возрастнымъ составомъ и пр.

Относительныя числа представляютъ изъ себя дробь, гдѣ знаменателемъ будетъ какое-нибудь круглое число, образованное по десятичной системѣ (въ особенности 100, 1000, 10,000 и т. д.), а числителемъ число, характеризующее данное явленіе. Относительныя числа это процентныя отношенія или точнѣе сказать, пропорціи, выведенныя къ тому или другому основанію, напр. мы будемъ имѣть относительное число, когда скажемъ, рождаемость въ Россіи равняется 49 на 1000 жителей. Тѣ процентныя отношенія, гдѣ одно явленіе представляетъ какъ бы функцію другого, называются въ статистикѣ еще *коэффиціентами:* напр. говорятъ о коэффиціентѣ рождаемости, брачности и т. д. По своему содержанію относительныя величины бываютъ двухъ родовъ. Однѣ изъ нихъ указываютъ отношеніе части къ цѣлому или отношеніе частей между собою. Напр. въ результатѣ сводки статистическихъ данныхъ мы получили абсолютную цифру женщинъ въ Россіи. Превращая эту абсолютную цифру въ относительную, мы, получимъ процентное отношеніе женщинъ ко всему населенію Россіи (отношеніе

части къ цѣлому). Если же мы выразимъ отношеніе числа женщинъ къ числу мужчинъ въ относительныхъ величинахъ, то получимъ цифру, показывающую сколько женщинъ приходится на сотню или тысячу мужчинъ (отношеніе частей между собою); напр. въ Европѣ на 1000 мужчинъ—1024 женщ. Другой же видъ относительныхъ чиселъ опредѣляетъ намъ отношеніе явленій двухъ разныхъ порядковъ. Напр. при изслѣдованіи страны выводится плотность его путемъ опредѣленія количества жителей на извѣстную единицу пространства, на квадратную версту, милю и пр. Такого же рода относительную величину мы получаемъ при вычисленіи пропорціи рожденій, браковъ по отношенію къ населенію. Счетная обработка далеко не заканчивается выводомъ процентныхъ величинъ. Въ отношеніи многихъ измѣняющихся явленій съ точки зрѣнія пространства или времени процентное выраженіе оказывается далеко недостаточнымъ. Человѣческая мысль ищетъ такой формы выраженія для этихъ явленій, которая представляла бы въ легко обозримомъ видѣ общій результатъ, заключающійся въ нихъ. Эта цѣль и достигается въ статистикѣ путемъ вычисленія *среднихъ величинъ*. „Средніе и относительныя величины, говоритъ Орженцкій, представляютъ собою прежде всего условный способъ сведенія многообразія индивидуальныхъ признаковъ каждаго отдѣльнаго объекта собирательной группы къ единому внѣшнему выраженію".

Въ статистикѣ, со времени Кетле, различаютъ двоякаго рода среднія величины—объективную или типичную среднюю и субъективную или абстрактную. Примѣромъ средней величины перваго рода можетъ служить та средняя, которую Кетле перенесъ въ статистику изъ области астрономіи. Каждое астрономическое наблюденіе надъ однимъ и тѣмъ же объектомъ обыкновенно отличается отъ предыдущаго, хотя бы на самую малую величину. Эти отклоненія, присущія каждому наблюденію, зависятъ отъ причинъ, которыя не всегда устранимы, напр. особенностей глаза, большей или меньшей ловкости, точности инструментовъ, прозрачности воздуха и пр. Спрашивается, какое же наблюденіе нужно признать болѣе вѣрнымъ? Для отвѣта на этотъ вопросъ обращаются къ такому пріему: результаты всѣхъ наблюденій складываются, а сумма ихъ дѣлится на количество наблюденій; полученное среднее и признается наиболѣе отвѣчающимъ дѣйствительности.

Кетле приводитъ такой примѣръ средней типической и абстрактной: средняя, выведенная изъ нѣсколькихъ измѣреній *одного и того же* дома—есть типическая средняя; наоборотъ, средняя, выведенная изъ измѣреній *всѣхъ* домовъ, находящихся на одной и той же улицѣ, есть абстрактная средняя. Для статистики имѣетъ значеніе только средняя второго рода. Въ дѣйствительности, очень легко можетъ случиться, что такая средняя не будетъ отвѣчать никакой реальной величинѣ, но за то она будетъ охватывать въ одномъ простомъ выраженіи все разнообразіе дѣйствительности. Средніе величины это нормальный уровень, выше или ниже котораго колеблются максимальныя и минимальныя величины подобно

волнамъ моря, то подымающимся, то опускающимся ниже постояннаго уровня воды въ тихую ясную погоду. Онѣ даютъ намъ возможность представить въ одномъ результатѣ множество подробностей. Такъ напр. высота урожаевъ въ данномъ хозяйствѣ представится намъ нагляднѣе, если мы укажемъ среднее количество хлѣба, получаемое съ десятины, чѣмъ если мы начнемъ подробно перечислять, съ какой десятины и въ какомъ году сколько получилось хлѣба. Не говоря уже о томъ, что при множествѣ такихъ подробностей совершенно невозможно сравненіе высоты урожаевъ въ двухъ хозяйствахъ. Зная же среднія цифры, мы безъ труда можемъ дѣлать сравненія, оперируя съ любымъ количествомъ хозяйствъ.

Въ зависимости отъ техническихъ пріемовъ вычисленія, абстрактная средняя бываетъ *ариѳметической* или *геометрической*. Ариѳметическая средняя равняется суммѣ ряда количествъ, раздѣленной на число ихъ.

У насъ имѣется рядъ количествъ $a_1, a_2, a_3 \ldots a_n$, число которыхъ равно n, средняя ариѳметическая будетъ выражаться формулою $m = \frac{a_1 + a_2 + a_3 \ldots + a_n}{n}$.

Геометрическая средняя есть корень степени числа количествъ изъ произведенія количествъ $\left(M = \sqrt[n]{a_1\, a_2\, a_3 \ldots\, a_n}\right)$. Эта средняя менѣе зависима отъ крайнихъ членовъ, чѣмъ ариѳметическая средняя. Она даетъ возможность повѣрять рѣшенія, получаемыя съ помощью этой послѣдней.

Выводъ средней ариѳметической не представляетъ затрудненій, если даны однородныя цифровыя величины. Допустимъ, изъ Россіи въ одинъ годъ эмигрировало 50 тысячъ, въ другой годъ 40, въ третій 60, въ четвертый 70 и въ пятый 80 тыс. Для того, чтобы узнать, сколько въ среднемъ ежегодно эмигрировало въ данное пятилѣтіе, нужно сложить всѣ указанныя числа и раздѣлить на пять; слѣдовательно, средняя ариѳметическая будетъ здѣсь равняться $\frac{50 + 40 + 60 + 70 + 80}{5} = 60$ тыс. Такая средняя будетъ называться *простой* въ отличіе отъ *сложной*, получаемой изъ ряда неоднородныхъ по составу чиселъ. Напр. мы хотимъ вычислить среднюю заработную плату, которую получили нагрузчики на пристани въ теченіе двухъ послѣднихъ дней. Предположимъ, 400 нагрузчиковъ на пристани получили въ одинъ день по одному 1 руб. за 10 рабочихъ часовъ, на другой день 600 нагрузчиковъ получили уже по 80 коп. за то же количество рабочихъ часовъ. Спрашивается, какой средній размѣръ зараб. платы нагрузчиковъ? Для вычисленія простой средней нужно сложить 80 и 100 коп. и раздѣлить на 2, въ результатѣ получимъ 90 коп. Но такая средняя будетъ нѣсколько уклоняться отъ дѣйствительности именно потому, что цифровыя данныя здѣсь далеко неоднородны по составу: въ одинъ день наблюдалось четыреста случаевъ полученія зараб. платы по 1 р., а въ другой шестьсотъ случаевъ по 80 коп. Эта неоднородность состава слагаемыхъ и учи-

тывается при вычисленіи сложной средней. Для этого необходимо сначала узнать сумму всей зараб. платы, полученной первыми и вторыми нагрузчиками, т. е. перемножить зар. плату одного рабочаго на общее число ихъ отдѣльно въ первомъ и во второмъ случаѣ. Затѣмъ эти числа складываются и полученная общая сумма единицъ всего ряда дѣлится на сумму всѣхъ рабочихъ. Въ приведенномъ нами примѣрѣ сложная средняя будетъ выведена по такой формулѣ— $\frac{80 \times 600 + 100 \times 400}{600 + 400} = 88$ коп. Безъ сомнѣнія, такой способъ вычисленія среднихъ наиболѣе точенъ, но онъ далеко не всегда примѣнимъ. Въ биржевыхъ бюллетеняхъ обыкновенно показывается, по какимъ цѣнамъ продавался товаръ, но не опредѣляется, какое именно количество его было продано по данной цѣнѣ. Вообще, гдѣ относительная степень важности отдѣльныхъ цифръ, на основаніи которыхъ выводится средняя, неизвѣстна, тамъ приходится довольствоваться средней простой. Бываетъ и такъ, что число случаевъ намъ извѣстно, и несмотря на это, не представляется возможнымъ вывесть сложную среднюю. Положимъ, намъ нужно сравнить высоту урожаевъ по двумъ уѣздамъ: по одному уѣзду дано 200 случаевъ показаній урожаевъ, а по другому 100. Значитъ, здѣсь имѣется на лицо число случаевъ, и тѣмъ не менѣе нельзя вывести сложной средней. Указанная разница въ числѣ случаевъ зависитъ не отъ фактическаго положенія дѣла, а только отъ того, что въ первомъ уѣздѣ удалось получить больше наблюденій, чѣмъ во второмъ. При такихъ условіяхъ лучше вывести для того и другого уѣзда простую среднюю, иначе можетъ получиться для каждаго изъ нихъ разная средняя, не въ силу того, что урожай въ нихъ былъ различенъ, а просто потому, что число наблюденныхъ случаевъ неодинаково.

Для правильнаго вывода средней нужно брать *большее* число наблюденій. При незначительности наблюденій выведенная средняя не дастъ вѣрнаго представленія объ обычныхъ размѣрахъ изучаемаго явленія. Средняя цифра рождаемости или смертности за одинъ годъ не даетъ еще намъ возможности составить понятіе объ обычныхъ размѣрахъ рождаемости или смертности. Можетъ случиться, что въ этомъ году общественная жизнь находилась въ какихъ-либо исключительныхъ условіяхъ вслѣдствіе эпидеміи, неурожаевъ, войны и пр. Обобщая выводы изъ наблюденія за одинъ годъ, легко результаты особенно благопріятныхъ условій возвести въ общее правило и на основаніи исключительныхъ условій нарисовать совершенно превратную картину общественной жизни. Для того, чтобы вывести такую среднюю величину, которая вполнѣ бы устраняла вліяніе исключительныхъ условій, рекомендуютъ исключать какъ максимальные, такъ и минимальные члены ряда. Неудобство этого пріема заключается въ томъ, что здѣсь возможенъ произволъ относительно того, какія цифры считать исключительными. Одному изслѣдователю можетъ показаться извѣстная цифра слишкомъ большою или слишкомъ малою, и онъ выключитъ ее изъ счета, какъ ненормальную; другому, наоборотъ, она покажется умѣренной и онъ включитъ ее въ об-

щій итогъ для вывода средней величины. Въ такомъ случаѣ можетъ получиться двѣ и даже болѣе среднихъ величинъ для характеристики одного и того же явленія за одинъ и тотъ же періодъ, слишкомъ непохожихъ другъ на друга. Чтобы устранить элементъ произвольности при вычисленіи такимъ способомъ среднихъ, необходимо держаться извѣстныхъ нормъ и, разъ установивъ ихъ, не отступать отъ нихъ и дальше. Рекомендуютъ, напр., исключать изъ счета такія величины, которыя выше или ниже средней ариѳметической на половину. Настолько же правильно будетъ принять и всякую другую норму, напр. одну треть или одну четверть.

Иногда бываетъ правильнѣе выводить 2, 3 и болѣе среднихъ величинъ даже за одинъ и тотъ же годъ, если приходится напр. опредѣлять среднюю цѣну хлѣба въ такой губерніи, въ которой по отдѣльнымъ уѣздамъ наблюдается слишкомъ большая разница. Если въ однихъ уѣздахъ цѣна за четверть пшеницы 6 руб., въ другихъ болѣе плодородныхъ—3 руб., то лучше показать среднія отдѣльно.

При выводѣ среднихъ всегда нужно обращать серьезное вниманіе на *однородность* явленій. Допустимъ, мы имѣемъ среднюю заработной платы въ одномъ производствѣ и въ другомъ, для того, чтобы сдѣлать выводъ о сравнительной высотѣ заработковъ въ этихъ производствахъ, необходимо раньше выяснить составъ рабочихъ. Если въ одномъ производствѣ пользуются главнымъ образомъ трудомъ малолѣтнихъ, а въ другомъ—взрослыхъ, то на основаніи средней, огульной для всѣхъ рабочихъ, нельзя дѣлать никакихъ сравнительныхъ сопоставленій. Для этого нужно взять отдѣльно среднюю зараб. плату взрослыхъ и малолѣтнихъ и затѣмъ уже дѣлать сравненія.

Выше мы сказали, что для правильности вывода средней необходимо значительное число наблюденій; спрашивается, какое количество наблюденій считать достаточнымъ для вывода средней? Нельзя дать вполнѣ точныхъ и опредѣленныхъ правилъ на этотъ счетъ. Можно развѣ указать тотъ пріемъ, какимъ пользуются практики при рѣшеніи поставленнаго вопроса; напр. наблюдено 600 случаевъ. Для вывода средней величины 600 разбивается на двѣ части, по 300 случаевъ каждая, и затѣмъ отдѣльно для той и другой части выводится средняя. Если въ результатѣ получается приблизительно одинаковыя среднія, напр. 20 и 18, то это показываетъ, что полученныя среднія близки къ дѣйствительности. Наоборотъ, если бы одна средняя выражалась цифрой 30, а другая 9, то это служило бы яснымъ доказательствомъ того, что имѣющееся количество случаевъ недостаточно и что нужны новыя наблюденія.

Такъ какъ средняя представляетъ по существу насильственное устраненіе фактическихъ различій въ дѣйствительныхъ явленіяхъ, то при томъ или другомъ статистическомъ изслѣдованіи нельзя ограничиться однимъ только выводомъ ея. Необходимо еще дать извѣстное понятіе о рядѣ тѣхъ величинъ, изъ которыхъ она получается. Для этого слѣдуетъ показать въ отдѣльныхъ цифрахъ то разно-

образіе, которое скрываетъ собой средняя величина. Этой цѣли и служитъ *измѣреніе отклоненій отъ средней.* Для опредѣленія отклоненій вверхъ и внизъ прежде всего употребляется такой пріемъ: указываютъ минимальную и максимальную величину того ряда чиселъ, изъ котораго выведена средняя. Нерѣдко одинаковыя среднія получаются изъ совершенно различныхъ данныхъ. Майръ приводитъ такой примѣръ: въ теченіе десяти слѣдовавшихъ одинъ за другимъ годовъ было рожденій

въ городѣ A	въ городѣ B
4.800 . . .	2.000
4.900 . . .	3.000
5.000 . . .	4.000
5.100 . . .	5.000
5.200 . . .	6.000
5.100 . . .	7.000
5.000 . . .	8.000
4 900 . . .	9.000
4.950 . . .	4.000
5.050 . . .	2.000.

Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ городѣ среднее число рожденій въ годъ равняется 5000. Между тѣмъ статистическія данныя, изъ которыхъ выведена тождественная средняя, глубоко расходятся между собой. Въ городѣ A колебанія числа рожденій ничтожны, наоборотъ—въ городѣ B они весьма значительны. Представленіе о размѣрѣ этихъ колебаній и дается указаніемъ минимальной и максимальной величины. Если мы скажемъ, что средняя для обоихъ городовъ совершенно одинакова, но въ одномъ случаѣ отклоненія отъ этой средней происходили въ такихъ предѣлахъ—4.800 и 5.200, а въ другомъ 2 000 и 9.000, то для насъ станетъ ясно, что въ городѣ A средняя—5.000 ближе выражаетъ дѣйствительное положеніе дѣла, чѣмъ та же средняя въ городѣ B.

Измѣреніе отклоненій нерѣдко совершается и другимъ нѣсколько болѣе сложнымъ способомъ. Находятъ сумму всѣхъ отклоненій и изъ нея выводятъ среднюю величину отклоненій; въ указанномъ примѣрѣ города A такая средняя будетъ равняться 90, а для B—2000. Такъ какъ общая средняя въ обоихъ случаяхъ 5.000, то среднее отклоненіе составляетъ по городу A только 1.8% общей средней, а по городу B 40%. Майръ предлагаетъ ставить это процентное отношеніе при среднихъ въ видѣ показателя. Въ разсматриваемомъ случаѣ нужно было бы обозначить среднія годовыя числа рожденій такъ: въ городѣ A—$5.000^{1,8}$, а въ городѣ B—5.000^{40}. При наличности такихъ показателей, для всякаго очевидно, что хотя среднія въ обоихъ случаяхъ равны, но по существу онѣ далеко не тождественны. Средняя болѣе типична и болѣе точна тамъ, гдѣ ниже процентъ отклоненій. Существуютъ еще и другіе пріемы для измѣренія отклоненій

отъ средней, напр. указывается сумма наибольшихъ или наименьшихъ уклоненій отъ средней и т. д.

Для измѣренія отклоненій отъ ариѳметической средней иногда пользуются *закономъ случайныхъ ошибокъ*, извѣстнымъ подъ именемъ закона Гаусса. Первоначально, этотъ законъ былъ установленъ на основѣ повторныхъ наблюденій надъ однимъ и тѣмъ же объектомъ, въ особенности на основѣ повторныхъ измѣреній одного и того же объекта въ области астрономіи и геодезіи. Обычно повторныя измѣренія не вполнѣ совпадаютъ въ своихъ результатахъ, такъ какъ каждое отдѣльное измѣреніе связано съ различными бо́льшими или меньшими ошибками наблюденія. Рядъ, составленный изъ величинъ, полученныхъ въ результатѣ отдѣльныхъ измѣреній, отличается извѣстной правильностью. Члены ряда распредѣляются симметрично вокругъ ариѳметической средней: сумма уклоненій въ положительную сторону равна суммѣ уклоненій въ отрицательную сторону; далѣе, чѣмъ большее уклоненіе отъ ариѳметической средней, тѣмъ рѣже оно встрѣчается и обратно.

Ряды, соотвѣтствующіе указанному нормальному закону ошибокъ, могутъ получаться въ результатѣ не только повторныхъ измѣреній одного и того же объекта, но также въ результатѣ одновременнаго (статистическаго) наблюденія различныхъ, но однородныхъ единичныхъ случаевъ. Поэтому, математическія положенія, первоначально конструированныя для повторныхъ измѣреній, стали примѣняться и къ соотвѣтствующимъ статистическимъ рядамъ.

Математическая статистика занимается изслѣдованіемъ того, обнаруживаютъ ли стат. ряды согласіе съ нормальнымъ закономъ ошибокъ, другими словами, соотвѣтствуетъ ли расположеніе отдѣльныхъ членовъ ряда вокругъ ариѳметической средней закону Гаусса? Въ данномъ случаѣ матем. статистика исходитъ изъ аналогіи между стат. рядами, полученными въ результатѣ наблюденій надъ различными, хотя и однородными объектами и повторными наблюденіями надъ однимъ и тѣмъ же объектомъ, какъ это обычно въ геодезіи и астрономіи. Уклоненія отъ средней уподобляются случайнымъ ошибкамъ наблюденія и трактуются по установленнымъ для нихъ математическимъ принципамъ. Нужно сказать, что ряды, соотвѣтствующіе закону Гаусса, встрѣчаются въ статистикѣ очень рѣдко. Въ виду этого статистики-математики пытались путемъ измѣненія и обобщенія закона Гаусса конструировать формулы для установленія и въ несимметричныхъ рядахъ законовъ распредѣленія. Такъ для этой цѣли иногда разлагаютъ несимметричные ряды на части; напр. Пирсонъ раздѣлилъ англійскую таблицу смертности на пять частей. Въ результатѣ ему удалось установить симметричность кривой смертности для нѣкоторыхъ возрастныхъ группъ.

Законъ ошибокъ, устанавливая точныя начала—для измѣренія отклоненій отъ средней, тѣмъ самымъ даетъ почву для сужденія о томъ, насколько средняя соотвѣтствуетъ дѣйствительности, во-вторыхъ, насколько правильно произведено наблюденіе и въ-третьихъ, взято ли достаточное количество наблюденій.

Въ заключеніе надо замѣтить, что среднія величины не должны быть выводимы изъ относительныхъ, для этого необходимо брать абсолютныя. Такъ при опредѣленіи средняго прироста населенія въ Россіи мы сдѣлали бы ошибку, если бы вывели его на основаніи среднихъ приростовъ по отдѣльнымъ губерніямъ. Это требованіе обусловливается самой сущностью относительныхъ цифръ. При вычисленіи ихъ почти всегда приходится имѣть дѣло съ дробью. Принято ограничиваться при дѣленіи двумя десятичными знаками или даже однимъ. Если полученный остатокъ больше $^1/_2$ дѣлителя, то къ десятичному знаку прибавляется единица, а если онъ меньше, то просто отбрасывается. Рядъ десятыхъ или сотыхъ, не имѣющій особаго значенія въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, при наличности нѣсколькихъ десятковъ случаевъ можетъ составить существенную разницу. При вычисленіи средней изъ относительныхъ цифръ нѣтъ возможности учесть эти десятыя и сотыя доли, то прибавляемыя, то отбрасываемыя. Отсюда и средняя будетъ далеко неодинакова въ зависимости отъ того, выводимъ ли мы ее изъ абсолютныхъ или относительныхъ чиселъ. Допустимъ, приростъ населенія въ Кіевской губ равняется 1.87%; въ виду того, что обычно принято обозначать только десятыя доли, мы семь сотыхъ должны такъ или иначе выбросить. Въ данномъ случаѣ отбросивъ семь, мы прибавимъ единицу къ восьми, такимъ образомъ приростъ населенія Кіевской губ. будетъ равняться въ конечномъ итогѣ 1.9%. Если бы вмѣсто семи стояло 3 или 4, то эти сотыя доли пришлось бы просто исключить изъ счета. При дробныхъ числахъ всегда приходится имѣть дѣло съ подобной операціей. Три сотыхъ, прибавленныхъ или отброшенныхъ, не измѣнятъ существенно вывода для одной губерніи, но при пятидесяти губерніяхъ эти доли могутъ составить значительную величину. Поэтому средняя, выведенная для одного и того же явленія изъ относительныхъ чиселъ, можетъ значительно отклоняться отъ средней, выведенной изъ абсолютныхъ.

Въ статистикѣ находятъ примѣненіе еще и другіе виды среднихъ величинъ, отличные отъ вышеуказанныхъ. Широко примѣняется статистиками т. н. *изолированная* средняя. Она получается тогда, когда сумма извѣстна, какъ равно и число членовъ ряда, между тѣмъ величина каждаго отдѣльнаго члена неизвѣстна. Мы знаемъ сумму, уплачиваемую всѣмъ рабочимъ въ данномъ предпріятіи, а также и число рабочихъ, размѣръ заработной платы каждаго въ отдѣльности рабочаго неизвѣстенъ. Раздѣливъ сумму всѣхъ заработныхъ платъ на число рабочихъ, мы получимъ изолированную среднюю. Такимъ путемъ опредѣляется среднее на голову населенія потребленіе мяса, табаку, алкоголя и пр.

Извѣстна въ статистикѣ еще центральная средняя, *медіана*. Такъ называется тотъ членъ ряда который занимаетъ въ немъ центральное мѣсто. Возьмемъ численный рядъ, расположенный въ нисходящемъ или восходящемъ порядкѣ; величина, находящаяся въ срединѣ этого ряда и будетъ медіана. Если въ группѣ рабочихъ 200 получаютъ меньше 1 руб. 50 к. въ день, одинъ зарабатываетъ

1 р. 50 к. и 200 рабочихъ большую сумму, 1 р. 50 к. и составитъ медіану, такъ какъ вверхъ и внизъ отъ нея идетъ одинаковое количество членовъ *). Каждую изъ полученныхъ такихъ путемъ двухъ группъ рабочихъ можно раздѣлить при посредствѣ тождественнаго пріема дальше. Та величина, которая занимаетъ срединное мѣсто въ половинѣ ряда, называется *квартилью*. Путемъ такого дѣленія можно дойти до перцентилей, дѣлящихъ рядъ на сто равночисленныхъ частей.

Выгоды этой средней сводятся къ тому, что ее крайне легко отыскать, достаточно простого отсчитыванья. На величину медіаны не оказываютъ никакого вліянія крайніе члены ряда. Наличность извѣстнаго числа милліонеровъ не больше вліяетъ на среднюю величину дохода, опредѣляемую по этому способу, какъ и одинаковое число лицъ, получающихъ самый низкій доходъ. По мнѣнію Боули, этотъ видъ средней удобно примѣнять къ тѣмъ количествамъ, которыя вовсе недоступны точному измѣренію. Напр. намъ нужно найти въ классѣ средняго по способностямъ ученика. Понятно, здѣсь нельзя воспользоваться ариѳметической средней, такъ какъ невозможно измѣрить способности никакими сложными формулами. Между тѣмъ, безъ особаго труда можно расположить всѣхъ учениковъ въ порядкѣ по ихъ способностямъ и вотъ мальчикъ, находящійся въ центрѣ этого ряда, и будетъ характеризовать средній уровень класса.

Широкое примѣненіе медіана находитъ въ новѣйшее время въ статистикѣ заработной платы, въ статистикѣ товарныхъ цѣнъ, въ подоходной статистикѣ и пр.

Въ статистикѣ населенія центральная средняя часто употребляется при изображеніи возрастнаго распредѣленія.

Нормальная средняя (the mode, valeur normale, der dichteste Wert) это величина, наиболѣе часто встрѣчаемая въ данномъ численномъ ряду; мы имѣемъ численный рядъ заработныхъ платъ, получаемыхъ опредѣленной группой рабочихъ, нормальной средней или модусомъ будетъ та заработная плата, которая чаще повторяется въ данномъ ряду. Преимущество этой нормальной средней состоитъ въ томъ, что она не является простой счетной абстракціей, а всегда обладаетъ болѣе или менѣе типическими чертами. Отличіе ея отъ средней ариѳметической Боули хорошо иллюстрируетъ такимъ примѣромъ: доходы небольшого числа милліонеровъ и массы бѣдняковъ могутъ дать ту же ариѳметическую среднюю, что и доходы націи, состоящей исключительно изъ людей умѣреннаго достатка. Мѣжду тѣмъ нормальная средняя въ указанныхъ случаяхъ будетъ совершенно различна.

Для статистика иногда бываетъ полезно знать, какую плату получаетъ относительно большее число рабочихъ, въ какомъ возрастѣ относительно боль-

*) Въ четномъ ряду для полученія медіаны нужно сложить два срединныхъ члена и изъ этой суммы обычнымъ порядкомъ вычислить среднюю.

шее число лицъ умираетъ, женится и пр. Модусъ является средней величиной наиболѣе пригодной для изображенія нормальной, типической величины измѣняемаго явленія. Въ обыденномъ словоупотребленіи эта средняя нерѣдко и называется типической, нормальной, когда говорятъ, напр., о нормальной зараб. платѣ, нормальной цѣнѣ и т. д. Легкость нахожденія этой средней объясняетъ ея частое примѣненіе въ обыденной жизни.

Одинъ изъ интересныхъ случаевъ примѣненія этой средней въ демографіи представляетъ понятіе „нормальной продолжительности жизни", введенное Лексисомъ. Подъ ней названный авторъ понимаетъ возрастъ, въ которомъ умираетъ большинство населенія данной страны, исключая дѣтей.

Указанные здѣсь виды средней являются важнымъ орудіемъ познанія массовыхъ явленій, облегчающимъ возможность болѣе глубокаго статистическаго синтеза.

Изъ совокупности статистическихъ чиселъ—абсолютныхъ или производныхъ, расположенныхъ по какому-нибудь опредѣленному признаку, составляются такъ называемые *статистическіе ряды.*

Счетная обработка всегда заканчивается составленіемъ рядовъ, изученіемъ свойствъ отдѣльныхъ рядовъ, сравненіемъ ихъ и т. п. Такой рядъ напр. получится, если представить рождаемость въ Россіи за нѣсколько лѣтъ въ абсолютныхъ или относительныхъ числахъ. Такъ какъ всякое соціальное явленіе можно разсматривать съ точки зрѣнія категорій пространства и времени, а также съ точки зрѣнія его внутреннихъ различій, то, естественно, и статистическіе ряды могутъ быть расположены по признакамъ мѣста, времени и матеріальнымъ различіямъ. Напр. цифры преступности по губерніямъ составятъ статистическій рядъ по мѣсту; преступность по годамъ за извѣстный періодъ—статистическій рядъ по времени и, наконецъ, цифры преступленій по отдѣльнымъ категоріямъ ихъ (убійства, грабежи, кражи и пр.) образуютъ статистическій рядъ по матеріальнымъ признакамъ.

Въ зависимости отъ свойствъ чиселъ и характеризуемыхъ ими явленій, ряды бываютъ простые и сложные, статическіе и динамическіе. Простыми рядами называются такіе, гдѣ совокупность членовъ одного ряда составляетъ уже все изображеніе характеризуемыхъ этими членами соціальныхъ явленій; въ сложныхъ же рядахъ полное статистическое выраженіе изучаемаго явленія получается только путемъ совокупности нѣсколькихъ различныхъ рядовъ. Статическими рядами называются такіе, которые выражаютъ распредѣленіе общей соціальной массы въ состояніи покоя, по разнообразнымъ составнымъ частямъ ея; напр. рядъ цифръ, указывающихъ распредѣленіе населенія по возрастамъ. Въ динамическихъ рядахъ характеризуется развитіе извѣстнаго явленія съ точки зрѣнія времени, напр. рядъ цифръ, показывающихъ постепенное вымираніе одного опредѣленнаго поколѣнія.

Основнымъ условіемъ правильнаго составленія рядовъ слѣдуетъ считать исчерпывающее и однородное распредѣленіе общей массы соціальныхъ явленій между отдѣльными членами ряда. При первоначальномъ образованіи рядовъ должно придерживаться возможно болѣе детальныхъ подразцѣленій, напр. при народной переписи распредѣлять жителей по возрастамъ по отдѣльнымъ годамъ. При этомъ необходимо строго держаться разъ принятаго дѣленія. Если при распредѣленіи населенія по возрастамъ принятъ пятилѣтній періодъ, то отступленій отъ этого порядка нельзя допускать ни въ коемъ случаѣ.

Изученіе рядовъ по ихъ свойствамъ и сравнительное сопоставленіе входитъ въ ближайшую задачу всякаго статистическаго изслѣдованія. Но для этого необходимо подвергнуть ихъ соотвѣтствующимъ преобразованіямъ. Одной изъ важныхъ операцій здѣсь является приведеніе рядовъ къ одному общему основанію. Безъ этого невозможно какъ измѣреніе отклоненій величинъ ряда, такъ и сравнительное сопоставленіе ихъ. Приведеніе рядовъ къ одному основанію можетъ быть совершено троякимъ способомъ: по суммѣ членовъ ряда, по одной изъ величинъ ряда (наибольшей или наименьшей), и наконецъ по средней величинѣ. За единицу измѣренія принимается 100, 1000 и болѣе, смотря по надобности, и затѣмъ посредствомъ простыхъ пропорцій вычисляется отношеніе каждаго члена ряда къ взятому основанію. Если ряды сравниваются другъ съ другомъ, то понятно они должны быть приведены къ одному и тому же основанію.

Наименѣе употребительный и наименѣе удобный способъ—это приведеніе къ одному основанію по суммѣ членовъ. Другой способъ—приведеніе къ наибольшей или наименьшей величинѣ, весьма пригоденъ въ тѣхъ случаяхъ, когда рядъ представляетъ постепенное повышеніе или пониженіе. Наконецъ, для тѣхъ рядовъ, гдѣ чередуется повышеніе и пониженіе, наиболѣе удобнымъ является третій способъ—приведеніе къ средней величинѣ. Для наглядности укажемъ примѣры преобразованныхъ статистическихъ рядовъ, заимствованные у Эттингена. Допустимъ, что 4.002 самоубійцъ распредѣлялись такъ по возрастамъ:

	Абсолютныя числа:
ниже 16 лѣтъ	28 чел.
отъ 16—21 „	176 „
„ 21—30 „	693 „
„ 31—40 „	787 „
„ 41—50 „	879 „
„ 51—60 „	666 „
„ 61—70 „	483 „
„ 71—80 „	233 „
свыше 80 „	58 „
Сумма	4.002 чел.

На основаніи этихъ цифръ нѣтъ никакой возможности правильно оцѣнить участіе отдѣльныхъ возрастовъ въ самоубійствѣ.

Для большей наглядности примѣнимъ первый изъ указанныхъ способовъ преобразованія статистическихъ рядовъ. Тогда абсолютныя цифры получатъ слѣдующій видъ:

ниже 16 лѣтъ	. . . . .	7 чел.
отъ 16—21 „	. . . . .	44 „
„ 21—30 „	. . . . .	173 „
„ 31—40 „	. . . . .	197 „
„ 41—50 „	. . . . .	219 „
„ 51—60 „	. . . . .	167 „
„ 61—70 „	. . . . .	121 „
„ 71—80 „	. . . . .	56 „
свыше 80 „	. . . . .	16 „
	Сумма . .	1000 чел.

Для преобразованія абсолютныхъ чиселъ по второму способу—приведенію къ наибольшей величинѣ у Эттингена приводится такой примѣръ: во Франціи ежегодно совершалось самоубійствъ въ среднемъ по пятилѣтіямъ:

въ 1826—30 гг.	. . . . .	1,739 самоуб.
„ 1831—35 „	. . . . .	2,263 „
„ 1836—40 „	. . . . .	2,574 „
„ 1841—45 „	. . . . .	3,951 „
„ 1846—50 „	. . . . .	3,446 „

Эти абсолютныя числа не даютъ яснаго, отчетливаго представленія о возрастаніи въ этой странѣ самоубійствъ. Если же мы первое число (1,739) примемъ = 1,000 и соотвѣтственно этому преобразуемъ весь рядъ абсолютныхъ величинъ, тогда мы получимъ данныя вполнѣ пригодныя для сравненія. Въ такомъ случаѣ вышеприведеннымъ абсолютнымъ числамъ будутъ соотвѣтствовать относительныя: 1,000 1,301, 1,480, 1,697 и т. д. Этотъ статистическій рядъ даетъ намъ вполнѣ ясный масштабъ для оцѣнки прогрессивнаго возрастанія самоубійствъ

При изслѣдованіи статистическихъ рядовъ весьма важнымъ представляется выясненіе вопроса объ устойчивости или неустойчивости ряда. Степень устойчивости ряда опредѣляется его средней величиной и извѣстными намъ способами измѣренія отклоненій отъ средней. Отклоненія отъ средней разсматриваются какъ результатъ временно дѣйствующихъ или случайныхъ причинъ. Поэтому, если отдѣльные члены ряда только немного отклоняются отъ средней, то можно заключать, что явленіе, характеризуемое рядомъ, зависитъ главнымъ образомъ отъ постоянныхъ причинъ и само отличается постоянствомъ. Рядъ неустойчивый указываетъ на преобладаніе случайныхъ причинъ.

Составленіе или сравненіе рядовъ имѣетъ своей задачей выясненіе зависимости, существующей между явленіями, выраженными данными рядами. Для этого обыкновенно употребляютъ такой внѣшній пріемъ: располагаютъ всѣ сравниваемые ряды въ одной системѣ въ восходящемъ или нисходящемъ порядкѣ, если ожидается положительное совпаденіе. Наоборотъ, если предполагается совпаденіе отрицательное (противоположеніе), то ряды располагаются по противоположнымъ системамъ (одинъ рядъ отъ максимума внизъ, а другой отъ минимума вверхъ). Допустимъ, намъ извѣстно два ряда цифръ, касающихся хозяйственнаго положенія крестьянскихъ дворовъ. Одинъ рядъ показываетъ количество земли, принадлежащей крестьянскому двору, а другой количество рабочаго скота. Естественно ожидать, что между этими двумя явленіями существуетъ отношеніе прямой зависимости—гдѣ больше земли, тамъ и больше рабочаго скота. Для выясненія такого предполагаемаго совпаденія, слѣдуетъ расположить эти два ряда въ одинаковой системѣ—въ восходящемъ или нисходящемъ порядкѣ.

Другой примѣръ. Мы имѣемъ два ряда цифръ: одинъ—это кварталы города, расположенные по степени благосостоянія жителей ихъ, другой—пропорціи смертности въ этихъ кварталахъ. Въ виду того, что нельзя ожидать прямого совпаденія между этими двумя явленіями, мы располагаемъ данные ряды по противоположнымъ системамъ—одинъ въ нисходящемъ порядкѣ, другой—въ восходящемъ. Отсюда мы увидимъ, что отношеніе между этими рядами будетъ отношеніемъ обратной пропорціональности: чѣмъ выше уровень благосостоянія, тѣмъ ниже пропорція смертности.

Въ сравнительно рѣдкихъ случаяхъ можно наблюдать полное совпаденіе рядовъ, т. е. чтобы каждому большему члену одного ряда соотвѣтствовалъ большій и въ другомъ. Для установленія причинной зависимости явленій достаточно болѣе или менѣе приблизительнаго совпаденія рядовъ. Статистической техникой выработано нѣсколько пріемовъ для опредѣленія такого приблизительнаго совпаденія. Дѣлятъ напр., всѣ ряды на двѣ части по равному числу членовъ. Если члены ихъ будутъ перемѣщаться только въ предѣлахъ своей части или сравнительно небольшое число ихъ изъ верхней перейдетъ въ нижнюю и наоборотъ, то это уже даетъ право для заключенія о существованіи совпаденія или противоположенія. Иногда этотъ пріемъ нѣсколько усложняется. Выводится средняя каждаго ряда, на основаніи которой рядъ дѣлятъ на двѣ части—верхнюю и нижнюю; въ свою очередь для каждой изъ этихъ частей берется своя средняя и снова производится дѣленіе и т. д. Послѣ этого сравниваютъ, въ какой степени члены въ отдѣльныхъ частяхъ одного ряда совпадаютъ съ таковыми другого ряда. Если наблюдается общее совпаденіе въ расположеніи верхнихъ и нижнихъ членовъ ряда, то это уже ясно указываетъ на существованіе зависимости между изслѣдуемыми явленіями.

Во многихъ случаяхъ ряды соціальныхъ явленій, несмотря на колебанія, зависящія отъ случайныхъ причинъ, обнаруживаютъ ясную тенденцію къ убы-

ванію или возрастанію. Иногда сравненіе такихъ рядовъ на основаніи абсолютныхъ цифръ является дѣломъ чрезвычайно труднымъ. Въ такомъ случаѣ необходимо ихъ соотвѣтствующимъ образомъ преобразовать. Преобразованіе это заключается въ томъ, что на мѣсто даннаго ряда дѣйствительныхъ величинъ ставится такой производный рядъ, который будетъ выражать собою нормальное движеніе, находящееся въ зависимости отъ однѣхъ постоянныхъ причинъ. Такъ какъ намъ извѣстно, что средняя величина выражаетъ нормальное состояніе, то въ данномъ случаѣ и необходимо обратиться къ выводу среднихъ величинъ. Рядъ дѣлится на части, состоящія изъ равнаго числа членовъ, и для каждой такой части вычисляется средняя. Янсонъ беретъ для примѣра такой рядъ величинъ:

42	72
61	60
54	88
41	90
50	94
70	101
75	103
83	91
88	111
76	98

Безъ сомнѣнія, это рядъ возрастающихъ величинъ, но поступательное движеніе идетъ далеко неравномѣрно. Если же этотъ рядъ изъ двадцати величинъ раздѣлить на четыре части и для каждой изъ нихъ вывести среднюю, тогда получится рядъ съ совершенно правильнымъ поступательнымъ движеніемъ.

49,6
78,4
80,8
101,4

Такой способъ изслѣдованія рядовъ весьма удобно примѣнять въ тѣхъ случаяхъ, когда наблюденіе обнимаетъ значительное время или пространство, такъ какъ только въ этомъ случаѣ средняя ближе всего отвѣчаетъ дѣйствительности.

Изъ сказаннаго видно, что счетная обработка статистическаго матеріала, заключается въ выводѣ относительныхъ чиселъ и производныхъ величинъ. Счетная обработка приводитъ наблюденныя явленія къ одному основанію, облегчаетъ возможность сравненія ихъ и тѣмъ самымъ подготовляетъ почву для научныхъ выводовъ. Необходимо имѣть въ виду, что тѣ операціи, которыя входятъ въ счетную обработку статистическаго матеріала, далеко не представляютъ собою простого ариѳметическаго упражненія, механическаго подсчета и дѣленія данныхъ;

наоборотъ, онѣ требуютъ анализа, критическаго отношенія къ матеріалу и строгаго соблюденія опредѣленныхъ условій, гарантирующихъ точность выводовъ.

При счетной обработкѣ для быстроты и точности ея пользуются различнаго рода приборами. Такъ, при подведеніи итоговъ большую помощь оказываютъ конторскіе счеты. Для упрощенія вычисленій придуманы особыя вспомогательныя таблицы. Лучшей изъ нихъ является Rechentafel Цимерманна. При посредствѣ такой таблицы можно легко и скоро произвести любое умноженіе и дѣленіе, найти нужный квадратъ, логариѳмъ и пр. Для указанной цѣли полезными являются еще особыя счетныя линейки. Необходимо упомянуть объ ариѳмометрѣ Однера. Съ помощью ариѳмометра возможно быстро и почти механически производить всѣ четыре дѣйствія. Счетная машина Однера отличается сравнительной простотой конструкціи, такъ что въ одинъ пріемъ можно научиться дѣлать на ней болѣе простыя вычисленія. Этими вспомогательными средствами нельзя пренебрегать, въ особенности при крупныхъ, сложныхъ работахъ. Мало того, что они ускоряютъ работу, они обезпечиваютъ еще большую точность, предупреждая возможность тѣхъ ошибокъ при вычисленіи, которыя неизбѣжны при усталости и ослабленіи вниманія. Дѣло въ томъ, что ошибка въ одномъ подсчетѣ влечетъ за собой цѣлый рядъ другихъ во всѣхъ вычисленіяхъ, связанныхъ съ этимъ подсчетомъ и потому здѣсь безусловно надо избѣгать малѣйшихъ ошибокъ.

Глава IX.

Графическій методъ въ статистикѣ.—Діаграммы, картограммы и картодіаграммы.—Изданіе статистическаго матеріала.

Группировка и счетная обработка статистическаго матеріала даетъ рядъ цифръ выражающихъ различныя отношенія явленій въ пространствѣ и времени. Человѣческій умъ не ограничивается этимъ, онъ стремится выяснить связь между явленіями, установить правильность въ ихъ наступленіи и наконецъ, опредѣлить ихъ причинную зависимость. Однимъ изъ средствъ для осуществленія указанной сложной задачи и служитъ въ статистикѣ графическій методъ. Кромѣ того, графическое изображеніе статистическихъ данныхъ имѣетъ еще и другое значеніе. Оно служитъ цѣлямъ наглядности изложенія. Графики облегчаютъ пониманіе статистическихъ выводовъ для широкаго круга интересующихся лицъ, для которыхъ пользованіе одними числовыми данными являлось бы слишкомъ скучнымъ и утомительнымъ.

Совокупность пріемовъ, употребляемыхъ въ цѣляхъ анализа статистическихъ данныхъ съ одной стороны, и нагляднаго изображенія съ другой, и составляетъ *графическій методъ*. Эти пріемы распадаются на двѣ основныя группы: діаграммы и картограммы. *Діаграммами* называются геометрическія изобра-

женія отношеній между статистическими величинами; *картограммы* же это изображеніе статистическихъ отношеній на географической картѣ.

Вообще говоря, для графическаго изображенія можно пользоваться всѣми геометрическими элементами, какъ-то: точками, линіями, площадями и тѣлами. На практикѣ же пользуются почти исключительно линейными и плоскостными діаграммами въ виду особыхъ удобствъ этихъ графиковъ.

Изъ линейныхъ діаграммъ въ научномъ и практическомъ отношеніи наибольшее значеніе принадлежитъ статистическимъ *кривымъ*. Онѣ примѣняются во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда измѣненія, происходящія въ соціальной массѣ, представляютъ собою движущійся процессъ, когда можно говорить о возвышеніи, паденіи или устойчивомъ состояніи явленій. Съ внѣшней стороны, процессъ построенія статистической кривой состоитъ въ слѣдующемъ: проводимъ въ горизонтальномъ или вертикальномъ направленіи основную линію (абсциссу), откладываемъ на ней равныя части, изъ которыхъ каждая соотвѣтствуетъ опредѣленной долѣ факторовъ извѣстнаго явленія; въ точкахъ дѣленія возстановляются перпендикуляры (ординаты) различной высоты соотвѣтственно статистическимъ величинамъ. Концы перпендикуляровъ соединяются между собой. Получается ломанная линія, которая наглядным образомъ и покажетъ намъ всѣ колебанія и измѣненія, какія наблюдаются въ данномъ статистическомъ рядѣ (рис. 1 *a* и *b*). Линія, соединяющая концы ординатъ, называется *кривою*. По существу, это не кривая, а ломанная линія. Кривую въ буквальномъ смыслѣ мы могли бы получить только въ томъ случаѣ, если бы отлагали на абсциссѣ безконечно малыя величины.

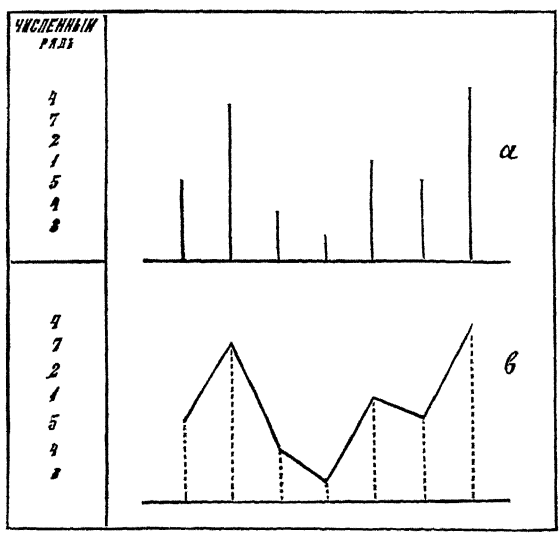


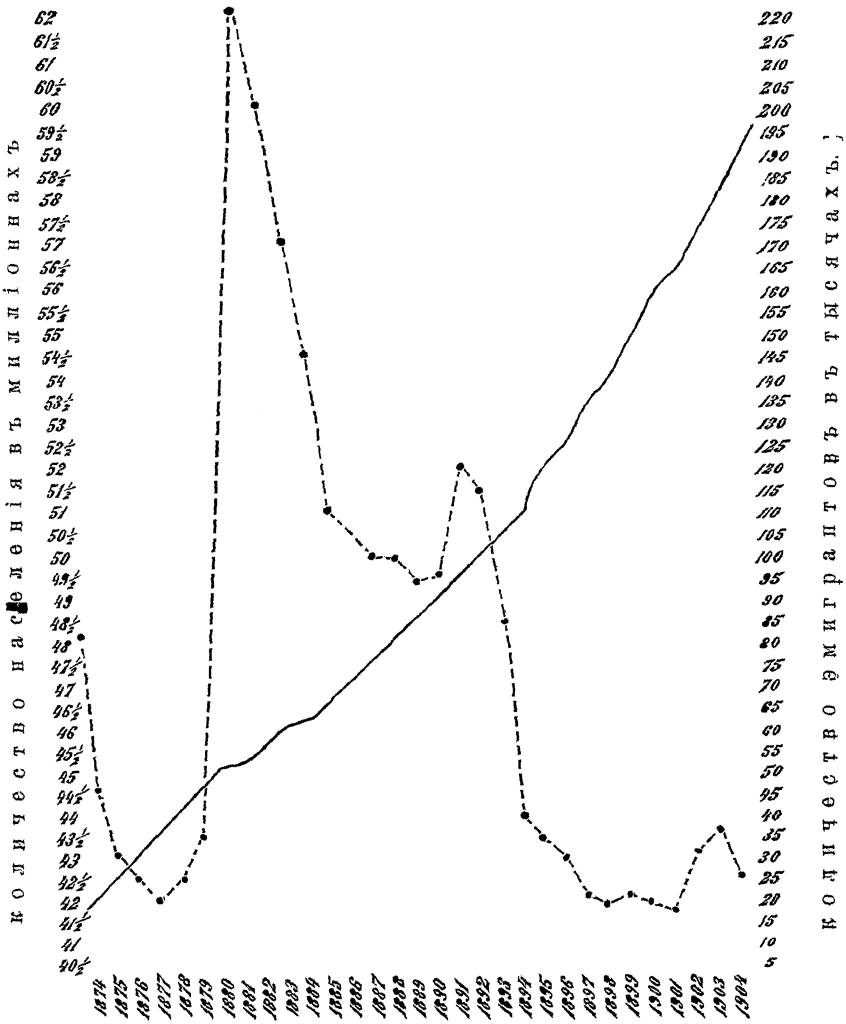
Рис. 1.

Въ виду же того, что безконечно малыхъ величинъ на абсциссѣ мы не можемъ имѣть, что зависитъ отъ самаго характера нашихъ наблюденій, то во

Рис. 2.

Діаграмма, изображающая ростъ населенія и эмиграціи въ Германіи съ 1874 по 1904 г.

(*Elster*—Wörterbuch der Volkswirtschaft, B. I. 1906. 281). Линія безъ перерывовъ изображаетъ ростъ населенія, а съ перерывами—ростъ эмиграціи.



Эта діаграмма наглядно показываетъ, что усиленіе и ослабленіе эмиграціи въ Германіи не стояло въ причинной связи съ ростомъ населенія (примѣръ полнаго несовпаденія кривыхъ).

многихъ случаяхъ закругленія кривой основываются болѣе или менѣе на произволѣ. Такъ напр., желая узнать распредѣленіе преступленій по мѣсяцамъ, мы

дѣлимъ горизонтальную линію на 12 частей (мѣсяцевъ). Опредѣленіе абсолютной величины этихъ частей совершается произвольнымъ образомъ и зависитъ чисто отъ практическихъ соображеній, удобства печатанья и пр. Произвольно далѣе и опредѣленіе абсолютной величины перваго откладываемаго перпендикуляра; всѣ же остальные ординаты должны быть построены соотвѣтственно величинѣ членовъ ряда. Если перпендикуляръ для числа преступленій въ январѣ взятъ произвольно, то перпендикуляръ для преступленій, совершенныхъ въ февралѣ, мартѣ, апрѣлѣ и т. д. долженъ быть выше или ниже перваго перпендикуляра настолько, насколько выше или ниже сама цифра преступленій. Соединяя вершины всѣхъ этихъ перпендикуляровъ одной линіей (ломанной или кривой), мы сразу уловимъ колебаніе преступленій по мѣсяцамъ.

На этой же діаграммѣ можно провести и другую кривую для изображенія другого статистическаго ряда, стоящаго въ связи, напр. колебаніе цѣнъ на

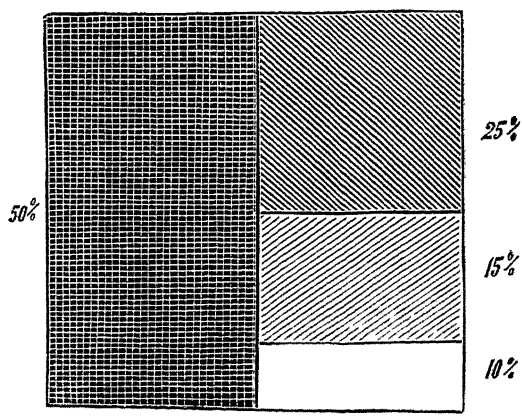


Рис 3.

Данный квадратъ наглядно изображаетъ распредѣленіе населенія по классамъ: крестьяне составляютъ 50% всего населенія, рабочіе — 25%, торговцы — 15% и остальные классы—10%.

хлѣбъ или измѣненія температуры. Тогда, слѣдя за направленіемъ той и другой кривой, можно установить зависимость между изслѣдуемыми рядами явленій.

Если діаграмма содержитъ одну только кривую, то обыкновенно ее изображаютъ простой черной краской. При наличности нѣсколькихъ кривыхъ, прибѣгаютъ къ точечнымъ линіямъ, составленнымъ изъ маленькихъ черточекъ, крестиковъ, звѣздочекъ, разорванныхъ линій и пр. (рис. 2 діаграмма эмиграціи).

Линейная діаграмма имѣетъ большое примѣненіе не только въ статистикѣ, но и въ другихъ наукахъ, напр. метеорологіи, медицинѣ и пр. Благодаря своей простотѣ и цѣлесообразности, она является важнымъ вспомогательнымъ средствомъ для графическаго изображенія статистическихъ выводовъ. Глазъ быстро и

легко схватываетъ восходящія и нисходящія цифровыя отношенія. Кромѣ того, для подобной діаграммы не требуется много мѣста, на одной площади, предназначенной для статистическаго графика, можно помѣстить нѣсколько линейныхъ діаграмъ. Напр. діаграмма, состоящая изъ четырехъ сравнительныхъ линій можетъ характеризовать смертность и рождаемость въ зависимости отъ цѣнъ на хлѣбъ и колебаній температуры. Статистическія кривыя, какъ нельзя лучше, даютъ намъ возможность констатировать параллелизмъ и антагонизмъ различныхъ явленій.

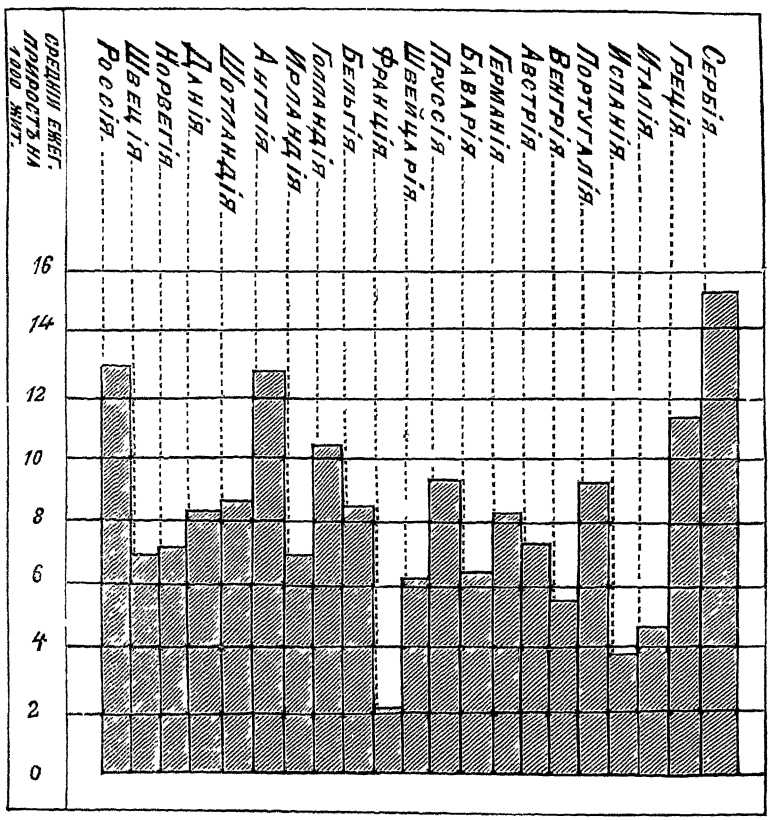


Рис. 4.

(Levasseur—La Population Française t. III p 195).

Данная діаграмма показываетъ въ рядѣ прямоугольниковъ средній ежегодный приростъ населенія съ 1863 по 1883 г. въ отдѣльныхъ странахъ Европы.

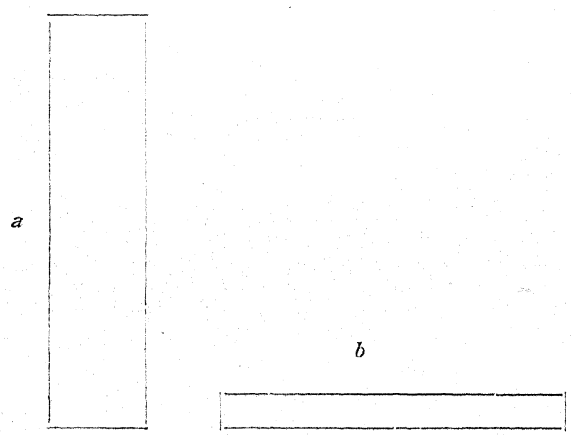
Онѣ служатъ не только для иллюстраціи статистическихъ выводовъ, но являются въ то же время важнымъ пріемомъ изслѣдованія, упрощающимъ и уясняющимъ сравнительное статистическое изслѣдованіе. Статистическія кривыя нерѣдко наводятъ на мысль о такой зависимости явленій, о которой иногда изслѣдователь и не подозрѣвалъ, пользуясь исключительно числовыми данными. Напр. приведен-

ная въ текстѣ діаграмма ясно показываетъ, что эмиграціонное движеніе въ Германіи въ послѣднія 30 лѣтъ не стояло въ причинной связи съ ростомъ населенія.

Тамъ, гдѣ требуется изображеніе размѣровъ соціальныхъ группъ и ихъ внутренней организаціи, наиболѣе пригодны плоскостныя діаграммы. Выгоды этого способа графическаго изображенія заключаются въ томъ, что въ немъ точно обозначается внутренній составъ цифровыхъ данныхъ, сопоставляемыхъ между собою; кромѣ того, всѣ отличія между ними могутъ быть ясно и точно показаны. Плоскостная діаграмма должна быть несложна. Самая простая форма это квадратъ, раздѣленный на соотвѣтственное число прямоугольниковъ (рис. 3).

Для графическаго сравненія статистическихъ данныхъ, не составляющихъ одного цѣлаго, и для статистическихъ подраздѣленій употребляются прямоугольники различной высоты съ одинаковыми основаніями (рис. 4) или же прямоугольники съ различными основаніями и высотами (рис. 5). Напр., чтобы изоб-

Рис. 5.



отдѣленіе *a* въ богатомъ кварталѣ. отдѣленіе *b* въ бѣдномъ.

Объясненіе. Основаніе прямоугольниковъ пропорціонально числу заложенныхъ вещей. Высота прямоугольниковъ пропорціональна средней стоимости заложенныхъ вещей. Вслѣдствіе этого площадь прямоугольниковъ пропорціональна абсолютной стоимости заложенныхъ вещей.

разить размѣры эмиграціи по отдѣльнымъ годамъ, дѣлятъ горизонтальную линію на число лѣтъ, а затѣмъ для каждаго года начерчиваютъ особый прямоугольникъ. Основаніе каждаго прямоугольника равно величинѣ года (всѣ основанія равны), а высота ихъ различна въ зависимости отъ количества эмигрантовъ за тотъ или другой годъ. Получимъ въ концѣ концовъ рядъ прямоугольниковъ, ступенчатая линія высотъ которыхъ покажетъ искомый результатъ статистическаго изслѣдованія.

Въ видѣ примѣра діаграммы, состоящей изъ прямоугольниковъ съ различными основаніями и высотами можно привести графическое изображеніе операцій Парижскаго ломбарда, приведенное у Бертильона (рис. 5). Діаграмма состоитъ изъ прямоугольника, основаніе котораго соотвѣтствуетъ абсолютному числу заложенныхъ въ ломбардѣ вещей, высота же его пропорціональна средней стоимости этихъ вещей. Такъ какъ площадь прямоугольника равняется основанію (числу вещей), помноженному на высоту (среднюю стоимость вещей), то, естественно, она будетъ пропорціональна абсолютной стоимости заложенныхъ въ ломбардѣ вещей. Діаграммы, изображающія съ помощью такихъ прямоугольниковъ операціи ломбарда въ различныхъ кварталахъ Парижа, представляютъ ту особенность, что бѣдные кварталы имѣютъ чрезвычайно плоскіе прямоугольники. Въ этихъ кварталахъ, хотя закладывается и много вещей, но цѣнность ихъ ничтожна.

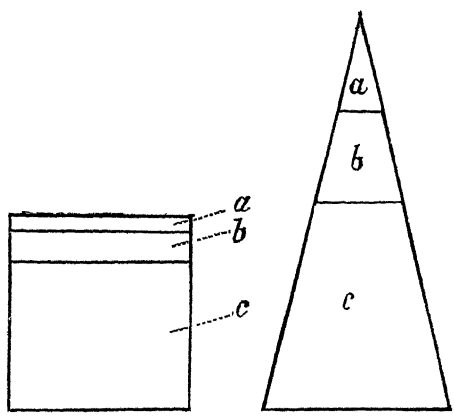


Рис 6.

Сумма 10000 состоитъ изъ
a) 500 высшаго значенія
b) 1500 средняго
c) 8000 низшаго.

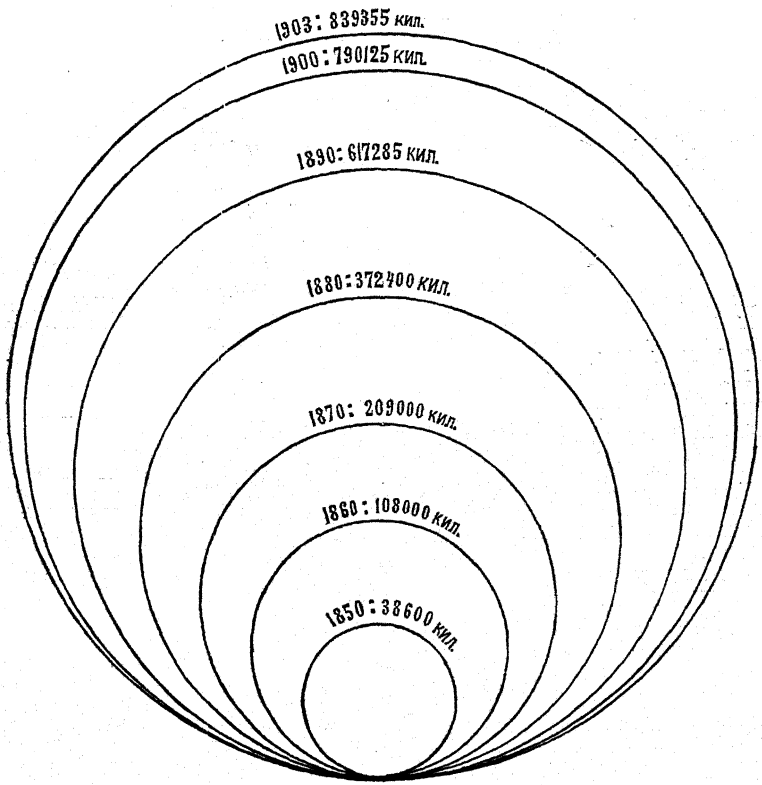
Плоскостная діаграмма можетъ быть составлена также изъ треугольниковъ. Они однако уже не такъ наглядны, не такъ ясно изображаютъ статистическіе выводы, какъ прямоугольники; въ треугольникахъ иногда трудно различить высоту фигуръ съ надлежащей точностью, но еще труднѣе изобразить внутренній смыслъ и значеніе сравнительныхъ цифровыхъ данныхъ; между тѣмъ какъ прямоугольники въ высшей степени ясно и наглядно показываютъ внутреннее содержаніе сопоставляемыхъ цифръ. Если система треугольниковъ не особенно поддается графическому сравненію, то отдѣльные треугольники весьма пригодны въ тѣхъ случаяхъ, когда желательно противопоставить со всевозможною отчетливостью высшее по качеству меньшинство высшему по количеству большинству.

Напр. треугольникомъ можно воспользоваться для изображенія распредѣленія общей массы учащихся по степенямъ образованія, гдѣ составные элементы представляютъ возрастающій рядъ (элементарныя, среднія и высшія школы) (рис. 6).

Иногда для нагляднаго изображенія внутренняго строенія опредѣленной соціальной массы употребляется плоскостная діаграмма въ видѣ круга. Рис. 7

Рис. 7.

Графическое изображеніе развитія желѣзнодорожной сѣти на земномъ шарѣ съ 1850 по 1903 г.



(*Elster*—Wörterbuch der Volkswirtschaft 1906 B. I. s. 729).

изображаетъ ростъ желѣзныхъ дорогъ на земномъ шарѣ въ видѣ системы круговъ съ увеличивающимся радіусомъ. Круги весьма пригодны для изображенія процентнаго отношенія составныхъ элементовъ къ цѣлому; для чего пользуются секторами круга. Въ приведенной діаграммѣ (рис. 8) наглядно представлено отношеніе числа рабочихъ по полу ко всему населенію Германіи, затѣмъ отно-

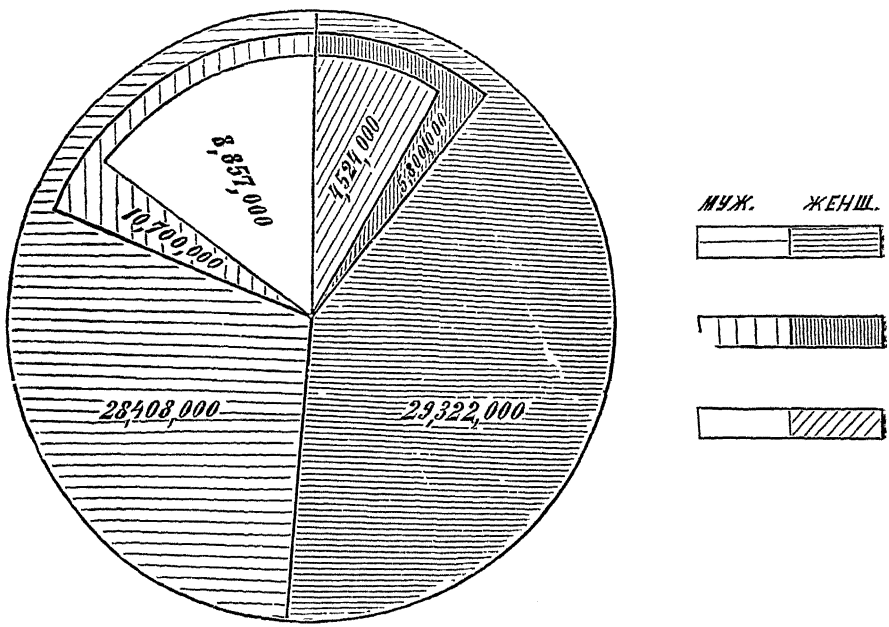
шеніе застрахованныхъ на случай инвалидности и старости къ общему числу рабочихъ.

При техническомъ выполненіи плоскостныхъ діаграммъ прибѣгаютъ иногда къ употребленію различныхъ красокъ или штриховъ для изображенія внутренняго состава тѣхъ и другихъ явленій (см. рис. 8).

Другой основной пріемъ графическаго изображенія статистическихъ данныхъ—это картограмма, т. е. распредѣленіе статистическихъ выводовъ на географической картѣ. Для наглядности графика изъ географическихъ картъ исклю-

Рис. 8.

Діаграмма, показывающая число нѣмецкихъ рабочихъ, застрахованныхъ на случай инвалидности и старости.



Кругъ изображаетъ все населеніе Германіи, распредѣленное по полу; большій секторъ—все рабочее населеніе, меньшій—количество застрахованныхъ на случай инвалидности и старости.

Ashley—Das Austeigen der arbeitenden Klassen Deutschlands. 1906 s. 17.

чается большая или меньшая часть географическихъ подробностей, оставляется то, что считается для даннаго случая болѣе важнымъ. Иногда даже всѣ требуемыя географическія данныя изображаются только въ общихъ чертахъ, съ соблюденіемъ главныхъ контуровъ. Такого рода карты называются синоптическими.

Для составленія картограммы необходимо соотвѣтствующимъ образомъ подготовить статистическія данныя. Онѣ должны представлять собою рядъ отно-

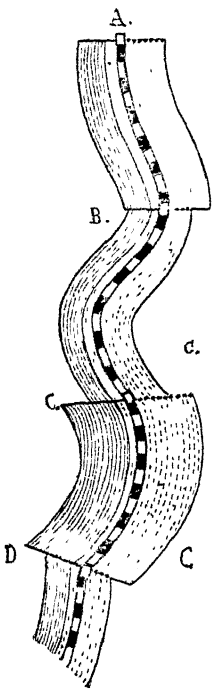
сительныхъ величинъ. Этотъ рядъ разбивается на нѣсколько группъ, которыя и обозначаются на картограммѣ опредѣленною краскою или штриховкою (см. карт.). Допустимъ, намъ нужно изобразить на картограммѣ плотность населенія въ Евр. Россіи. Рядъ относительныхъ цифръ, показывающихъ степень густоты населенія въ каждой губерніи, уже готовъ. Однако въ такомъ видѣ этотъ рядъ не можетъ быть перенесенъ на карту, именно потому, что если каждому члену ряда дать соотвѣтствующее обозначеніе, то такая картограмма потеряетъ всякую наглядность. Въ данномъ случаѣ пришлось бы примѣнить 50 красокъ или обозначеній, соотвѣтственно количеству губерній. Разумѣется, чтеніе такой картограммы будетъ значительно труднѣе, чѣмъ чтеніе 50 цифръ, расположенныхъ въ рядъ. Наглядность картограммы и требуетъ того, чтобы число обозначеній на ней въ общемъ не было велико. Въ виду этого, для перенесенія на карту рядъ долженъ быть раздѣленъ на части. Самый обыкновенный пріемъ—это дѣленіе ряда на пять частей: среднюю, двѣ верхнихъ и двѣ нижнихъ. Берется за основаніе дѣленія средняя: первая группа образуется изъ тѣхъ величинъ, которыя уклоняются отъ средней въ обѣ стороны не болѣе, какъ на 10%, въ слѣдующія группы войдутъ тѣ величины, которыя уклоняются отъ средней на $\pm 30\%$, и наконецъ, въ послѣднія тѣ, которыя выше или ниже средней на 50%. Пользуются для дѣленія и другими болѣе сложными пріемами. Каждой группѣ членовъ присваивается разная степень окраски или различная штриховка, которая и заносится на географическую карту. Наиболѣе наглядным считается употребленіе разныхъ тѣней одной и той же краски. При такомъ способѣ отъ картограммы получается впечатлѣніе, наиболѣе отвѣчающее смыслу количествъ, изображенныхъ на данномъ графикѣ. Слабой населенности, положимъ, соотвѣтствуютъ болѣе свѣтлые тона, по мѣрѣ возрастанія плотности, они становятся темнѣе, достигая наибольшей густоты тамъ, гдѣ наблюдается самая высокая плотность населенія.

Вообще, нужно выбирать такія краски, чтобы значеніе ихъ легко запоминалось. Такъ напр. желтой краской изображаются хлѣба и, главнымъ образомъ, пшеница, свѣтло-зеленая краска пригодна для обозначенія луговъ, кормовыхъ травъ, темно-зеленая для лѣсовъ и пр. Слишкомъ большого разнообразія красокъ слѣдуетъ избѣгать, такъ какъ это вредитъ наглядности изображенія. Если требуется часто справляться со значеніемъ красокъ, то это ясный признакъ того, что картограмма составлена неудачно.

Широкое примѣненіе въ статистической графикѣ находятъ еще такъ называемыя *картодіаграммы*. Подъ послѣдними разумѣются такія статистическія карты, на которыхъ члены статистическихъ рядовъ выражены діаграммами. Чаще всего съ этой цѣлью употребляются квадраты и круги. Особеннаго вниманія заслуживаетъ *ленточная картограмма*. Она употребляется весьма часто для графическаго изображенія движенія грузовъ и пассажировъ по желѣзнымъ дорогамъ и водянымъ путямъ сообщенія. Министерство путей сообщенія въ Рос-

сіи именно и пользуется въ своихъ сборникахъ такого рода картодіаграммами. Каждая желѣзная дорога представлена въ видѣ ленты, по относительной ширинѣ которой можно судить о количествѣ перевозимыхъ грузовъ, мѣстѣ ихъ назначенія и пр. (см. рис. 9). Этимъ же способомъ весьма удобно иллюстрировать движеніе извѣстныхъ категорій товаровъ (напр. каменнаго угля, желѣза, лѣса и т. п.) по различнымъ путямъ сообщенія. Преимущество картодіаграммъ заключается въ томъ, что онѣ даютъ возможность графически изображать кромѣ фактовъ, выражаемыхъ самой картограммой, еще и другіе факты при помощи тѣхъ и другихъ геометрическихъ элементовъ.

Рис 9



Статистическая графика пользуется въ сравнительно рѣдкихъ случаяхъ для своихъ цѣлей геометрическими тѣлами (стереограммами). Онѣ употребляются прежде всего для осязательно-наглядиаго изображенія статистическихъ отношеній. Тѣ и другія количественныя представленія овеществляются черезъ изображеніе ихъ въ видѣ правильныхъ геометрическихъ тѣлъ, сдѣланныхъ изъ дерева, картона, гипса и т. д. Такого рода изображенія часто встрѣчаются на выставкахъ, въ видѣ напр. призмъ или пирамидъ, указывающихъ размѣры производства благородныхъ металловъ или торговыхъ оборотовъ различныхъ странъ. Стереограммы могутъ имѣть и научное значеніе, если онѣ принимаютъ форму графическаго изображенія статистическихъ явленій при посредствѣ трехъ измѣреній. Имѣя высокую степень наглядности въ натурѣ, стереограммы теряютъ эту наглядность при перенесеніи ихъ на чертежъ. Въ этомъ и заключается слабая сторона даннаго пріема графическаго изображенія.

Вкратцѣ значеніе графическаго метода въ статистикѣ можно формулировать слѣдующимъ образомъ: во-первыхъ, онъ содѣйствуетъ цѣлямъ наглядности и ясности изложенія. „Чертежи, говоритъ одинъ изслѣдователь, не только привлекаютъ и останавливаютъ на себѣ взоръ, но позволяютъ обнять и понять съ одного взгляда всю совокупность, всю цѣлость; они производятъ на нашъ умъ впечатлѣніе болѣе живое, часто даже болѣе сильное и болѣе продолжительное, чѣмъ цифры“. Во-вторыхъ, графическій методъ служитъ непосредственно цѣлямъ изслѣдованія. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ при посредствѣ этого метода можно скорѣе открыть ошибки наблюденія. При графическомъ изображеніи онѣ дѣлаются болѣе замѣтными. Открытіе зависимости между явленіями существенно облегчается проведеніемъ статистическихъ кривыхъ на одной и той же сѣткѣ. Простое сопоставленіе статистическихъ рядовъ не сможетъ дать такого яснаго представленія о строѣ изучаемыхъ объектовъ, какъ графическое изображеніе. Графиче-

Средняя величина крестьянскихъ надѣловъ
на 1 человѣка муж. п., занесеннаго въ ревизію 1858 г.



Четыре группы:

больше 10 дес.	*10 – 6 дес.*	*6 – 4 дес.*	*4 – 2 дес.*

Примѣчаніе: наименьшую среднюю величину надѣловъ даютъ центральныя губерніи Евр. Россіи; по направленію къ окраинамъ южной, восточной и отчасти сѣверной средніе размѣры крестьянскихъ надѣловъ увеличиваются, что наглядно и показываетъ приведенная картограмма.

скій методъ помогаетъ также при составленіи первоначальныхъ гипотезъ, давая толчокъ мысли въ томъ или другомъ направленіи. Нанесеніе статистическихъ данныхъ на карту облегчаетъ уразумѣніе соціальныхъ явленій въ связи съ обстановкой мѣста, съ климатическими, топографическими и другими естественными условіями той и другой страны.

Изданіе статистическихъ матеріаловъ должно удовлетворять извѣстнымъ требованіямъ, которыя облегчаютъ пользованіе ими какъ въ цѣляхъ научныхъ, такъ и въ цѣляхъ практическихъ. Иногда тщательно выполненное статистическое изслѣдованіе много теряетъ въ своей цѣнности вслѣдствіе неудачнаго изданія добытаго матеріала.

На первомъ планѣ нужно поставить требованіе, чтобы всѣ издаваемые административно-статистическими органами матеріалы представляли нѣкоторое единство, облегчающее пользованіе ими. Въ Россіи, напр., ежегодно появляется множество статистическихъ работъ, издаваемыхъ разными вѣдомствами; въ виду того, что ихъ опубликованіе не приведено въ систему, приходится затрачивать массу труда и времени на отысканіе требуемаго матеріала, разсѣяннаго по разнымъ ничѣмъ не связаннымъ и несогласованнымъ изданіямъ. Къ тому же еще офиціальныя изданія рѣдко поступаютъ въ продажу, только въ исключительныхъ случаяхъ печатаются объявленія о нихъ; въ результатѣ, они часто лежатъ мертвымъ кладомъ въ архивахъ и канцеляріяхъ, оставаясь неизвѣстными даже спеціалистамъ.

Весьма важно, чтобы статистическія изданія всегда сопровождались предисловіемъ или введеніемъ, разъясняющимъ весь процессъ наблюденія и сводки. Это необходимо для правильнаго сужденія о достоинствахъ полученнаго матеріала.

Для облегченія пользованія статистическими матеріалами съ научной цѣлью желательно, чтобы статистическія изданія, кромѣ абсолютныхъ цифръ, давали еще производныя и относительныя. Полученіе этихъ цифръ требуетъ большого механическаго труда, между тѣмъ избѣжать этой скучной и утомительной работы нельзя. Выполнять ее приходится самому изслѣдователю, что, конечно, сильно тормозитъ полученіе окончательныхъ выводовъ. Этимъ отчасти и можно объяснить то, что обширный статистическій матеріалъ, ежегодно обнародуемый по всѣмъ отраслямъ административной статистики, остается почти безъ серьезной научной переработки. Статистическія учрежденія сами, по замѣчанію Энгеля, должны являться не только производителями статистическихъ цифръ, но и первыми главными потребителями ихъ. Другими словами, они должны обнародывать ихъ не въ сыромъ видѣ, нерѣдко даже безъ вывода среднихъ и пропорціональныхъ величинъ, но въ настолько переработанномъ видѣ, чтобы цифры дѣйствительно могли освѣщать тѣ и другія стороны общественной и государственной жизни. Офиціальные статистики, по образному выраженію одного изъ англійскихъ ученыхъ, не должны быть похожи на рабочихъ, вяжущихъ колосья въ снопы для другихъ лицъ, которымъ придется вымолачивать ихъ. Недоста-

точно производительное значеніе офиціальной статистики обусловливается именно тѣмъ взглядомъ, что вся задача ея заключается въ накопленіи массы цифръ, съ которыми уже нечего болѣе дѣлать офиціальному статистику, обращенному въ простого чернорабочаго, собирающаго матеріалы для другихъ изслѣдователей. Кстати будетъ здѣсь повторить одно изъ пожеланій, обращенныхъ къ офиціальной статистикѣ—„больше думать и меньше издавать".

Съ внѣшней стороны статистическія изданія должны имѣть удобный форматъ, четкій шрифтъ и подходящее оглавленіе. Въ изданіяхъ періодическихъ весьма полезно повторять общіе итоги предшествующихъ изданій такъ, чтобы главнѣйшіе итоги были представлены за нѣсколько лѣтъ. Въ такомъ случаѣ для полученія общихъ выводовъ не придется обращаться за справками къ предшествующимъ выпускамъ.

Глава X.

Научная обработка статистическаго матеріала.—Выводъ статистическихъ законовъ и правильностей.—Пріемы индуктивнаго изслѣдованія въ области статистики.—Четыре рода статистическихъ законовъ.

Регистрація наблюденій, сводка и счетная обработка статистическихъ данныхъ подготовляютъ почву для научныхъ выводовъ. Эта послѣдняя стадія статистическаго изслѣдованія состоитъ въ *раскрытіи правильностей и законосообразностей въ массовыхъ явленіяхъ общественной жизни*. Здѣсь открывается широкое поле для творчества человѣческой мысли. Безъ сомнѣнія, научная работа совершается въ теченіе всего процесса статистическаго изслѣдованія, начиная съ подготовки наблюденія и кончая счетной группировкой. Но только въ заключительной стадіи научный элементъ, переплетавшійся ранѣе съ практическими интересами и техническими пріемами, достигаетъ своей полной самостоятельности и своего высшаго выраженія. Научное пользованіе статистическими данными заключается или въ систематическомъ описаніи изслѣдуемыхъ явленій, или въ раскрытіи ихъ причинныхъ соотношеній; иногда эти два вида научной работы идутъ параллельно. Статистическое описаніе соціальныхъ явленій входитъ въ задачу прикладной части статистики во всѣхъ ея развѣтвленіяхъ. Въ настоящемъ случаѣ насъ интересуютъ общія руководящія начала, лежащія въ основѣ научнаго анализа статистическихъ данныхъ.

Этотъ анализъ имѣетъ своей цѣлью раскрытіе правильностей и законосообразностей въ соціальныхъ массахъ. Подъ *статистическими правильностями* мы разумѣемъ единообразіе и порядокъ въ массовыхъ явленіяхъ. Значеніе этихъ правильностей для статистика заключается въ томъ, что онъ всегда ожидаетъ ихъ наступленія при наличности тѣхъ или другихъ условій. Этотъ элементъ ожиданія указываетъ, что съ понятіемъ правильности всегда соеди-

няется извѣстное представленіе о причинной зависимости. Если это представленіе впослѣдствіи оправдывается и точно обосновывается научнымъ путемъ, тогда правильность получаетъ характеръ законосообразности. Отличительная особенность *законосообразности* и заключается въ томъ, что здѣсь единообразіе извѣстныхъ явленій обусловливается ихъ причинной зависимостью; здѣсь уже открыта причинная связь, существующая между тѣми и другими явленіями. Такъ, напр., большая пропорція ежегодно рождающихся дѣтей мужского пола въ сравненіи съ числомъ дѣвочекъ есть статистическая правильность, ибо до сихъ поръ въ точности не выяснена причина этого. Но большая смертность отъ дороговизны есть уже законосообразность, ибо причина этого явленія ясна. Она заключается въ недостаткѣ средствъ существованія, почему и умираютъ преимущественно тѣ, кто наиболѣе нуждается въ этихъ средствахъ. Ухудшеніе питанія вызываетъ разстройство организма, послѣднее же увеличиваетъ шансы смерти. Когда путемъ научнаго анализа можно изолировать дѣйствіе извѣстной причины и измѣрить силу ея дѣйствія, тогда только можетъ итти рѣчь о законѣ. Человѣческая мысль стремится всякое новое понятіе, всякую новую идею поставить въ непосредственную связь съ познаннымъ и изслѣдованнымъ. Всякое наше положеніе обосновывается или выводится изъ другого болѣе общаго. Само собою разумѣется, этотъ процессъ не можетъ итти въ безконечность; гранью въ этомъ случаѣ является рядъ конечныхъ аксіомъ, за которыя наша мысль не въ состояніи выйти, въ силу ограниченности человѣческаго познанія. Здѣсь лежитъ предѣлъ нашего познанія. Присущее человѣку стремленіе къ систематизаціи знанія побуждаетъ мысль и въ области статистическаго анализа сводить эмпирическіе законы къ болѣе общимъ, основнымъ законамъ. *Эмпирическій законъ*, съ нашей точки зрѣнія, это *познанное отношеніе причинной зависимости сосуществующихъ или слѣдующихъ другъ за другомъ явленій*. Всякій эмпирическій законъ долженъ быть объясненъ высшимъ закономъ, иначе говоря, долженъ быть разложенъ на рядъ простѣйшихъ законовъ и только тогда эмпирическій законъ возвысится на степень научнаго. Въ статистикѣ, какъ и въ другихъ соціальныхъ наукахъ, законосообразности имѣютъ почти исключительно характеръ эмпирическихъ законовъ; что объясняется сложностью соціальныхъ явленій, затрудняющей и даже недопускающей разложенія ихъ на простые элементы. Необходимо оговориться, что понятіе закона является и до сихъ поръ еще наиболѣе спутаннымъ и сбивчивымъ. Этотъ терминъ употребляется въ самыхъ разнообразныхъ значеніяхъ, какъ въ обыденномъ языкѣ, такъ и въ научномъ. Даже среди ученыхъ одной и той же спеціальности далеко нѣтъ единогласія въ пониманіи этого термина. Общая мысль, заключающаяся въ немъ, близка и понятна всѣмъ, но ея частности и детали находятся еще въ хоатическомъ состояніи. Остается ожидать, что болѣе глубокая и всесторонняя разработка гносеологіи освѣтитъ и этотъ трудный вопросъ, близкій всѣмъ наукамъ.

„Кетле и его адепты, говоритъ Борткевичъ, задавались цѣлью при помощи статистики открыть *законы* человѣческой, въ частности общественной жизни— законы, которые по логической своей сущности и по своему практическому значенію, могли бы быть поставлены на ряду съ законами физики и химіи. Со времени Кетле статистики сдѣлались осторожнѣе при употребленіи слова законъ въ научномъ смыслѣ. Въ особенности въ нѣмецкой литературѣ предмета принято, по большей части, избѣгать термина „законъ", когда дѣло идетъ о результатахъ статистическаго изслѣдованія. Вмѣсто этого, говорятъ о стат. „закономѣрностяхъ" или „правильностяхъ", желая такимъ словоупотребленіемъ подчеркнуть, что подлежащія научныя истины не претендуютъ на точность и безусловность, которыя присущи положеніямъ естественныхъ наукъ, обозначаемыхъ именемъ законовъ".

Отличную особенность статистическихъ законосообразностей составляетъ то, что онѣ суть законосообразности *массовыхъ* явленій. Это обстоятельство налагаетъ особый отпечатокъ на всѣ статистическія правильности. Массовой элементъ оказываетъ большое вліяніе на обнаруженіе причинныхъ соотношеній. Каждое явленіе находится какъ подъ вліяніемъ общихъ постоянныхъ причинъ, такъ и подъ вліяніемъ причинъ индивидуальныхъ, отклоняющихъ явленіе отъ того математически правильнаго направленія, по которому оно пошло бы подъ вліяніемъ однѣхъ общихъ причинъ. При массовомъ наблюденіи эти индивидуальныя причины взаимно уничтожаются, нейтрализуются и полученный результатъ ясно показываетъ, каково было бы дѣйствіе однѣхъ общихъ причинъ. Для иллюстраціи этого положенія можно привести интересные опыты Бюффона и Кетле. Бюффонъ подбрасывалъ вверхъ монету и отмѣчалъ каждый разъ, какой стороной она падала: при 4040 подбрасываніяхъ получилось 1992 случая паденія орломъ и 2048 разъ—рѣшеткой. Кетле вынималъ изъ закрытой урны два шара отличныхъ только по цвѣту—одинъ черный, другой бѣлый. При 4096 вынираніяхъ онъ получилъ 2066 разъ для бѣлаго и 2030 для чернаго. Обращая эти абсолютныя цифры въ относительныя, получимъ 504 и 496 на 1000. Эти опыты показали, что при массовомъ наблюденіи, случайныя причины какъ движеніе руки и пр., почти совершенно нейтрализуются и получаются данныя, близко соотвѣтствующія дѣйствительному положенію явленій (какъ въ первомъ, такъ и во второмъ опытѣ отношеніе равно 1 : 1, рѣшетка и орелъ, одинъ черный и одинъ бѣлый шаръ). Подобный же результатъ получается и при наблюденіи статистическихъ явленій. Если мы будемъ наблюдать число рожденій въ одной деревнѣ за одинъ годъ, то отношеніе мальчиковъ къ дѣвочкамъ можетъ разъ быть какъ 2 : 1, въ другой разъ, какъ 1 : 2. Если мы выведемъ среднюю за 10-лѣтній періодъ, то интересующее насъ отношеніе обнаружитъ уже извѣстное постоянство. Распространяя кругъ нашего наблюденія на цѣлую провинцію и на рядъ лѣтъ, мы получимъ въ конечномъ результатѣ такую пропорцію: на 100 дѣвочекъ рождается 105—106 мальчиковъ. Такимъ образомъ, мы откроемъ извѣстную правильность въ распредѣленіи рождающихся по полу, несмотря на то, что въ отдѣль-

ныхъ семьяхъ нѣтъ даже намека на подобную правильность. При значительномъ числѣ наблюденій вліяніе случайныхъ моментовъ устраняется и наружу выступаетъ основная причина. Это уравнивающее дѣйствіе массовыхъ наблюденій и называется въ въ статистикѣ *„закономъ большихъ чиселъ“*. Собственно говоря, это не совсѣмъ точное названіе. Законъ большихъ чиселъ по существу имѣетъ такое же отношеніе къ фактамъ, какъ и ихъ подсчетъ. Онъ не касается вовсе причинной зависимости явленій, какъ всякій другой законъ, представляя изъ себя только формальную норму нашего познаванія. Съ понятіемъ закона какъ въ физическомъ, такъ и въ духовномъ мірѣ, вседа соединяется представленіе о причинѣ и ея дѣйствіи, между тѣмъ законъ большихъ чиселъ не раскрываетъ причинныхъ соотношеній, а только характеризуетъ основное свойство массовыхъ явленій вообще. Этотъ законъ стоитъ въ связи съ теоріей вѣроятности. Напр., мы имѣемъ два шара— черный и бѣлый; вѣроятность вынуть одинъ изъ нихъ совершенно равна вѣроятности вынуть другой, то есть равна половинѣ. Если у насъ 5 шаровъ бѣлаго цвѣта, 10—чернаго и 15—краснаго, тогда вѣроятность вынуть шаръ каждаго изъ этихъ цвѣтовъ будетъ равна соотвѣтственно $^5/_{30}$, $^{10}/_{30}$ и $^{15}/_{30}$. Здѣсь числителемъ служитъ число случаевъ, благопріятствующихъ появленію шара того или другого цвѣта, знаменателемъ число всѣхъ возможныхъ случаевъ, въ которыхъ ожидаемое событіе должно наступить. При незначительномъ числѣ вынниманій, цифры могутъ и не соотвѣтствовать указанной пропорціи, въ виду наличности такихъ случайныхъ причинъ, какъ движеніе руки, расположеніе шаровъ въ урнѣ и пр. При болѣе значительномъ числѣ случаевъ дѣйствіе этихъ индивидуальныхъ причинъ нейтрализуется и тогда ясно выступаетъ основная причина—количественное отношеніе шаровъ разнаго цвѣта Изъ наблюденій надъ смертностью извѣстно, что смерть человѣка шестидесяти лѣтъ вѣроятнѣе смерти двадцатилѣтняго юноши. Въ отдѣльныхъ случаяхъ здѣсь возможны отклоненія, но при массѣ наблюденій такіе исключительные случаи. не окажутъ никакого вліянія на общій результатъ. Согласно закону большихъ чиселъ, дѣйствіе случайныхъ причинъ окончательно парализуется только при безконечномъ числѣ опытовъ или наблюденій. Вообще, чѣмъ больше наблюденій, тѣмъ вѣроятность наступленія событія ближе къ тому, что соотвѣтстуетъ дѣйствительному положенію вещей.

Для опредѣленія степени постоянства явленія пользуются иногда извѣстной формулой Пуассона. Формула эта слѣдующая:

$$\pm 2\sqrt{\frac{2mn}{(m+n)^3}}$$

Здѣсь m есть число случаевъ, въ которыхъ произошло событіе, n — число случаевъ, гдѣ произошло другое, $m+n$ сумма всѣхъ случаевъ. Для поясненія приведемъ примѣръ, заимствованный у Янсона. Изъ 904.594 рожденій было 468.151 муж. и 436.443 жен., откуда вѣроятность рожденія мальчика равняется

$\frac{468.151}{904.594}$, т е. 0,5175. Предѣлы колебанія ея будутъ опредѣляться по формулѣ такъ:

$$\pm 2\sqrt{\frac{2 \times 468.151 \times 436.443}{904.594^3}} = \pm 0{,}0015,$$

т. е. верхнимъ предѣломъ будетъ $0{,}5175 + 0{,}0015 = 0{,}5190$, а нижнимъ $0{,}5175 - 0{,}0015 = 0{,}5160$. Слѣдовательно, при 900 тысячъ наблюденій пропорція мальчиковъ къ дѣвочкамъ будетъ измѣняться только въ такихъ ничтожныхъ предѣлахъ. На основаніи этой формулы, одинъ англійскій статистикъ вычислилъ размѣръ колебаній выздоровленія отъ холеры при различномъ числѣ случаевъ заболѣванія ею. Изъ составленной имъ таблицы видно, что только при числѣ наблюденій, равномъ 10 000, колебанія вѣроятностей настолько невелики, что позволяютъ дѣлать какія-либо заключенія болѣе опредѣленнаго характера, а при числѣ наблюденій, превышающемъ 1.000.000, прибавленіе новыхъ наблюденій не оказываетъ существеннаго вліянія на вѣроятность вывода.

Слѣдуетъ отмѣтить, что стремленіе къ собиранію обширнаго числового матеріала въ цѣляхъ выясненія правильностей въ массахъ явленій не должно приводить къ преувеличеніямъ. Такія преувеличенія допускаютъ тѣ, которые въ составленіи возможно большихъ массъ статистическихъ данныхъ видятъ идеалъ научной статистики. Дѣло въ томъ, что въ слишкомъ большихъ массахъ сглаживаются многія различія, весьма важныя для уразумѣнія соціальныхъ явленій. Всякое статистическое изслѣдованіе должно принимать во вниманіе и болѣе детальное расчленіе соціальныхъ массъ, отмѣчая особенности менѣе значительныхъ подраздѣленій.

Массовое наблюденіе открываетъ господство закономѣрности въ нравственномъ мірѣ.

Доказано, что голодъ увеличиваетъ число преступленій, уменьшаетъ число браковъ, такое же вліяніе на браки оказываютъ и сильныя эпидеміи, въ родѣ холеры. Существуетъ ближайшая связь между движеніемъ преступленій и проступковъ противъ собственности и паденіемъ или возрастаніемъ цѣнъ на рожь. Можно даже предсказать, что если въ извѣстный моментъ цѣна на хлѣбъ поднимется на нѣсколько копѣекъ, то и количество преступленій увеличивается на извѣстную цифру. Это показываетъ, съ какой необходимостью происходятъ человѣческія дѣйствія. Человѣку кажется, что онъ можетъ красть и не красть, что это вполнѣ зависитъ отъ его воли. Въ дѣйствительности, оказывается иное. Есть силы, которыя толкаютъ его на преступленія, есть опредѣленныя причины, направляющія его волю по такому, а не иному пути.

Что можетъ быть свободнѣе, какъ не самоубійство? Повидимому, нѣтъ никакихъ сомнѣній, что это актъ совершенно произвольный. Конечно, не менѣе произволенъ и выборъ тѣхъ средствъ, которыми лишаетъ себя жизни самоубійца.

Что же говорятъ намъ цифры? Морзелли собралъ данныя за періодъ отъ 1858 по 1878 г. Въ Англіи на 1 милл. жителей ежегодно приходилось самоубійствъ: 66; 64, 70; 68; 65; 64; 67; 64; 67; 64; и т. д. Цифры эти до такой степени однообразны, что на основаніи, положимъ, цифры 1874 г. не трудно предсказать цифру самоубійствъ въ 1875 г. Мало того, въ отношеніи средствъ самоубійствъ наблюдается удивительная правильность и однообразіе. Такъ при помощи огнестрѣльнаго оружія лишило себя жизни за тотъ же періодъ на 1 милл. жителей слѣдующее число лицъ: 3; 3; 3; 3; 3; 3; 3; 3; 3; 3; 5; 3; 3; 3; 2; 3; 4; 3; при помощи яда: 6; 6; 6; 8; 8; 8; 6; 6; 6; 7; 7; 6; 6; 6; 6; 7; 7. Выходитъ, что дѣйствіе, которое обычно считается произвольнымъ, въ дѣйствительности подчинено такому же закону, какъ и физическія явленія. Эту правильность въ способахъ и орудіяхъ самоубійства отмѣчаетъ и Вагнеръ. Самоубійцы, доведенные до этого шага горемычной жизнью, преимущественно пользуются веревкой, между тѣмъ какъ при относительно идеальныхъ мотивахъ чаще прибѣгаютъ къ болѣе благороднымъ способамъ, какъ пуля, ядъ и пр. Виды самоубійствъ повторяются въ каждой странѣ съ извѣстной правильностью; у насъ, напр., самый максимальный процентъ приходится на долю повѣсившихся.

Обращаясь къ оцѣнкѣ значенія данныхъ моральной статистики, мы должны сказать, что они вовсе не приводятъ къ фатализму, какъ это можетъ казаться на первый взглядъ. При разсмотрѣніи цифръ моральной статистики получается такое впечатлѣніе, что человѣческія дѣйствія опредѣляются только лишь извѣстной внѣшней причиной. Это объясняется тѣмъ, что по самому характеру своихъ изслѣдованій статистикъ не обращаетъ никакого вниманія на причины, касающіяся только индивидуума. Статистикъ совершенно игнорируетъ то, что называютъ *личнымъ факторомъ* дѣйствія. Допустимъ, на окраинѣ города идутъ два мастеровыхъ. Одинъ проходитъ, не зайдя въ трактиръ, другой дѣлаетъ то же. Статистикъ, который задался цѣлью опредѣлить посѣщаемость даннаго трактира, отмѣтилъ бы въ своей книжкѣ: вотъ два мастеровыхъ, которые не зашли въ трактиръ; но понятно, о *внутреннихъ* причинахъ этого явленія онъ рѣшительно ничего не могъ бы сказать. Можетъ быть, одинъ не зашелъ потому, что привыкъ проводить время въ кругу своей семьи и никогда не посѣщаетъ трактировъ, другой съ удовольствіемъ зашелъ бы туда, но у него не было ни копѣйки денегъ. Здѣсь мы имѣемъ два одинаковыхъ дѣйствія, вызванныхъ совершенно различными мотивами, въ зависимости отъ различія характеровъ. Эти мотивы, принадлежащіе личному фактору, совершенно недоступны для статистика, изучающаго только внѣшнія проявленія. Въ фактахъ моральной статистики никогда нельзя открыть существованія различныхъ побочныхъ вліяній, необнаружившихся во внѣшнемъ дѣйствіи.

Несомнѣнно, статистическіе факты даютъ указаніе на *соціальныя* причины извѣстнаго дѣйствія, что касается *индивидуальныхъ* причинъ (личнаго фактора), то онѣ въ статистическихъ цифрахъ отсутствуютъ. Моральная стати-

стика говоритъ намъ о томъ, что въ среднемъ умственное, нравственное состояніе общества, а равно и его экономическое положеніе въ данное время остается почти неизмѣннымъ, а потому однѣ и тѣ же внѣшнія причины (цѣна на рожь, зимняя стужа, лѣтній жаръ, правовыя нормы и пр.) дѣйствуютъ приблизительно одинаковымъ образомъ. Отсюда и получается такое однообразіе въ цифрахъ. Такимъ образомъ ясно, что факты моральной статистики доказываютъ только, что соціальныя условія принадлежатъ къ причинамъ, которыя опредѣляютъ волю, но суть ли онѣ единственныя, или на ряду съ ними существуютъ еще неопредѣленное число причинъ, объ этомъ моральная статистика ничего не говоритъ намъ.

Постоянство статистическихъ цифръ говоритъ о томъ, что въ болѣе значительныхъ соціальныхъ сферахъ поводы и случаи для дѣйствія ежегодно повторяются довольно однообразно. Въ культурныхъ странахъ мы находимъ во многихъ случаяхъ тождество образованія и имущественнаго положенія, одинаковые принципы права и управленія, внутри отдѣльныхъ классовъ—тождество міровоззрѣнія, сходство потребностей, стремленій и привычекъ; нѣтъ ничего удивительнаго въ томъ, что при такихъ условіяхъ въ дѣйствіяхъ людей обнаруживается извѣстная правильность. Нельзя упускать изъ виду того, что въ общественной жизни играетъ большую роль законъ подражанія. Стремленіе жить и поступать такъ, какъ другіе—развѣ не можетъ вызывать тождественныхъ дѣйствій? Совокупность такихъ условій и объясняетъ ту закономѣрность, которая обнаруживается въ цифрахъ моральной статистики. Цифры контролируютъ, собственно говоря, не волю человѣка, но только его дѣйствія. Разъ въ данный моментъ существуютъ тождественные мотивы, то вполнѣ естественно ожидать и тождества дѣйствій. Такимъ образомъ, статистика въ предѣлахъ своего опыта даетъ удовлетворительное объясненіе существующихъ правильностей. Она должна избѣгать поэтому всякой метафизики, выходящей за предѣлы ея компетенціи. Стоя на почвѣ строго статистическихъ данныхъ, мы не можемъ рѣшать вопроса о свободѣ воли, который составляетъ проблему психологіи и этики. Тождественныя или однообразно измѣняющіяся цифры моральной статистики даютъ намъ только право заключать о тождествѣ или однообразіи окружающихъ человѣка условій, но не больше. На этомъ статистикъ, какъ таковой, и долженъ поставить точку, предоставляя дальнѣйшее рѣшеніе этой проблемы философамъ и психологамъ.

Мы подходимъ къ вопросу о томъ, какими пріемами и методами пользуется статистикъ при открытіи закономѣрности, при отысканіи причинъ явленій? Для вывода заключеній о существованіи причинной зависимости явленій статистика пользуется тѣмъ или другимъ пріемомъ индукціи. Логика знаетъ четыре основныхъ пріема индуктивныхъ умозаключеній: методъ совпаденія, методъ сопутствующихъ измѣненій, методъ разницы и методъ остатковъ.

Методъ совпаденія состоитъ въ сравненіи случаевъ различныхъ, сходныхъ только въ одномъ обстоятельствѣ, которому всегда сопутствуетъ или слѣ-

дуетъ другое опредѣленное обстоятельство. За явленіями ABC всегда слѣдуетъ явленіе a, мы имѣемъ другой случай, гдѣ A находится совмѣстно съ другими обстоятельствами D и E, если и здѣсь послѣдуетъ то же явленіе a, то отсюда можно заключить, что A и a находятся въ причинной зависимости. Примѣръ: изучая эмиграцію изъ губерній Царства Польскаго, мы видимъ, что въ нѣкоторыхъ губерніяхъ (Сувалкской, Плоцкой), различныхъ по величинѣ, положенію, почвеннымъ условіямъ, племенному составу и пр. наблюдается интенсивная эмиграція параллельно съ малоземельемъ и безземельемъ крестьянъ. Пользуясь методомъ совпаденія, мы можемъ заключать о причинномъ соотношеніи этихъ двухъ явленій (эмиграціи и безземелья). Еще примѣръ: двѣ губерніи отличны во всѣхъ отношеніяхъ, сходны только въ экономическихъ условіяхъ и вмѣстѣ съ тѣмъ онѣ даютъ одинаковыя пропорціи преступленій противъ собственности. Выводъ, количество этихъ преступленій находится въ причинной зависимости отъ экономическаго положенія населенія въ данныхъ губерніяхъ.

Методъ сопутствующихъ измѣненій можно вкратцѣ такъ формулировать: если за измѣненіемъ одного ряда явленій слѣдуетъ соотвѣтствующее измѣненіе другого. то очевидно между ними есть причинная зависимость. За ABC всегда слѣдуетъ abc, если за измѣненіемъ перваго ряда $A'BC$ произойдетъ соотвѣтствующее измѣненіе и второго ряда $a'bc$, то можно заключить о причинной связи A и a. Этотъ методъ находитъ наиболѣе широкое примѣненіе въ статистикѣ. Для примѣра изъ области статистическихъ отношеній возьмемъ слѣдующій фактъ: съ увеличеніемъ или уменьшеніемъ въ странѣ пропорціи рождаемости увеличивается или уменьшается пропорція смертности. На основаніи метода сопутствующихъ измѣненій, мы заключаемъ о причинной связи между высотой рождаемости и смертности. Это причинное соотношеніе основывается на томъ, что дѣти въ особенности до 1 года даютъ всегда высокую пропорцію смертности, въ силу конечно слабости и нѣжности своего организма. Поэтому тамъ, гдѣ повышается рождаемость, т. е. гдѣ возрастаетъ число дѣтей, естественно и увеличивается число смертныхъ случаевъ, обратно съ уменьшеніемъ рождаемости понижается число смертныхъ случаевъ. Еще примѣръ: повышается образованіе народа, учащаются самоубійства (прямое сопутствующее измѣненіе). Чѣмъ *больше* распространяется просвѣщеніе среди населенія, тѣмъ *меньше* совершается убійствъ (обратное сопутствующее измѣненіе).

При *методѣ разницы* случаи, въ которыхъ явленіе встрѣчается, сравниваются съ случаями, въ другихъ отношеніяхъ сходными, но въ которыхъ данное явленіе не наблюдается. Мы имѣемъ совокупность явленій ABC, за которыми слѣдуетъ явленіе a, отыскиваемъ другой случай, гдѣ бы существовали BC, но отсутствовало A, если при этомъ не будетъ наблюдаться и явленіе a, то отсюда мы заключаемъ, что между A и a есть причинное соотношеніе. Въ основѣ метода разницы лежитъ такое умозаключеніе: если случай, въ которомъ изслѣдуемое явленіе наступаетъ, и случай, въ которомъ оно не наступаетъ, совпадаютъ во всѣхъ обстоятельствахъ кромѣ одного, наблюдаемаго только въ первомъ

случаѣ, то обстоятельство, составляющее единственную разницу двухъ случаевъ, находится въ причинной связи съ даннымъ явленіемъ. Два уѣзда одной и той же губерніи даютъ двѣ существенно различныхъ пропорціи смертности—одинъ высокую, а другой среднюю для данной страны. Обращаясь къ выясненію причинъ этого явленія, мы видимъ, что указанные уѣзды сходны по количеству населенія, по пропорціи рождаемости, по экономическимъ и бытовымъ условіямъ; единственное различіе между ними заключается въ томъ, что въ одномъ изъ нихъ болотистая почва. На основаніи метода различія мы заключаемъ, что болотистость почвы даннаго уѣзда и вліяетъ на высокую пропорцію смертности. Еще примѣръ: двѣ губерніи, сходныя во всемъ остальномъ, различаются только по уровню народнаго просвѣщенія и вмѣстѣ съ этимъ даютъ различныя пропорціи убійствъ. Выводъ, большая или меньшая пропорція убійствъ стоитъ въ связи съ распространеніемъ въ народѣ просвѣщенія.

Этотъ методъ находитъ сравнительно рѣдкое примѣненіе въ статистикѣ потому, что весьма трудно найти такіе случаи, которые были бы сходны во всемъ, за исключеніемъ одного обстоятельства. Методъ различія есть преимущественно методъ опытныхъ наукъ, гдѣ возможно широкое примѣненіе эксперимента.

Методъ остатковъ состоитъ въ слѣдующемъ: явленіе *ABC* сопровождается явленіемъ *abc*, на основаніи прежнихъ нашихъ знаній можемъ сказать, что *b* есть результатъ *B*, *c*—результатъ *C*, съ вѣроятностью можно заключать, что *a* обусловливается присутствіемъ *A*. Иначе говоря, если мы вычтемъ изъ какого-нибудь явленія ту часть его, причинное соотношеніе которой намъ извѣстно, то полученный результатъ будетъ дѣйствіемъ оставшагося или оставшихся предшествующихъ фактовъ. Методъ остатковъ мало примѣнимъ въ статистикѣ въ виду сложности соціальныхъ явленій. Если даже намъ извѣстно причинное соотношеніе части явленій, то и тогда рискованно дѣлать заключенія о причинной зависимости оставшагося ряда явленій въ виду возможности существованія какихъ-либо новыхъ условій, намъ неизвѣстныхъ.

Примѣръ: извѣстно, что самоубійства чаще встрѣчаются среди *германцевъ*, чѣмъ среди *славянъ*, затѣмъ чаще среди *болѣе культурныхъ* классовъ. Кромѣ того, въ Германіи наиболѣе высокій процентъ самоубійствъ даютъ именно *протестанты*. Пользуясь методомъ остатковъ, мы выключаемъ все, что намъ извѣстно о вліяніи на самоубійства расы и культуры, и приходимъ къ выводу, что сверхъ всего этого на частость самоубійствъ оказываетъ извѣстное вліяніе и *вѣроисповѣданіе*.

Въ общемъ выводѣ можно сказать, что въ статистикѣ наиболѣе широкое примѣненіе находятъ методъ совпаденія и методъ сопутствующихъ измѣненій. Указанные пріемы изслѣдованія приводятъ къ признанію причинной зависимости наблюдаемыхъ явленій. Въ сущности говоря, они даютъ простое эмпирическое указаніе, что причинная связь существуетъ въ данномъ случаѣ. Научный

анализъ не можетъ ограничиться этимъ. Необходимо еще дать объясненіе установленной законосообразности. Это достигается путемъ приведенія ея къ болѣе общимъ, ранѣе установленнымъ законамъ. Въ этомъ случаѣ большую услугу иногда могутъ оказать гипотезы, т. е. предположенія или догадки относительно причинной зависимости изслѣдуемыхъ явленій. Примѣненіе гипотезъ встрѣчается въ статистикѣ довольно часто при объясненіи тѣхъ и другихъ явленій, напр. гипотезы, созданныя для объясненія постояннаго и одинаковаго перевѣса рожденій мальчиковъ.

Конечная цѣль научной обработки статистическаго матеріала заключается въ раскрытіи правильностей въ области соціальныхъ массъ. Наиболѣе удачную классификацію статистическихъ правильностей предложилъ Георгъ Майръ. Онъ раздѣляетъ ихъ на четыре главныя группы: *законы сосуществованія, законы частости событій, законы развитія* и *законы причинности*.

Первая группа законовъ характеризуетъ строеніе соціальной массы, находящейся въ состояніи покоя или принимаемой за таковую въ цѣляхъ изученія; напр. распредѣленіе населенія по поламъ, возрастамъ, занятіямъ и пр. Законы частости событій указываютъ на отношеніе между соціальной массой и извѣстными событіями, происходящими внутри ея въ опредѣленные сроки; напр. отношеніе годичнаго количества рожденій, смертныхъ случаевъ ко всему населенію (т. н. коэффиціенты брачности, рождаемости и пр.).

Законы развитія характеризуютъ правильности, происходящія въ основной соціальной массѣ съ теченіемъ времени; напр. порядокъ вымиранія населенія.

Законами причинности въ спеціальномъ смыслѣ слова называются причинныя соотношенія между двумя или нѣсколькими соціальными явленіями съ одной стороны, или соціальными явленіями и естественными условіями, съ другой; напр. причинное соотношеніе между рождаемостью и смертностью, или смертными случаями и цѣнами жизненныхъ припасовъ, между преступленіями и временами года.

Перечисленные законы характеризуютъ общественную жизнь, какъ въ состояніи покоя, такъ и въ состояніи развитія, поэтому они и относятся всецѣло къ области соціальныхъ законовъ. Отличительной особенностью послѣднихъ является ихъ условный характеръ. Статистическіе законы истинны для того мѣста и для того времени, въ предѣлахъ которыхъ они открыты. Правда, и всякій законъ физической природы не можетъ дѣйствовать независимо отъ времени и пространства. Мы знаемъ, что вода закипаетъ при 100° С., но отсюда не слѣдуетъ, что она всегда закипаетъ при этой температурѣ. На вершинѣ горы, напр. точка кипѣнія понизится. При этомъ, конечно, мѣняется не самый законъ кипѣнія, а тѣ условія, при которыхъ оно происходитъ. Этотъ фактъ показываетъ, что и для физическихъ законовъ громадное значеніе имѣетъ относительная неизмѣняемость обстановки, въ которой происходитъ явленіе. Само собой разумѣется, при статистическихъ законахъ эта обстановка болѣе подвижна и болѣе из-

мѣнчива въ силу самой природы соціальныхъ массъ. Главное отличіе естественныхъ законовъ отъ статистическихъ заключается въ томъ, что первые дѣйствительны постолько же для индивидуумовъ, посколько и для массъ, между тѣмъ послѣдніе обнаруживаются только въ массахъ. Смертность покоится на естественномъ законѣ; все, что въ этомъ явленіи относится къ естественному закону, обнаруживается въ каждомъ случаѣ смерти, а не только въ ихъ суммѣ. Между тѣмъ статистическіе законы проявляются только въ массахъ.

На основаніи статистической правильности можно сказать, что въ слѣдующемъ году приблизительно такое-то количество лицъ вступитъ въ бракъ или столько-то лицъ совершитъ убійство, но статистическій законъ не можетъ сказать намъ, вступитъ ли въ бракъ Иванъ или Петръ, совершитъ ли убійство Павелъ или Степанъ и т. д.

Несмотря на то, что статистическіе законы имѣютъ условное значеніе съ одной стороны, а съ другой, обнаруживаются только въ массахъ, все-таки они могутъ служить не только теоретическимъ цѣлямъ, но и практическимъ. Знаніе этихъ законовъ открываетъ человѣку широкій просторъ для вліянія на нихъ въ желательномъ смыслѣ.

Въ прежнее время города отличались болѣе высокой пропорціей смертности, чѣмъ сельскіе округа; въ настоящее время, наоборотъ, во многихъ городахъ коэффиціентъ смертности ниже, чѣмъ въ селахъ. Объясненіе этого явленія очень просто: раньше не знали законовъ, вліяющихъ на повышеніе смертности, и потому безпрекословно подчинялись имъ. Теперь же эти законы познаны и съ ними успѣшно борются многіе культурные центры, что и сопровождалось въ результатѣ пониженіемъ коэффиціента смертности въ благоустроенныхъ городахъ.

Вотъ нѣсколько цифръ: въ теченіе послѣдняго столѣтія пропорція смертности понизилась въ Вѣнѣ съ 60 до 23 на 1000 жит., въ Лондонѣ за 25 лѣтъ съ 50 до 25, въ Парижѣ съ 31,0 (1817—1820 г.) до 17,8 (1901—1904 г.), въ Нью-Іоркѣ за послѣднія 50 лѣтъ съ 32 до 20.

Установленіемъ статистическихъ правильностей заканчивается научная работа въ области статистическаго изслѣдованія. Примѣненіе ихъ къ жизни, съ цѣлью такого или иного вліянія на соціальныя массы, входитъ уже въ задачу политики.

Литература: *Георгъ Майръ*—Закономѣрность въ общественной жизни. М. 1899 г.
Его-же—Статистика и обществовѣдѣніе 3 т. Спб. 1899—1901.
Янсонъ—Теорія статистики.
Бертильонъ—Курсъ административной статистики. Пер. Джунковскаго. М. 1897 г.
Зигвартъ—Логика. Пер. Давыдова. Т. II Ученіе о методѣ. Спб. 1908.
Žižek—Die Statistischen Mittelwerte. 1908.
Льессъ—Статистика. Ея трудности, пріемы и результаты. Перев. подъ ред. Битнера. Спб. 1905.
А. Чупровъ—Очерки по теоріи статистики. Спб. 1910.

Орженцкій—Сводные признаки 1910.

Каблуковъ—Пособіе къ ознакомленію съ условіями и пріемами собиранія и разработки свѣдѣній при земско-стат. изслѣдованіяхъ. М. 1911.

Борткевичъ—О статистической закономѣрности. Вѣстникъ Права. 1905. Кн 8, 10

Пигандовскій—Народная перепись Спб. 1898.

Meitzen—Geschichte, Theorie und Technik der Statistik 1903.

Schnapper-Arndt—Sozialstatistik 1908.

Conrad—Statistik. I, II 1900—1904.

Colajanni—Manuale di statistica teorica 2 ed 1907 Manuale di Demografia 1904

Benini—Principi di statistica metodologica. 1906

СТАТИСТИКА НАРОДОНАСЕЛЕНІЯ.

ОТДѢЛЪ ПЕРВЫЙ.

Состояніе населенія.

§ 1.

Абсолютное число населенія по отдѣльнымъ частямъ свѣта и въ главнѣйшихъ странахъ.

Предметъ статистики населенія это массы человѣческихъ индивидуумовъ, обитающихъ на земномъ шарѣ. Въ виду того, что въ человѣческихъ массахъ существуютъ съ одной стороны, естественныя явленія, а съ другой—соціальныя, то понятно и статистика населенія изслѣдуетъ не только соціальныя явленія въ тѣсномъ смыслѣ слова, но всю совокупность естественныхъ и соціальныхъ условій и процессовъ, проявляющихся въ массахъ людей. Здѣсь человѣкъ разсматривается прежде всего, какъ существо физическое. Такъ какъ его физическія свойства изучаются въ массовыхъ проявленіяхъ, то они пріобрѣтаютъ большое и соціальное значеніе. Рожденіе или смерть есть прежде всего явленіе физическое, но затѣмъ и важный фактъ общественной жизни.

Поэтому, статистика населенія представляетъ какъ бы мостъ, связующій естественно-научныя изслѣдованія съ соціологическими.

Для статистическаго изученія населенія можно примѣнять два различныхъ вида наблюденія: во-первыхъ, производить черезъ извѣстные промежутки времени фотографическія мгновенныя наблюденія надъ всѣми живущими въ данный моментъ людьми; во-вторыхъ, вести текущія наблюденія надъ измѣненіями, происходящими въ человѣческихъ массахъ.

Въ первомъ случаѣ мы имѣемъ періодическое наблюденіе массъ состава населенія, во второмъ текущую регистрацію массъ движенія населенія. Такое различіе въ способахъ наблюденія и приводитъ къ двойственному дѣленію статистики населенія на: 1) статистику *состоянія* населенія и 2) статистику *движенія*. Первая даетъ какъ бы моментальный фотографическій снимокъ всего

народонаселенія, а вторая учитываетъ непрерывно прибыль и убыль его элементовъ.

Состояніе населенія характеризуется прежде всего его численностью и затѣмъ, распредѣленіемъ по физическимъ, экономическимъ, умственнымъ и нравственнымъ качествамъ. Въ естественномъ отношеніи населеніе распредѣляется по полу, возрасту, и физическимъ недостаткамъ; въ политическомъ отношеніи важно распредѣленіе его по національности и вѣроисповѣданію; въ экономическомъ—дѣленіе на городское и сельское въ связи съ профессіональной группировкой. Въ умственномъ отношеніи населеніе характеризуется степенью доступности образованія начальнаго, средняго и высшаго, количествомъ школъ. Для характеристики нравственнаго состоянія важны пропорціи браковъ, разводовъ, преступленій.

Первой задачей, которая должна быть поставлена въ статистикѣ населенія, является опредѣленіе абсолютныхъ цифръ населенія, такъ какъ этотъ вопросъ имѣетъ первостепенную важность въ политическомъ отношеніи: чѣмъ многочисленнѣе населеніе, тѣмъ выше финансовое положеніе страны, тѣмъ значительнѣе число лицъ, способныхъ носить оружіе и защищать страну; вообще, чѣмъ выше цифра населенія, тѣмъ могущественнѣе страна. Этимъ и объясняется, почему французскіе патріоты приходятъ въ ужасъ, видя, что населеніе Франціи въ теченіе XIX вѣка относительно уменьшается въ общей суммѣ населенія европейскихъ государствъ и такимъ образомъ удѣльный вѣсъ Франціи съ каждой новой переписью все болѣе и болѣе понижается.

Для опредѣленія количества населенія на всемъ земномъ шарѣ нѣтъ точныхъ цифровыхъ данныхъ.

Только для 55—60% всего населенія существуютъ статистическія данныя, полученныя путемъ дѣйствительныхъ народныхъ переписей. Для остальной массы населенія приходится ограничиваться приблизительными вычисленіями.

По даннымъ Sundbärg'a за 1908 г., распредѣленіе пространства и населенія по частямъ свѣта представляется въ такомъ видѣ:

	Пространство въ мил. кв. кил.	Населеніе въ мил. душъ.	Число жителей на кв. кил.
Европа	9.88	*425*	*42.9*
Азія	44.10	907	20.6
Африка	29.78	148	5.0
Америка	30.98	151	4.0
Австралія	8.93	6.7	0.8
Полярная область . .	11.16	—	—
Весь земной шаръ	143.86	*1.647*	*11.5*

По густотѣ населенія на первомъ мѣстѣ стоитъ Европа, по обсолютнымъ цифрамъ пространства и населенія первое мѣсто занимаетъ Азія. Слабо заселен-

ными частями свѣта являются Австралія (пропорціональное отношеніе плотности Австраліи и Европы 1 : 53), Америка (1 : 10) и Африка (1 : 8).

Теперь переходимъ къ опредѣленію абсолютной цифры населенія и его плотности въ отдѣльныхъ европейскихъ государствахъ.

		Жит. въ 1.000	Жит. на кв. кил.	
1910	Евр. Рос. (съ Финл.) . .	133.850	29	(на кв. в)
1910	Германія	64.903	120	
1910	Австро-Венгрія	51.304	76	
1911	Соед Королевство	45.199	145	
1906	Франція	39.252	73	
1905	Италія	33.441	117	
1910	Испанія	19 503	39	
1906	Бельгія	7.239	246	
1906	Румынія	6.600	50	
	Турція	6.130	36	
1909	Нидерланды	5.853	177	
1900	Португалія	5.423	59	
1906	Швеція	5.337	12	
1905	Болгарія	4.035	42	
1910	Швейцарія	3 765	91	
1906	Сербія	2.735	57	
1906	Данія	2.684	19	
1907	Греція	2.632	42	
1910	Норвегія	2.393	7	

Соотвѣтствующія данныя для главнѣйшихъ государствъ другихъ частей свѣта таковы:

Азія	Китай	426.337	38
	Японія	52.423	135
	Корея	10.000	46
	Персія	9.500	6
Америка	С. Штаты	91.972	12
	Бразилія	18.000	2
	Мексика	14.500	7
	Аргентина	6.000	2
Африка	Конго	20.000	8
	Египетъ	11.209	12
	Абиссинія	8 000	10
	Марокко	8.000	18

Для того, чтобы охарактеризовать относительное значеніе культурныхъ государствъ, приведемъ процентныя отношенія, показывающія ихъ статистическій вѣсъ съ точки зрѣнія пространства и количества населенія на всемъ земномъ шарѣ.

Процентное отношеніе территоріи и населенія государствъ, включая колоніи, къ территоріи и населенію всего земного шара:

	Территорія.	Населеніе.
Русскія владѣнія	15.51	8,59
Британскія	20.56	26,19
Французскія	4.52	5,81
Нѣмецкія	2.19	4,79
Итальянскія	0.54	2,23
С. Штатовъ	6.78	5,83

По пространству Россія въ два раза больше Европы. Еще большую площадь занимаетъ Британская Имперія, колоніальныя владѣнія которой простираются до 33 мил. кв. кил. Что касается населенія, то какъ видно изъ приведенныхъ процентныхъ отношеній, въ Британіи плотность населенія въ три раза большая, чѣмъ въ Россіи.

По абсолютнымъ размѣрамъ населенія первое мѣсто въ Европѣ занимаетъ Россія, за ней слѣдуетъ Германія, Австро-Венгрія, Великобританія, Франція и Италія. Въ началѣ XIX столѣтія эти государства распредѣлялись въ такомъ порядкѣ: Россія, Франція, Германія, Австро-Венгрія, Великобританія и Италія. Интереснымъ здѣсь представляется то, что въ теченіе одного столѣтія Францію опередила ростомъ населенія Германія, Австро-Венгрія и Великобританія. Въ началѣ она стояла на второмъ мѣстѣ въ ряду великихъ державъ, а теперь на предпослѣднемъ. Это обстоятельство весьма характерно для опредѣленія удѣльнаго вѣса Франціи въ міровой политикѣ.

Цифры населенія для главныхъ подраздѣленій Россіи слѣдующія:

	1858 г. (Ревизія).	1897 г. Въ тысячахъ.	Къ 1-му января 1910 г. Въ тысячахъ.
Евр. Россія	59,415,4	93,442,9	118,690,6
Привислинскій край	4,764,4	9,402,2	12,129,2
Кавказъ	4,308,5	9,289,4	11,735,1
Сибирь	4,321,3	5,758,8	8,220,1
Средняя Азія	—	7,746,7	9,973,4
Итого	72,809,6	*125,640,0*	160,748,4
Финляндія	1,746,7	2,555,5	3,030,4

§ 2.

Плотность населенія.

Зная абсолютное количество жителей и площадь даннаго государства, не трудно опредѣлить и относительное количество населенія, т. е. пропорцію населенія къ извѣстной территоріальной единицѣ, напр., на квадратный километръ или квадратную версту. Это и есть плотность или густота населенія. Для опредѣленія густоты населенія рѣже пользуются другимъ пріемомъ: вычисляютъ, какое количество территоріи приходится на одного жителя, такъ, въ 1900 г. въ Германіи на каждаго жителя приходилось 0,96 гек.

Плотность населенія имѣетъ громадное соціальное и экономическое значеніе. Разбросанность населенія тормозитъ его культурный и экономическій ростъ. Въ борьбѣ съ разрушительными силами природы рѣдкое населеніе поставлено въ худшія условія, оно безсильно въ осуществленіи наиболѣе полезныхъ и необходимыхъ предпріятій, какъ осушеніе болотъ, разсчистка лѣсовъ, прорытіе каналовъ, проведеніе дорогъ и проч.

При слабой населенности развитіе земледѣлія и промышленности встрѣчаетъ на своемъ пути массу препятствій (отсутствіе правильнаго сообщенія, ограниченность обмѣна, низкое раздѣленіе труда и т. д.).

Невыгодна рѣдкая населенность и въ культурномъ отношеніи; систему обязательнаго школьнаго обученія труднѣе осуществить при разбросанности жителей. Посѣщеніе дѣтьми школъ, лежащихъ вдалекѣ отъ ихъ мѣстожительства, встрѣчало бы много препятствій.

Съ другой стороны, и слишкомъ большая густота населенія имѣетъ свои невыгодныя стороны: чувствуется недостатокъ въ землѣ, цѣны на нее повышаются, пріобрѣтеніе и пользованіе землею становится затруднительнымъ и мало доступнымъ бѣднѣйшимъ классамъ населенія. Тамъ, гдѣ существуетъ высоко развитая фабрично-заводская промышленность, избыточное сельское населеніе находитъ помѣщеніе своему труду; но гдѣ уровень фабрично-заводской промышленности низокъ, тамъ при большой густотѣ населенія заработки бываютъ ничтожны.

Сопоставляя различныя европейскія страны по плотности населенія, мы видимъ, что наиболѣе густо населены Саксонія (320 на кв. кил.), Бельгія (246), Англія съ Уэльсомъ (238), Нидерланды (177), Италія (117), изъ внѣ европейскихъ странъ—Японія (135).

Въ Европейской Россіи при средней плотности 29 (по даннымъ 1910 г.; по переписи—22) наблюдаются весьма большія отклоненія какъ въ сторону максимума, такъ и въ сторону минимума. Наиболѣе густо населенными у насъ являются губерніи Царства Польскаго—110,3 на кв. вер. (данныя Варш. Стат. Комитета, по переписи—84,3); минимальную плотность даетъ Сибирь (1897 г.—0,5; 1910 г.—0,7) и Средняя Азія (2,5 и 3,2).

Наибольшую плотность имѣли губерніи:

	Въ 1897 г.	1910 г.	
Петроковская	130 чел.	180 чел.	
Варшавская	126 „	162 „	
Кѣлецкая	86 „	105 „	
Калишская	84 „	113 „	
Московская	83 „	110 „	
Подольская	82 „	101 „	Данныя
Кіевская	80 „	102 „	Центральн.
Полтавская	63 „	82 „	Статистич.
Курская	58 „	74 „	Комитета.
Петербургская	54 „	74 „	
Тульская	52 „	65 „	
Харьковская	52 „	68 „	
Черниговская	50 „	65 „	
Орловская	50 „	63 „	

Минимальную плотность даютъ въ Европейской Россіи слѣдующія губерніи:

	Въ 1897 г.	1910 г.
Астраханская	5,3 чел.	6,0 чел.
Вологодская	3,8 „	4,6 „
Олонецкая	3,2 „	3,9 „
Архангельская	0,5 „	0,6 „

Многія наши губерніи, главнымъ образомъ, западныя и южныя по своей плотности приближаются уже къ западно-европейскимъ нормамъ.

Чѣмъ же обусловливаются различія въ плотности отдѣльныхъ странъ?

Причины большей или меньшей густоты населенія бываютъ физическія, экономическія и историческія.

Первою важною естественною причиною является *распредѣленіе теплоты*, устанавливающее крайніе предѣлы распространенія, какъ растеній и животныхъ, такъ и человѣка по направленію къ полюсамъ. Если люди иногда и переходятъ эту границу, то только на нѣкоторое время для охоты, рыбной ловли и пр. Даже и нѣсколько южнѣе, гдѣ живетъ осѣдлое населеніе, занятіе земледѣліемъ при суровомъ климатѣ весьма плохо вознаграждается; такъ, напр., въ нашихъ грехъ сѣверныхъ губерніяхъ—Архангельской, Вологодской и Олонецкой—только самая незначительная часть территоріи занята подъ земледѣліе. Понятно, мѣстнаго хлѣба не хватаетъ для потребностей населенія, доставка его изъ другихъ мѣстъ затруднена въ виду отсутствія удобныхъ дорогъ. Безъ рыболовства и скотоводства существованіе населенія въ этихъ губерніяхъ было бы почти невозможно. Вслѣдствіе столь неблагопріятнаго климата и условій жизни неудивительно, что

названныя губерніи отличаются минимальной плотностью населенія среди всѣхъ губерній Европейской Россіи.

Слишкомъ возвышенное положеніе страны надъ уровнемъ моря также неблагопріятно для успѣшнаго развитія земледѣлія, а иногда даже и скотоводства. Недостатокъ теплоты на значительныхъ высотахъ полагаетъ границы распространенію растеній, животныхъ и человѣка.

Что касается высокой температуры, то она оказываетъ подобное же вліяніе только въ отношеніи лишь нѣкоторыхъ расъ и національностей. Такъ для европейцевъ климатъ тропическихъ странъ оказывается гибельнымъ, истощая ихъ физическія и нравственныя силы. Въ Европѣ наиболѣе густо заселены мѣстности съ умѣреннымъ климатомъ; другія же расы могутъ жить и при болѣе жаркомъ климатѣ.

Второй физической причиной, вліяющей на размѣръ плотности, считаютъ *влажность* климата. Этимъ можно объяснить значительную густоту нашихъ западныхъ губерній въ сравненіи съ восточными; несмотря на то, что почва первыхъ губерній далеко уступаетъ по качеству черноземy послѣднихъ. Зато западныя губерніи, благодаря именно обилію осадковъ, почти избавлены отъ часто посѣщающихъ восточную Россію неурожаевъ, вызываемыхъ засухами.

Направленіе вѣтровъ, обусловливая степень влажности, оказываетъ черезъ это большое вліяніе на плотность населенія. Широкая полоса, простирающаяся отъ Восточной Сибири черезъ среднюю Азію, Персію, Аравію, Сахару и Марокко, имѣетъ крайне слабое населеніе потому, что здѣсь дуютъ сухіе вѣтры. Напротивъ, южный-полярный вѣтеръ, проносясь надъ океаномъ, захватываетъ подымающіяся съ него водяныя испаренія и приноситъ обиліе осадковъ въ южную Африку, всѣдствіе чего мы тамъ видимъ довольно густое населеніе.

Къ естественнымъ причинамъ принадлежатъ—*рѣки*. Гдѣ имѣются рѣки и, вообще, водные пути сообщенія, тамъ живѣе обмѣнъ продуктовъ, вслѣдствіе чего скорѣе развивается промышленность и торговля. Наиболѣе густо населены въ Европѣ берега Рейна, По, Сены, Темзы, Одера, Вислы, Днѣпра, Волги и т. д. Само собой разумѣется, что подобное же вліяніе на густоту населенія оказываетъ *близость моря*. Первые зародыши цивилизаціи появились на берегахъ Средиземнаго моря, гдѣ морское сообщеніе представляло больше удобства, именно: въ Египтѣ, Малой Азіи, Греціи, Карѳагенѣ и въ Римѣ. И въ настоящее время мѣстности, прилегающія къ морю, отличаются большей плотностью, чѣмъ мѣстности, болѣе удаленныя отъ него.

Не остается безъ вліянія на плотность и *степень плодородія почвы*. Каменистая, болотистая или песчаная почва, естественно, обусловливаетъ слабую населенность. Какъ это мы видимъ, напр., въ нашей астраханской губ., отличающейся песчаными солончаковыми степями. Такого же рода солончаки встрѣчаются и въ Таврической губ., гдѣ въ нѣкоторыхъ уѣздахъ населеніе достигаетъ всего 12 чел. на 1 кв. версту.

На степень густоты населенія, помимо естественныхъ причинъ, оказываютъ свое вліяніе и соціально-экономическія условія. Справедливо говоритъ Воейковъ, что «рѣшающимъ факторомъ въ распредѣленіи населенія является не столько окружающая человѣка природа, сколько самъ человѣкъ». На первомъ мѣстѣ здѣсь нужно поставить *развитіе промышленности*. Многія мѣстности, бѣдныя плодородіемъ почвы, тѣмъ не менѣе бываютъ густо заселены, если онѣ богаты каменнымъ углемъ, желѣзомъ и т. д. Первыя страны по плотности населенія, какъ Англія, Бельгія, Саксонія, Вестфалія, Силезія, у насъ Петроковская губ. являются вмѣстѣ съ тѣмъ и наиболѣе промышленными и богатыми залежами каменнаго угля и желѣзныхъ рудъ.

Нельзя игнорировать и *историческихъ причинъ* большей или меньшей плотности населенія. Вліяніе этихъ причинъ можно прослѣдить и на Россіи. Тѣ мѣстности, которыя лежатъ вблизи крупныхъ центровъ исторической жизни, вблизи Москвы, Кіева, Петербурга, Варшавы оказываются наиболѣе густо населенными. Огромное значеніе имѣетъ и уровень культуры.

При интенсивномъ хозяйствѣ на одной и той же площади сможетъ просуществовать большее количество людей, чѣмъ при экстенсивномъ. Есть, конечно, много еще и другихъ историческихъ причинъ большей или меньшей плотности населенія, напр., торговые пути, войны и пр.; полное изслѣдованіе ихъ уже выходитъ за предѣлы статистики.

Объ измѣненіи плотности населенія нѣкоторыхъ европейскихъ странъ въ теченіе двухъ послѣднихъ столѣтій можно составить представленіе на основаніи слѣдующихъ цифръ:

1700 г. на кв. кил.		1800 г. на кв. кил.		1900 г. на кв. кил.	
1) Ломбардія . .	55	Бельгія . . .	100	Саксонія . . .	280
2) Бельгія . . .	50	Ломбардія . . .	78	Бельгія . . .	229
3) Франція . . .	39	Саксонія . . .	75	Англія съ У . .	215
4) Саксонія . . .	36	Англія съ У . .	61	Ломбардія . . .	164
5) Англія съ У. .	34	Франція . . .	51	Пруссія . . .	99
6) Испанія . . .	16	Пруссія . . .	30	Франція . . .	72
7) Пруссія . . .	15	Испанія . . .	23	Испанія . . .	36

Изъ приведеннаго сравнительнаго сопоставленія видно, съ какой быстротой возросло населеніе въ такихъ промышленныхъ европейскихъ странахъ, какъ Саксонія, Бельгія и Англія. Европа въ началѣ восемнадцатаго столѣтія по плотности напоминала нѣсколько нынѣшнюю Россію.

§ 3.

Размѣщеніе населенія по населеннымъ мѣстамъ.

Для характеристики размѣщенія населенія по осѣдлостямъ необходимо воспользоваться данными о числѣ населенныхъ пунктовъ и количествѣ ихъ жителей. Въ послѣднее время Центральнымъ Комитетомъ изданы списки населенныхъ мѣстъ въ Имперіи въ 500 и болѣе душъ. Естественно, что эти списки, не охватывая болѣе мелкихъ поселковъ, не могутъ дать полной картины размѣщенія населенія по территоріи. Проф. Янсонъ въ своей статистикѣ использовалъ старыя данныя; его выводы мы и воспроизводимъ здѣсь, освѣщая, гдѣ возможно, новѣйшими данными. Распредѣленіе населенія по осѣдлостямъ обычно опредѣляется: а) отношеніемъ числа поселеній къ территоріи, б) среднимъ разстояніемъ между населенными пунктами и в) среднимъ числомъ жителей на каждый пунктъ. Изъ данныхъ, приведенныхъ у Янсона, видно, что самые густые поселки встрѣчаются въ Европ. Россіи на западной ея окраинѣ (остзейскія губ. сѣверо-зап. край, Царство П.); гдѣ на одинъ поселокъ приходится менѣе 3 кв. кил. Зато въ этой области—поселки носятъ небольшіе размѣры въ среднемъ 40 жит. Степныя, юго-восточныя губерніи и сѣверная окраина (Екатеринославская, Бессарабская, Саратовская, Таврическая, Донская, Самарская, Оренбургская, Архангельская, Астраханская губ.) даютъ самые рѣдкіе поселки при крупныхъ размѣрахъ ихъ. Здѣсь на одинъ поселокъ приходится по нѣсколько десятковъ и даже сотенъ километровъ, среднее же число жителей на поселокъ достигаетъ нѣсколькихъ сотенъ чел. и даже тысячъ.

Новѣйшія данныя для Россіи подтверждаютъ выводы проф. Янсона. Южная и юго-восточная часть Россіи даетъ большое число поселеній съ 2.000 и болѣе жителей, напр. Бессарабская—183, Воронежская—306, Екатеринославская—212, Донская область—152, Самарская—351, Саратовская—252, наоборотъ, въ остзейскихъ провинціяхъ мы видимъ ничтожное число такихъ крупныхъ поселеній—Курляндская—3, Лифляндская—6 и Эстляндская—3.

Въ Эстляндской губерніи число населенныхъ мѣстъ въ 500 душъ и болѣе не превышаетъ 19, въ нихъ жило всего 100 тыс. чел. (около 22% всего населенія губ.); соотвѣтствующія цифры для Псковской губ.—33 и 95 тыс. (8%), для Курляндской—29 и 183 тыс. (25%). Къ такому типу размѣщенія населенія приближается и Царство Польское, гдѣ преобладающее мѣсто занимаютъ мелкіе поселки: въ населенныхъ пунктахъ въ 500 душъ и болѣе живетъ всего лишь 40% всего населенія, въ нѣкоторыхъ губерніяхъ (Сувалкской, Плоцкой) этотъ процентъ понижается до 25. Наоборотъ, въ Самарской губ. указанныхъ населенныхъ пунктовъ имѣется 1.402 при 2,4 мил. жит. (свыше 70%), въ Саратовской—1.154 съ 2 мил. жит. (около 70%) и т. д. Такимъ образомъ, новѣйшія данныя вполнѣ подтверждаютъ выводы проф. Янсона.

Причины, обусловливающія то или иное распредѣленіе поселеній, лежатъ съ одной стороны въ естественныхъ условіяхъ, а съ другой—въ хозяйственныхъ. Въ степной мѣстности недостатокъ воды вызываетъ скученіе поселковъ въ балкахъ, по берегамъ рѣкъ и рѣчекъ. Извѣстное вліяніе на небольшіе размѣры поселковъ оказываетъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ разноплеменность населенія, особенно тамъ, гдѣ финское населеніе живетъ смѣшанно съ русскимъ: они селятся особнякомъ. Изъ экономическихъ условій важна система землепользованія: при общинномъ владѣніи съ трехпольемъ поселки крупнѣе, чѣмъ при хуторномъ хозяйствѣ (отсюда велико-русскія губ. съ одной стороны, западныя и малороссійскія—съ другой):

По даннымъ германской статистики за 1905 г. размѣщеніе населенія по осѣдлостямъ представляется въ такомъ видѣ:

	На 1 поселеніе жителей.	На 1 поселеніе кв. кил
Германія	794	7,0
Пруссія (королевство) .	703	6,6
В. Пруссія	272	4,9
Померанія	368	6,4
Познань	384	5,6
З. Пруссія	495	7,7
Баварія	782	9,5
Мекленбургъ-Шверинъ .	343	7,2
Эльзасъ-Лотарингія . .	1.038	8,5
Гессенъ	1.118	7,7
Баденъ	1.249	9,4
Саксонія (корол.) . . .	1.416	4,6
Рейнская провинція . .	1.975	8,3
Вестфалія	2.257	12,4

Изъ приведеннаго ряда цифръ видно, что на востокѣ Германіи поселки болѣе мелки, но зато они гуще расположены, на западѣ—поселки болѣе значительны, но зато болѣе рѣдки. Исключеніе представляетъ Саксонія, гдѣ мы наблюдаемъ самые густые поселки и въ то же время очень крупные. Очевидно, здѣсь сказывается вліяніе высокой плотности населенія этой страны.

---

§ 4.

Распредѣленіе населенія на сельское и городское.

Минувшій XIX вѣкъ и въ особенности вторая его половина характеризуется быстрымъ ростомъ городовъ какъ въ Европѣ, такъ и въ Америкѣ.

Въ высокой пропорціи городского населенія, безъ сомнѣнія, нужно видѣть одну изъ отличительныхъ особенностей современной цивилизаціи. На развитіе городовъ оказалъ свое вліяніе рядъ факторовъ, изъ которыхъ важнѣйшіе лежали въ области народнаго хозяйства. Побѣдное шествіе капитализма, характеризующее минувшій вѣкъ, естественно влекло за собой концентрацію населенія. Возлѣ крупныхъ фабрикъ, заводовъ возникали новые города или же быстро развивались старые. Развитіе одной отрасли промышленности вызывало появленіе другихъ вспомогательныхъ отраслей. Рядомъ же съ ними шло развитіе торговли, кредита и т. д. Все это стягивало населеніе въ тѣ или другіе пункты, представляющіе извѣстные выгоды съ экономической точки зрѣнія.

Этому сосредоточенію населенія содѣйствовало и развитіе путей сообщенія, облегчавшее притокъ свѣжихъ деревенскихъ силъ въ города. Правда, указанному фактору, вѣроятно, придется въ недалекомъ будущемъ сыграть совершенно противоположную роль въ развитіи городовъ. Есть несомнѣнные признаки того, что въ скоромъ времени должна произойти децентрализація городского населенія, благодоря именно развитію мѣстныхъ путей сообщенія. Во многихъ западно-европейскихъ, городахъ, а также и въ нѣкоторыхъ нашихъ уже ясно намѣтилась тенденція къ разселенію слишкомъ сгущеннаго городского населенія. Горожане предпочитаютъ селиться въ благоустроенныхъ окрестностяхъ городовъ, пріѣзжая ежедневно въ городъ по дѣламъ своей службы и занятій. Широкое развитіе дешевыхъ и удобныхъ мѣстныхъ путей сообщенія, безъ сомнѣнія, будетъ значительно содѣйствовать проявленію и обнаруженію этой тенденціи. Идея городовъ—садовъ (Garden-cities) завоевываетъ все большую и большую популярность въ культурныхъ странахъ. Въ послѣднее время, усовершенствованіе водяныхъ двигателей содѣйствуетъ перемѣщенію промышленности въ сельскія мѣстности, къ источнику дешевой силы, остроумно названному „бѣлымъ углемъ“. Это обстоятельство также должно будетъ содѣйствовать разсѣянію скученнаго городского населенія.

Немаловажное вліяніе на развитіе современныхъ городовъ оказалъ и ростъ культуры и въ особенности, распространеніе культурныхъ потребностей въ широкихъ кругахъ населенія.

Города являются не только промышленными, административными, но и просвѣтительными центрами. Сюда стекаются не только въ цѣляхъ наживы, но и въ цѣляхъ духовного просвѣщенія и образованія. Города служатъ сосредоточіемъ не однихъ промышленныхъ, торговыхъ, финансовыхъ, но и культурныхъ интересовъ: въ крупныхъ центрахъ каждый ясно видитъ тотъ матеріальный и духовный прогрессъ, который достигнутъ человѣчествомъ въ данный моментъ. Въ развитіи городовъ не малую роль сыграло и усложненіе задачъ государственной и муниципальной дѣятельности, вызвавшее необходимость въ спеціальныхъ учрежденіяхъ и органахъ. Въ этомъ же направленіи дѣйствовало и развитіе общественности.

Сельское населеніе, въ противоположность городскому, отличается консервативнымъ характеромъ, что обусловливается самимъ видомъ земледѣльческихъ занятій, при которыхъ всегда надо сообразоваться съ непреложными законами природы (времена года). Въ городахъ же преобладаетъ торговый и промышленный трудъ, болѣе или менѣе свободный отъ такого подчиненія неизмѣннымъ законамъ. Условія этого труда подвергаются быстрымъ измѣненіямъ. Сегодня, скажемъ, зарождаются сношенія съ другими странами, скопляются капиталы, въ результатѣ подымается заработная плата, возрастаютъ доходы промышленниковъ и торговцевъ; завтра возникаютъ политическія осложненія, повышаются таможенныя пошлины, производство сокращается, въ результатѣ положеніе рабочаго и промышленнаго класса быстро ухудшается. Естественно, что при такихъ условіяхъ городское населеніе всегда должно отличаться большей подвижностью и большей предпріимчивостью.

Эти общія замѣчанія выясняютъ значеніе тѣхъ статистическихъ данныхъ, которыя опредѣляютъ пропорціональное отношеніе городского и сельскаго населенія.

Статистика городского и сельскаго населенія нелегка вслѣдствіе трудности установить разницу между понятіями „городъ“ и „село“. Иные изслѣдователи отличіе города отъ деревни видятъ въ слѣдующихъ признакахъ: 1) въ управленіи, 2) въ занятіяхъ жителей, 3) въ людности. Ни одинъ изъ этихъ признаковъ не является по существу рѣшающимъ. Въ Германіи, Италіи, Россіи и др. странахъ встрѣчаются села съ нѣсколькими тысячами жителей, занимающимися преимущественно сельскимъ хозяйствомъ, а иногда и кустарной промышленностью. Съ другой стороны, есть населенные пункты съ городскимъ управленіемъ, насчитывающіе не болѣе 1.000 жителей, занятыхъ преимущественно въ сельскомъ хозяйствѣ. Равно есть населенные пункты съ сельскимъ управленіемъ и съ развитой промышленностью.

Съ точки зрѣнія статистики слѣдуетъ признать болѣе важнымъ людность. Въ нѣкоторыхъ странахъ (Бельгія) городами считаются всѣ населенные пункты, имѣющіе свыше 5 тыс. жит., въ другихъ (Франція, Германія)—имѣющіе 2 тыс. жит., т. н. сельскіе города.

По новѣйшимъ даннымъ Sundbärg'a, пропорціи городского населенія представляются по отдѣльнымъ странамъ въ такомъ видѣ:

	% городского населенія.	% населенія въ городахъ свыше 50.000 жит.	% населенія въ городахъ ниже 50.000 жит.
Англія	*78,0*	49,3	21,2
Бельгія	60,0	21,3	38,7
Германія	56,1	21,9	25,3
Италія	45,6	14,5	34,3
Франція	41,3	19,1	22,2

	% городского населенія.	% населенія въ городахъ свыше 50.000 жит.	ниже 50.000 жит.
Данія	40,3	22,8	17,5
Норвегія	28,5	13,3	15,2
Испанія	35,0	13,6	21,4
Россія	13,0	7,2	6,4
Европа восточ. . . .	16,3	7,3	8,6
Европа запад. . . .	48,0	22,3	25,7
С. Штаты	41,5	22,3	17,9

Максимальную пропорцію городского населенія даютъ Англія и Бельгія, отличающіяся наиболѣе высоко развитой промышленностью. Минимальный процентъ городского населенія наблюдается въ нашемъ отечествѣ. Необходимо оговориться, что низкая пропорція городского населенія въ Россіи объясняется отчасти тѣмъ, что у насъ городами считаются только поселенія съ *городскимъ* управленіемъ. Если же принять во вниманіе все населеніе, живущее въ мѣстахъ, имѣющихъ 2 и болѣе тысячъ жителей, тогда мы получимъ другую картину. Всѣхъ такихъ поселеній въ Россіи насчитывалось, по даннымъ переписи, 7.167 съ 39,6 мил. жит, что даетъ 31,5% всего населенія. Если считать, по примѣру Бельгіи, городами только населенія въ 5 и болѣе тысячъ жит., тогда количество городского населенія въ Россіи будетъ равняться 23,2 мил., т. е. 18%. Характерно различіе между Вост. и Зап. Европой, въ первой живетъ въ городахъ немного больше $^1/_6$ части всего населенія, а во второй почти половина. Высокій процентъ городского населенія даютъ С. Штаты, несмотря на свою сравнительную юность.

О томъ, какъ быстро совершался ростъ городовъ—мелкихъ и крупныхъ, можно составить нѣкоторое представленіе на основаніи цифръ изъ статистики Германіи.

Пропорція городского населенія ко всему населенію.

	1867	1875	1885	1890	1900	1905
Селенія (до 2000 жит.)	63,5	61,0	56,3	57,5	45,7	42,6
дерев. города (2000—5000)	12,1	12,6	12,4	10,3	12,1	11,8
мелкіе города (5000—20000)	10,8	12,0	12,9	11,5	13,4	13,7
средніе (20000—100000)	6,8	8,2	8,9	9,3	12,6	12,9
крупные (100000 и свыше)	6,8	6,1	9,5	11,4	16,2	19,0

Отсюда видно, какія существенныя измѣненія произошли въ распредѣленіи городского и сельскаго населенія въ Германіи въ теченіе послѣднихъ трехъ десятилѣтій. Пропорція населенія, приходящагося на долю селеній (до 2,000 жит.), замѣтно сократилась за разсматриваемый періодъ (съ 63,5 до 42,6%). Положеніе деревенскихъ городовъ въ общемъ осталось безъ измѣненія, пропорція ихъ населенія осталась та же, что и въ концѣ 60-хъ годовъ. За то пропорціи населенія въ остальныхъ подраздѣленіяхъ городовъ повысились къ концу

XIX столѣтія. Особенно, замѣтно это повышеніе для среднихъ и крупныхъ городовъ. Достаточно сказать, что пропорція населенія въ этихъ городахъ въ концѣ шестидесятыхъ тодовъ составляла по 6,8%, а въ 1905 г. она достигла для первыхъ 12,9%, а для вторыхъ—19,0%.

Вышеприведенная таблица выясняетъ намъ еще одно любопытное явленіе: чѣмъ крупнѣе городъ, тѣмъ большей притягательной силой онъ обладаетъ и тѣмъ быстрѣе идетъ приростъ его населенія. Можно сказать, что быстрота прямо пропорціональна размѣрамъ города.

Подобное явленіе наблюдается и въ другихъ странахъ, напр. въ Австріи, гдѣ въ сороковыхъ годахъ жило въ селеніямъ съ числомъ жителей менѣе 2 тыс. 4/5 всѣхъ жителей, въ 1900 г. только 2/3.

Для того, чтобы характеризовать ростъ важнѣйшихъ городовъ Европы въ послѣднее столѣтіе, мы приведемъ слѣдующія цифры:

	Жителей въ тыс			Ежегодная доля прироста въ періоды.	
	1800 г.	1850 г.	1900 г.	1900/50	1850/1900
Лондонъ	959	2363	4536	2,93	1,92
Парижъ	548	1053	2714	1,84	3,15
Берлинъ	172	419	2529	2,87	10,07
Вѣна	232	431	1714	1,72	5,95
Петербургъ	210	540	1267	2,86	3,63
Москва	300	352	1036	0,32	4,86

Какъ видимъ, эти крупнѣйшіе города Европы быстрѣе возрастали во второй половинѣ XIX в.

Особенной быстротой прироста населенія выдѣляется Москва и Берлинъ. Средній ежегодный приростъ населенія въ первой въ періодъ съ 1850 по 1900 г. превышаетъ таковой въ періодъ съ 1800 по 1850 г. въ 15 разъ, въ Берлинѣ почти въ четыре раза. Между тѣмъ напр. въ Лондонѣ приростъ во второй половинѣ прошлаго столѣтія былъ слабѣе, чѣмъ въ первой.

Чтобы дать, хотя нѣкоторое представленіе о томъ, что изъ себя представляли нѣсколько столѣтій тому назадъ наши современные города-исполины, укажемъ нѣсколько цифръ: въ концѣ XII столѣтія Лондонъ насчитывалъ всего 40 тыс. жителей, въ концѣ XVII в. уже свыше 500 тыс.; въ Парижѣ въ 1637 г. было 415 тыс. жителей, въ Берлинѣ въ 1645 г.—9.000, въ 1740 г.—90.000; въ Вѣнѣ въ 1637 г.—60.000; въ Петербургѣ—170.000 (1770 г.); въ Нью-Іоркѣ—33 тыс. (1790 г.). Эти цифры показываютъ, какъ скромны были еще два-три столѣтія тому назадъ размѣры тѣхъ городовъ, которые включаютъ теперь милліоны жителей. Въ XVII столѣтіи только Парижъ и Лондонъ выдѣлялись своими размѣрами, другія же европейскія столицы были не больше нашихъ среднихъ губернскихъ городовъ.

Около крупнѣйшихъ экономическихъ центровъ быстро выростаютъ вспомогательные болѣе или менѣе значительные города, располагаясь концентрическими кругами. Семеновъ-Тянъ-Шанскій насчитываетъ у Петербурга три такихъ кольца. Первый кругъ городовъ находится въ 20—30 верстномъ отъ него разстояніи и представленъ Колпинымъ—Царскимъ Селомъ — Петергофомъ — Кронштадтомъ—Сестрорѣцкомъ. Второй кругъ составляютъ на 40—60 верстномъ разстояніи Шлиссельбургъ—Тосна—Гатчина—Терioки. Третій самый далекій кругъ на 120—150-верстномъ разстояніи представленъ Малой — Вишерой—Лугой — Нарвой—Выборгомъ.

Подобныя кольца имѣются и у крупныхъ западно-европейскихъ городовъ, какъ напр. Берлинъ, Парижъ и пр.

Быстрый ростъ городовъ, составляющій характерную особенность новѣйшей исторіи, совершался за счетъ сельскаго населенія, которое устремлялось въ города, какъ центры экономической и культурной жизни.

Какія же причины побуждаютъ сельскихъ жителей покидать деревни и переселяться въ города?

На первомъ мѣстѣ здѣсь нужно поставить приростъ сельскаго населенія, приведшій въ концѣ концовъ къ дробленію земельной собственности, къ образованію такихъ карликовыхъ хозяйствъ, которыя не могли прокормить сидящаго на ней земледѣльца.

Въ этомъ же направленіи дѣйствовали и разныя техническія усовершенствованія въ области сельскаго хозяйства, сократившія спросъ на рабочія руки. Такъ напримѣръ, введеніе молотилокъ значительно сократило заработки сельскаго населенія въ осеннее и зимнее время.

Напомнимъ такіе факты изъ аграрной исторіи Англіи, какъ огораживаніе полей, обращеніе пахотей въ луга для разведенія дорогихъ породъ скота и т. п. Параллельно съ этимъ шло развитіе въ городахъ фабрично-заводской промышленности, предъявлявшей все большій и большій спросъ на рабочія руки.

„Склонность къ несельскимъ занятіямъ и къ городской жизни, замѣчаетъ Семеновъ-Тянъ-Шанскій, проявляютъ мѣстности по морскимъ побережьямъ, крупнѣйшимъ воднымъ путямъ и въ особенности мѣстности, богатыя полезными ископаемыми“.

Усовершенствованіе путей сообщенія, облегчивъ въ значительной мѣрѣ передвиженіе, тѣмъ самымъ дало могучій толчокъ къ болѣе интенсивному переселенію сельскаго населенія въ города. Конечно, кромѣ экономическихъ интересовъ, его влекли и влекутъ въ крупные центры и другіе интересы, напр. культурные, соціальные, политическіе и т. д.

Этотъ приливъ сельскаго населенія имѣетъ огромное значеніе для статистики населенія въ городахъ. Отмѣтимъ здѣсь одну особенность городовъ съ

точки зрѣнія занятій, именно высокую пропорцію лицъ, непосредственно занятыхъ въ производительныхъ процессахъ или т. н. „самодѣятельныхъ“. Эта особенность въ профессіональномъ составѣ городского населенія несомнѣнно находится въ связи съ преобладаніемъ въ городахъ лицъ производительнаго возраста.

	% самодѣятельнаго населенія.		% самодѣятельнаго населенія.
Москва	69,13	Вѣна	55,08
Петербургъ	66,20	Берлинъ	51,15
Парижъ	62,05	Одесса	51,18

Сопоставимъ съ этимъ пропорцію самодѣятельнаго населенія по отдѣльнымъ странамъ:

Страны:	% самодѣятельнаго населенія.		% самодѣятельнаго населенія.
Австрія	53,9	Франція	48,2
Италія	50,1	Германія	42,7
Ирландія	44,0	Швеція	38,4
Бельгія	45,9	С. Штаты	38,4

Одинъ изъ основныхъ факторовъ такого или иного количественнаго соотношенія между самодѣятельнымъ и несамодѣятельнымъ населеніемъ является уровень народнаго благосостоянія и высота заработной платы. Отсюда, чѣмъ выше народное благосостояніе, чѣмъ выше заработокъ отдѣльныхъ лицъ, тѣмъ большая часть населенія освобождается отъ непосредственнаго участія въ борьбѣ за существованіе, тѣмъ выше процентъ несамодѣятельныхъ и ниже процентъ самодѣятельныхъ. При высокомъ заработкѣ послѣдніе могутъ дать средства большому количеству своей семьи.

Высокая пропорція самодѣятельнаго населенія въ нашихъ столицахъ сравнительно съ западно-европейскими городами обусловливается рядомъ причинъ: во-первыхъ, значительнымъ числомъ пришлаго люда, не успѣвающаго водвориться въ столицахъ, обзавестись семьей и увеличить тѣмъ количество несамодѣятельныхъ; во-вторыхъ, преобладаніемъ мужского населенія надъ женскимъ сравнительно съ западно-европейскими городами; на женское же населеніе, главнымъ образомъ, и падаетъ наибольшій процентъ несамодѣятельнаго населенія; въ третьихъ, общими условіями рынка труда въ нашей странѣ, т. е. сравнительно низкой заработной платой, значительнымъ числомъ пришлаго рабочаго элемента, не порвавшаго связи съ деревней, часто оставляющаго тамъ всю семью и идущаго въ городъ не какъ на мѣсто своего новаго поселенія, а какъ на отхожій промыселъ.

Въ Россіи, какъ выше указывалось, сельское населеніе значительно преобладаетъ надъ городскимъ. По отдѣльнымъ частямъ Имперіи % городского населе-

нія къ общему числу жителей выражается въ слѣдующихъ цифрахъ (Ежегодникъ Россіи за 1910 г.):

	Городское населеніе въ %.
Евр. Россія	13,0
Привислинскія губ.	23,1
Кавказъ	12,9
Сибирь	11,0
Среднеазіатск. обл.	13,5
Финляндія	14,6

Наибольшій процентъ городского населенія наблюдается въ Царствѣ Польскомъ.

Разсматривая процентъ городского населенія по отдѣльнымъ губерніямъ, мы можемъ замѣтить, что на повышеніе процента вліяютъ крупные торгово-промышленные и административные центры. Высокій процентъ городского населенія (свыше 20) даютъ въ Европ. Россіи всего пять губерній: Курляндская, Херсонская, Лифляндская, Московская и Петербургская, особенно выдѣляются высотой процента городского населенія двѣ столичныя губерніи (49,6 и 72,3%); въ Привислинскомъ краѣ всего двѣ губерніи, въ которыхъ процентъ городского населенія выше 20 (Петроковская 40,0 и Варшавская 42,6%). Вообще, изъ 98 губерній и округовъ Россійской Имперіи только въ 14 процентъ городского населенія свыше 20.

Весьма низкій процентъ городского населенія въ Россіи указываетъ на то, что для общаго подъема культуры у насъ необходимо прежде всего позаботиться о культурномъ развитіи сельскаго населенія, этого преобладающаго элемента. Работа въ указанномъ направленіи представляется болѣе трудной и сложной. Она требуетъ значительно большаго количества интеллигентныхъ силъ, такъ какъ дѣятельность ихъ должна разсѣиваться по необъятному пространству нашей Имперіи, а не концентрироваться въ немногихъ крупныхъ городахъ.

Слѣдуетъ имѣть въ виду, что между плотностью населенія и скопленіемъ его въ крупныхъ центрахъ не существуетъ обязательнаго параллелизма. Такія густо населенныя страны, какъ Индія, Японія имѣютъ относительно меньшій процентъ скученнаго населенія, наоборотъ, рѣдко населенные С. Штаты и Австралія даютъ значительно большій процентъ. Шнапперъ-Арндтъ сопоставляетъ Бенгалъ и Бельгію, въ первомъ плотность только немного ниже, чѣмъ во второй— 191 : 227; между тѣмъ въ Бенгалѣ % населенія, живущаго въ мѣстахъ, имѣющихъ 5.000 и болѣе жителей, равняется всего 4,8, а въ Бельгіи—47,7.

Извѣстный русскій ученый Воейковъ обращаетъ вниманіе на то, что въ южной и восточной Азіи, особенно же въ Индіи, густое населеніе по преимуществу сельское, % горожанъ часто обратно пропорціоналенъ густотѣ населенія.

Свою мысль авторъ иллюстрируютъ слѣдующимъ сравненіемъ европейскихъ государствъ и большихъ областей Индіи.

	Густ. населен.	% горож.		Густ. населен.	% горож.
Бельгія и Нидерланды	200	33,5	Бенгалъ	190	4,2
Германія	104	28,2	Мадрасъ	102	4,8
Австро-Венгрія	72	14,0	Панджабъ	65	7,8
Европейская Россія	19	9,8	Бомбей	53	8,4

Въ Европѣ—параллельное движеніе внизъ, въ Индіи—обратное. Здѣсь мы имѣемъ два діаметрально противоположныхъ типа размѣщенія населенія по осѣдлостямъ, одинъ создавшійся въ Азіи, другой—въ Европѣ (въ англо-саксонскихъ странахъ).

---

§ 5.

Скученность населенія въ городахъ.

Ростъ городовъ поставилъ на очередь одинъ изъ наболѣвшихъ современныхъ вопросовъ, именно вопросъ о дешевыхъ и здоровыхъ жилищахъ. Удовлетвореніе этой насущнѣйшей потребности въ большинствѣ европейскихъ городовъ не соотвѣтствуетъ самымъ элементарнымъ требованіямъ гигіены и санитаріи. Для того, чтобы освѣтить данный вопросъ съ статистической точки зрѣнія, мы приведемъ нѣсколько цифръ изъ жизни западно-европейскихъ городовъ.

Наиболѣе разработана статистика германскихъ городовъ. Общее представленіе о современномъ положеніи жилищнаго вопроса въ нѣмецкихъ городахъ можно составить на основаніи слѣдующихъ данныхъ:

		% однокомнатныхъ и двукомнатныхъ квартиръ.
Берлинъ	1871 г.	78,8
	1900	78,5
Гамбургъ	1875	69,8
	1900	55,0
Мюнхенъ	1875	47,8
	1900	57,9
Лейпцигъ	1871	62,4
	1900	63,3
Бреславль	1880	81,3
	1900	77,7

		% однокомнатныхъ и двукомнатнымъ квартиръ.
Дрезденъ . . .	1880	75,3
	1900	70,1
Ганноверъ . .	1890	73,5
	1900	69,3
Магдебургъ . .	1886	80,6
	1900	73,3

Въ названныхъ нѣмецкихъ городахъ мелкія квартиры (1—2 ком.) составляютъ господствующій типъ квартиръ. Максимальный процентъ (около $^3/_4$) однокомнатныхъ и двукомнатныхъ квартиръ встрѣчается въ Бреславлѣ, Берлинѣ, Магдебургѣ и Дрезденѣ. Характернымъ для новѣйшаго времени является пониженіе процента этихъ квартиръ во всѣхъ вышеуказанныхъ городахъ, за исключеніемъ Мюнхена и Лейпцига.

Въ Берлинѣ насчитывалось (1900 г.) 4,086 квартиръ изъ одной кухни, въ нихъ жило 7,759 чел.; въ отдѣльныхъ случаяхъ приходилось по 12 человѣкъ на одну такую квартиру. Далѣе, 2,419 квартиръ съ 7,412 жильцами не имѣли ни одной отапливаемой комнаты. Слѣдующую степень составляютъ квартиры изъ одной отапливаемой комнаты; такихъ квартиръ было 32,812. Далѣе идутъ квартиры, представляющія нормальный типъ квартиры берлинскаго рабочаго. Онѣ составляютъ почти половину всѣхъ квартиръ—197,394, съ числомъ жильцовъ 726,723, что равняется почти половинѣ всего берлинскаго населенія. Этотъ нормальный типъ состоитъ изъ одной комнаты рядомъ съ кухней, безъ всякихъ удобствъ. Цѣны на квартиры въ Берлинѣ за послѣдніе тридцать лѣтъ повысились въ $2^1/_2$—3 раза.

Въ такихъ ужасныхъ условіяхъ живетъ населеніе столицы одного изъ культурныхъ народовъ міра.

Въ Англіи скученность населенія въ городахъ значительно меньше, какъ это видно изъ слѣдующихъ цифръ:

	На одинъ домъ жителей: 1891 г.	1901 г.
Бирмингамъ	5,0	4,8
Бристоль	6,0	5,6
Ливерпуль	5,6	5,5
Лондонъ	7,7	7,9
Манчестеръ	5,0	5,0
Въ среднемъ для королевства .	5,3	5,2

Обычный типъ квартиръ средняго рабочаго класса въ Англіи это—домики для одной семьи, чѣмъ и объясняется низкое среднее количество жителей на одинъ домъ (5,2) для всей страны.

Преобладающій типъ квартиръ въ Англіи выясняется въ достаточной мѣрѣ изъ слѣдующей таблицы:

Квартиры въ	Процентъ всѣхъ квартиръ.		Процентъ всѣхъ жителей.	
	1891	1901	1891	1901
1 комнату . . .	4,7	3,6	2,2	1,6
2 „ . . .	11,4	9,4	8,3	6,6
3 „ . . .	12,3	11,1	11,1	9,8
4 „ . . .	23,9	22,7	23,5	21,9
5 и болѣе . . .	47,7	53,2	54,9	60,1
	100	100	100	100

Процентъ лицъ, занимающихъ квартиру въ одну комнату, ничтоженъ. Преобладающимъ типомъ являются квартиры въ 4, 5 и болѣе комнатъ (2/3 всѣхъ квартиръ); 60% населенія живетъ въ квартирахъ въ пять и болѣе комнатъ. За десятилѣтній періодъ (1891—1901 г.) наблюдается замѣтное улучшеніе жилищнаго вопроса въ Англіи: процентъ населенія, живущаго въ однокомнатныхъ и двукомнатныхъ квартирахъ, понизился, наоборотъ процентъ лицъ, живущихъ въ 5 и болѣе комнатахъ, повысился. Такое сравнительно благопріятное положеніе жилищнаго вопроса въ Англіи отчасти обязано благотворительности, кооперативному движенію, а съ другой стороны, и дѣятельности городскихъ муниципалитетовъ.

Въ Англіи квартира считается перенаселенной, если на 1 комнату приходится болѣе 2 жильцовъ. Въ этомъ смыслѣ перенаселенныхъ квартиръ было въ 1891 г.—481.653=15% всѣхъ квартиръ, въ нихъ жило около 3.258.044 чел. т. е. 11,2% общаго населенія, для 1901 г.—соотвѣтствующія цифры—392.414 квар., т. е. 11,1% и 2.667.506 чел. т. е. 8,2%. Въ 1901 г. процентъ перенаселенныхъ квартиръ по отдѣльнымъ категоріямъ представлялся въ такомъ видѣ:

Квартиры	въ	1	ком.	26,5%	съ	0,76%	жит.
„	„	2	„	22,4 „	„	2,72 „	„
„	„	3	„	13,1 „	„	2,48 „	„
„	„	4	„	4,7 „	„	2,24 „	„

Нѣмецкая городская статистика считаетъ квартиру съ одной отапливаемой комнатой перенаселенной, если въ ней живетъ 6 и больше лицъ, двукомнатную

квартиру, если въ ней живетъ 10 и больше человѣкъ. Въ этомъ смыслѣ перенаселенныхъ однокомнатныхъ квартиръ было на 1.000:

	1885 г.	1900 г.
Берлинъ	167,4	119,8
Бреславль	181,0	147,6
Дрезденъ	167,3	150,5

Изъ этого сравнительнаго сопоставленія видно, что въ нѣмецкихъ городахъ жилищныя условія населенія значительно хуже, чѣмъ въ Англіи, несмотря даже на несравненно болѣе льготное пониманіе перенаселенности. Слѣдуетъ подчеркнуть, что въ Германіи, какъ равно и въ Англіи, наблюдается за послѣдніе годы улучшеніе жилищныхъ условій. Въ этомъ видятъ результатъ вліянія новой жилищной инспекціи.

Для доказательства большей скученности населенія въ нѣмецкихъ городахъ сравнительно съ англійскими можно привести еще слѣдующія цифровыя данныя:

На одно жилое зданіе приходилось жителей въ

	Берлинѣ	Мюнхенѣ	Гамбургѣ
1890	52,6	22,4	20,1
1900	50,1	28,9	23,3
	Дрезденъ	Лейпцигъ	Франкфуртъ на М.
1900	28,7	27,8	18,7
1905	27,7	27,6	18,8
	Лондонъ	Ливерпуль	Манчестеръ
1891	7,7	5,6	5,0
1901	7,9	5,5	5,0

Для характеристики жилищныхъ условій американскаго населенія укажемъ слѣдующее: въ С. Штатахъ на 1 домъ приходилось жителей въ 1880 г.—5,6, въ 1900 г.—5,3.

Хорошо характеризуютъ скученность населенія въ европейскихъ городахъ слѣдующія сравнительныя сопоставленія: въ среднемъ на одну комнату приходилось въ Парижѣ (1892) 1,08 чел.; Буда-Пештѣ (1896) 1,37; Вѣнѣ (1890) 1,37; Петербургѣ (1890) 2,20; Москвѣ (1882) 2,50.

Отсюда видно, что скученность населенія въ нашихъ городахъ значительно превосходитъ таковую въ западно-европейскихъ. Въ этомъ отношеніи выдѣляется Варшава, гдѣ на одинъ домъ приходилось 123 чел. (1904 г.), въ Москвѣ всего 30 чел. на жилое строеніе (1902 г.). По даннымъ девяностыхъ годовъ процентъ однокомнатныхъ хозяйствъ достигалъ въ Варшавѣ 43,5.

По новѣйшимъ даннымъ, однокомнатныхъ квартиръ въ Петербургѣ было 29,5%, въ Москвѣ—14,1% и Одессѣ—41,4%, процентъ двукомнатныхъ въ тѣхъ же городахъ—28,5, 10,0 и 19,0. Преобладающій типъ квартиръ для Пе-

тербурга и Москвы изъ 3—5 комнатъ, въ послѣдней такихъ квартиръ—53,8%, въ первомъ—32,5%. Въ Одессѣ преобладаютъ квартиры изъ одной комнаты. Петербургъ также даетъ высокій процентъ однокомнатныхъ и двукомнатныхъ квартиръ. Сравнительно съ Москвой, жилищныя условія въ Петербургѣ хуже.

Чрезмѣрная скученность населенія въ городахъ отражается самымъ печальнымъ образомъ и на физическомъ, и на нравственномъ здоровьѣ населенія. Въ Берлинѣ, выдѣляющемся скученностью населенія, процентъ годныхъ къ военной службѣ равнялся въ 1902 г. всего лишь 34,7, при среднемъ для Имперіи 56,7%.

„Недостаточное число, плохое качество квартиръ, высокая квартирная плата, переполненіе квартиръ людьми, говоритъ одинъ изслѣдователь, порождаютъ въ городахъ такія бѣдствія, которыя не допускаютъ ни малѣйшаго прогресса въ санитарномъ и нравственно бытовомъ отношеніи. Современное общество, благодаря квартирнымъ условіямъ, ссуждаетъ низшіе слои фабричнаго пролетаріата большихъ городовъ съ абсолютной необходимостью къ паденію на уровень такого варварства, грубости и звѣрства, отъ котораго наши предки уже избавились нѣсколько столѣтій тому назадъ“.

---

§ 6.

Распредѣленіе населенія по полу.

Распредѣленіе населенія по полу важно какъ въ физіологическомъ отношеніи, такъ и въ экономическомъ и политическомъ. Составъ населенія по полу оказываетъ извѣстное вліяніе на производительныя и оборонительныя силы страны. Нѣкоторыя занятія, требующія большого физическаго напряженія, мало или вовсе недоступны женщинамъ, напр. горнозаводство. Что касается оборонительной силы, то послѣдняя исключительно сообразуется съ количествомъ мужского населенія, такъ какъ женщины совершенно устранены отъ несенія военной службы.

Въ взаимномъ соотношеніи двухъ половъ статистика открываетъ удивительную правильность, которой никакъ нельзя было бы ожидать, пользуясь только единичными наблюденіями. Рожденіе мальчика или дѣвочки въ той и другой семьѣ представляется совершенно случайнымъ явленіемъ. Казалось бы, что и отношеніе половъ въ населеніи не представляетъ чего-либо правильнаго, т. е., въ однихъ случаяхъ могъ быть перевѣсъ лицъ мужского пола, въ другихъ—женскаго. На самомъ дѣлѣ, статистика показываетъ, что при массовомъ наблюденіи обнаруживается ясное стремленіе природы къ численному равновѣсію половъ.

Въ Европѣ на 1,000 муж. приходится 1,024 жен.; въ Америкѣ—973, въ Азіи—958, въ Австраліи—852 и въ Африкѣ—968, итого въ среднемъ для всего

земного шара 988 женщ. на 1,000 муж. Слѣдовательно, число женщинъ почти совпадаетъ съ числомъ мужчинъ. Только въ одной Европѣ наблюдается перевѣсъ женскаго пола, между тѣмъ въ другихъ частяхъ свѣта перевѣсъ на сторонѣ мужчинъ.

Въ Европѣ самыя большія отступленія къ максимальнымъ пропорціямъ женщинъ по даннымъ 1900 г. встрѣчаются въ слѣдующихъ странахъ:

Въ Португаліи	1,090	на	1,000	муж.
„ Норвегіи	1,083	„	„	„
„ Англіи	1,067	„	„	„
„ Саксоніи	1,057	„	„	„
„ Даніи	1,053	„	„	„
„ Швеціи	1,049	„	„	„

Пропорціи близкія къ среднимъ даютъ:

Швейцарія	1,035
Австрія	1,035
Германія	1,032
Франція	1,022
Финляндія	1,021
Россія	1,011
Италія	1,010

Но есть въ Европѣ такія страны, гдѣ наблюдается перевѣсъ мужчинъ, именно:

Румынія	на	1,000	муж.	974 женщ.
Болгарія	„	„	„	961 „
Сербія	„	„	„	944 „
Греція	„	„	„	921 „

Всматриваясь въ эти цифровыя данныя, мы видимъ всюду въ Европѣ перевѣсъ женскаго пола, за исключеніемъ юго-восточныхъ странъ (Греціи, Румыніи, Болгаріи, Сербіи, нѣкоторыхъ частей Россіи). Интересно, что въ Италіи еще въ восьмидесятыхъ годахъ наблюдался перевѣсъ мужчинъ, въ настоящее время, очевидно, подъ вліяніемъ интенсивной эмиграціи, перевѣсъ склонился на сторону женскаго пола.

Съ нѣкоторымъ обобщеніемъ можно сказать, что въ Европѣ перевѣсъ женщинъ, достигая максимальныхъ предѣловъ на сѣверо-западѣ, постепенно понижается въ направленіи къ юго-востоку, гдѣ въ концѣ концовъ уступаетъ мѣсто перевѣсу мужского населенія. Въ общемъ пропорціональное отношеніе половъ въ каждой странѣ является довольно устойчивымъ. Если и случаются временныя

уклоненія въ ту или другую сторону, то они все-таки никогда не бываютъ особенно значительны, какъ объ этомъ можно судить по слѣдующимъ цифрамъ:

	На 1,000 мужчинъ приходилось женщинъ			
	вд 1871 г.	1880 г.	1890 г.	1900 г.
Германія	1.037	1.039	1.040	1.032
Пруссія.	1.029	1.033	1.037	1.031
Баварія.	1.053	1.049	1.049	1.040
Саксонія.	1.047	1.057	1.059	1.057
Вюртембергъ	1.076	1.071	1.074	1,061
Австрія.	1.041	1.047	1.044	1.035

Изъ этихъ численныхъ рядовъ ясно видно, что отношеніе половъ, наблюдаемое въ той или другой странѣ, отличается значительной устойчивостью.

Обращаясь къ Россіи, на основаніи новѣйшихъ данныхъ, можно представить такую статистическую картину распредѣленія половъ: по переписи 1897 г. въ Россіи на 1.000 мужчинъ приходилось *1.011* женщинъ.

По отдѣльнымъ частямъ Имперіи указанное отношеніе было таково:

	1897 г.
Евр. Россія.	*1.042*
Привислинскій край.	995
Кавказъ.	901
Сибирь	943
Средняя Азія	860
Финляндія	1.022

Болѣе значительныя отклоненія отъ средней пропорціи наблюдаются въ слѣдующихъ губерніяхъ Европ. Россіи:

На 1.000 мужч. приходилось женщинъ по переписи 1897 г.

Ярославская	1326	Вологодская	1111
Калужская	1258	Московская	993
Тверская	1248	Волынская	989
Костромская	1226	Харьковская	988
Владимірская	1196	Донского Войска	981
Рязанская	1136	Астраханская	954
Тульская	1132	Бессарабская	953
Нижегородская	1129	Херсонская	951
Вятская	1125	Екатеринославская . . .	936
Олонецкая	1121	Таврическая	898
Архангельская	1116	С.-Петербургская	884

Если мы выключимъ Петербургскую и Московскую губ., гдѣ на распредѣленіе половъ оказываетъ вліяніе присутствіе крупныхъ городскихъ центровъ, то и въ отношеніи Россіи можно констатировать перевѣсъ мужского населенія въ южныхъ и юго-восточныхъ губерніяхъ.

Возникаетъ интересный вопросъ, чѣмъ можно объяснить перевѣсъ женскаго населенія надъ мужскимъ въ Европѣ? Какъ извѣстно рождается больше мальчиковъ, чѣмъ дѣвочекъ; несмотря на это, въ дальнѣйшемъ оказывается перевѣсъ на сторонѣ женскаго населенія. Объясняется это явленіе прежде всего *неодинаковой смертностью* дѣтей въ различные возрасты. Статистика подмѣтила, что вездѣ на первыхъ возрастныхъ ступеняхъ умираетъ больше мальчиковъ, чѣмъ дѣвочекъ. Отсюда въ мѣстностяхъ, отличающихся высокой дѣтской смертностью, наблюдается уже въ раннемъ возрастѣ перевѣсъ дѣвочекъ.

Сравнительно большая опасность смерти, обозначающаяся для мужского населенія почти съ самой колыбели, преслѣдуетъ его и всю остальную жизнь. Это и понятно. Жизнь требуетъ отъ мужчины большей затраты мускульной и нервной энергіи, чаще подвергаетъ его опасностямъ и разнымъ несчастнымъ случайностямъ. Болѣе тяжелый трудъ мужского населенія, его участіе въ фабрично-заводской промышленности, мореходствѣ, рыболовствѣ и военной службѣ—все это оказываетъ вліяніе на большую убыль мужского населенія сравнительно съ женскимъ. Здѣсь, конечно имѣются въ виду не только однѣ несчастныя случайности, которымъ мужчина по роду своихъ занятій подвергается въ большей степени, чѣмъ женщина. Нельзя забывать вообще всей жизненной борьбы, которая, хотя и медленно, но и зато непрерывно и постоянно надрываетъ и истощаетъ силы мужчины и потому ускоряетъ для него роковой конецъ. Если мы примемъ это во вниманіе, то, говоритъ Майръ, не удивимся тому, что на улицахъ приходится чаще встрѣчать старухъ, чѣмъ стариковъ.

Какое вліяніе оказываетъ неодинаковая смертность на равновѣсіе половъ, можно видѣть изъ слѣдующей таблицы:

Пропорціональное отношеніе половъ по возрастамъ:

Въ возрастѣ	На 1,000 мужчинъ приходится женщинъ		
	Германія 1900	Австрія 1900	Италія 1901
0—9	995	994	963
10—19	995	1029	999
20—29	1008	1023	1041
30—39	1016	1037	1047
40—49	1055	1037	1029
50—59	1130	1081	1033
60—69	1188	1128	1036
70 и больше.	1273	1192	1013

Отсюда мы ясно видимъ, какъ перевѣсъ мужского пола, наблюдаемый на первыхъ возрастныхъ ступеняхъ, постепенно уступаетъ мѣсто перевѣсу женскаго пола. Смерть, хотя и медленно, но неуклонно производитъ большія опустошенія въ мужскомъ населеніи, и въ результатѣ на высшихъ возрастныхъ ступеняхъ (приблизительно съ 50 л.) женскій полъ значительно преобладаетъ надъ мужскимъ.

Особенно рѣзкое вліяніе на перевѣсъ женскаго населенія оказываютъ *войны*. Во Франціи въ настоящее время перевѣсъ женскаго пола приближается къ минимальной пропорціи, между тѣмъ въ эпоху наполеоновскихъ войнъ въ началѣ XIX вѣка приходилось на 100 мужчинъ до 107 женщинъ. Подобнымъ же образомъ и въ Пруссіи со времени франко-прусской войны (1870—71 гг.) перевѣсъ женщинъ значительно увеличился,

Различія, наблюдаемыя въ пропорціональномъ отношеніи двухъ половъ въ отдѣльныхъ странахъ, объясняются слѣдующими причинами:

На первомъ мѣстѣ здѣсь нужно поставить вліяніе *иммиграціи* и *эмиграціи*. Послѣдняя увеличиваетъ перевѣсъ женскаго населенія, такъ какъ эмигрируютъ главнымъ образомъ мужчины. Во всѣхъ странахъ, гдѣ существуетъ интенсивная эмиграція, какъ напр. Португалія, восточныя провинціи Пруссіи, нѣкоторыя губерніи Царства Польскаго, замѣчается перевѣсъ женскаго населенія. Любопытный примѣръ въ этомъ отношеніи представляетъ Италія. Перепись 1881 г. констатировала въ этой странѣ перевѣсъ мужского пола, между тѣмъ по переписи 1901 г. перевѣсъ уже склонился на сторону женщинъ (на 1.000 мужч.—1.008 женщ.). Это измѣненіе въ пропорціональномъ отношеніи двухъ половъ, несомнѣнно, стоитъ въ связи съ интенсивной эмиграціей: въ настоящее время Италія по абсолютнымъ размѣрамъ эмиграціи занимаетъ первое мѣсто въ Европѣ.

Вліяніе этого фактора можно прослѣдить и на Ирландіи, отличающейся также интенсивной эмиграціей. Какъ мы знаемъ, Англія и Шотландія даютъ большой перевѣсъ женскаго пола, между тѣмъ въ Ирландіи этотъ перевѣсъ незначителенъ и съ каждой новой переписью понижается: въ 1891 г. было 1,029 женщинъ на 1,000 мужчинъ, въ 1901 г.—1,027 и въ 1911 г.—1,004.

Что касается иммиграціи, то въ тѣхъ странахъ, куда она направляется, замѣчается перевѣсъ мужского населенія надъ женскимъ. Такъ, въ С. Штатахъ на 1,000 мужч. приходится 958 женщ., въ Бразиліи—980, въ Новомъ Юж. Уэльсѣ—761, въ Новой Зеландіи—897 и т. д. Перевѣсъ мужского населенія замѣчается также въ нашихъ южныхъ и юго-восточныхъ хлѣбородныхъ губерніяхъ, куда обиліе земли и высокая зараб. плата привлекаютъ массу мужского населенія. То же наблюдается и на Кавказѣ, въ Средней Азіи и въ Сибири. Максимальный перевѣсъ мужского населенія мы находимъ въ области Приморской и Амурской (на 1,000 мужч. 501 и 812 женщ.). Помимо колонизаціи, здѣсь, безъ сомнѣнія оказалъ вліяніе приливъ рабочаго люда на эту восточную окраину, обусловленный нашей дальне-восточной политикой.

Перевѣсъ мужского пола у балканскихъ народовъ нѣкоторые объясняютъ тѣмъ, что во время турецкаго ига масса женщинъ продавалась въ гаремы.

На непропорціональность половъ оказываетъ вліяніе не только эмиграція, но и временный выходъ на заработки, или т. н. *отхожіе промыслы*. Этимъ и можно объяснить перевѣсъ женскаго населенія въ губерніяхъ Ярославской, Костромской, Тверской, Калужской, Владимірской, Рязанской, Тульской и Нижегородской.

Мужское рабочее населеніе у насъ стекается въ южныя и юго-восточныя плодородныя губерніи, а также и въ столичныя, въ особенности въ города, гдѣ къ тому же еще много учащейся молодежи и войскъ. Все это вмѣстѣ взятое обусловливаетъ непропорціональность половъ въ русскихъ городахъ съ сильнымъ перевѣсомъ въ пользу мужского населенія, что составляетъ полный контрастъ съ распредѣленіемъ по поламъ сельскаго населенія. Въ русскихъ городахъ на 1,000 мужчинъ приходится 913 женщинъ, а въ сельскихъ мѣстностяхъ—1,002 (1905 г.). Въ Москвѣ по даннымъ 1902 г. на 1,000 мужчинъ было женщинъ 767, а по даннымъ 1907 г.—803; въ Петербургѣ—835 (1900 г.). Исключеніе представляетъ одна Финляндія, гдѣ въ городскомъ населеніи преобладаютъ женщины (1.135).

Перевѣсъ мужского населенія въ русскихъ городахъ составляетъ также контрастъ съ западно-европейскими городами, гдѣ наблюдается перевѣсъ на сторонѣ женскаго населенія, такъ въ Берлинѣ на 1,000 муж. приходится женщинъ—1.092, въ Парижѣ—1.109 (1900 г.). Интересно, что въ этомъ отношеніи сходна съ иностранными городами и Варшава, гдѣ на 1.000 мужчинъ приходится 1.073 женщины (1905 г.).

Чѣмъ же можно объяснить различіе между Россіей и Зап. Европой въ пропорціональномъ отношеніи мужского и женскаго населенія въ городѣ? Очевидно, это стоитъ въ связи съ участіемъ женщинъ въ профессіональной дѣятельности. Въ Россіи женщинамъ доступны сравнительно не многія занятія. Мѣста приказчиковъ, конторщиковъ, бухгалтеровъ, кассировъ въ торгово-промышленныхъ и транспортныхъ заведеніяхъ у насъ чаще предоставляются мужчинамъ, чѣмъ женщинамъ. Слѣдуетъ еще добавить, что въ нашихъ городахъ ресторанная и трактирная прислуга также преимущественно состоитъ изъ представителей мужского пола въ противоположность западно-европейскому обыкновенію.

Взаимоотношеніе половъ имѣетъ громадное соціальное и экономическое значеніе. Прежде всего оно непосредственно соприкасается съ такимъ важнымъ институтомъ, какъ бракъ, особенно въ его моногамической формѣ. Достаточно сказать, что первые статистики, замѣтившіе равновѣсіе половъ, видѣли въ этомъ естественное доказательство въ пользу моногаміи. Рѣзкій перевѣсъ одного пола означаетъ для него вынужденное безбрачіе, что конечно, не можетъ не сопровождаться важными морально-соціальными и экономическими послѣдствіями.

Въ томъ обществѣ, гдѣ моногамія считается и закономъ и правами единственно возможной формой брака, идеаломъ является численное равновѣсіе двухъ половъ. Принимая же во вниманіе большую смертность мужчинъ и поздній возрастъ вступленія въ бракъ, слѣдуетъ признать болѣе желательнымъ нѣкоторый перевѣсъ мужского населенія надъ женскимъ. Многіе изслѣдователи склонны соціальное положеніе женщины ставить въ прямую связь съ численностью женскаго населенія. Извѣстный французскій статистикъ М. Блокъ видитъ причину прославленнаго уваженія американцевъ къ прекрасному полу въ благопріятномъ для него соотношеніи спроса и предложенія. Если бы это было справедливо, то женщина занимала бы почетное мѣсто и въ малокультурной восточной и южной Европѣ, гдѣ женщинъ меньше, чѣмъ мужчинъ. Между тѣмъ въ дѣйствительности мы видимъ обратное: наиболѣе почетнымъ положеніемъ женщина пользуется на сѣверѣ у англо-саксонскихъ народовъ. Это показываетъ, что соціальные факторы и здѣсь, какъ и во многихъ другихъ случаяхъ, превалируютъ надъ антропологическими.

Тамъ, гдѣ наблюдается избытокъ женскаго населенія, послѣднему приходится искать себѣ занятій и такимъ образомъ вступать въ конкуренцію съ мужчинами. „Миллионъ женщинъ, замѣчаетъ одинъ изслѣдователь, обреченныхъ силой вещей на безбрачіе, не можетъ, конечно, представлять изъ себя элемента соціальнаго счастья“.

---

§ 7.

Распредѣленіе населенія по возрасту.

Возрастный составъ населенія далеко неодинаковъ въ различныхъ странахъ. Въ странѣ съ слабой рождаемостью болѣе благопріятнымъ оказывается положеніе среднихъ возрастовъ. Наоборотъ, интенсивная рождаемость обусловливаетъ перевѣсъ низшихъ возрастныхъ группъ, усиленная эмиграція также понижаетъ пропорцію взрослаго населенія. Высокій уровень благосостоянія повышаетъ пропорцію старшихъ возрастныхъ группъ.

Распредѣленіе населенія по возрастамъ имѣетъ огромное соціальное и экономическое значеніе. Чѣмъ больше въ данномъ государствѣ лицъ зрѣлаго возраста, способныхъ производить разнаго рода цѣнности, тѣмъ оно богаче и могущественнѣе. Отъ этого зависитъ также и то, какую армію можетъ имѣть государство, что при современныхъ условіяхъ представляетъ большую важность. Для болѣе глубокой оцѣнки преступности необходимо справляться съ данными воз-

растной морфологіи: чѣмъ больше лицъ въ производительномъ возрастѣ, тѣмъ, конечно, больше и преступниковъ, такъ какъ дѣти и старики почти не совершаютъ преступленій. А это въ свою очередь вызываетъ потребность въ большемъ числѣ судовъ, тюремъ и полиціи. Статистика народнаго образованія также опирается на данныя о возрастномъ составѣ населенія: гдѣ болѣе высокая пропорція дѣтей въ школьномъ возрастѣ, тамъ необходимо большее число школъ для начальнаго образованія.

Свѣдѣнія о распредѣленіи населенія по возрастамъ собираются переписями, въ которыхъ относительно каждаго лица опредѣляется или годъ его рожденія, или число прожитыхъ лѣтъ. Необходимо имѣть въ виду, что эти данныя не всегда отличаются математической точностью. Практика установила два главныхъ источника ошибокъ: иногда невѣрныя показанія о возрастѣ вызываются или незнаніемъ (невѣжествомъ), или небрежностью. О существованіи такой неточности говоритъ замѣтное преобладаніе круглыхъ чиселъ, оканчивающихся на 0 и 5, надъ смежными съ ними.

Въ Германіи напр. возрастъ 39 лѣтъ имѣли 492 тыс. чел.
„ 40 „ 586 „ „
„ 41 „ 500 „ „

Такая неравномѣрность цифръ въ распредѣленіи населенія по этимъ тремъ смежнымъ годамъ ясно свидѣтельствуетъ, что нѣкоторые 39-лѣтніе показали свой возрастъ въ 40 лѣтъ, тоже очевидно сдѣлали и многіе изъ тѣхъ, которымъ уже былъ 41 годъ. Для того, чтобы предупредить возможность такихъ невѣрныхъ показаній, въ новѣйшихъ переписяхъ принято опредѣлять возрастъ не числомъ прожитыхъ лѣтъ, а годомъ и днемъ рожденія. Едва ли это можетъ совершенно предупредить подобнаго рода ошибки, въ особенности при малокультурности населенія, какъ напр. въ Россіи, гдѣ далеко нерѣдкое явленіе, что лица изъ низшаго класса не знаютъ точно ни количества прожитыхъ лѣтъ, ни года рожденія.

Другой источникъ ошибокъ заключается въ присущей женщинамъ склонности уменьшать свои годы. Отсюда часто количество лицъ женскаго пола въ возрастѣ между 20—25 годами является преувеличеннымъ вслѣдствіе умышленнаго пониженія числа лѣтъ при показаніяхъ о возрастѣ.

Конечно, возможны здѣсь и другія ошибки; въ данномъ случаѣ, мы только отмѣтили два главныхъ источника, которые иногда могутъ оказать вліяніе на общіе итоги.

Общее представленіе о возрастной морфологіи населенія европейскихъ странъ даетъ слѣдующая сводная таблица:

На 1.000 жителей приходилось

Въ возрастѣ.	Германія.	Австрія.	Венгрія.	Франція.	Англія.	Италія.	Швеція.	Болгарія.	Сербія.	Россія.
	1900	1900	1900	1896	1891	1891	1900	1893	1891	1905
0— 9	244	242	250	173	236	239	221	301	311	273
10—19	198	198	207	174	216	198	198	203	226	211
20—29	170	163	149	162	171	149	152	128	162	162
30—39	131	129	129	142	128	123	119	115	118	126
40—49	101	105	109	122	99	106	105	97	83	93
50—59	78	82	80	102	72	89	86	68	55	66
60—69	50	53	51	75	48	61	67	47	29	43
70 и свыше	28	28	25	40	30	35	52	40	15	26

Изъ этой таблицы видно, что высокую пропорцію дѣтскаго возраста (до 9 лѣтъ) даютъ Сербія, Болгарія и Россія, минимальную же пропорцію—Франція (173). По пропорціи лицъ зрѣлаго возраста (30—39 л.) первое мѣсто занимаетъ Франція (142). Это мѣсто она сохраняетъ и для слѣдующихъ возрастныхъ группъ. Пропорція стариковъ въ возрастѣ 60—69 лѣтъ въ этой странѣ достигаетъ 75, нѣсколько приближается къ ней одна Швеція—(67). Глубокихъ стариковъ свыше 70 лѣтъ во Франціи 50 на 1.000 жит., а въ Швеціи—52. Россія и Сербія выдѣляются низкой пропорціей стариковъ (въ первой—26, въ послѣдней—15). Для Россіи особенно характерно быстрое паденіе лицъ старческаго возраста (съ 43 на 26).

Очевидно, въ этихъ странахъ жизненная обстановка складывается неблагопріятно для населенія, такъ какъ только исключительные индивидуумы доживаютъ до преклоннаго возраста. Можно сказать, что Франція это страна зрѣлыхъ мужей и стариковъ; Сербія, Болгарія, Россія, въ меньшей степени Венгрія—страны дѣтей и юношей.

Приведенная таблица рисуетъ такую картину возрастнаго состава населенія: вездѣ преобладающимъ элементомъ являются дѣти. Это широкое основаніе, на которомъ въ видѣ болѣе или менѣе правильнаго треугольника располагаются остальныя возрастныя группы. Вершина треугольника увѣнчивается остріемъ, символически изображающимъ тѣхъ немногихъ лицъ, которыя достигаютъ глубокой старости.

Для оцѣнки производительныхъ силъ страны имѣетъ важное значеніе распредѣленіе населенія по возрастнымъ группамъ съ точки зрѣнія ихъ трудоспо-

собности. Въ наукѣ принята такая классификація: отъ 20 до 60 лѣтъ производительный возрастъ, когда люди наиболѣе способны къ участію въ производствѣ. Полупроизводительный возрастъ считается отъ 15 до 20 лѣтъ, когда молодежь принимаетъ сравнительно небольшое участіе въ производствѣ и 60—70 лѣтъ, такъ какъ старики этого возраста, хотя и могутъ принимать участіе въ производительныхъ занятіяхъ, однако не въ такой степени, какъ взрослое населеніе въ расцвѣтѣ своихъ физическихъ и духовныхъ силъ. Къ непроизводительному возрасту относятъ возрастъ свыше 70 лѣтъ и до 15 лѣтъ. Люди этого возраста только потребляютъ цѣнности, но не создаютъ.

Въ Европѣ въ производительномъ возрастѣ находится почти половина всего населенія, въ среднемъ выводѣ для всѣхъ европейскихъ странъ около 48%.

Уклоненіе въ сторону максимума наблюдается во Франціи, именно *52,4*%, т. е. на 4 слишкомъ процента больше средней пропорціи для всей Европы. Это ставитъ Францію въ наиболѣе выгодныя экономическія условія.

Пропорціи близкія къ средней даетъ Италія—49,7%, Англія—47,5% и Германія—47%. Наше отечество даетъ минимальную пропорцію 44,8%.

Различія въ пропорціи лицъ въ производительномъ возрастѣ зависятъ главнымъ образомъ отъ рождаемости и переселенія. Вездѣ, гдѣ слишкомъ большая рождаемость, какъ напр. въ Россіи, тамъ встрѣчается и минимальная пропорція лицъ въ производительномъ возрастѣ. Избытокъ дѣтей обѣщаетъ много въ будущемъ, но существующую въ настоящій моментъ силу народа онъ ослабляетъ, во-первыхъ, потому, что дѣтей еще нужно вскармливать, а во-вторыхъ, и потому, что при увеличеніи процента дѣтей соотвѣтственно понижается процентъ рабочихъ силъ.

Естественно и тамъ, гдѣ наблюдается интенсивная эмиграція, пропорція лицъ производительнаго возраста сокращается, такъ какъ въ эмиграціи принимаетъ участіе главнымъ образомъ взрослое населеніе.

На долю дѣтей (до 15 лѣтъ) въ Европѣ приходится около $^1/_3$ всего населенія. Максимальныя пропорціи наблюдаются въ Россіи, Венгріи (39%), Соед. Штатахъ (38%). Близкую къ средней пропорціи даетъ Германія (35%), минимальную—Франція (26%), около $^1/_4$ всего населенія.

Максимальный процентъ лицъ въ непроизводительномъ возрастѣ свыше 70 лѣтъ наблюдается во Франціи (5%), минимальный въ Россіи (2,6%), въ Сербіи (1,5%). Среднія пропорціи стариковъ даютъ Италія (3,5%), Англія (3%), Германія и Австрія (2,8%).

На полупроизводительный возрастъ въ Европѣ приходится въ среднемъ около 15%.

На распредѣленіе населенія по возрастамъ оказываетъ немаловажное вліяніе мѣстожительство. На рабочій возрастъ приходится большая пропорція въ городскомъ населеніи, чѣмъ въ сельскомъ. Наиболѣе производительныя возраст-

ныя группы настолько многочисленны въ городахъ, что онѣ значительно преобладаютъ надъ болѣе молодыми возрастными классами.

Для иллюстраціи приведемъ новѣйшія данныя изъ австрійской и германской статистики (см. табл.).

На 1.000 жителей приходилось въ Австріи въ 1900 г. по отдѣльнымъ населеннымъ пунктамъ:

Въ возрастѣ.	До 2.000 жит.	Отъ 2.000 до 10.000 жит.	Свыше 10.000 жит.
0—10	277	273	204
11—20	196	195	192
21—30	143	164	219
31—40	122	127	142
41—50	103	101	107
51—60	82	74	74
61—70	52	45	42
Свыше 70	25	21	20

Эта таблица ясно показываетъ, какъ пропорція дѣтскаго возраста понижается параллельно съ ростомъ населенныхъ пунктовъ. Въ городахъ свыше 10,000 жит. пропорція дѣтскаго возраста равняется 204 на 1,000 чел., а въ селахъ 277. Зато въ отношеніи населенія въ возрастѣ отъ 20 до 30 лѣтъ наблюдается обратное явленіе: пропорція его возрастаетъ въ зависимости отъ населенности того или другого пункта. Въ селахъ она равняется 143, въ среднихъ городахъ—164 и въ болѣе крупныхъ—219. Подобное же повышеніе наблюдается и въ отношеніи слѣдующаго возрастнаго класса (30—40), хотя оно и не идетъ такими рѣзкими скачками (122—127—142).

Почти уже не наблюдается повышенія въ возрастѣ отъ 41—50 лѣтъ (103—101—107). Въ слѣдующихъ возрастныхъ группахъ перевѣсъ опять склоняется на сторону селъ и деревень: пропорція стариковъ здѣсь выше сравнительно съ городами.

Возрастное распредѣленіе населенія крупныхъ городовъ (100 тыс. жит. и б.) Германіи сравнительно съ возрастнымъ распредѣленіемъ населенія всей Имперіи представляется въ такомъ видѣ (1907 г.):

въ %%

Возрастъ.	Все населеніе.	Городское населеніе.
Ниже 14 л.	32,7	27,8
отъ 14—20	11,6	11,6
ниже 20 л.	44,3	39,4
отъ 20—30	16,5	20,5
30—40	13,7	16,2
40—50	10,4	11,1
50—60	7,4	7,0
60—70	5,0	3,9
70 и болѣе	2,7	1,9

И въ крупныхъ городахъ Германіи среднія возрастныя группы представлены болѣе сильно, чѣмъ во всей Имперіи. Какъ дѣти до 14 л., такъ и старики свыше 60 л. въ большихъ городахъ составляютъ меньшій процентъ, чѣмъ среди всего населенія.

Приведенныя цифры подтверждаютъ тотъ общеизвѣстный фактъ, что города притягиваютъ къ себѣ лицъ въ рабочемъ возрастѣ. Деревня служитъ по преимуществу мѣстопребываніемъ дѣтей и стариковъ, въ городахъ же сосредоточивается населеніе производительнаго возраста.

Наши города, полные лихорадочной дѣятельности, привлекаютъ къ себѣ изъ селъ и деревень населеніе въ наиболѣе цвѣтущемъ, производительномъ возрастѣ, затѣмъ использовавъ его, возвращаютъ обратно въ видѣ хилыхъ, дряхлыхъ стариковъ. На смѣну имъ являются новыя поколѣнія, которыя несутъ свою кипучую энергію, свои свѣжія силы на алтарь этого современнаго Молоха.

Данный фактъ имѣетъ важное значеніе не только для характеристики морфологіи населенія, но и для нравственной статистики. Какъ извѣстно, наклонность къ преступленіямъ и участіе въ нихъ стоитъ въ тѣсной связи съ возрас-

томъ людей. При одинаковыхъ условіяхъ должно совершаться больше преступленій тамъ, гдѣ преобладаютъ численно возрастные классы, имѣющіе высшую наклонность къ преступной дѣятельности. Часто меньшее число преступленій въ сельскихъ округахъ обусловливается малочисленностью въ нихъ тѣхъ возрастныхъ группъ, которымъ наиболѣе свойственно участіе въ преступности.

Возрастная морфологія населенія существенно измѣняется въ зависимости отъ профессіональной дѣятельности; съ возрастомъ измѣняется духовное и физическое развитіе человѣка, а отъ этого зависитъ и то, поскольку и къ какой профессіональной дѣятельности способенъ человѣкъ. Та или другая профессія требуетъ опредѣленныхъ духовныхъ и физическихъ силъ, свойственныхъ извѣстному возрасту. Въ однихъ профессіяхъ возможно болѣе широкое участіе юношескаго труда, въ другихъ—труда взрослыхъ и наконецъ въ третьихъ—можетъ находить себѣ примѣненіе и трудъ стариковъ.

Возрастный составъ основныхъ группъ населенія Германіи (1907 г.) представленъ въ діаграммѣ 10.

Возрастный составъ всего нѣмецкаго населенія при графическомъ изображеніи представляется въ видѣ пирамиды съ широкимъ основаніемъ. Среди самодѣятельныхъ видимъ рѣшительный перевѣсъ лицъ зрѣлаго возраста. Своеобразна кривая, характеризующая возрастный составъ самодѣятельныхъ безъ профессіи (рентьеры, пенсіонеры и пр.), она напоминаетъ грибъ. Здѣсь лучше заполнены старшія возрастныя группы. Кривая возрастнаго распредѣленія домочадцевъ напоминаетъ острую пику. Основное ядро домочадцевъ—дѣти, еще не участвующія въ профессіональной дѣятельности; начиная съ отроческаго возраста группа домочадцевъ быстро сокращается, что и видно въ приведенной діаграммѣ.

Изъ временныхъ причинъ, вліяющихъ на распредѣленіе населенія по возрастамъ можно назвать эпидеміи, войны, неурожаи.

Войны понижаютъ пропорцію лицъ рабочаго и оборонительнаго возраста (съ 20 л.), наоборотъ эпидеміи и неурожаи производятъ опустошенія среди лицъ дѣтскаго и старческаго возраста.

Для характеристики возрастнаго состава населенія въ Россіи воспользуемся новѣйшими данными:

По наибольшей величинѣ рабочей группы (20—60 л.) отдѣльныя части Россіи располагаются въ такомъ порядкѣ:

Сред. Азія	50,0%
Сибирь	46,1 „
Привисл. край	44,6 „
Европ. Россія	44,3 „
Кавказъ	43,7 „

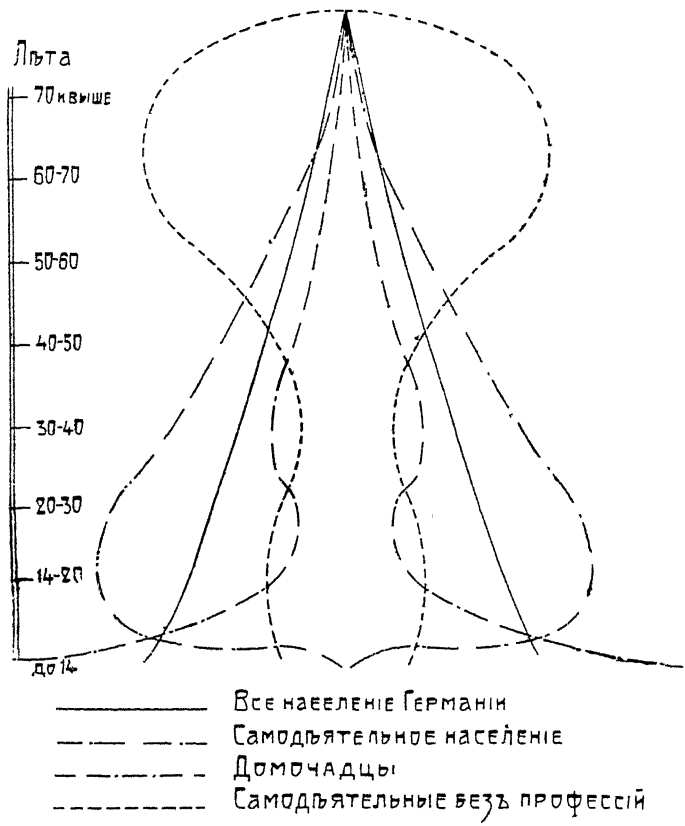
Изъ отдѣльныхъ губерній въ болѣе благопріятномъ положеніи находятся С-Петербургская—56,9%, Черноморская—55,8, Приморская—53,3, Ферганская—

53,2, Московская—53,0, Закаспійская—51,2, Лифляндская—50,5 и пр. Вообще, сюда принадлежатъ губерніи столичныя, переселенческія, средне-азіатскія и прибалтійскія. Въ этомъ случаѣ обнаруживается дѣйствіе тѣхъ причинъ, на которыя было указано выше (приливъ рабочаго люда въ крупные промышленные центры и переселенія).

Минимальный процентъ лицъ производительнаго возраста встрѣчается въ Могилевской (39,7), Полтавской (41,3), Уфимской (41,5), Минской (41,9), Черни-

Діаграмма 10.

Возрастный составъ основныхъ группъ населенія Германіи.



говской (42,2), Смоленской губ. (42,4) и др. Эти же губерніи выдѣляются высокой пропорціей дѣтей и юношей (до 19 лѣтъ).

Любопытно, что въ Россіи наиболѣе высокую пропорцію стариковъ свыше 70 лѣтъ даетъ Сибирь (31 на 1,000 при средней для Имперіи 26).

§ 8.

Семейный составъ населенія.

Изслѣдованіе состава населенія по семейному положенію приводитъ къ опредѣленію того, въ какомъ численномъ отношеніи между собой находятся лица холостыя и незамужнія, состоящія въ бракѣ, вдовыя и разведенныя.

Глубокій интересъ этого вопроса находитъ свое объясненіе въ той важности, которая присуща браку, какъ соціальному институту. Бракъ и семейный союзъ служатъ основой не только физическаго развитія народа, но также его нравственнаго и экономическаго прогресса. Бракъ, обезпечивая физическое и нравственное здоровье нарождающагося поколѣнія, въ то же время оказываетъ весьма сильное вліяніе и на взрослое населеніе, состоящее въ бракѣ, способствуя его благосостоянію въ физическомъ, нравственномъ и экономическомъ отношеніяхъ.

По изслѣдованіямъ нѣкоторыхъ статистиковъ, смертность женатыхъ мужчинъ вдвое меньше смертности холостяковъ того же возраста, какъ что холостякъ 25-ти лѣтъ имѣетъ одинаковые шансы умереть съ 50—лѣтнимъ женатымъ человѣкомъ. Правда, преждевременный бракъ (до 20 лѣтъ) обусловливаетъ болѣе высокую смертность, чѣмъ безбрачіе: интенсивная смертность молодыхъ людей, вступившихъ въ бракъ до 20 лѣтъ, показываетъ, что ранніе браки не обезпечиваютъ здоровья, а напротивъ расшатываютъ его. Менѣе вреденъ преждевременный бракъ для женщинъ вслѣдствіе того, что у нихъ половая зрѣлость наступаетъ раньше, чѣмъ у мужчинъ. Что касается замужнихъ женщинъ, то пропорція смертности для нихъ въ періодъ дѣторожденія (16—50 лѣтъ) превышаетъ таковую для незамужнихъ. По достиженіи 50-лѣтняго возраста, пропорція смертности среди замужнихъ женщинъ ниже, чѣмъ среди дѣвицъ.

Для объясненія благотворнаго вліянія брака на физическое здоровье населенія обычно приводятъ слѣдующія двѣ причины: а) нормальный образъ жизни въ бракѣ въ противоположность полной разныхъ крайностей жизни холостяковъ и б) подборъ къ браку здоровыхъ людей.

Что касается первой причины, то справедливость ея едва ли можно оспаривать. По поводу второй причины слѣдуетъ сказать, что въ бракъ вступаетъ далеко не самая здоровая часть населенія. Противъ теоріи подбора говоритъ и высокая смертность вдовцовъ, также принадлежащихъ къ избранной массѣ. Смертность вдовцовъ превышаетъ болѣе, чѣмъ въ два раза смертность женатыхъ.

Вліяніе брака на экономическое положеніе сказывается въ томъ, что брачный союзъ способствуетъ развитію предусмотрительности и бережливости, повышаетъ интенсивность и производительность труда, побуждая человѣка работать для будущаго блага своей семьи.

Нельзя отрицать глубокаго моральнаго значенія брака. Онъ служитъ залогомъ нравственности не только отдѣльныхъ индивидуумовъ, но и цѣлыхъ обществъ и народовъ. Бертильонъ рисуетъ въ мрачныхъ краскахъ послѣдствія безбрачія для народнаго здравія и благосостоянія. Между взрослымъ холостымъ населеніемъ и состоящимъ въ бракѣ замѣчается вдвое большая смертность, вдвое больше сумасшествій, большая склонность къ самоубійству и въ особенности къ преступленіямъ противъ личности и имущества. Вслѣдствіе этого съ уменьшеніемъ числа браковъ правительство вынуждено будетъ держать удвоенный контингентъ полиціи, пріютовъ, судовъ, тюремъ, больницъ и т. п. Короче сказать, это такой фактъ, надъ которымъ нельзя не задуматься не только въ интересахъ науки, но и въ интересахъ общественнаго здравія, общественной нравственности и общественной безопасности.

Въ виду такого значенія брачной жизни распредѣленіе населенія по семейному положенію пріобрѣтаетъ особый интересъ.

Здѣсь слѣдуетъ замѣтить, что при опредѣленіи семейнаго состоянія можно вычислять отношеніе отдѣльныхъ группъ его ко всему населенію. Это дастъ общія цифры семейнаго состоянія. При такомъ распредѣленіи данныхъ оказываетъ большое вліяніе возрастный составъ населенія: гдѣ много дѣтей, тамъ много будетъ и холостыхъ. Въ результатѣ полученная статистическая картина далеко не будетъ соотвѣтствовать реальнымъ отношеніямъ. Въ виду этого представляется болѣе удобнымъ выдѣлить изъ общей массы группу дѣтей и затѣмъ уже опредѣлять семейное состояніе оставшейся массы. Такимъ путемъ мы получимъ специфическія цифры семейнаго состоянія взрослаго населенія.

Обыкновенно принято выключать дѣтей до 15 лѣтъ изъ общей массы населенія при вычисленіи этихъ цифръ. Правда, брачный возрастъ въ различныхъ законодательствахъ опредѣляется неодинаково—то съ 16 лѣтъ, то съ 18 л., то наконецъ съ 21 года; но такъ какъ въ нѣкоторыхъ западно-европейскихъ государствахъ брачный возрастъ для женщинъ считается съ 15 лѣтъ, то въ послѣднее время признано болѣе удобнымъ пріурочивать именно къ этому году начало брачнаго возраста.

По даннымъ Ваппеуса, въ половинѣ XIX столѣтія въ 19 европейскихъ государствахъ пропорція лицъ, состоящихъ въ бракѣ, колебалась между 28,6% и 38,9%. Для восьмидесятыхъ годовъ та же пропорція равнялась въ среднемъ для большинства европейскихъ государствъ—35,8%. Въ общемъ можно сказать, что количество лицъ, состоящихъ въ бракѣ, приблизительно равняется $^1/_3$ всего населенія, а доля лицъ, не состоящихъ въ бракѣ, превышаетъ всегда половину, достигая иногда почти $^2/_3$ всего населенія.

Специфическія цифры семейнаго состоянія взрослыхъ представляются по новѣйшимъ даннымъ въ такомъ видѣ:

На 1000 жителей въ возрастѣ 15 лѣтъ и старше приходится:

	Годъ наблюденія.	Холостыхъ и незамужн.	Состоящ. въ бракѣ.	Вдовыхъ.	Разведенныхъ.
Германія	1900	378	533	86	2
Австрія	1900	392	523	85	—
Венгрія	1900	279	625	95	1
Россія	1897	262	642	94	1
Финляндія	1900	405	511	83	1
Сербія	1900	205	701	91	3
Румынія	1899	250	642	102	5
Болгарія	1901	248	671	78	3
Италія	1901	353	548	98	—
Швейцарія	1900	431	473	90	6
Франція	1901	320	560	120	—
Бельгія	1900	414	501	83	2
Данія	1901	385	524	89	2
Швеція	1900	423	486	90	2
Норвегія	1900	413	496	90	1
Англія и Уэльсъ	1901	403	515	82	—
Шотландія	1901	457	459	83	—
Ирландія	1901	527	376	96	—
Сѣв. Ам. Штаты	1900	360	558	78	4

Отсюда видно, что въ главнѣйшихъ культурныхъ государствахъ около половины взрослаго населенія состоитъ въ бракѣ. Отступленія отъ средней пропорціи въ сторону maximum'а представляютъ Сербія—781, Болгарія—671, Румынія и Россія по 642 и Венгрія—625.

Максимальную пропорцію лицъ, состоящихъ въ бракѣ, даетъ юго-восточная Европа, стоящая на низшей ступени культурнаго развитія.

Отступленіе къ minimum'у мы наблюдаемъ въ Ирландіи—376, Шотландіи—459, Швейцаріи—473, Швеціи—486 и Норвегіи—496. Въ этихъ странахъ почти половина взрослаго населенія не пользуется благами семейной жизни; особенно въ этомъ отношеніи печально положеніе Ирландіи, гдѣ лицъ состоящихъ въ бракѣ немногимъ больше $^1/_3$.

Максимальную пропорцію вдовыхъ даютъ Франція—120, Румынія—102, Италія—98 и Ирландія—96; наиболѣе высокія пропорціи разведенныхъ встрѣчаются въ Швейцаріи—6, Румыніи—5 и Сѣв. Ам. Штатахъ—4.

Какъ семейное состояніе измѣняется съ возрастомъ, это видно изъ слѣдующей таблицы:

На 1000 взрослыхъ приходится состоящихъ или состоявшихъ въ бракѣ по отдѣльнымъ возрастнымъ группамъ:

(данныя 1886/91 гг.)

Возрастъ.	Германія		Австрія		Италія		Франція		Ирландія		Норвегія	
	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.
15—20	—	13	—	41	2	46	2	47	1	9	2	12
20—25	79	262	67	307	106	390	96	380	57	154	111	102
25—30	493	636	470	600	470	699	495	680	253	411	445	498
30—40	811	835	759	779	763	831	767	807	540	669	765	719
40—50	905	891	860	844	863	872	857	847	746	784	818	814
50—60	923	896	884	848	887	881	887	876	825	823	902	845

Отсюда видно, что въ западно-европейскихъ странахъ браки мужчинъ въ возрастѣ 15—20 лѣтъ представляютъ собою исключительное явленіе; максимальныя пропорціи женатыхъ въ этомъ возрастѣ 2 на 1000 жит. Среди женщинъ 15—20 лѣтъ число замужнихъ значительно выше, достигая во Франціи 47, а въ Италіи 46 на 1000, въ сѣверныхъ странахъ Европы эта пропорція далеко ниже (Норвегія—12, Ирландія—9).

Въ возрастѣ 20—25 лѣтъ пропорція женатыхъ мужчинъ замѣтно повышается, хотя все таки они представляютъ рѣдкое явленіе, достигая максимальнаго предѣла въ Норвегіи—111, среди женскаго населенія въ этомъ возрастѣ бракъ является уже обычнымъ явленіемъ (во Франціи—380, а въ Италіи—390).

Въ слѣдующей возрастной группѣ (25—30) пропорція женатыхъ мужчинъ почти равняется половинѣ лицъ этого возраста, среди женскаго же населенія преобладаютъ уже замужнія. Для мужчинъ это преобладаніе наступаетъ только въ возрастѣ отъ 30 до 40 лѣтъ.

Интересно, что между 40 и 50 годами пропорція женатыхъ мужчинъ начинаетъ нѣсколько превышать пропорцію замужнихъ, что еще яснѣе наблюдается въ возрастѣ 50—60 лѣтъ.

Любопытныя уклоненія отъ этого общаго распредѣленія по возрастамъ лицъ, состоящихъ въ бракѣ, наблюдаются по отдѣльнымъ странамъ. Такъ въ Норвегіи и Ирландіи брачный возрастъ наступаетъ позднѣе, чѣмъ въ Италіи, Франціи и даже въ Германіи. Замужнихъ женщинъ въ возрастѣ 20—25 лѣтъ въ Ирландіи

всего 15%, въ Норвегіи—10%, между тѣмъ въ Германіи—26%, а въ Италіи даже 39%.

Процентъ холостыхъ и незамужнихъ вмѣстѣ среди взрослаго населенія отъ 40 л. и выше) по отдѣльнымъ странамъ Европы таковъ:

Германія	9,6
Австрія	14,1
Венгрія	3,6
Швейцарія	17,2
Бельгія	17,4
Швеція	13,6
Англія и Уэльсъ	11,3
Шотландія	16,4
Ирландія	18,9
Италія	12,0
Франція	12,7

Максимальный процентъ холостяковъ даютъ Ирландія, Бельгія, Швейцарія и Шотландія.

Само собой разумѣется, должно существовать большое различіе въ соціальныхъ и экономическихъ условіяхъ двухъ странъ, если въ одной изъ нихъ насчитывается холостыхъ 18,9%, а въ другой всего—3,6%.

Принцигъ отмѣчаетъ, что холостяковъ (отъ 40 л.) среди мужского и женскаго населенія больше въ городахъ, чѣмъ въ деревняхъ. На основаніи данныхъ для прусскихъ городовъ имъ устанавливаются такія пропорціи pro mille:

	муж.	женщ.
въ городахъ	84,2	120,3
въ деревняхъ	78,4	80,2

Для мужского населенія разница между городомъ и деревней не носитъ значительнаго размѣра, но среди женскаго—пропорція старыхъ дѣвъ въ городахъ значительно выше, чѣмъ въ деревняхъ.

Вообще, распредѣленіе населенія по семейному положенію существенно отличается по городамъ и селамъ. По даннымъ Бертильона, на 1.000 жителей въ возрастѣ 20—60 лѣтъ было

	въ Парижѣ		во Франціи	
	м.	ж.	м.	ж.
холостыхъ	385	314	348	270
состоящихъ въ бракѣ	570	566	609	640
вдовыхъ	43	117	42	89
разведенныхъ	2	3	0,5	0,5

Парижъ даетъ болѣе высокую пропорцію холостыхъ сравнительно съ средней пропорціей для страны, а также и болѣе высокую пропорцію разведенныхъ. Это—

общее явленіе, наблюдаемое въ другихъ городахъ и въ другихъ странахъ. Въ русскихъ городахъ холостыхъ, по переписи 1897, было на 1.000 взрослыхъ жителей: въ Петербургѣ—472, Одессѣ—477, Москвѣ—396 при средней пропорціи для Евр. Россіи—289. Въ данномъ случаѣ подтверждается тотъ эмпирическій выводъ, который извѣстенъ всякому внимательному наблюдателю городской жизни.

По даннымъ переписи 1897 г., въ Россіи семейное состояніе населенія въ возрастѣ свыше 15 лѣтъ характеризуются слѣдующими пропорціями (на 1.000 жит.).

	Холостыхъ и незамужнихъ		Состоящихъ въ бракѣ		Вдовыхъ	
	м	ж.	м.	ж.	м.	ж.
Евр. Россія	289	236	652	626	57	135
Привис. край	340	281	624	599	34	116
Кавказъ	319	136	633	710	46	150
Сибирь	308	206	617	662	71	128
Средняя Азія	351	90	609	700	37	137
по Имперіи	*301*	*223*	*643*	*640*	*54*	*134*

Среди взрослаго населенія первенство принадлежитъ группѣ лицъ, состоящихъ въ бракѣ, превышая численность холостыхъ въ два раза и почти въ три раза—численность незамужнихъ. Въ группѣ вдовыхъ въ два слишкомъ раза больше вдовъ, чѣмъ вдовцовъ. Это можно объяснить во-первыхъ тѣмъ, что женщины раньше вступаютъ въ бракъ, слѣдовательно, имѣютъ больше шансовъ пережить мужей; во-вторыхъ тѣмъ, что вдовцы чаще вступаютъ во второй бракъ, чѣмъ вдовы; и наконецъ тѣмъ, что женщины въ старческомъ возрастѣ отличаются большими жизненными силами, чѣмъ мужчины.

Характерно для Россіи то, что на Кавказѣ и Средней Азіи встрѣчается минимальная пропорція незамужнихъ (136 и 90 при средней для Россіи—223). Параллельно съ этимъ наблюдаются максимальныя пропорціи замужнихъ (710 и 770). Очевидно, здѣсь сказывается вліяніе многоженства мусульманскихъ народовъ.

Представляютъ большой интересъ данныя о семейномъ состояніи населенія по отдѣльнымъ губерніямъ.

Максимальную пропорцію холостыхъ даютъ Петербургская (454), Лифляндская (436), Эстляндская (422) губ., минимальную пропорцію—Нижегородская (206), Саратовская (208), Воронежская (210), Пензенская (212), Рязанская (219), Тамбовская (221), Самарская (223), Симбирская (229). Отсюда видно, что низкая пропорція холостыхъ у насъ наблюдается преимущественно въ восточныхъ и юго-восточныхъ черноземныхъ губерніяхъ.

По возрастамъ семейное состояніе населенія въ Россіи характеризуется въ такихъ относительныхъ величинахъ (на 1000 жит.):

возрастъ:	холостыхъ и незамужнихъ		состоящихъ въ бракѣ		вдовыхъ	
	м.	ж	м,	ж.	м.	ж.
менѣе 15 лѣтъ	999,9	999,3	0,1	0,7	—	—
15—19 „	954,9	840,9	44,6	157,5	0,2	1,1
20—29 „	444	209	549	775	6	14
30—39 „	95	65	886	879	16	54
40—49 „	43	46	913	807	41	144
50—59 „	30	43	870	660	97	294
60 и болѣе	26	48	680	361	290	585

Въ Россіи сравнительно съ Зап. Европой заключается довольно много раннихъ браковъ въ возрастѣ 15—19 л. Въ европейскихъ странахъ максимальная пропорція женатыхъ въ такомъ возрастѣ не перевышаетъ 2 на 1000 жит., у насъ—44,6, замужнихъ въ Европѣ maximum 47, у насъ—157. Въ возрастѣ отъ 20 до 29 лѣтъ въ Россіи большая половина мужчинъ состоитъ уже въ бракѣ, а въ З. Европѣ—пропорція женатыхъ еще не достигаетъ половины. Характернымъ для нашего отечества является и то, что пропорція лицъ, состоящихъ въ бракѣ, начинаетъ сильно понижаться съ 50 лѣтняго возраста и въ особенности съ 60 лѣтняго параллельно съ повышеніемъ пропорціи вдовыхъ. Особенно рѣзко эта тенденція обнаруживается въ отношеніи женскаго населенія, гдѣ вдовъ въ послѣдней возрастной группѣ въ два раза больше, чѣмъ вдовцовъ.

Семейное положеніе въ связи съ сословіями представляется у насъ въ такомъ видѣ—наиболѣе высокій процентъ холостыхъ даютъ дворяне и городскія сословія, максимальный процентъ незамужнихъ наблюдается среди лицъ духовнаго званія. Минимальный процентъ лицъ, состоящихъ въ бракѣ, даютъ духовные, вѣроятно, это объясняется включеніемъ въ названное сословіе монаховъ. Вдовцовъ болѣе всего среди духовныхъ, здѣсь очевидно сказывается вліяніе запрещенія вторичнаго брака священно-служителямъ, а отчасти это объясняется значительнымъ % вдовыхъ среди монаховъ; чаще разводятся дворяне и лица городскихъ сословій.

Выяснивъ статистическимъ путемъ семейное состояніе населенія въ З. Европѣ и въ Россіи, мы укажемъ тѣ общія причины, которыя вліяютъ на степень распространенности брачнаго союза.

На первомъ мѣстѣ здѣсь нужно поставить экономическое благосостояніе съ одной стороны, а съ другой, культурный уровень населенія. Развитіе жизненныхъ потребностей и привычекъ къ комфорту служитъ сдерживающимъ началомъ при заключеніи браковъ. Жители богатыхъ странъ отлагаютъ бракъ до болѣе поздняго возраста. Многіе и совсѣмъ не вступаютъ въ бракъ, не желая отка-

заться отъ привычнаго для нихъ образа жизни и не имѣя достаточно средствъ для того, чтобы обезпечить такой же комфортъ и своей семьѣ.

Наоборотъ, въ странахъ бѣдныхъ и мало культурныхъ населеніе не отличается предусмотрительностью. Оно, вступая въ бракъ, не задумывается надъ тѣмъ, въ какія условія жизни поставитъ свои семьи. Низкій уровень потребностей, общая бѣдность и нищета, конечно, не могутъ служить здѣсь какой-либо сдержкой.

На численность группъ, состоящихъ въ бракѣ, оказываетъ извѣстное вліяніе и преобладающій видъ занятій. Въ странахъ съ высоко развитой фабрично-заводской промышленностью, напр. въ Саксоніи и Англіи наблюдаются высокія пропорціи женатыхъ и замужнихъ, притомъ болѣе молодого возраста (въ Саксоніи 135 женатыхъ мужчинъ въ возрастѣ 20—25 л. при средней для Германіи пропорціи 79). Объясненія этого явленія нужно искать въ томъ, что у фабричнаго рабочаго нѣтъ особыхъ побужденій откладывать бракъ. Рабочій не можетъ разсчитывать при современныхъ условіяхъ на серьезное улучшеніе своей участи, поэтому, вступая въ бракъ, онъ ничего не теряетъ, а даже выигрываетъ: жена его, а равно и дѣти въ будущемъ безъ особаго труда смогутъ найти заработокъ на фабрикѣ и тѣмъ самымъ улучшить его матеріальное положеніе.

На то или иное распредѣленіе населенія по семейному положенію оказываетъ извѣстное вліяніе и характеръ землевладѣнія въ странѣ. Гдѣ господствуетъ мелкое землевладѣніе, тамъ всегда наблюдается болѣе высокая пропорція состоящихъ въ бракѣ. Въ лицѣ жены мелкій земледѣлецъ находитъ себѣ помощницу, какъ для веденія домашняго хозяйства, такъ и для ухода за скотомъ и для нѣкоторыхъ сельско-хозяйственнымъ работъ. Въ Россіи максимальная пропорція лицъ, состоящихъ въ бракѣ, встрѣчается въ хлѣбородныхъ юго-восточныхъ губерніяхъ. Земля даетъ здѣсь хорошіе урожаи, но въ виду слабой населенности не хватаетъ на мѣстѣ рабочихъ рукъ, поэтому крестьяне спѣшатъ съ женитьбой своихъ сыновей, чтобы пріобрѣсти лишнюю работницу въ лицѣ невѣстки.

Кромѣ экономическихъ условій, на численность лицъ, состоящихъ въ бракѣ, оказываютъ большое вліяніе правовыя нормы и обычаи. Нельзя забывать того, что государство устанавливаетъ законодательнымъ путемъ брачный возрастъ. Въ прежнее время иногда даже опредѣлялась норма имущественной состоятельности, какъ условіе для вступленія въ бракъ. Подобные ограничительные законы существовали до конца шестидесятыхъ годовъ въ Баваріи, гдѣ поэтому наблюдалась весьма высокая пропорція холостыхъ.

Во многихъ мѣстахъ среди крестьянъ установился обычай единонаслѣдія, заключающійся въ томъ, что усадьба съ земельнымъ участкомъ переходитъ нераздѣльно къ одному сыну. Этотъ сынъ получаетъ вмѣстѣ съ тѣмъ и право (конечно, съ точки зрѣнія господствующихъ въ данной средѣ воззрѣній) на вступленіе въ бракъ. Характерный примѣръ въ этомъ отношеніи представляетъ Сувалкская губ. Здѣсь преобладающую роль играетъ зажиточное крестьянство.

Въ среднемъ на одно хозяйство приходится свыше 10 дес. Въ тѣхъ уѣздахъ этой губерніи, гдѣ крестьяне ведутъ хуторное хозяйство, мы и наблюдаемъ существованіе обычая единонаслѣдія. Въ результатѣ Сувалкская губернія даетъ минимальную пропорцію браковъ 4,7 на 1000 жителей при средней для края 7,2 (1908 г.).

---

§ 9.

Распредѣленіе жителей по физическимъ недостаткамъ (количество лицъ, одержимыхъ физическими недостатками).

При переписяхъ, обычно, собираются свѣдѣнія относительно нѣкоторыхъ физическихъ и умственныхъ недостатковъ, какъ-то: слѣпоты, глухо-нѣмоты, сумасшествія и идіотизма. Само собой разумѣется, показанія о сумасшествіи и идіотизмѣ не могутъ отличаться особенной точностью, во многихъ случаяхъ трудно безъ врача спеціалиста отличить идіота отъ сумасшедшаго. Что касается слѣпоты и глухонѣмоты, то въ показаніяхъ о нихъ какихъ-либо затрудненій не встрѣчается и потому можно довѣрять относящимся сюда даннымъ.

О числѣ слѣпыхъ у тѣхъ и другихъ народовъ можно судить на основаніи слѣдующаго ряда цифръ:

На 100.000 жителей было слѣпыхъ

въ Германіи	1900— 60	въ Швейцаріи	1900— 72
„ Австріи	1900— 54	„ Швеціи	1890— 83
„ Венгріи	1900—101	„ Норвегіи	1891—129
„ Франціи	1871— 84	„ Даніи	1890— 53
„ Италіи	1901—118	„ Исландіи	1890—303
„ Испаніи	1880—147	„ Финляндіи	1890—156
„ Португаліи	1890—125	„ Евр. Россіи	1897—197
„ Англіи	1901— 78	„ Болгаріи	1893—200
„ Шотландіи	1901— 73	„ Сербіи	1895—109
„ Ирландіи	1901— 95		

Какъ видимъ, высокія пропорціи слѣпыхъ встрѣчаются съ одной стороны въ менѣе культурныхъ странахъ, какъ Болгарія, Россія, Португалія, Италія, а съ другой стороны, и въ сѣверныхъ странахъ, какъ напр. Финляндія, Норвегія и Исландія.

Въ Россіи количество слѣпыхъ по отдѣльнымъ губерніямъ значительно колеблется: максимальную пропорцію мы находимъ въ Казанской губ. 592, Уфимской—423, Вятской—362, Симбирской—355 и Олонецкой; въ Сибири слѣдуетъ назвать Якутскую область, дающую необычайно высокую пропорцію 1245 слѣпыхъ на 100.000 жит. Минимальныя пропорціи слѣпыхъ встрѣчаются въ При-

вислинскихъ губерніяхъ, Туркестанѣ (отъ 67 до 77), а также въ Черноморской губ. (52—35). Изъ трехъ русскихъ народностей меньшую пропорцію слѣпыхъ даютъ малороссы 163, за ними слѣдуютъ бѣлоруссы—203 и великоруссы—205. Максимальную пропорцію даютъ чуваши (1146), якуты (1111), сѣверныя племена (1052), вотяки (903) черемиссы (749). Въ общемъ въ Россіи можно отмѣтить слѣдующее явленіе: слѣпота уменьшается по направленію съ востока на западъ и съ сѣвера на югъ, что несомнѣнно находится въ связи со степенью распространенія среди населенія угро-финскихъ и тюрко-татарскихъ народностей.

Въ тѣхъ странахъ, гдѣ ведется статистика слѣпыхъ въ теченіе болѣе или менѣе продолжительнаго времени, возможно констатировать относительное пониженіе пропорціи слѣпыхъ. Такъ эта пропорція упала въ Австріи въ теченіе 1880, 1890 и 1900 г.г. съ 91 на 81 и наконецъ на 54; въ Пруссіи въ періодъ 1870, 1880 и 1900 г г съ 93 на 83 и 63. Пониженіе пропорціи слѣпыхъ объясняется, очевидно, какъ повышеніемъ культурнаго уровня населенія, такъ и успѣхами медицины.

Характерно распредѣленіе слѣпыхъ по вѣроисповѣданію: на 100.000 жителей приходилось слѣпыхъ въ Пруссіи

	1905 г.	1880 г.
среди протестантовъ	5,8	8,2
„ католиковъ	5,3	8,4
„ іудеевъ	7,1	11,0

Пониженіе пропорціи слѣпыхъ наблюдается среди трехъ названныхъ вѣроисповѣданій. Обращаетъ на себя вниманіе болѣе высокая пропорція слѣпыхъ среди іудеевъ.

Замѣчено, что слѣпота чаще встрѣчается среди мужчинъ, чѣмъ среди женщинъ; въ Пруссіи напр. на 100.000 жит. слѣпыхъ мужчинъ 72, слѣпыхъ женщинъ—63.

Естественно, что слѣпота чаще встрѣчается въ старшихъ возрастахъ, чѣмъ въ младшихъ: въ 1900 г. приходилось на 100.000 жит. въ Германіи слѣпыхъ.

Въ возрастѣ.	Муж.	Женщ
0— 5 л.	10	8
5—10 „	17	14
10—20 „	28	21
20—40 „	40	30
40—60 „	59	73
свыше 60 „	353	340

Эти ряды показываютъ ясное повышеніе пропорціи слѣпыхъ параллельно съ возрастомъ. Особенно рѣзкое повышеніе наблюдается въ старшей возрастной группѣ отъ 60 л. и дальше. Во всѣхъ возрастахъ женское населеніе даетъ сравнительно меньшую пропорцію слѣпыхъ.

Возникаетъ вопросъ, отчего зависитъ столь значительная разница въ числѣ слѣпыхъ по отдѣльнымъ странамъ?

Важную роль здѣсь играетъ *географическая широта*. Всѣ сѣверныя страны даютъ высокую пропорцію слѣпыхъ. Зимніе короткіе дни отражаются вредно на зрѣніи бухгалтеровъ, конторщиковъ, ремесленниковъ и другихъ лицъ, которымъ приходится сильно напрягать зрѣніе при своихъ обычныхъ занятіяхъ. Съ другой стороны, слишкомъ яркіе солнечные лучи въ южныхъ краяхъ также вредны для зрѣнія. Этимъ отчасти и можно объяснить высокую пропорцію слѣпыхъ въ Испаніи, Португаліи и Италіи.

Въ Россіи высокую пропорцію слѣпыхъ даютъ всѣ восточныя губерніи. Проф. Янсонъ объясняетъ это особою склонностью тюркскихъ и финскихъ племенъ къ глазнымъ заболѣваніямъ. У мордвы пропорція слѣпыхъ достигаетъ 45 случаевъ на 10.000, у русскихъ, живущихъ въ тѣхъ же мѣстахъ, только 25. Едва ли можно согласиться съ такимъ объясненіемъ. Вѣроятнѣе, здѣсь главную роль играютъ санитарныя условія жизни тѣхъ и другихъ племенъ. Большая пропорція слѣпыхъ среди инородцевъ восточной Россіи объясняется недостаткомъ хорошо организованной медицинской помощи. Инородцы часто по религіознымъ побужденіямъ не обращаются за помощью къ врачамъ, отсюда болѣзни глазъ у нихъ чаще всего оканчиваются слѣпотой. Бѣдность населенія въ связи съ некультурностью его также не остается безъ вліянія на пропорцію слѣпыхъ.

О числѣ глухонѣмыхъ въ отдѣльныхъ европейскихъ странахъ можно составить представленіе изъ слѣдующаго ряда цифръ:

Глухонѣмыхъ на 100.000 жителей

Германія	1905— 86	Англія	1891— 49
Австрія	1905—108	Ирландія	1891— 72
Венгрія	1900—132	Данія	1901— 57
Сербія	1900—167	Норвегія	1900— 79
Италія	1901— 97	Швеція	1900—103
Швейцарія	1870—245	Финляндія	1900—128
Франція	1901— 51	С. Штаты	1900—117
Испанія	1880— 46	Россія	1897— 99

Въ наибольшей степени глухонѣмота встрѣчается въ гористыхъ мѣстностяхъ (Швейцарія). Указываютъ на то, что развитію ея сильно способствуютъ кровные браки. Потомство, рожденное отъ кровныхъ браковъ, вообще отличается разными физическими и умственными недостатками. Большую пропорцію глухонѣмыхъ въ гористыхъ странахъ объясняютъ многочисленностью заключаемыхъ тамъ кровныхъ браковъ, что находится въ нѣкоторой зависимости отъ недостатка и неудобства путей сообщенія.

Глухонѣмота такъ же, какъ и слѣпота, чаще встрѣчается въ мужскомъ населеніи, чѣмъ въ женскомъ, напр. въ Германіи пропорція глухонѣмыхъ среди мужчинъ достигаетъ 88, среди женщинъ 73, въ Россіи 108 и 87.

Глухонѣмые составляютъ болѣе высокую пропорцію среди лицъ іудейскаго вѣроисповѣданія. Въ Пруссіи было глухонѣмыхъ на 100.000

	1880	1895	1905
среди протестантовъ	99	87	87
„ католиковъ	104	94	92
„ іудеевъ	144	136	138

Глухонѣмота въ Россіи, въ противоположность слѣпотѣ, имѣетъ относительно наибольшее распространеніе на западѣ вообще и въ частности въ Привислинскихъ губ., гдѣ коэффиціентъ глухонѣмоты равенъ 112, за ними идутъ въ нисходящемъ порядкѣ 50 губ. Евр. Россіи—106, Сибирь—95, Кавказъ—73 и Средняя Азія—34. По отдѣльнымъ губерніямъ наибольшія пропорціи глухонѣмыхъ встрѣчаются въ Калишской—137, Кѣлецкой—134, Курляндской—134, Витебской, Могилевской по 130, Псковской, Лифляндской по 125, Минской—123 и Полтавской—121.

Интересная подробность относительно распредѣленія глухонѣмыхъ по сословіямъ: наибольшее относительное число глухонѣмыхъ приходится на духовенство—121, за нимъ слѣдуютъ сельскія сословія—116, городскія сословія—96, дворяне и чиновники—84 (по даннымъ переписи 1897 г.).

Что касается душевныхъ болѣзней, то въ виду сомнительной точности относящихся сюда цифровыхъ данныхъ мы ограничимся нѣсколькими бѣглыми замѣчаніями. Идіотизмъ чаще встрѣчается въ гористыхъ мѣстностяхъ, очевидно, здѣсь сказывается то же вліяніе кровныхъ браковъ.

Пропорція сумасшедшихъ достигаетъ своего максимума въ странахъ наиболѣе цивилизованныхъ. Душевныя болѣзни учащаются съ ростомъ цивилизаціи. Особенно высокую пропорцію душевныхъ болѣзней даютъ города съ ихъ сильно развитой умственной жизнью и напряженной нервной дѣятельностью. Статистикой подмѣчено, что изъ всѣхъ народовъ евреи даютъ наибольшую пропорцію душевнобольныхъ.

Можно признать статистическимъ фактомъ и то, что алкоголизмъ у современныхъ народовъ является одной изъ важнѣйшихъ причинъ душевныхъ болѣзней. Извѣстное вліяніе на эти болѣзни оказываетъ и семейное состояніе: душевныя болѣзни чаще встрѣчаются среди холостыхъ, вдовыхъ и разведенныхъ, чѣмъ среди женатыхъ.

По даннымъ переписи, въ Россіи пропорція умалишенныхъ достигала 94 на 100.000 жит. (муж.—108, женщ.—79). Наибольшія относительныя числа умалишенныхъ даютъ остзейскія губ. (265), Петербургская (203), Московская (137), Рязанская (121), Варшавская (115) и наконецъ, островъ Сахалинъ (277).

Какъ видимъ, распредѣленіе сумасшедшихъ по территоріи Россіи весьма характерно.

Въ сословномъ отношеніи наибольшее относительное число умалишенныхъ даютъ дворяне и чиновники (288), духовенство (222), на послѣднемъ мѣстѣ стоятъ городскія сословія (124) и сельскія (96).

Максимальное число умалишенныхъ приходится среди мужчинъ на возрастъ 30—39 лѣтъ, а среди женщинъ на возрастъ 40—49 лѣтъ.

По даннымъ переписи 1897 г., въ общемъ итогѣ число лицъ, одержимыхъ физическими недостатками (слѣпыхъ, глухонѣмыхъ, нѣмыхъ и умалишенныхъ) достигало въ Россіи больше полумилліона (545 тыс.), что составляетъ на 1000 жит. немного болѣе 4 человѣкъ. Этотъ подсчетъ имѣетъ важное значеніе съ той точки зрѣнія, что лица съ такими физическими недостатками уменьшаютъ силу и производительность народа, ложась на него тяжелымъ бременемъ. Въ силу физическихъ недостатковъ приходится исключать ихъ изъ числа вполнѣ трудоспособныхъ членовъ общества.

---

§ 10.

Распредѣленіе населенія по занятіямъ.

Вопросъ о профессіональномъ составѣ населенія представляетъ много трудностей вслѣдствіе разнообразія номенклатуръ и рубрикъ, принятыхъ въ тѣхъ и другихъ переписяхъ. Какъ показываетъ опытъ, введеніе однообразной классификаціи занятій дѣло далеко нелегкое. Часто тождественная классификація съ внѣшней стороны по внутреннему содержанію бываетъ совершенно различна. Къ тому же самый терминъ „занятіе“ далеко не имѣетъ точнаго и опредѣленнаго значенія: въ однѣхъ странахъ „занятіе“ понимается въ смыслѣ дѣйствительной работы, къ извѣстной профессіи относятся только тѣ лица, которыя непосредственно занимаются ею; въ другихъ же странахъ подъ „занятіемъ“ подразумѣвается не самый трудъ, а источникъ средствъ существованія, какъ для лицъ, непосредственно занимающихся профессіей, такъ и для ихъ домочадцевъ (жена, дѣти, родственники, домашняя прислуга). При первомъ пониманіи этого термина всѣ домочадцы, получающіе средства отъ своихъ главъ, исключаются изъ рубрики профессій и заносятся въ разрядъ лицъ „не имѣющихъ опредѣленныхъ занятій или оказывающихъ домашнія услуги“.

„Наиболѣе трудная, наиболѣе дорогая и въ концѣ концовъ, говоритъ отчетъ объ англійской переписи 1881 г., наименѣе удовлетворительная часть переписи это та, въ которой даны свѣдѣнія о занятіяхъ населенія. Можно сказать, прибавляетъ къ этому отчетъ о послѣднемъ англійскомъ цензѣ, что это замѣчаніе имѣетъ больше силы въ настоящее время, чѣмъ 25 лѣтъ тому назадъ“.

Совокупность этихъ обстоятельствъ и обусловливаетъ то, что сравнительное сопоставленіе данныхъ, касающихся распредѣленія населенія по профессіямъ, является весьма затруднительнымъ.

По принятому обыкновенію въ профессіональныхъ переписяхъ различаютъ въ отношеніи каждаго занятія двѣ категоріи лицъ 1) дѣйствительно трудящихся т. н. самодѣятельныхъ или активно профессіональныхъ и 2) домочадцевъ или пассивно профессіональныхъ. Отсюда профессіональный составъ населенія можно характеризовать двоякимъ образомъ, показывая распредѣленіе по профессіямъ всего населенія (здѣсь домочадцы причисляются къ профессіи своихъ главъ), или только дѣйствительно трудящихся.

Наиболѣе цѣнный матеріалъ для познанія профессіональнаго состава населенія даетъ Германія, гдѣ, какъ намъ извѣстно, было уже произведено три профессіональныхъ переписи. Поэтому въ настоящей главѣ мы и будемъ опираться главнымъ образомъ на данныя этой переписи. Распредѣленіе населенія Германіи по основнымъ отдѣламъ профессіи представлено въ таблицѣ 1.

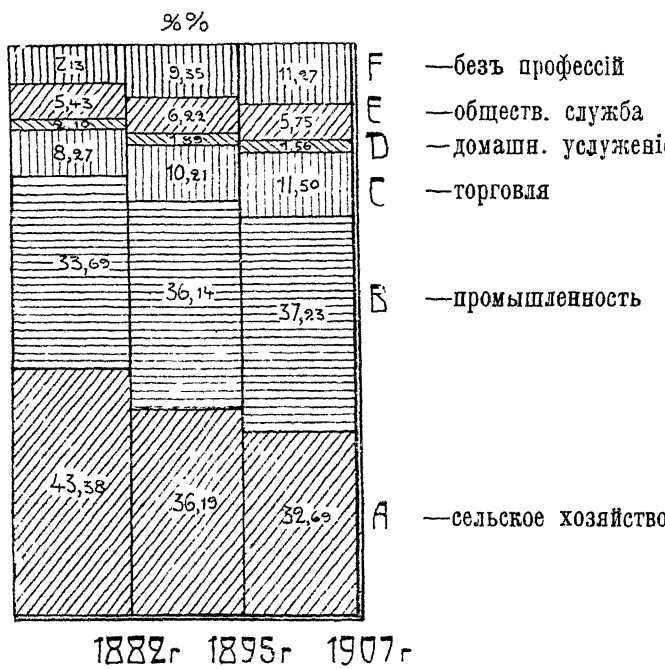
Таблица 1.

Профессіи.	Въ процентахъ.		
	1907	1895	1882
Сельское хозяйство	28,65	35,74	42,51
Индустрія	42,75	39,12	35,51
Торговля и сношенія	13,41	11,52	10,02
Домашнее услуженіе	1,28	1,71	2,07
Общественная служба	5,52	5,48	4,92
Безъ профессіи	8,39	6,43	4,97

Обозрѣніе профессіональнаго состава германскаго населенія за 1907 г. ясно показываетъ, какое громадное значеніе имѣетъ въ этой странѣ промышленность и торговля. Въ этихъ двухъ отрасляхъ находило себѣ средства существованія 56, 1% всего населенія, т. е. свыше половины. На долю третьей важной отрасли промышленности сельскаго хозяйства приходилось уже менѣе одной трети—28,7%. Итакъ, теперь основные источники заработка нѣмецкаго населенія лежатъ въ области промышленности и торговли.

Цифры третьей переписи дают достаточно яркую картину той эволюціи, которая совершилась въ народномъ хозяйствѣ Германіи (см. діагр.). Въ эпоху первой профессіональной переписи господствующее положеніе занимало сельское хозяйство; оно давало средства существованія 42,5% населенія. Промышленность стояла, по важности, на второмъ мѣстѣ (35,5%). Перепись 1895 г. констатируетъ важный переворотъ въ этомъ отношеніи—сельское хозяйство уступило свое первое мѣсто промышленности: въ послѣдней находило свои средства существованія 39,1% населенія, въ сельскомъ хозяйствѣ—35,7%. Третья перепись показываетъ, что экономическое развитіе Германіи шло и дальше въ томъ же направленіи: сельское хозяйсто опять понесло существенныя потери, наоборотъ, промышленность еще болѣе укрѣпилась. На протяженіи одной четверти вѣка произошелъ глубокій переворотъ въ народномъ хозяйствѣ Германіи:

Распредѣленіе *самодѣятельнаго* населенія по основнымъ отраслямъ профессій.



сельское хозяйство, кормившее нѣкогда 42,5% населенія, теперь даетъ средства существованія всего только—28,7%. Паденіе значенія сельскаго хозяйства въ общей экономіи совершалось столь интенсивно, что число лицъ, принадлежащихъ къ нему, упало не только относительно, но даже абсолютно—съ 19,2 мил. (1882 г.) до 17,7 мил. (1907 г.). И это при весьма быстромъ ростѣ населенія въ Германіи за разсматриваемый періодъ!

Куда же перемѣстился центръ народнохозяйственной дѣятельности? Основная масса населенія теперь получаетъ свои средства существованія отъ промышленности. Послѣдняя играетъ теперь совершенно ту же роль, какую играло сельское хозяйство двадцать пять лѣтъ назадъ. въ промышленности находитъ свой заработокъ 42,8% населенія, почти такая же пропорція приходилась на долю сельскаго населенія въ 1882 г. Рядомъ съ промышленностью за послѣдніе годы стала быстро развиваться торговля и транспортъ. Въ 1882 г. къ этой отрасли народнаго хозяйства принадлежало только 4,5 мил. населенія, въ 1907 г.— уже 8,3 мил, т е. почти вдвое больше. Ростъ этой отрасли совершался значительно быстрѣе даже, чѣмъ ростъ промышленности, какъ это видно изъ табл. 2.

Таблица 2.

Отдѣлы профессій.	Съ 1882 по 1907 г.	
	Ростъ абсол.	%
A. Сельское хозяйство	—1.544 279	—8,03
B. Промышленность	10.328.457	64,32
C. Торговля	3.747.159	82,70
D. Домаш. услуженіе и работ. перем. харак.	—145.546	—15,51
E. Обществ. служба	1.184.144	53,27
F. Безъ профессіи	2.928.481	130,37
Все населеніе . . .	16.498.416	36,48

Процессъ индустріализаціи Германіи, уже отмѣченный второй переписью, развивался въ послѣднія десятилѣтія самымъ интенсивнымъ темпомъ. Въ теченіе одной четверти вѣка структура нѣмецкаго народнаго хозяйства измѣнилась кореннымъ образомъ. Профессіональный составъ населенія сталъ совершенно иной. Центръ тяжести народно-хозяйственной дѣятельности перемѣстился изъ области сельскаго хозяйства въ область индустріи. Въ эпоху первой профессіональной переписи основнымъ источникомъ заработковъ для населенія Германіи являлось сельское хозяйство, теперь же главная масса населенія живетъ промышленностью и торговлей.

Этотъ глубокій переворотъ влечетъ за собой рядъ важныхъ послѣдствій. Въ сельскомъ хозяйствѣ мелкое крестьянское производство всегда сохраняетъ въ значительной долѣ свой натуральный характеръ. Мелкое трудовое хозяйство является въ большей или меньшей мѣрѣ самопотребляющимъ. Наоборотъ, индустрія всегда носитъ характеръ мѣнового производства. Самое мелкое хозяйство въ области промышленности работаетъ не для собственнаго потребленія, но для сбыта. Перемѣщеніе центра экономической дѣятельности изъ сельскаго хозяйства въ промышленность ставитъ населеніе въ большую зависимость отъ рынка и связаныхъ съ нимъ колебаній.

Что касается другихъ основныхъ отдѣловъ профессій, то по численности они играютъ ничтожную роль. Болѣе высокій процентъ приходится на долю непрофессіональнаго населенія 5,2 мил. или 8,4%; эта группа замѣтно превышаетъ т. н. либеральныя профессіи. Непрофессіональное населеніе значительно возрасло сравнительно съ первой переписью—съ 2,3 мил. до 5,2 мил., т. е. болѣе, чѣмъ удвоилось. Много слабѣе возрастала группа E (армія, либер. профессіи и пр.) съ 2,2 мил. до 3,4 мил. Въ моментъ первой переписи эти двѣ группы численно были почти равны, теперь это равновѣсіе нарушилось въ пользу непрофессіональнаго населенія. Впрочемъ, слѣдуетъ имѣть въ виду, что ростъ и группы E опредилъ ростъ населенія вообще, не говоря уже о ростѣ группы F. Въ аналогичномъ направленіи съ сельскимъ хозяйствомъ совершалось развитіе гуппы D (домашнее услуженіе и пр.). Эта группа также убывала съ переписи на перепись, не только относительно, но и абсолютно—съ 0,94 мил. (1882 г.) или 2%, до 0,79 мил. или 1,3% (1907 г.).

Для сравнительнаго сопоставленія приводимъ распредѣленіе самодѣятельнаго населенія по основнымъ профессіямъ въ другихъ странахъ (таб. 3).

Изъ этого международнаго обзора видно, что сельское хозяйство еще занимаетъ господствующее положеніе въ Россіи, Австріи, Венгріи, Италіи и Франціи.

Наоборотъ, въ С.-Штатахъ, Швейцаріи и Англіи земледѣліе уступило свое первенствующее положеніе промышленности. Въ послѣднихъ странахъ мы имѣемъ типъ промышленнаго государства. Характерно, что во всѣхъ странахъ наблюдается пониженіе или по крайней мѣрѣ слабый ростъ пропорціи самодѣятельныхъ въ сельскомъ хозяйствѣ. Ростъ сельско-хоз. населенія сравнительно съ общимъ приростомъ представляется въ такомъ видѣ:

		Ростъ (убыль) сел.-хоз. населенія.	Общій приростъ населенія.
Англія	1891—1901	— 6,5%	10,4%
Австрія	1890—1900	2,7 „	9,4%
Венгрія	1890—1900	4,0 „	10,3%
Франція	1896—1901	—3,0 „	6,8%

Таблица 3 [1]).

Страны.		Сельское хозяйство, лѣсоводство и рыболов.	Индустрія и горнозаводство.	Торговля и сношенія	Армія и флотъ.	Др. обществен. службы и своб. проф.	Домашн (личн.) услуженіе.	Др. самодѣятельные.
Австрія	1900	60,9*	23,3	5,4	1,7	2,9	3,5	2,3
	1890	64,4**	21,9	4,1	1,4	2,4	3,5	2,0
Венгрія	1900	69,7	13,6	4,2	1,5	2,5	4,4	4,1
	1890	71,0	12,4	3,4	1,5	2,2	4,9	4,6
Италія	1901	59,4	24,5	7,4	1,2	3,9	3,0	0,6
	1881	56,7	27,6	3,9	1,0	3,3	3,9	3,6
Франція	1901	41,8	35,5	9,5	3,0	5,2	4,9	0,1
	1896	44,3	33,6	8,7	2,6	5,3	4,8	0,2
Англія	1901	12,7	52,8	13,1	1,1	5,6	9,4	5,3
	1891	15,0	49,7	11,3	1,0	5,0	11,0	7,0
С.-Штаты	1900	35,9	24,1	16,3	0,4	4,3	19,0	—
	1890	38,0	24,1	14,6	0,1	4,0	19,2	—
Россія	1897	71,20	11,82	5,49	5,23		3,55	2,71

[1]) См. Handw. d. Staats. Bd. II 1909 S. 834.

* Включая добычу торфа и обработку лѣсныхъ побочныхъ продуктовъ,

** Включая гостиничный и трактирный промыселъ.

Въ тѣхъ странахъ, гдѣ сел.-хоз. населеніе не убывало, оно значительно отставало въ приростѣ. Высокій или низкій процентъ земледѣльческаго населенія въ той или другой странѣ зависитъ въ значительной мѣрѣ отъ степени раздѣленія труда: чѣмъ ниже экономическое развитіе страны, тѣмъ большій процентъ населенія занимается сельскимъ хозяйствомъ, и наоборотъ, чѣмъ выше степень культурнаго развитія страны, тѣмъ больше населеніе переходитъ къ другимъ промышленнымъ занятіямъ. Это явленіе наблюдается всюду, но въ Германіи оно приняло особенно значительные размѣры въ послѣднюю четверть вѣка. Приведенное сравнительное сопоставленіе убѣждаетъ насъ въ томъ, что измѣненія, совершающіяся въ нѣдрахъ германскаго народнаго хозяйства, имѣютъ въ значительной мѣрѣ общее значеніе. Для однихъ странъ—эти измѣненія дѣло прошлаго, для другихъ—дѣло будущаго.

Третья профессіональная перепись показываетъ, что самодѣятельные мужского и женскаго пола далеко неодинаково распредѣляются по основнымъ группамъ профессій.

Мужчина преимущественно занятъ въ промышленности, женщина—въ сельскомъ хозяйствѣ.

По даннымъ 1907 г. насчитывалось:

	Самодѣятельныхъ.			
	Мужск. п.	%	Женск. п.	%
A. Сел.-хоз. и лѣсовод.	5,284,271	26,17	4,598,986	45,83
B. Индустрія (съ горнозавод.) . .	9,152,330	45,31	2,103,924	20,96
C. Торговля и сношенія	2,546,253	12,61	931,373	9,28
D. Домашнее услуженіе и пр. . .	150,791	0,75	320,904	3,20
E. Общ. служ., своб. профессіи .	1,450,219	7,18	288,311	2,87
F. Самостоятельные безъ проф. .	1,612,776	7,98	1,792,207	17,86
Итого	20,196,640	100	10,035,700	100

Почти половина женскаго самодѣятельнаго населенія занята въ сельскомъ хозяйствѣ (45,0%), въ промышленности занято немного болѣе одной пятой

(21,0%). На третьемъ мѣстѣ стоитъ группа F, гдѣ доля женскаго населенія высока (17,9%). Среди мужского населенія порядокъ профессій иной: 45,3% его занято въ индустріи; сельскому хозяйству принадлежитъ второе мѣсто (26,2%), на третьемъ мѣстѣ стоитъ торговля (12,6%). Существенное различіе между профессіональной дѣятельностью женщинъ и мужчинъ заключается еще въ томъ, что доля мужчинъ, занятыхъ въ общественной службѣ, своб. профессіяхъ, выше доли женщинъ (7,2 противъ 2,9%), обратное соотношеніе наблюдается въ группѣ D (домашнее услуженіе), гдѣ занято 3,2% женскаго населенія, мужского— 0,8%. Аналогичное соотношеніе наблюдалось и въ 1895. Наиболѣе существенное измѣненіе произошло въ слѣдующемъ пунктѣ: пропорція мужчинъ, занятыхъ въ сельскомъ хозяйствѣ, понизилась съ 33,5% до 26,2%. Параллельно съ этимъ возрасти пропорціи для индустріи и торговли. Это показываетъ, что сельское хозяйство теряетъ свое значеніе, какъ источникъ заработка, для мужского населенія. Рабочія массы устремляются туда, гдѣ имъ предлагаютъ лучшія условія, гдѣ они могутъ разсчитывать на болѣе высокій уровень благосостоянія. Это обстоятельство и вызываетъ убыль мужского рабочаго элемента въ сельскомъ хозяйствѣ и ростъ его въ промышленности и торговлѣ. Отливъ деревенскаго рабочаго населенія въ города и промышленные раіоны ставитъ въ затруднительное положеніе сельское хозяйство, такъ какъ уходятъ далеко не только тѣ рабочія силы, которыя излишни. Сельское хозяйство въ Германіи испытываетъ острую нужду въ рабочихъ рукахъ. Оно покрываетъ ее отчасти привлеченіемъ рабочихъ рукъ изъ за-границы (Австрія, Россія), а отчасти болѣе широкимъ использованіемъ женскаго труда, въ частности труда домочадцевъ. Въ результатѣ и получается то, что констатируетъ перепись—убыль мужского населенія въ области сельскаго хозяйства и ростъ женскаго труда:

въ 1895 г. среди самодѣятельныхъ было муж. 5540 тыс. жен. 2753 тыс.
„ 1907 „ „ „ „ „ 5284 „ „ 4599 „

Необходимо отмѣтить, что измѣненіе структуры народнаго хозяйства было въ общемъ благопріятно для Германіи. На это прежде всего указываетъ фактъ интенсивнаго роста населенія за изслѣдуемый періодъ. По расчету Böhmert'a, дѣйствительный приростъ населенія въ Германіи достигалъ ежегодно 1,1% въ начальные годы, а въ послѣдніе даже 1,6% „Такой приростъ населенія, говоритъ названный авторъ, является почти безпримѣрнымъ въ исторіи, только С Штаты (а Россія?) даютъ примѣръ столь могучаго роста. Но тамъ онъ находился прежде всего въ зависимости отъ иммиграціи и потому имѣлъ своимъ результатомъ глубокія измѣненія въ расовомъ составѣ населенія. Наоборотъ, въ Германіи увеличеніе населенія есть преимущественно результатъ естественнаго органическаго развитія народныхъ массъ". Безспорно, это бьющій въ глаза фактъ, который пріобрѣтетъ еще болѣе яркое значеніе, если мы сопоставимъ его съ измѣненіями въ эмиграціонномъ движеніи.

Въ 70 и 80-хъ годахъ эмиграціонное движеніе носило въ Германіи весьма значительные размѣры, въ новѣйшее же время оно сильно ослабѣло. Въ 1872 г. эмигранты составляли 0,3% общаго населенія, въ 1891 г.—0,24, а въ 1901 г. только 0,04. Это служитъ доказательствомъ того, что, несмотря на интенсивный ростъ населенія въ Германіи, условія жизни значительно улучшились. Безспорно, въ этомъ подъемѣ экономическаго благосостоянія значительную роль сыгралъ промышленный расцвѣтъ Германіи. „Ежегодно населеніе Германіи, говоритъ Hesse, увеличивается на 900,000 человѣкъ, которые требуютъ себѣ содержаніе и находятъ его большею частью въ индустріи и торговлѣ".

Профессіональная перепись 1907 г. ставила своей задачей выясненіе соціальнаго расчлененія населенія, занятаго профессіональной дѣятельностью. Для этого въ хозяйственную вѣдомость былъ включенъ вопросъ о положеніи въ занятіи. Въ послѣднемъ намѣчалось три категоріи—самостоятельное положеніе, служебное и рабочее.

Данныя германскихъ профессіональныхъ переписей представляютъ наиболѣе цѣнный источникъ для познанія общества съ точки зрѣнія его соціальнаго расчлененія, во-первыхъ потому, что данныя этихъ переписей о положеніи въ занятіи захватываютъ десятки милліоновъ населенія, во-вторихъ, онѣ получены путемъ наиболѣе совершеннаго пріема статистическаго наблюденія—именно переписи, и наконецъ, эти данныя собираются въ третій разъ по одной и той же программѣ. Безспорно, здѣсь мы имѣемъ пока единственный по богатству источникъ для познанія общества съ этой стороны.

Профессіональная перепись 1907 насчитывала въ трехъ отдѣлахъ профессій—сельскомъ хозяйствѣ (A), индустріи (B) и торговлѣ съ транспортомъ (C)

	Самодѣятельные	%
самостоятельныхъ	5,490,288	22,33
служащихъ	1,290,728	5,24
рабочихъ	17,836,121	72,43

Соціальное расчлененіе существенно измѣняется въ зависимости отъ отрасли профессій, какъ это видно изъ таблицы

Отрасли профессій.	На 100 самодѣятельныхъ.								
	Самостоятел.			Служащихъ.			Рабочихъ.		
	1907	1895	1882	1907	1895	1882	1907	1895	1882
Сельское хозяйство . .	25,31	30,98	27,78	1,00	1,16	0,81	73,69	67,86	71,41
Индустрія	17,56	24,90	34,41	6,09	3,18	1,55	76,35	71,92	64,04
Торговля	29,13	36,07	44,67	14,55	11,20	9,02	56,32	52,73	46,31
Всего . .	22,33	28,94	32,03	5,24	3,29	1,90	72,43	67,77	66,07

Относительно наиболѣе высокую пропорцію самостоятельныхъ даетъ торговля (29,1%). Это объясняется тѣмъ, что въ торговлѣ много мелкихъ предпріятій, которыя въ меньшей степени нуждаются въ сотрудничествѣ постороннихъ лицъ. Минимумъ самостоятельныхъ (17,6%) даетъ промышленность, гдѣ тенденціи къ концентраціи производства обнаруживаются въ болѣе сильной степени, чѣмъ въ торговлѣ. Сельское хозяйство занимаетъ средину между индустріей и торговлей.

Категорія служащихъ наиболѣе высока въ торговлѣ съ транспортомъ (14,6%). Въ этой отрасли указанный соціальный классъ составляетъ по численности значительную величину, въ сельскомъ хозяйствѣ на его долю приходилось не болѣе 1%, въ промышленности 6%. Соотношеніе двухъ группъ самостоятельныхъ и служащихъ опредѣляетъ и пропорцію третьей группы рабочихъ. Наиболѣе высока эта пропорція въ индустріи (76,4%), наиболѣе низка—въ торговлѣ съ транспортомъ (56,3%).

Сравнительно съ 1882 г. всѣ три соціальныхъ класса возрасли абсолютно, но темпъ ихъ роста былъ далеко неодинаковъ. Число самостоятельныхъ увеличилось на 289,601 или на 5,8%, число рабочихъ—на 7.130.797 или 66,6%, число служащихъ—на 983.460 или на 320,0%. Ростъ категоріи самостоятельныхъ значительно отставалъ отъ прироста населенія вообще, между тѣмъ какъ зависимыя группы возрастали значительно быстрѣе. Особенно поразителенъ былъ ростъ класса служащихъ (320%). Очевидно, промышенный и культурный подъемъ Германіи сопровождался усиленнымъ спросомъ на этотъ квалифицированный трудъ. Характерно, что группа служащихъ наиболѣе сильно возрасла въ промышленности и торговлѣ, въ первой она увеличилась почти въ семь разъ, во второй—почти въ три раза. Различіе въ интенсивности роста данныхъ соціальныхъ группъ обусловило собой и измѣненіе долей ихъ въ эпоху послѣдней переписи сравнительно съ первой. Доля самостоятельныхъ понизилась съ 32% въ 1882 г. до 22,3% въ 1907 г. Четверть вѣка тому назадъ самостоятельные составляли почти $^1/_3$ самодѣятельнаго населенія, теперь чуть ли $^1/_5$. Тенденція къ пониженію доли самостоятельныхъ, отмѣченная еще второй переписью, въ данныхъ послѣдней переписи находитъ свое дальнѣйшее подтвержденіе. Такое направленіе соціальнаго развитія Германіи одинаково обнаруживается какъ въ индустріи, такъ и въ торговлѣ, съ той существенной разницей, что убыль самостоятельныхъ въ первой совершалась быстрѣе, чѣмъ во второй. Въ индустріи въ эпоху первой переписи было самостоятельныхъ—34,4%, теперь—17,6%, т. е. доля ихъ понизилась почти вдвое; въ торговлѣ—44,7% (1882 г.) и 29,1% (1907 г.). Что касается сельскаго хозяйства, то послѣдняя перепись констатируетъ небольшое сокращеніе доли самостоятельныхъ и здѣсь—въ 1882 г. ихъ было 27,8%, въ 1907 г.—25,3%. На основаніи этого, едва ли можно сказать, что тенденція къ сокращенію доли самостоятельныхъ, столь рѣзко обнаружившаяся въ области индустріи и торговли, проявляется и въ сельскомъ хозяйствѣ. Прежде всего само по себѣ пониженіе доли самостоятельныхъ слишкомъ незна-

чительно, во вторыхъ, перепись 1895 г. констатировала не пониженіе, а повышеніе пропорціи самостоятельныхъ сравнительно съ переписью 1882 г. Измѣненіе, отмѣченное третьей переписью, обусловливалось въ значительной мѣрѣ формально-статистическимъ моментомъ. Въ 1907 г. помощь членовъ семьи въ промыслѣ главы хозяйства подвергалась учету въ большей степени чѣмъ это было въ 1882 и 1895 г. Помогающіе домочадцы причислялись въ группу рабочихъ (c1), въ силу этого послѣдняя категорія чрезмѣрно увеличилась: въ 1882 г. рабочихъ въ сел. хозяйствѣ насчитывалось 5 882 тыс., въ 1895 г —5.628 тыс., а въ 1907 г. уже 7.283 тыс. Слѣдовательно, въ первый переписной періодъ число сельско-хозяйственныхъ рабочихъ сократилось, а во второй несоразмѣрно увеличилось. Такое рѣзкое измѣненіе находитъ себѣ объясненіе въ указанной формальной причинѣ. Разумѣется, при сильномъ увеличеніи абсолютнаго числа группы рабочихъ, пропорціональное соотношеніе всѣхъ трехъ группъ должно было измѣниться, и конечно, не въ пользу самостоятельныхъ и служащихъ. Группа самостоятельныхъ сравнительно съ 1882 г. абсолютно возрасла на 289,6 тыс., но сравнительно съ 1895 г. она понизилась на 68,7 тыс. Послѣднее измѣненіе также слишкомъ незначительно, чтобы можно было на основаніи его дѣлать выводы о тождествѣ тенденцій въ развитіи индустріи и сельскаго хозяйства. Слѣдуетъ напомнить, что значительное увеличеніе группы самостоятельныхъ, констатированное второй переписью (1895 г.), вызывалось также отчасти формально-статистическимъ моментомъ: въ 1882 г. существовала группа (aT) сел.-хоз. поденщиковъ, которые одновременно вели самостоятельно и сельское хозяйство; въ 1895 г. въ зависимости отъ того, что преобладало—веденіе ли сельскаго хозяйства или поденная работа, такіе земледѣльцы причислялись то къ самостоятельнымъ, то къ поденщикамъ. Поэтому вышеуказанныя колебанія въ цифрѣ самостоятельныхъ отчасти обусловливались этимъ формальнымъ моментомъ, на что указывалось и въ самомъ офиціальномъ обзорѣ, и что было отмѣчено и въ печати. Цѣнный матеріалъ для выясненія тенденцій, господствующихъ въ сельскомъ хозяйствѣ, даютъ именно цифры сельско-хозяйственной переписи. Изъ данныхъ этой переписи ясно видно, что число хозяйствъ увеличилось, какъ равно расширилась и занимаемая ими земельная площадь. Цифры ясно показываютъ, что въ сельскомъ хозяйствѣ тенденція къ концентраціи производства не находитъ своего обнаруженія.

Число сельско-хоз. предпріятій по отдѣльн. клас. измѣнялось за три переписи такъ:

Сел.-хоз. предпріятія	1882 г.	1895 г.	1907 г.	+Сравнительно — съ 1882 г.
ниже 2 гек.	3.061.831	3.236.367	3.378.509	+316.678 (10,3%)
отъ 2 до 5 гек.	981.407	1.016.318	1.006.277	+ 24.870 (2,5%)
„ 5 — 20 „	926.605	998.804	1.065.539	+138.934 (15%)
„ 20—100 „	281.510	281.767	262.191	— 19.319 (6,9%)
100 и выше	24.991	25.061	23.566	— 1.425 (5,7%)

Эта таблица показываетъ вообще ростъ числа сел. хоз. предпріятій въ сферѣ мелкаго производства; между тѣмъ какъ число крупныхъ владѣній сократилось. Наличность такой тенденціи подтверждается, если принять въ расчетъ не число предпріятій, а занимаемую ими площадь.

Измѣненія въ размѣрахъ площади по отдѣльнымъ классамъ выразились сравнительно съ 1882 г. въ такихъ величинахъ.

	Сравнительно съ 1882 г.
ниже 2 гек.	— 95 тыс. гек. (5,2%)
отъ 2 до 5 гек.	+115 „ (3,6%)
„ 5 — 20 „	+1.264 „ (13,8%)
„ 20 — 100 „	—586 „ (5,9%)
100 и свыше	—731 „ (9,4%)

Площадь карликовыхъ хозяйствъ (ниже 2 гек.), не играющихъ роли въ области сельско-хозяйственнаго производства, сократилась. Площадь подъ мелкими хозяйствами (2—5 гек.) возрасла даже въ нѣсколько большей пропорціи, чѣмъ ихъ число (3,6% противъ 2,5%). Громадное расширеніе сельско-хозяйственной площади даютъ средне-крестьянскія владѣнія (14%), наоборотъ, высшіе классы—крупно-крестьянское владѣніе и крупное вообще показываютъ сокращеніе площади.

Приведенная справка ясно говоритъ за то, что мелкія предпріятія не только не гибнутъ въ борьбѣ съ крупными въ области сельскаго хозяйства, наоборотъ, съ каждой новой переписью дѣлаютъ шагъ впередъ. Такимъ образомъ, данныя сельско-хозяйственной переписи подтверждаютъ то, что было установлено выше на основаніи данныхъ профессіональной переписи, именно, что тенденціи развитія промышленности и сельскаго хозяйства далеко не тождественны.

Въ такомъ же направленіи идетъ соціальное развитіе и другихъ странъ, такъ напр. въ Австріи по даннымъ 1890 г. было въ промышленности самостоятельныхъ предпринимателей 20,8%, а въ 1900 г—18,9%, въ торговлѣ 37,2% и 35,6%. Въ сельскомъ же хозяйствѣ и здѣсь обнаруживается тенденція къ повышенію числа самостоятельныхъ земледѣльцевъ: въ 1890 г.—ихъ было 23,7%, а въ 1900 г.—26,3%.

Если мы возьмемъ общіе итоги, безъ отношенія къ тѣмъ и другимъ отраслямъ народнаго хозяйства, то замѣтимъ какъ въ Германіи, такъ и въ Австріи пониженіе пропорціи самостоятельныхъ предпринимателей съ 30,5 до 28,3%. Для параллели приведемъ данныя изъ соціальной эволюціи Франціи: въ 1886 г. процентъ самостоятельныхъ предпринимателей равнялся 51,3, а въ 1891 онъ понизился до 49,1. Все-таки положеніе этой страны лучше, чѣмъ положеніе первыхъ двухъ, такъ какъ въ ней самостоятельные предприниматели почти составляютъ половину занятыхъ въ производительныхъ профессіяхъ, между тѣмъ какъ въ Австріи пропорція ихъ только немногимъ больше 1/4, въ Германіи—1/5.

Послѣдняя германская профес. перепись показываетъ, что въ области промышленности крупное производство интенсивностью роста значительно превзошло мелкое. Правда, и здѣсь мелкія предпріятія (до 5 лицъ) даютъ численный перевѣсъ, какъ это можно видѣть изъ нижеслѣдующей таблицы:

Годы.	Мелкія предпріятія (до 5 лицъ).		Среднія (5—50 лицъ).		Крупныя (свыше 50).	
	Абсол	%	Абсол.	%	Абсол.	%
1907	2.856.134	91,2	270.142	7,8	32 122	1,0
1895	2.934.723	93,3	191.301	6,1	18.953	0,6
1882	2.882.768	95,9	112 715	3,8	9.974	0,3

Такимъ образомъ, еще и теперь въ Германіи болѣе 9/10 всѣхъ предпріятій принадлежитъ къ разряду мелкихъ. Крупныя предпріятія составляютъ всего лишь одинъ процентъ. Въ періодъ съ 1882 г. по 1907 г. наблюдается усиленіе числа крупныхъ и среднихъ предпріятій и сокращеніе мелкихъ. Въ результатѣ удѣльный вѣсъ мелкихъ предпріятій нѣсколько понизился сравнительно съ восьмидесятыми годами (съ 95,9 до 91,2%). Особенно интенсивенъ былъ ростъ гигантскихъ предпріятій съ числомъ рабочихъ свыше 1.000. Въ 1882 такихъ предпріятій было всего 127, а въ 1907 г.—506.

Если разсматривать предпріятія по числу занятаго въ нихъ персонала, то картина измѣнится не въ пользу мелкихъ предпріятій. Во всѣхъ предпріятіяхъ было занято 14,3 мил., въ 1882 г. 7,3 мил., что даетъ процентъ прироста 95,5. Въ мелкихъ предпріятіяхъ занято было (1907) 37,1% (въ 1882 г.—59%), въ среднихъ (отъ 5 до 50 лицъ) 25,7%, (въ 1882 г.—18,9%); въ крупныхъ (свыше 50 лицъ) 37,2% (въ 1882 г.—22,0%). Такимъ образомъ, въ крупныхъ предпріятіяхъ, составляющихъ всего лишь 1% общаго числа предпріятій, находитъ приложеніе своему труду 37,2% всѣхъ занятыхъ въ предпріятіяхъ.

Сравнительно съ восьмидесятыми годами относительная доля персонала, занятаго въ мелкихъ предпріятіяхъ понизилась, за ея счетъ повысилась доля среднихъ и крупныхъ. Абсолютно численность персонала, занятаго въ мелкихъ предпріятіяхъ, за это 25-лѣтіе не сократилась, но даже нѣсколько повысилась (съ 4,3 мил. до 5,4 м). Этотъ ростъ значительно отставалъ отъ роста среднихъ

и крупныхъ предпріятій, почему и измѣнился удѣльный вѣсъ указанныхъ группъ предпріятій.

Преобладающее значеніе крупныхъ предпріятій выясняется и при разсмотрѣніи количества паровыхъ лошадиныхъ силъ по отдѣльнымъ категоріямъ предпріятій:

Предпріятія съ персоналомъ.	Абсол. число лошадиныхъ силъ.	Въ процентахъ.
до 5 лицъ (безъ одиночекъ)	391,924	11,3
6—20 лицъ	355,558	10,8
21—100 „	655,231	19,3
101—1000 „	1,329,210	39,1
свыше 1000	665,265	19,5

Оказывается, гигантскія предпріятія, не составлявшія даже 0,1% всѣхъ предпріятій, располагали почти $^1/_5$ общаго числа паровыхъ лошадиныхъ силъ.

Для характеристики профессіональнаго состава населенія въ Россіи обратимся къ разсмотрѣнію данныхъ переписи 1897 года.

Участвующихъ непосредственно въ земледѣльческихъ промыслахъ перепись насчитываетъ 17,3 мил., что составляетъ свыше $13^1/_2\%$ всего населенія. Слѣдуетъ имѣть въ виду, что число работающихъ (самостоятельныхъ) въ сельскомъ хозяйствѣ уменьшено сравнительно съ дѣйствительностью, потому что перепись заносила въ число самостоятельныхъ въ земледѣліи не всѣхъ членовъ семьи, занимающихся этимъ промысломъ, но лишь хозяина надѣла. Обыкновенно говорятъ, что по крайней мѣрѣ 75% жителей Россіи заняты земледѣльческою промышленностью. Очевидно, въ данномъ случаѣ причисляютъ къ земледѣльцамъ и ихъ семьи.

Характерно, что лица, занятыя въ добывающей промышленности даютъ самый высокій процентъ домочадцевъ. Во всей Россіи всѣхъ такихъ домочадцевъ было 76,7 мил., въ среднемъ на каждаго добывателя приходилось около 4 домочадцевъ (4,08), такъ что добыватели являются кормильцами по преимуществу, въ особенности это нужно сказать о земледѣльцахъ.

Участвующихъ непосредственно въ обрабатывающей промышленности по переписи было 5,1 мил. около 4% всѣхъ жителей. Наиболѣе высокій процентъ

лицъ, занятыхъ въ этой отрасли хозяйства давалъ Подмосковный промышленный районъ, затѣмъ Петербургскій, Пермскій и Польскій край, въ остальныхъ частяхъ Имперіи промышленниковъ относительно очень мало, что, конечно, объясняется слабымъ развитіемъ у насъ обрабатывающей промышленности.

Въ разныхъ районахъ Россіи отношеніе между жителями, занятыми сельскимъ хозяйствомъ и перерабатывающею промышленностью, колеблется около средняго отношенія, какъ 3,4 : 1. Въ Подмосковномъ районѣ на 1,1 мил. земледѣльцевъ приходится 0,9 мил. промышленниковъ, т. е., числа почти уравниваются, на одного промышленника около 1,2 земледѣльца. Превосходства—по численности—промышленниковъ надъ земледѣльцами не встрѣчается нигдѣ въ Россіи, между тѣмъ, какъ мы видѣли выше, въ другихъ странахъ это наблюдается довольно часто.

Количество лицъ, занятыхъ въ транспортѣ и сношеніяхъ, достигало $^3/_4$ мил., что даетъ приблизительно 0,6% всѣхъ жителей; число всѣхъ торговцевъ въ Россіи превосходитъ въ два раза перевозчиковъ. Относительно этой пропорціи въ разныхъ частяхъ Россіи слѣдуетъ замѣтить, что въ столичныхъ губерніяхъ и мѣстностяхъ, гдѣ находятся крупные города, процентъ ихъ нѣсколько выше. Такъ въ Петербургскомъ и Подмосковномъ районахъ торговцевъ имѣется 2,3 и 1,7%, въ Польскомъ и Южно-Русскомъ краяхъ 1,6 и 1,7%.

Любопытно, что промышленники, перевозчики и торговцы даютъ не высокую пропорцію домочадцевъ, на одного кормильца приходится только 1,6 домочадца.

Лицъ, живущихъ отъ заготовленныхъ средствъ (рантьеры, пенсіонеры и пр.), по переписи насчитывалось около 1,4 мил., наибольшій процентъ ихъ приходился на Петербургскій и Польскій край.

Въ профессіональныхъ занятіяхъ участвовало 2,16 мил., т. е. $1^2/_3$% больше половины изъ нихъ приходилось на армію и флотъ. Что касается либеральныхъ профессій въ узкомъ смыслѣ слова, то здѣсь было занято всего 683 тыс. или около $^1/_2$% всѣхъ жителей. Въ отношеніи даннаго класса можно установить такую послѣдовательность: больше всего лицъ, состоящихъ при богослуженіи и другихъ религіозныхъ обязанностяхъ, затѣмъ идутъ лица, посвятившія себя учебной и воспитательной дѣятельности; слѣдующее мѣсто занимаетъ врачебно-санитарная дѣятельность и на послѣднемъ планѣ стоятъ дѣятели науки, литературы, искусствъ и благотворительности. По поводу такой послѣдовательности либеральныхъ профессій Менделѣевъ замѣчаетъ слѣдующее—„остается только пожелать, чтобы какъ церкви разсѣяны по всей странѣ, такъ широко распредѣлились бы въ ней и образовательныя учебныя заведенія“.

Менделѣевъ подчеркиваетъ то, что въ Россіи кормильцевъ всего 34 мил., т. е. около $26^1/_2$% всѣхъ жителей, между тѣмъ какъ напр. въ С. Штатахъ, по переписи 1900 г., было кормильцевъ 29 мил. (38%) на 76 мил. жителей. (Менделѣевъ—Къ познанію Россіи. Спб. 1906 г. стр. 65—121). Изъ этого Менде-

лѣевъ сдѣлалъ выводъ, что мы (русскіе) трудимся слишкомъ мало. Здѣсь, по его мнѣнію, надо искать корень всѣхъ нашихъ бѣдъ и все нашей „бѣдности“. Такое сопоставленіе данныхъ русской переписи и американскаго ценза представляетъ собою примѣръ ненаучнаго пользованія цифрами. Вскорѣ же послѣ опубликованія результатовъ нашей переписи въ спеціальной литературѣ была отмѣчена слишкомъ низкая у насъ пропорція самодѣятельныхъ. Тогда же было указано, что она объясняется формально статистическимъ моментомъ—зачисленіемъ въ категорію самодѣятельныхъ только главъ хозяйства. Взрослые сыновья, помогавшіе регулярно отцу въ промыслѣ, попадали въ категорію домочадцевъ. Особенно это должно было часто встрѣчаться въ сельскомъ хозяйствѣ. Въ официальномъ отчетѣ по переписи указывается на то, что „всѣ члены семьи, хотя и участвовавшіе въ земледѣльческомъ трудѣ, считались лицами несамостоятельными“.

Само собою разумѣется, при такой особенности нашей переписи представляется слишкомъ некритическимъ безъ всякихъ оговорокъ и поправокъ сравненіе ея данныхъ съ данными американскаго ценза.

Къ этому нужно прибавить, что существуютъ еще такіе изслѣдователи, которые въ низкой пропорціи самодѣятельныхъ видятъ благопріятный симптомъ: слишкомъ большое количество домочадцевъ на одного кормильца (Belastungsziffer) является знакомъ бо́льшаго хозяйственнаго благосостоянія, которое позволяетъ содержать большую семью и вести большое домоводство.

---

§ 11.

Распредѣленіе населенія по національностямъ и вѣроисповѣданіямъ

Вопросъ о распредѣленіи населенія по національностямъ имѣетъ огромный интересъ, такъ какъ съ нимъ тѣсно связанъ рядъ другихъ вопросовъ политическаго и соціальнаго характера. Естественно, что статистика не можетъ обойти молчаніемъ этого животрепещущаго вопроса. Кто же, какъ не статистикъ можетъ учесть удѣльный вѣсъ той и другой народности?

Что лежитъ въ основѣ національности? Одни говорятъ, что понятіе націи основывается на племенномъ родствѣ, другіе хотятъ положить въ основу національности историческія воспоминанія о пережитыхъ общихъ судьбахъ, наконецъ, третьи выдвигаютъ на первый планъ единство языка и т. д.

Практически этотъ вопросъ рѣшается такимъ образомъ: въ основу національности полагается единство языка; для чего при народныхъ переписяхъ и ставится вопросъ о родномъ языкѣ (Muttersprache).

Наиболѣе однородными по національному составу являются въ Европѣ Испанія и Италія, наиболѣе разноплеменными—Австрія и Россія.

По даннымъ 1900 г. населеніе Германіи распредѣлялось по родному языку такимъ образомъ: на 1000 жит. приходилось съ роднымъ нѣмецкимъ языкомъ 920, съ нѣмецкимъ и иностраннымъ—4,5, съ однимъ иностраннымъ 75. Въ послѣдней группѣ максимальную пропорцію давалъ польскій языкъ—55, мазурскій и датскій по 2,5, литовскій—2. Въ общемъ можно сказать, что Германія въ значительной мѣрѣ однородна по своему національному составу. Болѣе разноплеменнымъ является составъ на востокѣ Германіи, именно въ Пруссіи, гдѣ имѣется значительная примѣсь поляковъ (около 9%), датчанъ и литовцевъ.

Въ Австріи по даннымъ 1900 г. нѣмцевъ насчитывалось 36%, чеховъ—23%, поляковъ—17%, русиновъ—13% словенъ, итальянцевъ, сербовъ и кроатовъ по 3%, румынъ—1%.

Россія по разнообразію племеннаго состава занимаетъ исключительное мѣсто въ ряду другихъ странъ. Русскіе, тюрко-татары, поляки, финны, евреи, литовцы, германцы, армяне, монголы—вотъ главнѣйшія народности, обитающія въ нашемъ отечествѣ. Если же прибавить, что большинство ихъ подраздѣляется на болѣе мелкія племенныя дѣленія, то станетъ яснымъ, насколько разнообразенъ племенной составъ населенія въ нашемъ государствѣ.

Племенной составъ Россіи въ процентахъ:

русскіе	*65,5*	германцы	1,6
тюрко-татары	10,6	картвелы	1,1
поляки	*6,2*	горцы	0,9
финны	4,5	армяне	0,9
евреи	*3,9*	монголы	0,4
литовцы	2,4	прочіе	2,0

Такимъ образомъ, русскіе составляютъ 2/3 всего населенія, наибольшій процентъ они даютъ въ З. Сибири (88,7), въ Евр. Россіи (80,0), въ В. Сибири (53,9): наименьшій же въ Сред. Азіи (8,9), Привислинскомъ краѣ (6,7) и въ Финляндіи (0,2).

Наиболѣе однородными по племенному составу являются у насъ слѣдующія губерніи: Владимірская 998 русскихъ на 1000 жит.; Курская—997, Калужская, Костромская, Ярославская, Тульская, Воронежская по 996, Рязанская 995, Орловская—994, Харьковская 987 и т. д.

Среди русскихъ насчитывалось по переписи великороссовъ 55,7 мил., малороссовъ—22,4 мил. и бѣлоруссовъ около 5,9 мил. Поляковъ и остальныхъ славянъ въ Россіи около 8,2 мил. Поляки живутъ почти исключительно въ Евр. Россіи, въ которой составляютъ 7,5% и въ особенности въ Привислинскомъ краѣ, гдѣ составляютъ 71,8% всего населенія. Внѣ Привислинскаго края, поляки встрѣчаются почти во всѣхъ губерніяхъ Евр. Россіи, но въ весьма небольшомъ числѣ и свыше 5% имѣютъ лишь губерніи Гродненская, Ковенская, Виленская и Волынская; между прочимъ въ Кіевской губ. процентъ поляковъ достигаетъ 1,9.

Евреевъ въ Россіи по переписи насчитывалось 5,06 мил., три четверти ихъ обитаетъ въ 50 губ Евр. Россіи, до 1/4 въ Привислинскомъ краѣ, въ остальныхъ частяхъ Имперіи ихъ сравнительно мало.

Главная масса евреевъ проживаетъ въ чертѣ осѣдлости—въ губерніяхъ литовскихъ, бѣлорусскихъ и юго-западныхъ. По мѣрѣ движенія къ востоку ихъ число быстро убываетъ на сѣверѣ и медленно въ болѣе южныхъ частяхъ Имперіи, въ губерніяхъ, орошаемыхъ среднимъ и нижнимъ теченіе Днѣстра и Днѣпра, гдѣ они даютъ высокій процентъ. Въ чертѣ осѣдлости евреи рѣшительно преобладаютъ въ городахъ и мѣстечкахъ. Максимальный процентъ еврейскаго населенія встрѣчается въ Гродненской губ. 17,4 (въ городахъ—57,7%), Минской—16,0 (въ городахъ—58,8%), Ковенской—13,7 (въ городахъ—43,1%), Волынской—13,2 (въ городахъ—50,8%), Виленской—12,7 (въ городахъ—43,1%). Въ губерніяхъ Привислинскаго края евреи составляютъ 13,5% всего населенія.

Распредѣленіе населенія по вѣроисповѣданіямъ не представляетъ уже такого интереса, какъ распредѣленіе по національностямъ. Думается, что нѣсколько самыхъ общихъ цифръ изъ статистики религій будетъ достаточно для общей характеристики. Преобладающей религіей въ мірѣ является христіанство (477 мил.), за нимъ слѣдуетъ конфуціонизмъ (299 мил.), брамаизмъ (190 мил.), магометанство (177 мил.) и буддизмъ (148 мил.); іудейство (7 мил.).

Самое распространенное изъ христіанскихъ вѣроисповѣданій—римско-католическое (231 мил.), затѣмъ протестантское (143 мил.) и православное (98 мил.).

Наиболѣе католическою страною является Испанія и Португалія, гдѣ на 1000 жит. приходится католиковъ 999; далѣе идетъ Италія и Бельгія 996; наиболѣе протестантскія страны—это Швеція и Норвегія—999 протестантовъ; наиболѣе однородными по православному вѣроисповѣданію являются Греція, Черногорія и Сербія 970 православныхъ на 1000 жит.

Въ Россіи вѣроисповѣдный составъ населенія въ процентахъ представляется въ такомъ видѣ:

православныхъ съ единов. и старооб. .	69,90
магометанъ	10,83
католиковъ	8,91
протестантовъ	4,85
іудеевъ	4,05
пр. христіанъ	0,96
пр. нехристіанъ	0,50

Что касается географическаго распредѣленія населенія по вѣроисповѣданіямъ, то православное населеніе занимаетъ площадь между Финляндіей, Чудскимъ озеромъ и р. Днѣпромъ на западѣ и Уральскимъ хребтомъ и линіей рѣкъ Уфы, Бѣлой, Камы и Волги—на востокѣ.

На сѣверо-западѣ отъ этой сплошной массы православнаго населенія преобладаютъ протестанты (финляндскія и прибалтійскія губ.); на западѣ съ приближеніемъ къ Зап. Двинѣ и верхнему теченію Днѣпра къ православнымъ примѣшиваются іудеи и католики, которые являются преобладающимъ элементомъ въ литовскихъ и польскихъ губерніяхъ.

Наконецъ, на юго-западѣ примыкаютъ іудеи, католики и протестанты, но эта примѣсь не особенно велика и процентъ православныхъ нигдѣ не падаетъ ниже 70. На Кавказѣ сплошное православное населеніе продолжается почти на весь передній Кавказъ и западъ Закавказья; далѣе же къ нему примыкаютъ магометане и армяно-григоріане.

На нижней Волгѣ къ православнымъ примѣшиваются магометане, которые далѣе сплошь населяютъ среднеазіатскія степи и Туркестанъ. На одномъ востокѣ сплошное православное населеніе непосредственно переходитъ въ Азію. Въ Вятской губ. на долю православныхъ приходилось 95,3%, въ Пермской 94,2, въ Тобольской 94,1 и въ Томской 95,6. Послѣднія двѣ губерніи и составляютъ центръ наиболѣе густого православнаго населенія въ Сибири. Хотя дальше къ востоку % нѣсколько падаетъ, все-таки онъ всюду стоитъ высоко, и только въ Приморской области спускается до 64,6; къ югу же отъ Тобольской и Томской губ. процентъ православныхъ быстро понижается, уступая мѣсто сплошному магометанскому населенію.

ОТДѢЛЪ ВТОРОЙ.

Движеніе населенія.

§ 1.

Предметъ статистики движенія населенія. Брачность.

Статистика движенія населенія имѣетъ своей задачей изученіе тѣхъ измѣненій въ составѣ населенія, которыя вызываются браками, рожденіями и смертностью, а также передвиженіями жителей, внутренними и внѣшними (эмиграція).

Отсюда статистика движенія населенія распадается на слѣдующіе подотдѣлы: а) брачность, б) рождаемость, в) смертность, г) внутреннія и внѣшнія переселенія.

Указанные факторы, вызывая тѣ и другія измѣненія въ соціальныхъ массахъ, обусловливаютъ въ конечномъ итогѣ приростъ или убыль населенія. Такъ какъ этотъ конечный результатъ имѣетъ особенно важное значеніе для уразумѣнія соціальныхъ и экономическихъ отношеній жизни отдѣльныхъ странъ и народовъ, то, понятно, статистика населенія должна включать въ свое изслѣдованіе и этотъ вопросъ.

Статистика браковъ представляетъ глубокій интересъ не въ силу только того, что ею изучается одинъ изъ важныхъ факторовъ измѣненій въ составѣ населенія, то также еще и потому, что здѣсь затрагивается важный вопросъ о существованіи и предѣлахъ свободы человѣческой воли. Въ этой части статистика движенія населенія близко соприкасается съ моральной статистикой.

Статистическое изслѣдованіе браковъ прежде всего предполагаетъ сопоставленіе числа браковъ съ составомъ населенія. Въ этомъ сопоставленіи можно идти двумя путями: или путемъ сравненія числа заключаемыхъ ежегодно браковъ, со *всѣмъ* населеніемъ, или только съ населеніемъ способнымъ ко вступленію въ бракъ. Въ первомъ случаѣ мы будемъ имѣть общій коэффиціентъ брачности, во второмъ спеціальный коэффиціентъ. Коэффиціентъ брачности выводится и другимъ путемъ: опредѣляется пропорціональное отношеніе не числа браковъ, но лицъ, вступающихъ въ бракъ. Въ такомъ случаѣ коэффиціентъ брачности будетъ, разумѣется, въ два раза выше. При болѣе глубокомъ научномъ изслѣдованіи брачности населенія приходится обращаться къ дальнѣйшей болѣе детальной диф-

ференціаціи соціальныхъ массъ. Такъ брачность можно разсматривать въ связи съ возрастомъ, съ профессіей, съ предшествующимъ семейнымъ положеніемъ и т. д. Такимъ путемъ устанавливаются особенные коэффиціенты брачности тѣхъ и другихъ соціальныхъ или естественныхъ группъ.

Общая брачность характеризуется такими пропорціями для отдѣльныхъ европейскихъ странъ (на 1,000 жит.).

	1871/80	1881/90	1891/900	1909
Германія	8,6	7,8	8,2	7,7
Саксонія	9,4	9,1	9,1	8,1
Австрія	8,4	7,8	8,0	7,6 [2])
Венгрія	10,2	9,6	8,8	8,5
Италія	7,7 [1])	7,9	7,3	7,7
Франція	8,0	7,4	7,5	7,8
Англія	8,1	7,5	7,8	7,3
Шотландія	7,2	6,7	7,2	6,2
Ирландія	4,7	4,3	4,9	5,2
Швейцарія	7,7	7,0	7,5	7,6
Бельгія	7,3	7,0	7,9	7,8 [2])
Нидерланды	8,1	7,1	7,3	7,1
Швеція	6,8	6,3	5,9	6,0
Норвегія	7,2	6,5	6,6	6,0
Данія	7,9	7,2	7,1	7,4
Испанія	—	6,6	8,0	6,7
Румынія	6,4	7,2	7,1	9,4
Сербія	11,4	10,9	9,7	9,4
Евр. Россія	9,3	8,5	8,6 [1])	7,8 [3])
Финляндія	8,3	7,3	7,0	6,4

Какъ можно видѣть изъ приведеннаго международнаго обзора, за нормальный коэффиціентъ общей брачности можно принять цифры отъ *7* до *8* (приблизительно $7^1/_2$).

Отъ этой средней цифры ежегодно заключаемыхъ браковъ наблюдаются въ отдѣльныхъ странахъ значительныя отступленія какъ въ сторону maximum'a, такъ и въ сторону minimum'a.

Страны съ максимальными пропорціями браковъ (1891—1900 г.):

Сербія . . . . . *9,7* браковъ на 1000 жит.
Саксонія . . . . 9,1 „ „ „ „

[1]) Періоды времени не вполнѣ точно совпадаютъ съ указанными въ заголовкахъ таблицы.

[2]) 1908 г.

[3]) 1905 г.

Венгрія . . . . . 8,7 браковъ на 1000 жит.
Евр. Россія . . . *8,6* „ „ „ „
Германія . . . . 8,2 „ „ „ „

Минимальную пропорцію ежегодно заключаемыхъ браковъ даютъ Ирландія—*4,9*, Швеція—5,9 и Норвегія—6,6. По поводу низкой пропорціи брачности въ Ирландіи одинъ писатель остроумно сказалъ: „ничто не растетъ въ ней такъ быстро, какъ безбрачіе". Въ остальныхъ странахъ эта пропорція приближается къ средней для Европы нормѣ.

Изъ сказаннаго видно, что различіе пропорцій частости браковъ въ отдѣльныхъ странахъ велико: въ Сербіи напр. она выше вдвое, чѣмъ въ Ирландіи. Чѣмъ можно объяснить это различіе?

Нѣкоторые изслѣдователи склонны видѣть здѣсь вліяніе національности. Указываютъ на то, что славянскіе народы даютъ самыя высокія пропорціи ежегодно заключаемыхъ браковъ. Въ качествѣ доказательства нерѣдко приводятся данныя изъ статистики браковъ въ Россіи. Здѣсь наблюдаются максимальныя пропорціи браковъ въ южныхъ и юго-восточныхъ губерніяхъ, минимальныя—въ сѣверныхъ, остзейскихъ и западныхъ губеніяхъ. Это различіе въ пропорціяхъ браковъ и объясняютъ различіемъ въ племенномъ составѣ населенія этихъ губерній. Говорятъ, югъ и юго-востокъ Евр. Россіи, отличающійся высокой пропорціей браковъ, заселенъ великороссами и малороссами. Западныя и остзейскія губерніи, дающія минимальныя пропорціи браковъ, заселены литовцами, латышами, эстами и нѣмцами. Очевидно, эти два ряда явленій находятся въ причинной зависимости. По поводу этого аргумента слѣдуетъ прежде всего сказать, что вѣдь и среднія, и сѣверныя губерніи Россіи заселены также великороссами, между тѣмъ онѣ не принадлежатъ къ губерніямъ съ высокой брачностью. Съ другой стороны, можно указать на Саксонію, гдѣ наблюдается высокая пропорція браковъ, несмотря на принадлежность ея населенія къ германскому племени.

Высокія пропорціи браковъ въ южныхъ и юго-восточныхъ губерніяхъ стоятъ, несомнѣнно, въ связи съ экономическими условіями жизни населенія въ этихъ губерніяхъ (плодородіе почвы, большіе земельные надѣлы и слабая населенность). Центральныя губерніи не могутъ похвалиться ни плодородіемъ почвы ни величиной земельныхъ надѣловъ. Здѣсь большинство крестьянскихъ семей не въ состояніи прокормиться съ своихъ земельныхъ участковъ и вынуждено уходить на сторонніе заработки. Участіе въ отхожихъ промыслахъ взрослаго мужского населенія обусловливаетъ значительную непропорціональность половъ во многихъ нашихъ центральныхъ губерніяхъ. Послѣднее обстоятельство не можетъ не вліять на пониженіе пропорціи браковъ. Малыя пропорціи браковъ въ сѣверныхъ губерніяхъ объясняются неплодородіемъ и суровымъ климатомъ этой части Россіи. Что касается минимальныхъ пропорцій въ остзейскихъ губерніяхъ, то здѣсь онѣ стоятъ въ связи съ высокимъ процентомъ безземельныхъ крестьянъ и значительнымъ культур-

нымъ развитіемъ населенія. Многіе воздерживаются отъ вступленія въ бракъ до того момента, пока не скопятъ достаточныхъ средствъ на содержаніе семьи. Низкая пропорція браковъ въ Царствѣ Польскомъ объясняется большой плотностью населенія и малой величиной надѣловъ.

Другіе видятъ причину различія въ частости браковъ въ народныхъ нравахъ и обычаяхъ, указывая на то, что страны съ отсталой культурой отличаются максимальными пропорціями браковъ; наоборотъ, страны, стоящія высоко въ культурномъ отношеніи—минимальными. Въ этомъ объясненіи принимаются въ расчетъ второстепенныя причины; обычаи народа слагаются и измѣняются главнымъ образомъ подъ вліяніемъ экономическихъ условій. Наконецъ, какъ же тогда объяснить высокую пропорцію браковъ въ Саксоніи, одной изъ самыхъ культурныхъ странъ Европы?

Иногда различіе въ пропорціи браковъ ставятъ въ связь съ большей или меньшей плотностью населенія. Чѣмъ болѣе высокая плотность населенія, тѣмъ послѣднему труднѣе добывать средства существованія, и въ результатѣ пропорція браковъ должна быть ниже. Это не совсѣмъ точно. Въ густо населенныхъ частяхъ Германіи (Саксонія 8,3, Вестфалія 8,2, Прирейнская Пруссія 8,3) встрѣчаются болѣе высокія пропорціи браковъ, чѣмъ въ слабо заселенныхъ, какъ Восточная и Западная Пруссія—6,9 и 7,0 (1904 г.). Очевидно, густота населенія не оказываетъ такого рѣшающаго вліянія на количество браковъ, какъ полагаютъ нѣкоторые изслѣдователи.

Если при высокой плотности населенія въ странѣ сильно развита промышленность, если населеніе можетъ имѣть постоянный заработокъ на фабрикахъ, то оно склонно чаще вступать въ бракъ, такъ какъ жены, работая на фабрикахъ, облегчаютъ бремя мужей по содержанію семей.

Нельзя упускать изъ виду и того, что на увеличеніе пропорціи браковъ оказываетъ вліяніе и городская жизнь. Города, какъ извѣстно, выдѣляются высокой пропорціей взрослаго населенія, а гдѣ больше взрослыхъ, тамъ естественно и больше браковъ.

Въ Берлинѣ въ 1909 г. на 1,000 жит. приходилось браковъ 9,8 при 7,7 для всей Германіи; въ Варшавѣ—7,9 при 6,2 для всего Царства Польскаго (1904 г.).

Къ причинамъ, вліяющимъ на пропорцію браковъ, нѣкоторые относятъ и и религію. Замѣчено напр., что евреи даютъ меньшую пропорцію браковъ, чѣмъ представители другихъ религій. Въ Россіи въ среднемъ за пять лѣтъ 1900—1904 г. брачность въ различныхъ исповѣданіяхъ была такова;

у магометанъ	10,9	на 1,000 жит.
„ православныхъ	8,7	„
„ іудеевъ	7,3	„
„ римско-католиковъ	6,9	„
„ протестантовъ	6,8	„

Объясняютъ это предусмотрительностью еврейскаго населенія: ни одинъ еврей не вступитъ въ бракъ до тѣхъ поръ, пока не подыщетъ себѣ занятія или не скопитъ средствъ, необходимыхъ для содержанія семьи. Очевидно, здѣсь сказывается не вліяніе религіи или расы, а вліяніе экономическихъ условій.

Обращаясь къ положительному рѣшенію поставленнаго вопроса, можно прежде всего сказать, что высокія пропорціи браковъ находятся въ связи съ отсутствіемъ предусмотрительности у большинства населенія, какъ слѣдствіи низкаго уровня благосостоянія. Справедливость этого положенія доказывается примѣромъ Венгріи, Галиціи и большинства русскихъ губерній. Населеніе этихъ странъ, при низкомъ уровнѣ своихъ потребностей, нисколько не задумывается надъ тѣмъ, что его потомство будетъ обречено на жизнь полную лишеній, такъ какъ къ этой жизни оно само привыкло. Чѣмъ болѣе обезпечено населеніе въ экономическомъ отношеніи съ одной стороны, а съ другой, болѣе культурно, тѣмъ оно предусмотрительнѣе; результатомъ чего является и меньшая пропорція браковъ.

Другой причиной, вліяющей на число браковъ, служатъ отхожіе промыслы и эмиграція. Какъ внутренія, такъ и внѣшнія передвиженія обусловливаютъ неравномѣрное роспредѣленіе половъ, съ перевѣсомъ въ сторону женщинъ, вслѣдствіе чего многіе изъ нихъ лишены возможности вступать въ бракъ (Ирландія, нѣкоторыя наши центральныя губерніи).

Замѣтно отражается на брачности населенія и система отбыванія воинской повинности. Всякое измѣненіе въ этомъ отношеніи сопровождается соотвѣтствующими колебаніями пропорціи браковъ. Это можно потвердить фактами изъ исторіи Царства Польскаго. Въ періодъ съ 1815 по 1830 г. правительство, въ видахъ увеличенія прироста населенія, освобождало отъ воинской повинности всѣхъ женатыхъ. Результатъ этой мѣры не замедлилъ сказаться—пропорція браковъ поднялась до 12 на 1,000 жителей

Къ временнымъ причинамъ, вліяющимъ на брачность, слѣдуетъ отнести урожайные и неурожайные годы. Еще Зюссмильхъ обратилъ вниманіе на вліяніе хлѣбныхъ цѣнъ на частость браковъ. Чѣмъ больше урожай, тѣмъ пропорція браковъ выше; наоборотъ, въ годы неурожайные, во время дороговизны хлѣба пропорціи браковъ понижаются.

Изъ цифръ, приводимыхъ Майромъ, видно, какое большое вліяніе оказывали цѣны на хлѣбъ на частость браковъ до половины XIX столѣтія, когда земледѣліе являлось въ Германіи основнымъ источникомъ существованія. Съ развитіемъ фабрично-заводской промышленности, когда сельское хозяйство потеряло во многихъ странахъ значеніе основного занятія, неурожаи перестали влять на пропорцію браковъ. Въ такихъ странахъ частость браковъ стала въ зависимость отъ высоты заработной платы; послѣдняя же въ свою очередь зависитъ отъ спроса на фабричныя издѣлія, отъ внѣшней торговли, отъ кризисовъ и т. д. (вліяніе кризисовъ на брачность обстоятельно выяснено Туганъ-Барановскимъ

въ его книгѣ „Промышленные кризисы“. Интересныя сопоставленія колебаній брачности въ зависимости отъ вывоза и ввоза сдѣланы въ діаграммѣ Bowley въ его Elements of Statistics). Указанныя здѣсь частныя причины, вліяющія на высоту брачности, въ концѣ концовъ сводятся къ основнымъ причинамъ экономическаго характера. Можно вполнѣ согласится съ Германномъ, который говоритъ; „число заключенныхъ въ извѣстный періодъ браковъ выражаетъ тѣ надежды, какія въ это время существовали въ странѣ относительно возможности экономическаго преуспѣнія семьи и выражаетъ ихъ тѣмъ яснѣе, чѣмъ шире свобода промышленности въ данной странѣ“.

Къ числу причинъ, временно вліяющихъ на высоту пропорціи браковъ, относятся также эпидеміи, напр., холера, войны. Такъ, во время франко-прусской войны 1870 г. въ Германіи пропорція браковъ уменьшилась съ 9 до 7,5. Такое же пониженіе брачности наблюдалось и въ Россіи во время русско-турецкой войны.

Разсматривая коэффиціентъ брачности въ его историческомъ развитіи, мы замѣтимъ въ немъ то колебательныя движенія вверхъ и внизъ, то устойчивое состояніе.—Въ виду этого нельзя дать одного общаго отвѣта на вопросъ о томъ, повышается или понижается частость браковъ? Въ развитіи брачности по отдѣльнымъ странамъ нельзя установить равномѣрнаго прогрессивнаго повышенія или пониженія. Въ послѣднее столѣтіе можно отмѣтить нѣсколько эпохъ, когда преобладающей являлась или тенденція къ повышенію, или тенденція къ пониженію. Такъ, эпоха съ 1841—43 до 1875 г. характеризуется общей тенденціей къ повышенію коэффиціента брачности, наоборотъ, съ половины семидесятыхъ годовъ до начала девяностыхъ наблюдается тенденція къ пониженію этого коэффиціента (см. выше приведенная таблица общей брачности). Затѣмъ опять съ девяностыхъ годовъ по 1900 г. пропорція брачности повышается. Только въ нѣкоторыхъ европейскихъ государствахъ, именно—въ Европейской Россіи, въ Швеціи, Норвегіи, Сербіи и Финляндіи въ послѣднія десятилѣтія мы видимъ ясную тенденцію къ пониженію пропорціи браковъ.

Для иллюстраціи кривой брачности приведемъ рядъ слѣдующихъ цифръ изъ статистики главнѣйшихъ европейскихъ странъ.

Въ Германіи пропорція браковъ такъ измѣнялась по отдѣльнымъ десятилѣтіямъ (въ ‰): въ 1841—1850 г.—8,1; въ 1851—1860 г.—7,8; 1861—1870 г.—8,5; 1871—1880 г.—8,6; 1881—1890 г.—7,8; 1891—1900 г.—8,2. Подобныя же колебанія мы наблюдаемъ и во Франціи: 1841—1850 г.—8,0, 1881—1890—г. 7,4; 1891—1900 г.—8,0. Точно такое же движеніе брачности наблюдается въ Англіи, Голландіи, Бельгіи и другихъ странахъ.

Въ отношеніи двухъ западно-европейскихъ странъ можно констатировать значительное пониженіе пропорціи брачности—Швеціи и Норвегіи. Въ первой она равнялась въ періодъ 1751—1760 г.—9,1, до 1830 г. она колебалась между 8 и 9, 1830—1860 г. 7—8, 1860—1890 г. 6—7 и, наконецъ, въ послѣдніе

годы она держится на уровнѣ, близкомъ къ 6. Такимъ образомъ, здѣсь обнаруживается равномѣрное пониженіе коэффиціента брачности на протяженіи свыше 150 лѣтъ. Въ такомъ же направленіи шло движеніе брачности и въ Норвегіи: 1841—1850 г.—7,8; 1881—1900 г.—6,6.

Ясно выраженная тенденція къ понижнію коэффиціента брачности наблюдается на востокѣ и на юго-востокѣ Европы: въ Европейской Россіи, Болгаріи, Сербіи и Венгріи, вообще, въ тѣхъ странахъ, которыя выдѣляются своей высокой пропорціей брачности.

Въ распредѣленіи браковъ по мѣсяцамъ года обнаруживаются значительныя колебанія по отдѣльнымъ странамъ, какъ это видно изъ слѣдующей таблицы:

изъ 10.000 ежегодно заключенныхъ браковъ приходится на

Г О Д Ы.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль	Май.	Іюнь	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.
Австрія 1896—1900 . .	770	2.124	132	332	1.025	847	618	595	662	975	1.857	63
Германія 1899—1900 . .	720	858	477	1.040	1.104	725	725	557	748	1 186	1 150	710
Норвегія 1896—1900 . .	598	462	554	820	886	1 130	636	575	724	1.174	1.167	974
Италія1896—1900 . . .	1.016	1.423	622	915	689	611	538	557	738	901	1.100	890
Евр. Россія 1897—1899 .	2.291	1 846	93	337	731	456	395	205	422	1.605	1 500	119
Франція 1896—1900 .	860	1.073	399	1.076	830	906	715	592	792	1.010	1.129	618

Можно отмѣтить два максимума для большинства европейскихъ странъ: одинъ приходится на февраль, другой на октябрь и ноябрь. На такое распредѣленіе браковъ большое вліяніе оказываютъ нравы, обычаи, религія (посты), правовыя нормы, смѣна рабочаго времени и пр. Въ Россіи наибольшее число браковъ приходится на зиму и осень, и наименьшее на весну и лѣто.

---

§ 2.

Распредѣленіе браковъ по семейному положенію.

Статистика браковъ не можетъ не интересоваться семейнымъ положеніемъ брачущихся, т. е. тѣмъ, состояло ли данное лицо прежде въ брачномъ союзѣ или нѣтъ.

При регистраціи браковъ всегда точно опредѣляется семейное положеніе какъ жениха, такъ и невѣсты. Браки между холостыми и незамужними называются первыми браками. Для всякаго очевидно, что въ общемъ числѣ браковъ рѣшительный перевѣсъ долженъ быть на сторонѣ первыхъ браковъ.

Въ среднемъ на долю этихъ нормальныхъ браковъ дѣйствительно приходится свыше 80%.

Новѣйшія данныя по интересующему насъ вопросу представляются въ такомъ видѣ:

		Процентъ браковъ			
		холостыхъ		вдовцовъ	
		съ дѣв.	съ вдов.	съ дѣв.	съ вдов.
1900	Пруссія	86,9	2,8	6,3	2,3
1900	Баварія	85,8	3,7	7,7	2,0
1900	Саксонія	86,1	2,3	5,8	3,1
1900	Австрія	81,6	4,4	10,1	3,9
1900	Венгрія	81,3	2,8	8,3	6,5
1900	Италія	87,4	2,5	7,1	3,0
1900	Франція	87,4	2,9	5,4	2,6
1900	Англія	87,3	3,3	5,9	3,5
1901	Ирландія	87,7	2,8	7,7	1,8
1887/91	Швейцарія	80,4	3,7	9,4	3,0
1900	Бельгія	88,3	3,4	4,8	2,4
1900	Голландія	87,5	2,7	6,3	3,5
1900	Швеція	89,1	1,8	6,9	1,4
1899	Норвегія	87,6	5,3	8,0	1,7
1899	Сербія	81,3	1,9	6,9	8,8
1899	Болгарія	81,3	1,0	5,1	11,4
1900	Россія	83,8	2,4	7,9	5,9

Наиболѣе высокій процентъ первыхъ браковъ даютъ Швеція (89,1), Бельгія (88,3), минимальный процентъ—Сербія, Болгарія, Венгрія (по 81,3), Австрія (81,6) и Россія (83,8). Слѣдуетъ подчеркнуть совпаденіе въ этихъ странахъ минимальнаго процента первыхъ браковъ съ высокой пропорціей раннихъ браковъ. Очевидно, эти два явленія находятся въ связи другъ съ другомъ. Въ какой, скажемъ ниже.

Среди повторныхъ браковъ чаще встрѣчаются браки вдовцовъ съ дѣвицами (отъ 5 до 10%). Значительно рѣже наблюдаются какъ браки холостыхъ съ вдовами, такъ и браки вдовцовъ со вдовами. Для большинства европейскихъ странъ пропорція такихъ браковъ колеблется между 2—3%. Максимальныя пропорціи браковъ послѣдней категоріи т. е. вдовцовъ со вдовами даютъ Болгарія 11,4, Сербія 8,8, Венгрія 6,5 и Россія—5,9. Чѣмъ можно объяснить такую высокую пропорцію этихъ браковъ? Очевидно, здѣсь сказывается вліяніе того

обстоятельства, что въ юго-восточныхъ странахъ Европы наблюдается максимальный процентъ раннихъ браковъ. Естественно, это даетъ высокую пропорцію вдовыхъ въ молодомъ возрастѣ; въ результатѣ повышается число повторныхъ браковъ. Наоборотъ, гдѣ большой % позднихъ браковъ, какъ напр. во Франціи, Бельгіи, Англіи и пр., тамъ вдовцы и вдовы престарѣлыхъ лѣтъ въ рѣдкихъ случаяхъ вступаютъ между собой въ браки.

Если сопоставить цифру браковъ вдовцовъ съ дѣвицами съ цифрой браковъ холостыхъ съ вдовами, то можно замѣтить, что первая выше второй. Это зависитъ отъ того, что при меньшемъ матеріальномъ обезпеченіи вдовамъ, особенно обремененнымъ дѣтьми, труднѣе приискать себѣ мужа, чѣмъ вдовцамъ—жену; къ тому же еще вдовъ вообще больше, чѣмъ вдовцовъ.

---

§ 3.

Распредѣленіе браковъ по возрастамъ.

Статистика браковъ констатируетъ не только ихъ количество, но и возрастъ лицъ, заключающихъ брачный союзъ. Послѣдній вопросъ имѣетъ первостепенную важность, такъ какъ возрастъ, въ которомъ большинство населенія вступаетъ въ бракъ, оказываетъ существенное вліяніе и на экономическое положеніе народа, и на его размножаемость.

Возрастный составъ вступающихъ въ бракъ въ отдѣльныхъ странахъ по новѣйшимъ даннымъ таковъ:

Распредѣленіе брачившихся по возрастахъ въ процентахъ:

СТРАНЫ.	Годъ.	Ниже 20 л.		20—25 л		25—30 л.		30—40 л.		Свыше 40 л.	
		м.	ж.	м	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.
Саксонія	1900	0,0	7,2	43,6	56,8	36,0	22,7	13,8	9,2	6,6	4,1
Австрія	1900	0,1	16,8	13,2	31,5	54,0	31,7	21,1	13,6	11,6	6,4
Италія	1900	1,6	18,6	31,3	47,9	36,1	18,3	20,9	9,8	10,1	5,4
Франція	1900	0,9	18,0	24,8	44,7	44,6	21,2	21,8	11,8	7,9	4,3
Англія	1900	5,2	16,5	37,9	41,1	32,2	25,1	16,5	12,2	8,2	5,1
Ирландія	1901	2,6	8,7	28,6	45,2	31,3	30,2	28,4	13,1	9,2	2,8
Бельгія	1900	4,9	19,0	32,5	35,5	33,9	25,0	20,7	15,2	8,0	5,3
Швеція	1900	0,2	7,3	28,9	40,2	35,4	28,8	25,1	18,1	10,4	5,6
Норвегія	1899	1,7	6,9	29,4	42,2	34,1	28,5	24,0	17,0	10,8	5,4
Сербія	1899	42,0[1])	64,1[1])	26,9	22,6	18,4	6,7	8,4	4,6	4,3	2,0
Болгарія	1889	5,9	34,3	60,4	51,1	17,9	6,0	9,3	4,9	6,5	3,7
Евр. Россія	1900	31,7	55,9	34,8	30,8	19,5	7,0	8,7	4,3	5,1	2,0
Финляндія	1900	2,8	16,3	34,4	43,6	33,2	22,5	19,5	12,1	10,1	5,6

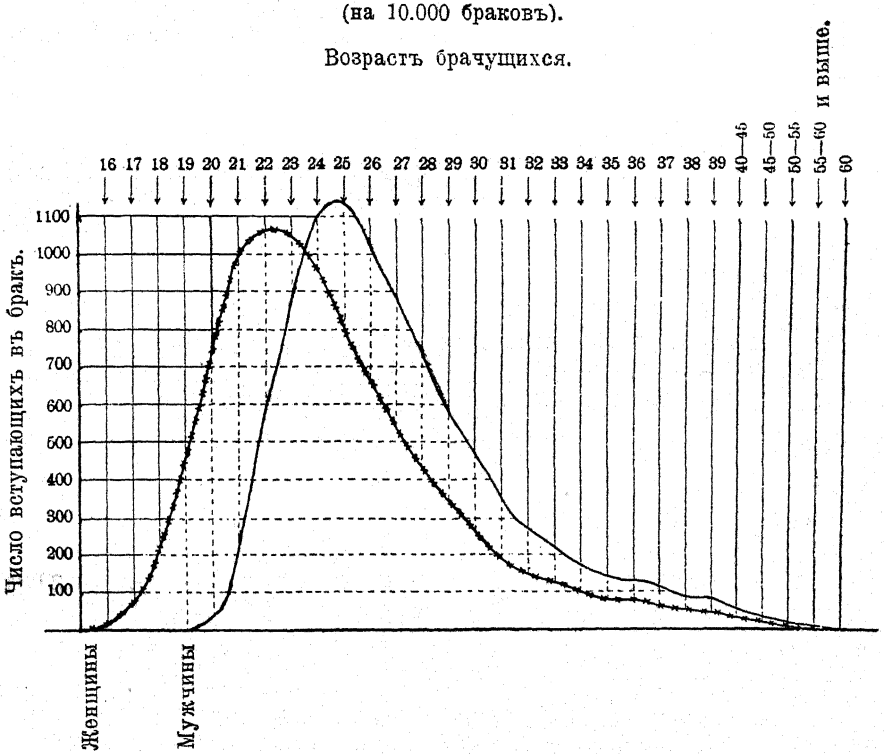
[1]) до 21 года.

Уже бѣглый обзоръ этой таблицы показываетъ, что наше отечество представляетъ рѣзкій контрастъ Зап. Европѣ. Въ послѣдней браки до 20 лѣтъ являются исключеніемъ для мужчинъ, между тѣмъ у насъ въ такомъ возрастѣ находится почти 1/3 жениховъ. Процентъ женщинъ, вступающихъ въ бракъ до 20 лѣтъ, значительно выше: въ Россіи такой юный возрастъ имѣли 56% всѣхъ невѣстъ, въ западно-европейскихъ странахъ максимумъ 18,6% (Италія), въ среднемъ же около 10%.

Наглядное представленіе о возрастѣ жениховъ и невѣстъ въ Германіи даетъ нижеприведенная діаграмма, характеризующая распредѣленіе вступающихъ въ бракъ по возрасту (см. рис. 12). Изъ діаграммы, подымающейся въ видѣ пирамиды, ясно видно, на какой возрастъ приходится максимальная доля не-

Рис. 12.

Распредѣленіе вступающихъ въ бракъ по возрасту въ Германіи (на 10.000 браковъ).



вѣстъ и жениховъ. Линія пропорціи невѣстъ достигаетъ скорѣе вершины, чѣмъ линія пропорціи жениховъ (максимумъ невѣстъ приходится на сравнительно болѣе ранній возрастъ). Кривая, достигнувъ высшаго пункта, не задерживается долго на одномъ уровнѣ, но быстро падаетъ, переходя для мужчинъ въ возрастѣ 55—60 л. на нѣтъ, а для женщинъ даже около 50 лѣтъ.

Въ западно-европейскихъ странахъ преобладающій возрастъ для жениховъ 25—30 л., для невѣстъ 20—25 лѣтъ; исключеніемъ является Саксонія, гдѣ наибольшій процентъ жениховъ приходится на возрастъ 20—25 лѣтъ (43,6%) и Англія, гдѣ также этотъ возрастъ даетъ максимальный процентъ жениховъ (37,9%).

Изъ приведеной таблицы можно сдѣлать еще одинъ интересный выводъ: въ зрѣломъ возрастѣ чаще вступаютъ въ бракъ мужчины, чѣмъ женщины. Для женщинъ старше 40 лѣтъ бракъ представляетъ уже сравнительно рѣдкое явленіе; среди мужчинъ этого возраста браки встрѣчаются чаще въ два и даже въ три раза. Между отдѣльными западно-европейскими странами наблюдаются характерныя особенности: въ Саксоніи и Англіи чаще вступаютъ въ бракъ въ молодомъ возрастѣ, наоборотъ во Франціи, Ирландіи, Швейцаріи и Норвегіи браки заключаются въ болѣе зрѣломъ возрастѣ.

Средній брачный возрастъ для мужчинъ и для женщинъ представляется въ такомъ видѣ по даннымъ 1900 г.: въ Австріи 30,6 и 26,2 лѣтъ; въ Венгріи 27,2 и 23,0, въ Саксоніи 26,3 и 24,3; въ Англіи 28,3 и 26,0; во Франціи 30,8—25,2; въ Швеціи 30,0 и 27,1; въ Сербіи 23,8 и 20,7. Разница лѣтъ брачущихся въ среднемъ равняется 4 годамъ. Въ нѣкоторыхъ европейскихъ странахъ въ послѣднія десятилѣтія XIX ст. брачный возрастъ понизился, напр. въ Германіи, Австріи, Бельгіи. Наоборотъ, во Франціи, Англіи и Россіи онъ повысился. Главной причиной повышенія пропорціи раннихъ браковъ является возрастаніе рабочаго класса. Характерны въ этомъ отношеніи англійскія данныя 1884/85 г. Онѣ показываютъ вліяніе уровня потребностей и умственнаго развитія на возрастъ вступающихъ въ бракъ. Чѣмъ населеніе бѣднѣе и необразованнѣе, тѣмъ ранѣе оно вступаетъ въ браки. Раньше всего заключаютъ браки фабричные и заводскіе рабочіе, именно среднимъ числомъ на 24 году жизни, ремесленники на 25, торговцы на 26, сельскіе хозяйства на 29 г. Позже всѣхъ вступаютъ въ бракъ зажиточные рантье и лица занимающіяся либеральными профессіями (адвокаты, врачи и т. д), именно въ среднемъ на 31 году жизни.

Зависимость брачнаго возраста отъ профессіи наблюдается и въ остальныхъ европейскихъ странахъ, такъ въ Пруссіи средній брачный возрастъ равняется для фабричныхъ рабочихъ 27—28 годамъ, для лицъ торговаго класса—31 году, для чиновниковъ и либеральныхъ профессій 32—33 годамъ. Въ Италіи средній брачный возрастъ для рабочихъ 26—27 лѣтъ, для ремесленниковъ—30 лѣтъ, для лицъ либеральныхъ профессій—31 г.; для чиновниковъ—34 г.

Большая пропорція позднихъ браковъ неблагопріятно дѣйствуетъ въ двухъ отношеніяхъ: 1) при позднемъ брачномъ возрастѣ браки рано расторгаются смертью мужа, почему послѣднему не удается довести воспитаніе дѣтей до конца и обезпечить ихъ будущность; 2) при значительномъ количествѣ позднихъ или неравныхъ браковъ рождаемость бываетъ слабѣе, что напр. и наблюдается во Франціи.

Статистикой подмѣчено, что чѣмъ въ болѣе раннемъ возрастѣ заключаются браки при соотвѣтствіи лѣтъ, тѣмъ выше ихъ плодовитость. Послѣдняя вычисляется дѣленіемъ ежегодно рождающихся дѣтей на число ежегодно заключаемыхъ браковъ.

---

§ 4.

Рождаемость.

Статистика браковъ непосредственно приводитъ насъ къ статистикѣ рождаемости.

Связь между ними очевидна, ибо отъ ежегодной пропорціи браковъ главнымъ образомъ и зависитъ количество рожденій.

Вопросъ о рождаемости имѣетъ въ динамикѣ населенія первостепенное значеніе, такъ какъ количество рожденій преимущественно оказываетъ вліяніе на быстроту прироста населенія, а равно и на его численность.

Обыкновенно, при изслѣдованіи рождаемости вычисляютъ относительныя пропорціи рожденій. Принято различать *общую и специфическую рождаемость*. Первая опредѣляется по отношенію ко всему населенію, вторая—по отношенію къ женщинамъ, способнымъ къ дѣторожденію (15—50 л.). Общая рождаемость есть отношеніе между числомъ жителей; она показываетъ, сколько приходится рожденій на 1000 жит. въ данной странѣ за извѣстное время. Общая рождаемость не даетъ вполнѣ вѣрнаго представленія объ изучаемомъ явленіи, такъ какъ количество рожденій зависитъ непосредственно отъ возрастнаго состава населенія. Несомнѣнно, болѣе точнымъ является опредѣленіе рождаемости только по отношенію къ женщинамъ, находящимся въ періодѣ дѣторожденія (специфическая рождаемость).

Георгъ Майръ справедливо указываетъ на то, что рядомъ съ относительными пропорціями рождаемости имѣютъ большой интересъ и абсолютныя цифры рожденій, какъ выраженіе стремленій народныхъ силъ къ сохраненію и развитію. Въ этихъ цифрахъ заключается извѣстное указаніе на вѣсъ, съ какимъ отдѣльныя націи входятъ въ общій потокъ человѣческаго движенія.

Общее число родившихся (безъ мертворожденныхъ) составляло въ Евр.Россіи 4.819.155 (1905 г.); въ Германіи—1.978.278 (1909 г.); въ Австро-Венгріи—1.717.731 (1909 г.); въ Соед. Королевствѣ—1.145.962 (1909 г.); въ Италіи—1.113.984 (1909 г.); во Франціи—769.969 (1909 г.).

Эти цифры довольно наглядно показываютъ, какъ неодинакова та доля, съ какой важнѣйшія европейскія націи входятъ въ общій потокъ человѣческаго движенія.

Понятно, абсолютныя цифры не даютъ никакого представленія объ интенсивности рождаемости въ той и другой странѣ, для этого необходимо обратиться къ относительнымъ величинамъ.

Общая рождаемость для европейскихъ странъ характеризуется въ такихъ пропорціяхъ по отдѣльнымъ десятилѣтіямъ:

Страны.	На 1.000 жит. приходится живорожденныхъ.				
	1861/70	1871/80	1881/90	1891/1900	1909
Германія	37,2	39,1	36,8	36,1	31,0
Австрія	38,2	30,0	38,0	37,1	33,6[7])
Венгрія	43,0	43,4	44,2	40,5	37,0
Италія	37,6[1])	36,9[2])	37,8	35,0	32,4
Франція	26,1	25,4	23,9	22,1	19,3
Англія	35,4	35,5	32,5	30,0	25,6
Шотландія	35,0	34,9	32,3	30,7	26,4
Ирландія	26,3[3])	26,5	23,4	23,0	23,5
Швейцарія	29,7[4])	30,8	28,1	28,7	26,3
Бельгія	32,2	32,7	30,2	28,9	24,9[7])
Нидерланды	35,7	36,4	34,2	32,5	29,1
Швеція	31,4	30,5	29,0	27,1	25,6
Норвегія	30,9	30,9	30,8	30,3	26,2
Сербія	44,7[5])	40,5	44,9	41,6	38,8
Евр. Россія	48,9[6])	49,3	47,2	47,1	44,8[8])
Финляндія	34,7	37,0	34,9	32,1	31,3
Японія	—	—	30,4[9])	34,2[10])	35,3[11])

Какъ видимъ, пропорціи рождаемости далеко неодинаковы по отдѣльнымъ странамъ. Средняя пропорція для Европы колеблется между *30—35* рожденіями на 1,000 жителей. Отступленіе къ максимуму мы наблюдаемъ (1891—1900 г.)

---

[1]) За 1863—1871 [2]) 1878—1880 [3]) 1864—1870 [4]) 1870 [5]) 1862—1870 [6]) 1867—1870 [7]) 1908 [8]) 1905 [9]) 1886—90 [10]) 1896—900 [11]) 1900—1905.

въ Европейской Россіи (*47,1*), въ Сербіи (41,6), Венгріи (40,5). Минимальныя пропорціи представляютъ Франція (*22,1*), Ирландія (23,0).

Если сопоставить максимальную пропорцію рождаемости въ Россіи съ минимальной во Франціи, то окажется, что первая превышаетъ вторую болѣе, чѣмъ въ два раза. Нечего и говорить, какое огромное вліяніе эта разница должна оказывать на быстроту естественнаго прироста населенія. Недаромъ же низкая пропорція рождаемости сильно тревожитъ французскихъ публицистовъ и политиковъ. „Вопросъ объ уменьшеніи населенія Франціи, говоритъ Леруа-Болье, наиболѣе серьезный, наиболѣе тревожный вопросъ для будущаго этой страны".

Въ Россіи мы находимъ также значительныя колебанія въ пропорціи рождаемости по отдѣльнымъ губерніямъ. Максимальную пропорцію рождаемости даютъ Оренбургская (61,1), Воронежская (56,4), Самарская (58,9), Уфимская (54,5), Симбирская (53,9), Екатеринославская (52,6) и Саратовская (52,0); минимальную же пропорцію—Курляндская (24,6), Лифляндская (24,1), Эстляндская (26,7), Ковенская (30,2), Петербургская (30,7), Астраханская (39,0), Ярославская (37,6) и Виленская (34,0). И у насъ максимальная пропорція превышаетъ минимальную болѣе, чѣмъ въ два раза (24,1:61,1).

Основной причиной, вліяющей на размѣръ рождаемости, нужно признать пропорцію браковъ. Во всѣхъ странахъ съ максимальной ежегодной пропорціей браковъ почти всегда бываетъ и самая большая рождаемость, напр., въ Россіи, Сербіи, Венгріи. Наоборотъ, гдѣ заключается мало браковъ, тамъ и слабая рождаемость. Въ Ирландіи, напр., наблюдается малая пропорція браковъ, а параллельно съ этимъ и рождаемость стоитъ на минимальномъ уровнѣ. Точно также и въ Россіи, въ тѣхъ губерніяхъ, гдѣ существуетъ минимальная пропорція браковъ, замѣчается и минимальная пропорція рожденій:

Курляндская губернія	6,1 браковъ	24,6 рожденій.
Лифляндская „	6,1 „	24,1 „
Эстляндская „	6,1 „	26,7 „
Въ среднемъ для Имперіи . . .	7,8 браковъ	44,8 рожденій.

Наоборотъ, въ тѣхъ губерніяхъ, гдѣ заключается больше всего браковъ, тамъ мы находимъ и максимальную рождаемость, напр., въ Оренбургской, Самарской, Саратовской, Пензенской и другихъ губерніяхъ.

Исключеніе изъ этого правила представляетъ Франція, гдѣ при средней пропорціи браковъ ($7^1/_2$ на 1,000 жит.) рождаемость минимальная (22,1 на 1,000). Въ этомъ случаѣ, очевидно, сказывается вліяніе позднихъ браковъ, а также и бытовыхъ условій жизни французскаго народа. Департаменты, сохранившіе старыя вѣрованія и традиціи (Финистеръ, Морбиганъ и др.,) отличаются

болѣе высокой пропорціей рождаемости, наоборотъ, тѣ департаменты, гдѣ населеніе проникнуто современнымъ духомъ (Ло-и-Гаронъ, Жеръ и пр.), даютъ минимальную рождаемость, не покрывающую даже убыли отъ смертности.

Аналогичное явленіе наблюдается и во многихъ городахъ: при высокой пропорціи браковъ—низкая рождаемость. По даннымъ 1909 г. въ Берлинѣ пропорція браковъ достигала 9,8 (при средней для Германіи—7,7), между тѣмъ рождаемость всего 21,2 (въ Германіи—31,0); Бременъ—8,8 и 28,0, Гамбургъ—8,5 и 24,9,

На примѣрѣ Франціи выясняется значеніе для рождаемости *плодовитости* браковъ. Нѣкоторые статистики ставятъ различія въ плодовитости браковъ въ связь съ климатическими условіями. Чѣмъ теплѣе климатъ, тѣмъ быстрѣе и успѣшнѣе развивается органическая жизнь въ природѣ и повышается рождаемость. Трудно согласиться съ подобнымъ взглядомъ. Статистическія данныя ясно указываютъ, что климатъ самъ по себѣ не является непосредственной причиной большей или меньшей рождаемости. Главную роль здѣсь играетъ легкость добыванія средствъ существованія и уровень потребностей. Наши южныя наиболѣе плодородныя губерніи отличаются высокой рождаемостью потому, что здѣсь содержаніе семьи легче.

Другіе изслѣдователи утверждаютъ, что главная причина большей или меньшей рождаемости—плотность населенія. Степень рождаемости находится въ обратномъ отношеніи къ плотности населенія. Дѣйствительно, Россія—одна изъ слабо населенныхъ странъ занимаетъ первое мѣсто по рождаемости. Зато въ отношеніи другихъ странъ это предположеніе не оправдывается: Швеція и Норвегія также принадлежатъ къ слабо населеннымъ странамъ и въ то же время онѣ выдѣляются низкой рождаемостью. Франція и Ирландія не могутъ быть названы густо населенными странами (въ первой на кв. кил. 72,6, во второй—52,9), между тѣмъ и въ нихъ мы находимъ минимальную плодовитость браковъ.

Очевидно, плотность населенія оказываетъ вліяніе на рождаемость не сама по себѣ, но лишь соединяясь съ другими неблагопріятными условіями. Если одновременно съ увеличеніемъ плотности населенія растутъ и средства его существованія, то рождаемость въ такомъ случаѣ не обнаруживаетъ тенденціи къ пониженію (примѣръ—Саксонія).

Нельзя упускать изъ виду, что большіе размѣры рождаемости стоятъ въ связи съ малой предусмотрительностью населенія и низкимъ уровнемъ его матеріальнаго благосостоянія. Значеніе этихъ условій было выяснено нами при изслѣдованіи вопроса о бракахъ.

Нѣкоторые выдвигаютъ значеніе расовыхъ особенностей. Наибольшей плодовитостью отличаются славяне. Въ извѣстной степени это положеніе подтвержда-

ется данными изъ области отечественной статистики. Наибольшая рождаемость въ Россіи наблюдается среди православнаго населенія (1900—1904 г.)

	На 1,000 жит. родившихся.
У православныхъ	51,1
„ магометанъ	43,9
„ римско-католиковъ	36,5
„ протестантовъ.	29,2
„ іудеевъ	30,7

Въ виду того, что у насъ вѣроисповѣдный составъ населенія почти совпадаетъ съ національнымъ, то выше приведенныя данныя могутъ служить для выясненія вліянія расовыхъ особенностей на размѣры рождаемости. По поводу этого можно сказать только одно, трудно и даже невозможно учесть вліяніе расовыхъ особенностей съ одной стороны, а съ другой—вліяніе экономическихъ условій. Въ Россіи многія губерніи, сплошь заселенныя русскимъ племенемъ, отличаются далеко не одинаковой степенью рождаемости. Нельзя признать достаточно обоснованнымъ и то предположеніе, которое большую или меньшую рождаемость ставитъ въ связь съ религіей.

Кромѣ болѣе или менѣе постоянныхъ причинъ, вліяющихъ на рождаемость, есть еще и временныя, случайныя, какъ-то: неурожаи, кризисы, войны, эпидеміи и пр. Еще Зюссмильхъ отмѣтилъ вліяніе на рождаемость урожайныхъ и неурожайныхъ годовъ. Неурожаи и цѣны на хлѣбъ вліяютъ прежде всего на ежегодную пропорцію браковъ, естественно, что вмѣстѣ съ этимъ они отражаются и на высотѣ рождаемости. Въ 1854—1855 г.г. во всей Европѣ былъ сильный неурожай, и дѣйствительно, пропорція браковъ и рожденій въ это время замѣтно упала; наоборотъ, въ урожайные годы 1856 и 1857 она высоко поднялась. Подробное сопоставленіе пропорцій рождаемости съ цѣнами на хлѣбъ можно найти у Майра—„Закономѣрность въ общественной жизни“ (стр. 293—294).

Какъ намъ уже приходилось упоминать раньше, вліяніе хлѣбныхъ цѣнъ въ промышленныхъ странахъ отступаетъ на задній планъ, зато выдвигается на первый планъ вліяніе высоты заработной платы и кризисовъ.

Войны сильно понижаютъ рождаемость, прекращеніе же ихъ всегда способствуетъ ея повышенію. Такъ, въ Россіи цифра рожденій понизилась во время русско-турецкой войны съ 51,3 въ 1874 и 1875 гг. до 49,3 въ 1877 г. и даже до 47,3 въ 1878 г. Въ Германіи во время франко-прусской войны рождаемость упала съ 40,1 въ 1870 г. до 35,9 въ 1871 г. и вновь поднялась до 41,1 въ 1872 г.

§ 5.

Специфическая рождаемость.

Общая рождаемость не даетъ вполнѣ точнаго представленія о занимающемъ насъ соціальномъ явленіи, такъ какъ въ воспроизводствѣ участвуетъ только взрослое населеніе. Болѣе точныя данныя мы получимъ путемъ сопоставленія общаго количества рожденій за извѣстный періодъ времени съ среднимъ числомъ женщинъ, способныхъ къ зачатію, вычисленнымъ соотвѣтственно возрасту (специфическая рождаемость). Само собой разумѣется, при установленіи этого возраста нельзя обойтись безъ нѣкотораго произвола: въ одномъ случаѣ въ установленныя рамки попадутъ лица, неспособныя къ дѣторожденію, въ другомъ будутъ исключены способныя. Съ этой оговоркой можно ограничить женское населеніе, способное къ зачатію, возрастомъ отъ 15 до 50 лѣтъ. Нѣкоторые статистики, не останавливаясь на этомъ, идутъ дальше. Въ специфической рождаемости заключены два разнородныхъ элемента—брачная и внѣбрачная рождаемость. Подъ первой понимается отношеніе количества законнорожденныхъ дѣтей къ числу замужнихъ женщинъ въ возрастѣ отъ 15 до 50 лѣтъ; подъ второй—отношеніе незаконнорожденныхъ къ числу незамужнихъ женщинъ того же возраста. Въ виду того, что та и другая рождаемость поставлена далеко не въ одинаковыя условія, признается желательнымъ дальнѣйшее подраздѣленіе специфической рождаемости на двѣ группы—брачную и внѣбрачную плодовитость.

Цифры брачной и внѣбрачной плодовитости за періодъ времени съ 1891 по 1900 г. имѣютъ слѣдующій видъ:

	На 1,000 замужнихъ въ возрастѣ отъ 15 до 49 лѣтъ приходилось ежегодно дѣтей, рожденныхъ живыми.	На 1,000 незамужнихъ, вдовыхъ и разведенныхъ въ возрастѣ отъ 15 до 49 лѣтъ приходилось ежегодно дѣтей, рожденныхъ живыми.
Пруссія	265	24
Австрія	250	44
Италія	249	24
Финляндія	246	18
Ирландія (1889—1895 гг.)	245	5
Бельгія	236	17
Данія	235	24
Швеція	231	22
Швейцарія	230	10
Англія съ Уэльсомъ	229	10
Франція	150	17

Максимальную специфическую рождаемость въ Европѣ даетъ Пруссія, близко къ ней стоятъ Австрія и Италія. Минимальной специфической рождаемостью отличаются женщины во Франціи. Полное отсутствіе данныхъ для славянскихъ странъ не позволяетъ намъ сопоставить съ точки зрѣнія специфической рождаемости страны восточной и западной Европы. Что касается внѣбрачной плодовитости, то она достигаетъ максимальной пропорціи въ Австріи (44), а минимальной въ Ирландіи (5).

Наблюдается значительная разница въ плодовитости городского и сельскаго населенія. По даннымъ Ольденберга, общая плодовитость въ Пруссіи на 1000 замужнихъ женщинъ въ возрастѣ до 45 л. равнялась:

	въ городахъ	селахъ	въ Берлинѣ
1876—80	160,64	182,63	149,23
1881—90	145,17	179,10	119,59
1891—95	140,65	181,85	106,33
1896—1900	136,59	183,06	96,73
1901—1905	129,12	178,72	88,78

Оказывается, плодовитость въ германской столицѣ въ два раза ниже плодовитости въ селахъ.

Для дальнѣйшихъ измѣреній брачной плодовитости прибѣгаютъ иногда еще къ указанію числа дѣтей на одинъ бракъ. Въ прежнее время эту цифру получали путемъ дѣленія количества рожденій на число заключенныхъ браковъ за одинъ годъ. Въ настоящее время такой пріемъ считается неправильнымъ, такъ какъ сравниваемыя массы не стоятъ въ дѣйствительной связи другъ съ другомъ. Для такихъ вычисленій необходимо брать болѣе продолжительный періодъ времени, при которомъ можно наблюдать законченный производительный процессъ значительной части браковъ, взятыхъ за основаніе для сравненія. Чѣмъ длиннѣе періодъ, тѣмъ выводъ получится болѣе точенъ.

На каждый бракъ приходится въ среднемъ дѣтей, рожденныхъ живыми:

	1881/90
Германія	4,3
Австрія	4,1
Венгрія	3,7
Италія	4,4
Швейцарія	3,9
Франція	2,9
Англія и Уэльсъ	4,1
Шотландія	4,4
Ирландія	5,3
Бельгія	3,9
Нидерланды	4,7

	1881/90
Данія	3,9
Норвегія	4,4
Швеція	3,8
Финляндія	4,4

Самую высокую пропорцію дѣтей въ Зап. Европѣ даетъ Ирландія (*5,3*), самую низкую опять Франція (*2,9*). Евр. Россія, какъ можно судить на основаніи данныхъ, правда, за одинъ годъ (1900 г.), превосходитъ въ этомъ отношеніи и Ирландію, давая на одинъ бракъ 5,5 дѣтей.

При опредѣленіи числа дѣтей на одинъ бракъ игнорируются различія въ зависимости отъ возраста мужа и жены. Особенно большое вліяніе на точность вывода оказываетъ включеніе въ общій счетъ и безплодныхъ браковъ, вслѣдствіе чего, конечно, цифра дѣйствительно плодовитыхъ женщинъ замѣтно понижается. Въ виду этого вполнѣ точную картину плодовитости возможно получить только при томъ условіи, если рождаемость будетъ сопоставлена съ возрастомъ родителей съ одной стороны, и съ продолжительностью браковъ, съ другой.

Несомнѣнно, на размѣры плодовитости оказываетъ большое вліяніе возрастъ замужнихъ женщинъ. Наибольшей плодовитостью отличаются самыя молодыя женщины.

Возрастныя группы замужнихъ женщинъ.	Въ Германіи на 1000 замужнихъ приходилось въ среднемъ ежегодно рожденій.
15—20	593
20—25	504
25—30	405
30—35	299
35—40	221
40—45	102
45—50	13

Максимальной плодовитостью отличаются женщины въ возрастѣ отъ 15 до 20 лѣтъ; затѣмъ съ каждой возрастной ступенью плодовитость быстро падаетъ, такъ что женщины въ возрастѣ отъ 30 до 35 лѣтъ почти въ два раза уступаютъ по степени плодовитости женщинамъ отъ 15 до 20 лѣтъ.

Какое вліяніе на плодовитость оказываетъ продолжительность браковъ, можно видѣть изъ данныхъ переписи 1891 г. во Франціи: на 1 бракъ приходилось дѣтей рожденныхъ живыми при продолжительности брака отъ 0—5 лѣтъ—1,08; 5—10 лѣтъ—1,91; 10—15 лѣтъ—2,27; 15—25 лѣтъ—2,59, свыше 25 лѣтъ—2,43.

§ 6.

Мертворожденные. Внѣбрачныя рожденія.

1) Статистика мертворожденныхъ, представляющая глубокій интересъ съ соціальной точки зрѣнія, до сихъ поръ еще находится въ неудовлетворительномъ состояніи: во-первыхъ, въ силу того, что во многихъ странахъ далеко не одно и тоже понимается подъ мертворожденными; во-вторыхъ, не вездѣ ведется строгій и точный учетъ имъ. Послѣднее въ особенности нужно сказать о нашемъ отечествѣ, гдѣ, по признанію самого Центр. Стат. Комитета, „данныя о мертворожденныхъ весьма не полны“.

Съ этими оговорками приведемъ статистическія данныя относительно мертворожденныхъ въ западно-европейскихъ странахъ.

Мертворожденныхъ было въ среднемъ ежегодно на 1000 рожденій:

	1876/80	1887/91	1900/01
Германія	39	35	31
Пруссія	41	36	31
Баварія	34	32	30
Саксонія	40	36	34
Австрія	25	28	28
Венгрія	14	20	21
Италія	30	37	42
Франція	44	46	45
Швейцарія	39	38	36
Бельгія	44	46	37
Голландія	51	48	41
Швеція	30	26	25
Норвегія	35	27	24
Данія	31	27	24

Какъ видимъ, процентъ мертворожденныхъ къ общему числу рожденій колеблется между 2 и 5.

Пропорція мертворожденныхъ въ послѣднія десятилѣтія понизилась въ нѣкоторыхъ государствахъ, въ особенности въ Германіи, Голландіи, Финляндіи, въ Скандинавскихъ государствахъ и въ Швейцаріи; у другихъ народовъ, въ частности у романскихъ, подобнаго пониженія не наблюдается, наоборотъ въ иныхъ случаяхъ, встрѣчается даже повышеніе. Пониженіе пропорціи мертворожденныхъ, съ одной стороны, зависитъ отъ успѣховъ медицины, а съ другой, отъ общаго культурнаго подъема. Возможно, что въ измѣненіяхъ пропорціи мертво-

рожденныхъ отчасти нужно видѣть результатъ болѣе точной и тщательной регистраціи.

На высоту пропорціи мертворожденныхъ оказываетъ большое вліяніе соціальное положеніе родителей, какъ это можно видѣть изъ данныхъ прусской статистики. При средней пропорціи мертворожденныхъ3,1 (1902 г.) давали болѣе высокія пропорціи слѣдующія группы населенія: сельская прислуга—3,7, сельскохозяйственные рабочіе—3,4, домашняя прислуга—4,0, поденщики—3,5, затѣмъ лица безъ опредѣленныхъ занятій 6—7%. Минимальныя пропорціи мертворожденныхъ даютъ тѣ классы, гдѣ женщина не занимается стороннимъ заработкомъ, такъ у духовныхъ этотъ процентъ равняется всего 1,9, военныхъ—2,2, учителей—2,3, врачей—2,4, художниковъ—2,4 и т. д. Эти данныя показываютъ, какое огромное значеніе имѣетъ для жизни и здоровья потомства обезпеченное существованіе семьи. Въ зажиточныхъ семьяхъ % мертворожденныхъ минимальный, очевидно это зависитъ отъ того, что матеріально обезпеченной женщинѣ не приходится работать въ періодъ беременности, какъ это сплошь и рядомъ бываетъ въ низшихъ классахъ.

Пропорція мертворожденныхъ значительно выше для незаконныхъ рожденій, чѣмъ для законныхъ, какъ это показываютъ слѣдующія цифры:

	На 1000 незаконныхъ рожденій было мертворожденныхъ.
	1899/1904
Германія	41,4
Австрія	36,2
Венгрія	27,4
Италія	54,6
Франція	69,7
Швейцарія	49,4
Бельгія	61,4
Нидерланды	78,5
Швеція	35,5
Норвегія	36,8
Данія	31,0
Финляндія	34,4

Процентъ мертворожденныхъ среди незаконорожденныхъ колеблется между *3* и *8*. Несомнѣнно, это стоитъ въ связи съ тѣми неблагопріятными условіями, среди которыхъ обычно протекаетъ беременность незамужней женщины.

Статистика мертворожденныхъ отмѣчаетъ еще одно любопытное явленіе. Болѣе высокую пропорцію мертворожденныхъ даютъ тѣ роды, которые разрѣшаются мальчиками, нежели тѣ, которые разрѣшаются дѣвочками.

По этому вопросу цифры говорятъ слѣдующее:

		Мертворожденныхъ мальчиковъ на 100 мертворожденныхъ дѣвочекъ.
1900	Германія	129
1900	Австрія	129
1897	Венгрія	132
1901	Италія	130
1901	Франція	136
1900	Швейцарія	135
1900	Бельгія	131
1900	Швеція	131
1900	Норвегія	125
1900	Испанія	148
1899	Румынія	128
1900	Сербія	140
1900	Болгарія	127
1900	Финляндія	122
1901	Данія	124

Такимъ образомъ, статистика констатируетъ усиленную смертность дѣтей мужского пола еще до рожденія. Очевидно, зарождающійся мужской организмъ подверженъ бо́льшимъ опасностямъ, чѣмъ женскій. Для появляющагося на свѣтъ мальчика и самый актъ рожденія бываетъ болѣе опасенъ, чѣмъ для дѣвочки.

Излишне указывать на то, что процентъ мертворожденныхъ бываетъ выше при многоплодныхъ родахъ, при первыхъ, чѣмъ при повторныхъ.

Первые роды оказываются особенно трудными для женщины. Нерѣдко приходится жертвовать жизнью ребенка для спасенія матери. Поэтому они и даютъ около половины всего числа мертворожденныхъ. Статистическія данныя для города Берлина показываютъ, что на 1000 дѣтей, родившихся при первыхъ родахъ, приходится 40 мертворожденныхъ, при вторыхъ и третьихъ родахъ пропорція эта понижается до 28. Далѣе съ четвертыхъ родовъ пропорція мертворожденныхъ снова возрастаетъ. Это повышеніе пропорціи мертворожденныхъ при позднихъ родахъ объясняется, очевидно, ослабленіемъ организма матери.

2. Статистика внѣбрачныхъ рожденій имѣетъ глубокій соціальный интересъ. Положеніе незаконнорожденныхъ во многихъ отношеніяхъ является весьма тяжелымъ. Отсутствіе нормальной семейной обстановки, правильнаго воспитанія, ложное положеніе въ кругу своихъ сверстниковъ—все это отражается самымъ печальнымъ образомъ на душевномъ равновѣсіи внѣбрачнаго ребенка. Извѣстно, что незаконнорожденные и даютъ высокій процентъ попрошаекъ, бродягъ, преступ-

никовъ, вообще т. н. отбросовъ общества. Отсюда понятно съ какимъ вниманіемъ послѣднее должно относиться къ цифрамъ внѣбрачныхъ рожденій. Высокая пропорція ихъ является неблагопріятнымъ симптомомъ. Она, несомнѣнно, свидѣтельствуетъ о томъ, что въ данной странѣ существуютъ въ соціальномъ строѣ извѣстныя ненормальности, которыя требуютъ особыхъ мѣръ къ ихъ устраненію или ослабленію.

Внѣбрачная рождаемость по отдѣльнымъ европейскимъ странамъ представляется въ такомъ видѣ:

Внѣбрачныхъ живорожденныхъ дѣтей на 1000 незамужнихъ въ возрастѣ 15—49 лѣтъ.

	1876/85	1886/95	1896/05
Англія съ Уэльсомъ	13	10	8
Шотландія	20	17	13
Ирландія	4	5	3
Данія	26	24	23
Норвегія	19	17	16
Швеція	22	22	23
Финляндія	21	18	17
Австрія	44	40	38
Венгрія *)	41	49	41
Швейцарія	10	9	9
Германія	28	27	26
Пруссія	25	24	22
Баварія	42	39	37
Саксонія	47	44	41
Нидерланды	9	9	6
Бельгія	19	17	17
Франція	16	17	18
Италія	24	24	19

Приведенныя данныя показываютъ большія различія въ пропорціи внѣбрачной рождаемости по отдѣльнымъ странамъ. Причемъ наблюдается устойчивость этой пропорціи для каждой страны: гдѣ эта пропорція стояла на высокомъ уровнѣ въ восьмидесятыхъ годахъ, тамъ она стоитъ на такомъ же уровнѣ и въ началѣ XX столѣтія. Высокую пропорцію незаконнорожденныхъ даютъ Баварія, Австрія, Венгрія, Саксонія, минимальная пропорція внѣбрачныхъ рожденій встрѣчается въ Ирландіи, Нидерландахъ и Швейцаріи.

Чѣмъ обусловливаются эти различія? На этотъ вопросъ нельзя дать одного общаго отвѣта. Можно указать рядъ причинъ, вліяющихъ въ большей или мень-

*) Для 1876/85 и 1886/95 на 15—50 л. незамужнихъ.

шей степени на пропорцію незаконнорожденныхъ. Назовемъ антагонизмъ между писаннымъ и обычнымъ брачнымъ правомъ. Чѣмъ въ большемъ противорѣчіи находится гражданское право, регулирующее институтъ брака, съ установившимися въ данной странѣ обычаями, тѣмъ выше пропорція внѣбрачныхъ рожденій. Вообще всякія искусственныя препятствія къ вступленію въ бракъ должны вести къ повышенію этой пропорціи. Это лучше всего можно иллюстрировать на примѣрѣ Баваріи, отличавшейся высокой пропорціей незаконнорожденныхъ до отмѣны въ 1868 г. стѣснительныхъ для вступленія въ бракъ законовъ. Въ періодъ 1860/68 г. процентъ внѣбрачныхъ рожденій достигалъ 22.2%, послѣ же отмѣны этихъ законовъ онъ началъ быстро понижаться. Уже въ 1868/69 упалъ до 17,9, въ 1871 г.—до 15,2 и наконецъ въ 1875 г.—до 12,6 по отношенію къ общему числу рожденій.

Не могутъ не оставаться безъ вліянія на пропорцію незаконнорожденныхъ и другія нормы гражданскаго и обычнаго права, въ особенности въ области аграрныхъ отношеній (порядокъ наслѣдованія, продолжительная работа братьевъ и сестеръ наслѣдника въ качествѣ его слугъ и работниковъ и т. п.).

Въ связи съ этимъ можно поставить и поздній возрастъ вступленія въ бракъ, установившійся въ данной странѣ въ силу тѣхъ и другихъ условій. Въ этомъ отношеніи характернымъ представляется низкая пропорція незаконнорожденныхъ въ Россіи (2,6%), въ Сербіи, гдѣ вообще заключается много раннихъ браковъ, и наоборотъ, высокая пропорція въ Швеціи, Даніи, гдѣ браки откладываются до наиболѣе поздняго возраста. Конечно, наряду съ указанными внѣшними причинами дѣйствуютъ и внутреннія, зависящія отъ моральнаго уровня населенія; но подобныя условія меньше всего поддаются учету. Болѣе точные выводы въ этомъ отношеніи можно получить путемъ детальной дефференціаціи относящихся сюда данныхъ по профессіямъ матерей и отцовъ (поскольку, конечно, статистика можетъ располагать таковыми).

Въ этомъ отношеніи большую услугу можетъ оказать и детально-географическое изслѣдованіе затронутаго вопроса. Статистика уже давно обратила вниманіе на различіе пропорціи незаконнорожденныхъ въ городахъ и селахъ. Еще Зюссмильхъ указалъ на болѣе высокую пропорцію внѣбрачныхъ рожденій въ городахъ сравнительно съ селами. Вапиеусъ подтверждаетъ справедливость этого вывода для пятидесятыхъ годовъ прошлаго столѣтія. Имъ приводятся такія данныя:

	% внѣбрачныхъ рожденій	
	среди городского населенія	среди сельскаго
Франція	15,13	4,24
Бельгія. . . .	14,49	5,88
Швеція.	27,44	7,50
Саксонія	15,36	14,64
Пруссія.	9,80	6,60

На основаніи этихъ данныхъ Ваппеусъ приходитъ къ тому заключенію, что пропорція внѣбрачныхъ рожденій значительно выше въ городахъ и въ промышленныхъ районахъ, чѣмъ въ сельскихъ округахъ.

Конрадъ приводитъ данныя изъ статистики Баваріи, которыя показываютъ, какъ пропорція незаконнорожденныхъ возрастаетъ прямо пропорціонально населенности того и другого пункта:

Населенные пункты по числу жит.	Рожденій на 1,000 жит.	% незакон. рожденій.
1—500	38,80	11,23
501—1.000	38,06	12,09
1.001—2.000	39,02	12,68
2.001—5.000	37,88	12,98
5.001—20.000	34,98	13,25
20.001—100.000	37,64	16,56
свыше 100.000	37.47	20,77
	38,25	14,27

Выводъ на основаніи данныхъ баварской статистики далеко не представляетъ собою общаго правила. Многіе города даютъ совершенно иныя цифры. Такъ въ Берлинѣ на протяженіи всего девятнадцатаго столѣтія наблюдается пониженіе пропорціи внѣбрачныхъ рожденій. Въ періодъ 1821—1830 г. она равнялась 5,77%, въ 1851—60 г.—5,28, 1881—90 г.—4,81 и въ 1896—1899 г.—4,68.

Въ послѣднее время нѣкоторые изслѣдователи обратили вниманіе на то, что въ городахъ процентъ незамужнихъ, вдовыхъ и разведенныхъ женщинъ въ возрастѣ 14—50 лѣтъ значительно выше, чѣмъ въ селахъ, отсюда и огульная пропорція внѣбрачныхъ рожденій по отношенію ко всему населенію должна быть въ нихъ выше, чѣмъ въ селахъ. Баллодъ между прочимъ приводитъ такія цифры: въ 98 прусскихъ городахъ за 1890/91 г. на 1.000 незамужнихъ, способныхъ къ дѣторожденію, было 25,01 внѣбрачныхъ рожденій, а въ сельскихъ округахъ—25,61; слѣдовательно, нѣсколько выше. Съ этой точки зрѣнія представляетъ большой интересъ дальнѣйшее расширеніе статистическихъ изслѣдованій въ указанномъ направленіи. Тогда статистика получитъ дѣйствительно прочныя основанія для рѣшенія затронутаго здѣсь вопроса.

Важное значеніе для правильнаго сужденія о частости внѣбрачныхъ рожденій имѣетъ соціальное положеніе матери. Изъ данныхъ прусской статистики видно, что первое мѣсто среди матерей незаконныхъ дѣтей занимаютъ служанки всѣхъ родовъ, затѣмъ поденщицы, фабричныя работницы и модистки (послѣднія въ городахъ). Въ настоящее время офиціальная статистика предпринимаетъ только первые шаги въ дѣлѣ углубленія изслѣдованій о внѣбрачныхъ рожденіяхъ, пока ею собранъ еще небольшой матеріалъ, касающійся лишь нѣкоторыхъ городовъ. Естественно, при такихъ условіяхъ было бы слишкомъ риско-

ванно дѣлать какіе-либо общіе выводы по интересующему насъ вопросу. Однако, и эти первые опыты показываютъ, что статистика вступила на вѣрный путь и въ будущемъ при массовомъ наблюденіи можетъ дать богатый и цѣнный матеріалъ по столь важному для общества вопросу.

Для того, чтобы покончить со статистикой внѣбрачныхъ рожденій, мы должны поставить вопросъ о томъ, какія тенденціи наблюдаются въ историческомъ развитіи этой пропорціи?

Во Франціи, а также въ Швеціи мы наблюдаемъ постоянное повышеніе пропорціи внѣбрачныхъ рожденій.

Процентъ внѣбрачныхъ рожденій къ общему числу рожденій.

во Франціи		Швеціи		Баваріи	
1801—05	4,8	1776—80	3,11	1831—40	20,67
1841—50	7,1	1791—800	5,01	1861—65	22,93
1896—1900	9,1	1841—50	8,60	1876—80	12,90
1901—1905	9,0	1901—1905	11,38	1901—1905	12,67

Левассеръ, обращая вниманіе на повышеніе пропорціи внѣбрачныхъ рожденій, объясняетъ его развитіемъ урбанизма, индустріализма, поздними браками и иррелигіозностью населенія. Указанные имъ факторы существуютъ на лицо и въ Англіи, и въ Германіи; между тѣмъ здѣсь пропорція внѣбрачныхъ рожденій понизилась. Въ періодъ 1861/70 эта пропорція равнялась въ Германіи 11,5%, а въ 1901—1905 г.—8,5; въ Англіи въ 1861/70—6,1%, а въ 1901—1905 г.—3,95. Пониженіе пропорціи внѣбрачной рождаемости наблюдается и въ Италіи, начиная съ восьмидесятыхъ годовъ: въ 1882 г.—незаконнорожденные составляли 7,5%, въ 1892 г.—7,0, въ 1901 г.—5,8, а въ 1905 г.—5,4.

Если мы сопоставимъ движеніе брачной и внѣбрачной рождаемости, то замѣтимъ одно существенное различіе: брачная рождаемость сильно падаетъ, внѣбрачная—сколько—нибудь замѣтно понизилась только въ одной Англіи и Шотландіи; въ остальныхъ странахъ мы наблюдаемъ устойчивость пропорціи внѣбрачныхъ рожденій, въ нѣкоторыхъ случаяхъ эта пропорція даже повысилась (напр. во Франціи, Швеціи). Слѣдуетъ обратить вниманіе еще на одну особенность; амплитуда колебаній пропорціи внѣбрачныхъ рожденій по отдѣльнымъ странамъ болѣе значительна, чѣмъ амплитуда колебаній брачной рождаемости.

---

§ 7.

Распредѣленіе родившихся по половъ.

Отношеніе половъ между новорожденными поражаетъ всякаго наблюдателя своимъ замѣчательнымъ постоянствомъ и правильностью. Въ каждой семьѣ полъ

ожидаемаго ребенка представляетъ загадку, между тѣмъ при массовомъ наблюденіи случайныя колебанія исчезаютъ и на первый планъ выступаетъ статистическая правильность. Статистика показываетъ, что изъ года въ годъ во всѣхъ странахъ рождается больше мальчиковъ, чѣмъ дѣвочекъ: на 100 дѣвочекъ приходится въ среднемъ выводѣ *105—106* мальчиковъ.

Уклоненіе отъ этой пропорціи въ сторону максимума представляетъ Испанія, Португалія, Румынія, гдѣ перевѣсъ мальчиковъ равняется 108; уклоненіе къ минимуму мы находимъ въ Англіи съ Уэльсомъ, въ Россіи—103, во Франціи—104; Германія занимаетъ среднее мѣсто—105.

Извѣстно нѣсколько попытокъ объясненія перевѣса мужского пола надъ женскимъ. Уже Зюссмильхъ пытался объяснить это явленіе съ богословской точки зрѣнія—вмѣшательствомъ Божественнаго Промысла. Мужчинъ умираетъ больше, чѣмъ женщинъ, особенно въ военное время, поэтому ихъ и больше рождается и преимущественно послѣ окончанія войнъ. Эту богословскую точку зрѣнія Эттингенъ развилъ въ ученіе о компенсаціи, заключающееся въ томъ, что въ случаѣ нарушенія равновѣсія двухъ половъ въ силу какихъ-либо внѣшнихъ событій (войнъ, эпидемій и пр.), послѣднее скоро возстанавливается путемъ повышенія рожденій того пола, въ которомъ были произведены опустошенія. Такъ какъ смерть производитъ болѣе значительныя опустошенія среди мужского населенія, то нарушенное равновѣсіе всегда и возстанавливается перевѣсомъ рожденій мальчиковъ.

Другіе изслѣдователи пытаются объяснить это явленіе естественнымъ путемъ. Гофакеръ, Садлеръ, Гелертъ и др. предложили слѣдующую гипотезу: перевѣсъ рожденій мужского пола зависитъ отъ различія возраста между супругами: чѣмъ старше мужъ, тѣмъ чаще рождаются мальчики; чѣмъ старше жена, тѣмъ чаще—дѣвочки. По мнѣнію защитниковъ этой гипотезы, она удовлетворительно справляется съ объясненіемъ даннаго явленія. Такъ какъ во всѣхъ странахъ мужчины вступаютъ въ бракъ позже женщинъ, то понятно, вездѣ рождается больше мальчиковъ, чѣмъ дѣвочекъ.

Среди внѣбрачныхъ рожденій меньше мужскихъ, чѣмъ среди законныхъ. Съ точки зрѣнія данной гипотезы это явленіе просто и легко объясняется: внѣбрачныя половыя связи наблюдаются преимущественно среди молодежи, гдѣ несоотвѣтствіе лѣтъ встрѣчается рѣже, чѣмъ въ законныхъ бракахъ, въ результатѣ получается при рожденіяхъ и меньшій перевѣсъ мужского пола.

Наконецъ, эта гипотеза облегчаетъ намъ пониманіе того, почему послѣ войнъ пропорція мальчиковъ среди новорожденныхъ замѣтно возрастаетъ. Война производитъ серьезныя опустошенія преимущественно среди молодежи, въ виду этого во время войны и послѣ нея дѣвушки выходятъ чаще замужъ за людей старшихъ возрастовъ. Большее несоотвѣтствіе лѣтъ вступающихъ въ бракъ сопровождается повышеніемъ перевѣса рожденій мальчиковъ. Слабымъ пунктомъ въ этой гипотезѣ является то, что она опирается на небольшое число наблюденій.

Нѣкоторые изслѣдователи (Кольманъ) утверждаютъ, что не возрастъ отца оказываетъ здѣсь вліяніе, но что вообще полъ дѣтей зависитъ отъ возраста обоихъ супруговъ: чѣмъ моложе супруги, тѣмъ больше рождается мальчиковъ, а чѣмъ они старше, тѣмъ больше дѣвочекъ. Такимъ образомъ здѣсь перевѣсъ мужскихъ рожденій ставится въ зависимость отъ крѣпости организма родителей.

Наконецъ, существуютъ еще попытки объясненія этого явленія съ біологической и физіологической точекъ зрѣнія. Едва ли заслуживаетъ упоминанія новѣйшая теорія Плосса, который ставитъ эту проблему въ связь съ питаніемъ: тамъ, гдѣ мать даетъ особенно хорошее питаніе своему плоду, можно скорѣе ожидать дѣвочку, наоборотъ при худшемъ питаніи—мальчика. Эта теорія не выдерживаетъ самой слабой критики: въ условіяхъ питанія наблюдаются значительныя различія между отдѣльными странами, сословіями и даже эпохами, поэтому слѣдовало бы ожидать болѣе замѣтныхъ колебаній въ соотношеніи половъ новорожденныхъ, чѣмъ какія наблюдаются въ дѣйствительности. Также разумѣется несостоятельна и та теорія, которая исходитъ изъ того предположенія, что предпочтеніе мальчиковъ, наблюдаемое у большинства родителей, оказываетъ извѣстное вліяніе на перевѣсъ рожденій мужского пола.

По поводу всѣхъ этихъ гипотезъ можно сказать одно, что до настоящаго времени ни одна изъ нихъ не получила характера научной истины. Это объясняется съ одной стороны, недостаткомъ того цифрового матеріала, на основаніи котораго строили свои выводы тѣ и другіе изслѣдователи, а съ другой стороны, и самой сложностью даннаго явленія. Несомнѣнно, что рѣшеніе этого труднаго вопроса возможно только при дружныхъ, совмѣстныхъ усиліяхъ біологіи, физіологіи и статистики.

---

§ 8.

Измѣненія рождаемости во времени.

Статистика интересуется не только вопросомъ о томъ, какъ измѣняется коэффиціентъ рождаемости за болѣе или менѣе продолжительный періодъ времени, но также и тѣмъ, какъ распредѣляются рожденія по мѣсяцамъ года. Существованіе извѣстной закономѣрности и въ этомъ распредѣленіи было ясно показано изслѣдованіями Виллермэ и Кетле. Европейская статистика отмѣчаетъ въ году два максимума рожденій, одинъ приходится на февраль (время зачатій—май), второй—меньшій на сентябрь (время зачатій—декабрь). Первый весенній максимумъ стоитъ въ связи съ естественными условіями. Весна благотворно вліяетъ на производительность не только растительнаго и животнаго царства, но и человѣка. На усиленіе зачатій въ декабрѣ оказываютъ свое вліяніе соціальныя

причины: возвращеніе рабочихъ къ своимъ семьямъ, зимнее затишье у земледѣльческаго населенія, святки и пр.

На распредѣленіи рожденій по мѣсяцамъ года отражаются и религіозныя вѣрованія, посколько ими регулируется вопросъ о томъ, въ какіе періоды года не могутъ быть заключаемы браки. Отсюда въ католическихъ странахъ, гдѣ совершается особенно много браковъ передъ постомъ въ февралѣ, наблюдается еще повышеніе цифры рожденій въ ноябрѣ, помимо двухъ указанныхъ максимумовъ (время зачатій—февраль).

Въ распредѣленіи рожденій по мѣсяцамъ года наблюдаются нѣкоторыя различія между отдѣльными странами въ зависимости отъ географическаго положенія. Весенній максимумъ зачатій въ Швеціи, напр., приходится на іюнь, въ Бельгіи, Австріи, Италіи—на май, въ Греціи—на апрѣль. Вообще, указанный максимумъ на югѣ Европы бываетъ раньше, на сѣверѣ—позднѣе.

Въ Россіи рожденія по мѣсяцамъ года распредѣлялись такимъ образомъ (1900 г.).

	На 1 000 родившихся	Процентъ браковъ.
Январь	89,5	24,7
Февраль	84,7	16,5
Мартъ	85,9	1,2
Апрѣль	75,0	4,3
Май	73,2	8,7
Іюнь	80,2	3,0
Іюль	*92,6*	4,7
Августъ	84,8	2,0
Сентябрь	82,8	3,8
Октябрь	*97,0*	15,7
Ноябрь	83,0	14,4
Декабрь	71,3	1,0

Въ Россіи мы видимъ два максимума—одинъ изъ нихъ приходится на іюль (время зачатій—ноябрь), а другой на октябрь (время зачатій—январь). Если мы сопоставимъ съ этимъ распредѣленіе браковъ по мѣсяцамъ года, то увидимъ, что наибольшее число браковъ у насъ заключается дѣйствительно въ январѣ и затѣмъ въ октябрѣ и ноябрѣ. Максимумъ зачатій осенью стоитъ несомнѣнно въ связи съ окончаніемъ полевыхъ работъ. Второй максимумъ зачатій въ январѣ и февралѣ объясняется тѣмъ, что въ силу церковныхъ постановленій въ Россіи много браковъ заключается передъ великимъ постомъ. Въ лѣтнее время заключается очень немного браковъ, еще рѣже совершаются браки въ мартѣ (великій постъ) и въ декабрѣ (филипповскій постъ).

Разсматривая цифры рождаемости за болѣе или менѣе продолжительный періодъ времени, мы обнаружимъ въ нихъ большую закономѣрность. Цифры рожденій не представляютъ изъ себя безпорядочныхъ и случайныхъ перемѣнъ изъ года въ годъ, но обнаруживаютъ извѣстную устойчивость и постоянство. Мало того, всѣ колебанія, происходящія въ нихъ, совершаются также съ извѣстной правильностью и постоянствомъ. Здѣсь возникаетъ интересный вопросъ, какъ измѣняется кривая рождаемости въ европейскихъ странахъ за болѣе длинные періоды времени? Въ отношеніи нѣкоторыхъ странъ можно констатировать ясную тенденцію къ пониженію коэффиціента рождаемости.

Франція.	Швеція.	Вюртембергъ.	Пруссія.
1771/80—35,4	1750/60—36,2	1812/22—38,1	1816/20—43,9
1841/50—27,4	1851/60—32,8	1851/60—35,9	1851/60—39,3
1881/90—23,9	1881/90—29,1	1881/90—35,8	1881/90—39,7
1896/900—22,0	1896/900—26,9	1896/900—34,3	1896/900—38,1
1901/05—21,2	1901/05—26,1	1901/05—34,0	1901/05—34,9

Во всѣхъ приведенныхъ странахъ мы замѣчаемъ пониженіе пропорціи рождаемости на протяженіи девятнадцатаго столѣтія. Особенно значительныя измѣненія произошли во Франціи и Швеціи: въ первой коэффиціентъ рождаемости упалъ съ 35,4 въ концѣ XVIII столѣтія до 22,0 въ концѣ XIX; во второй—съ 36,2 въ половинѣ XVIII вѣка до 26,9 въ концѣ девятнадцатаго. Такимъ образомъ, въ этихъ государствахъ наблюдается ясная тенденція къ пониженію пропорціи рождаемости. Интересное объясненіе пониженія пропорціи рождаемости предлагаетъ Леруа-Болье. „Уменьшеніе рождаемости, говоритъ онъ, несомнѣнно явленіе общее для всей западной и центральной Европы. Мы уже давно установили, что демократическая цивилизація въ особенности, когда она совпадаетъ съ ослабленіемъ прежнихъ вѣрованій и прежняго пониманія судебъ человѣка, ведетъ къ безплодію... Франція первая пришла къ демократическому пониманію національной, общественной и личной жизни; она раньше другихъ странъ достигла зажиточности и общаго благосостоянія и съ каждымъ днемъ стремится все болѣе и болѣе къ богатству и довольству, поэтому въ ней и рождается, умышленно ограниченное число дѣтей.“

Что касается другихъ странъ, то здѣсь далеко невсегда встрѣчается подобное прогрессивное пониженіе коэффиціента рождаемости. Нерѣдко періоды пониженія смѣнялись періодами повышенія, чтобы затѣмъ вновь уступить мѣсто пониженію. Такъ въ Даніи съ конца 18 столѣтія пропорція рождаемости стояла на 29,7, въ продолженіе 19 столѣтія понизилась до 29. Въ Норвегіи эта пропорція повысилась въ теченіе 19 столѣтія съ 28 до 30 въ эпоху пятидесятыхъ годовъ; на этомъ уровнѣ она оставалась до конца столѣтія, въ новѣйшее время упала до 27 (1905 г.). Въ Англіи коэффиціентъ рождаемости являлся довольно устойчивымъ до послѣднихъ десятилѣтій 19 вѣка, затѣмъ началъ падать: въ

періодъ 1881—90 онъ равнялся 32,5, въ 1890/1900—30,0; въ 1902—28,5, въ 1906 г.—27,0. Въ Австріи, по окончаніи наполеонскихъ войнъ, рождаемость повысилась, въ срединѣ 19 столѣтія она упала, къ восьмидесятымъ годамъ вновь повысилась, въ послѣднія десятилѣтія опять наблюдается тенденція къ пониженію. Въ послѣднее время измѣненія рождаемости въ большинствѣ странъ показываютъ опредѣленную рѣзко выраженную тенденцію къ пониженію.

На это обстоятельство уже обращено серьезное вниманіе въ спеціальной литературѣ. Проф. Ольденбергъ полагаетъ, что паденіе рождаемости одновременно съ пониженіемъ смертности представляетъ собой самый значительный переворотъ въ естественныхъ явленіяхъ населенія, безшумно совершившійся у народовъ европейской культуры.

Чѣмъ вызывается пониженіе рождаемости? Причиной его можетъ являться или пониженіе брачности, или возвышеніе брачнаго возраста или наконецъ, паденіе плодовитости. Что касается первой причины, то вліяніе ея въ данномъ случаѣ едва ли можетъ быть допущено, такъ какъ мы не наблюдаемъ въ европейскихъ странахъ пониженія коэффиціента брачности, наоборотъ, въ нѣкоторыхъ странахъ этотъ коэффиціентъ даже повысился.

Нельзя сказать и того, чтобы въ культурныхъ европейскихъ странахъ произошло повышеніе брачнаго возраста. Въ Германіи и во Франціи этотъ возрастъ даже понизился.

Остается одно—принять третью причину—паденіе плодовитости; наличность чего и подтверждается вышеприведенными цифрами. Спрашивается, чѣмъ же можно объяснить пониженіе плодовитости? Момбертъ, Брентано главную причину этого пониженія видятъ въ отрицательномъ отношеніи родителей къ большому количеству дѣтей, каковое отношеніе начинаетъ распространяться въ широкихъ кругахъ населенія. Названные изслѣдователи полагаютъ, что тенденція къ ограниченію числа дѣтей возрастаетъ съ благосостояніемъ родителей.

Въ послѣднее время съ критикой этой старой теоріи выступилъ въ Германіи Ольденбергъ. По его мнѣнію, теорія благосостоянія была бы вѣрна въ томъ случаѣ, если бы пониженіе благосостоянія вело къ повышенію рождаемости. Въ дѣйствительности этого не бываетъ. Далѣе нельзя ли сказать, что подъемъ благосостоянія родителей, имѣющихъ небольшое число дѣтей, скорѣе является слѣдствіемъ малаго числа дѣтей, а не его причиной? Съ своей стороны Ольденбергъ ставитъ пониженіе рождаемости въ связь съ ростомъ городского населенія вообще и крупныхъ городовъ въ частности. Характерно, что и Россія не избѣжала пониженія рождаемости въ послѣдніе годы. По вычисленіямъ проф. Янсона, въ сороковыхъ годахъ коэффиціентъ рождаемости равнялся 49; въ пятидесятыхъ годахъ—50. По даннымъ Центральнаго Стат. Комитета въ періодъ съ 1867—1886 г. 49,9; въ девяностыхъ годахъ онъ понизился до 47; въ послѣднее же время даже до 45.

Здѣсь умѣстно упомянуть о т. н. „*демографическихъ циклахъ*“. Намъ приходилось уже отмѣчать, что особенности возрастнаго состава того или другого населенія зависятъ между прочимъ отъ различія въ частости рожденій. Если, положимъ, въ 1900 г. было почему-либо меньше рожденій, чѣмъ въ 1899 г., то разумѣется, родившіеся въ 1900 г. по достиженіи ими въ 1930/31 г. 30—31 года, будутъ менѣе многочисленны, чѣмъ родившіеся въ 1899 г. Въ результатѣ, первое поколѣніе дастъ дѣтей меньше, чѣмъ второе въ силу просто того, что оно малочисленнѣе.

Если въ 1930/31 г. будетъ меньше рожденій, то этотъ недочетъ вторично отразится черезъ 30 лѣтъ. Итакъ, пробѣлъ въ численности одного поколѣнія не скоро изглаживается изъ возрастного состава населенія. Въ этихъ причинно обусловленныхъ колебаніяхъ въ численномъ составѣ поколѣній рельефно выступаетъ наружу связь поколѣній съ точки зрѣнія статистики. Значитъ, слѣды войнъ, неурожаевъ, сильныхъ эпидемій могутъ долго сохраняться въ возрастной морфологіи населенія. Много лѣтъ спустя послѣ этихъ народныхъ бѣдствій внимательный наблюдатель возрастнаго состава населенія можетъ открыть слѣды былыхъ опустошеній въ его рядахъ. Одно явленіе, разъ возникши, волнообразно повторяется черезъ опредѣленные промежутки времени, создавая опредѣленные демографическіе циклы.

---

§ 9.

Смертность.

„Смертность, говоритъ Вестергаардъ, есть лучшій термометръ для опредѣленія счастья и горя среди даннаго общества“. Размѣры смертности зависятъ отъ благопріятныхъ и неблагопріятныхъ условій въ каждой странѣ, естественно, что по нимъ можно судить какъ объ экономическомъ, такъ и культурномъ уровнѣ народа.

Подъ смертностью въ статистикѣ разумѣется отношеніе числа умершихъ за извѣстный періодъ ко всему населенію. Это будетъ такъ назыв. *общая смертность.* Она обычно выражается числомъ умершихъ на 100 или на 1,000 жителей. Понятно, коэффиціентъ общей смертности далеко не даетъ точнаго измѣренія силы смертности. Вѣроятность смерти значительно измѣняется въ зависимости отъ возраста. Если въ одной странѣ въ возрастномъ составѣ преобладаютъ дѣти и старики, а въ другой—взрослые, то коэффиціенты общей смертности при прочихъ равныхъ условіяхъ будутъ далеко неодинаковы. Коэффиціентъ въ первой странѣ будетъ значительно выше, чѣмъ во второй. Тотъ, кто на основаніи такого различія сдѣлалъ бы выводъ о болѣе неблагопріятныхъ условіяхъ жизни населенія въ первомъ случаѣ, впалъ бы въ грубую ошибку. Какъ мы предположили, это различіе зависило исключительно отъ неодинаковаго

возрастнаго состава населенія. Поэтому статистика, кромѣ общей смертности, вычисляетъ еще *специфическую* смертность для отдѣльныхъ возрастовъ, или, по крайней мѣрѣ, при опредѣленіи общей смертности выключаетъ дѣтское населеніе до 5 лѣтъ, какъ дающее особенно высокую пропорцію смертности. На этомъ дифференціація морфологіи массъ смертныхъ случаевъ не заканчивается; при болѣе детальныхъ изслѣдованіяхъ она проводится и дальше. Можно напр., разсматривать смертность по поламъ, занятіямъ, мѣсту и т. д.

Особенные коэффиціенты смертности могутъ имѣть громадное значеніе для правильнаго и всесторонняго изслѣдованія этого физическаго и соціальнаго явленія. Въ виду сказаннаго цифры общей смертности могутъ служить только исходной точкой для дальнѣйшихъ изслѣдованій.

По даннымъ за десятилѣтіе съ 1891 по 1900 г. средняя пропорція смертности для всей Европы равнялась *25,7* на 1,000 жит. По отдѣльнымъ странамъ наблюдаются значительныя отклоненія отъ этой средней пропорціи.

На 1,000 жит. приходилось умершихъ (безъ мертворожденныхъ).

	1871/1880	1891/1900	1909
Германія	27,1	22,2	17,1
Австрія	31,5	26,6	22,4 [2]
Венгрія	41,1	29,7	25,1
Италія	30,0 [1]	24,7	21,4
Франція	23,7	21,5	19,3
Англія съ Уэльсомъ	21,4	18,2	14,5
Шотландія	21,6	18,7	15,3
Ирландія	18,2	18,3	17,2
Швейцарія	23,5	19,4	16,6
Нидерланды	24,3	18,4	13,7
Швеція	18,3	16,3	13,7
Норвегія	17,0	16,1	13,5
Данія	19,5	17,4	13,3
Испанія	30,5 [3]	30,0	24,1
Румынія	26,1	26,6	27,8
Сербія	34,2	26,8	29,4
Евр. Россія	35,7	33,5 [4]	31,1 [5]
Финляндія	22,2	19,6	16,7
Европа	29,0	25,7	—
Японія	20,7 [6]	20,9 [7]	19,8 [8]

[1]) 1872—1880. [2]) 1908. [3]) 1878—1880. [4]) 1891—97. [5]) 1905. [6]) 1896—1900. [7]) 1901—05. [8]) 1906.

Максимальной смертностью (1891—1910) въ Европѣ отличаются Россія (*33,5*), Испанія, Венгрія, Сербія, Австрія и Румынія.

Минимальную пропорцію даютъ Норвегія (*16,1*), Швеція, Данія, Англія съ Уэльсомъ, Ирландія, Нидерланды, Шотландія, Бельгія и Швейцарія, къ средней пропорціи смертность приближается во Франціи, Германіи и Италіи. Различіе между отдѣльными странами настолько велико, что максимальная смертность, встрѣчаемая въ Евр. Россіи, превышаетъ болѣе, чѣмъ въ два раза минимальную смертность въ Норвегіи.

Минимальную пропорцію смертности для всего міра даютъ Австралійскіе Штаты. По даннымъ 1908 г. пропорція смертности въ Нов. Юж. Уэльсѣ равнялась 10,1, Юж Австраліи 9,7 и въ Новой Зеландіи—9,5. Если правъ Вестергаардъ, то Австралію можно признать счастливѣйшей страной въ мірѣ.

Чѣмъ можно объяснить такую существенную разницу коэффиціентовъ общей смертности? На первомъ мѣстѣ здѣсь нужно поставить различіе въ рождаемости. Вездѣ, гдѣ большая рождаемость, тамъ встрѣчается и большая смертность. Россія занимаетъ первое мѣсто по размѣрамъ рождаемости, и въ то же время она выдѣляется и своей максимальной смертностью. Вообще всѣ страны, гдѣ смертность выше средней, отличаются и болѣе высокой рождаемостью (Венгрія, Сербія, Австрія).

Напротивъ, страны съ минимальной смертностью, какъ напр. Швеція съ Норвегіей, Данія, Ирландія, даютъ и низкую рождаемость. Наличность такого параллелизма наблюдается и въ Россіи; губерніи, выдѣляющіяся высокой пропорціей рождаемости, напр. Оренбургская, Саратовская, Самарская, Пензенская, Орловская, Воронежская и др., даютъ вмѣстѣ съ тѣмъ и максимальную смертность; наоборотъ, губерніи съ минимальной рождаемостью, занимаютъ послѣднія мѣста и по пропорціи смертности, напр. Эстляндская (19,2 при средней смертности для Россіи 31,1), Курляндская (20,0) и Лифляндская (20,9). Сопоставимъ съ этимъ рождаемость и смертность въ Россіи по вѣроисповѣданіямъ (1900—1904):

	Рожд.	Смерт.
Православные	51	33
Католики	37	23
Протестанты	29	18
Вся Европ. Россія	48,6	30,9

Въ пропорціяхъ смертности и рождаемости по вѣроисповѣданіямъ мы наблюдаемъ полный параллелизмъ. Очевидно, между большой смертностью и большой рождаемостью существуетъ причинное взаимноотношеніе. Существованіе причинной связи подтверждается еще и тѣмъ, что съ уменьшеніемъ рождаемости понижается и смертность. Правда, полное совпаденіе между измѣненіями рождаемости и смертности встрѣчается сравнительно рѣдко. Очевидно, помимо рождаемости здѣсь сказывается вліяніе и другихъ факторовъ.

Причинная зависимость интенсивной смертности отъ высокой рождаемости основывается на томъ, что дѣти до 5 лѣтъ умираютъ въ громадной пропорціи. Число дѣтей, умирающихъ въ этомъ возрастѣ, превышаетъ въ нѣкоторыхъ странахъ половину всего числа умершихъ, напр. въ Россіи по даннымъ за 1900—1904 г. на 1,000 умершихъ приходилось 606,5 смертныхъ случаевъ именно въ этомъ возрастѣ, въ Германіи эта пропорція значительно ниже 398,3 (за 1909 г.). Нѣтъ ничего удивительнаго въ томъ, что въ странахъ, гдѣ больше всего рождается дѣтей, тамъ больше всего и умираетъ ихъ.

Отсюда вытекаетъ такое важное практическое требованіе: при указаніи размѣровъ смертности необходимо всегда приводить и коэффиціентъ рождаемости. Если при нормальныхъ условіяхъ, говоритъ проф. Эстерленъ, цифра дѣтской смертности является главной причиной, обусловливающей высоту общей смертности, то отсюда понятно, къ какимъ ложнымъ заключеніямъ можно придти, если сравнивать различныя страны по смертности, не обращая вниманія на рождаемость. Если бы мы на основаніи коэффиціента общей смертности, безъ отношенія къ рождаемости, стали дѣлать заключенія о высокомъ или низкомъ уровнѣ народнаго благосостоянія и здоровья, то допустили бы грубую ошибку съ точки зрѣнія статистики. Поэтому, при всякаго рода сравнительныхъ сопоставленіяхъ и выводахъ необходимо выключать изъ всего числа ежегодно умирающихъ дѣтей до 5 лѣтъ. Это приводитъ насъ къ вопросу о томъ, какое вліяніе на смертность оказываетъ возрастъ?

---

§ 10.

Смертность по возрастамъ.

Самыя сильныя опустошенія смертность производитъ въ раннемъ и позднемъ возрастѣ. Максимальная смертность наблюдается со дня рожденія до 1 г. жизни и послѣ 70 лѣтъ.

Какъ измѣняется смертность параллельно съ возрастомъ, объ этомъ можно судить на основаніи слѣдующихъ цифръ:

На 1,000 умершихъ каждаго пола приходится въ среднемъ на возрасты (безъ мертворожденныхъ):

	Германія	Россія		
	1909	1900 — 1904		
	об. п.	м.	ж.	об. п.
до 1 года.	263,4	420,8	376,2	399,5
1—5 л.	134,9	205,1	209,2	207,0
5—10 „	24,1	42,9	45,5	43,9
10—15 „	13,8	16,2	18,2	17,2

	Германія	Россія		
	1909	1900—1904		
	об. п.	м.	ж.	об. п.
15—20 „	19,1	17,0	21,5	19,2
20—25 „	22,8	18,2	22,0	20,0
25—30 „	22,9	17,4	22.0	19,6
30—35 „	25,7	15,6	19,2	17,3
35—40 „	26,0	18,4	21,2	19,7
40—45 „	27,7	19,7	19.6	19.7
45—50 „	31,6	22,0	20,3	21,2
50—55 „	36,7	22,8	22,3	22,5
55—60 „	45,5	26,3	27,5	26,9
60—65 „	54,9	28,6	32,4	30,5
55—70 „	65,8	30,0	34,2	32,0
Свыше 70 лѣтъ	185,1	79,0	88,7	83,8

Какъ можно замѣтить изъ прилагаемой таблицы смертность дѣтей до одного года весьма значительна въ Европѣ: въ Германіи она достигаетъ 26 процентовъ, въ Россіи даже—40%. Съ наступленіемъ года смертность дѣтей все болѣе и болѣе понижается. Въ общемъ, дѣти умершія до 5 лѣтъ, включая и новорожденныхъ, составляютъ въ Западной Европѣ приблизительно $^1/_3$ часть всѣхъ умершихъ, въ Россіи болѣе половины (61%).

Спрашивается, отчего зависитъ столь высокая смертность дѣтей?

Первою главною причиною является естественная слабость дѣтскаго организма, мало приспособленнаго къ борьбѣ съ внѣшними условіями. Эту борьбу дитя легче переноситъ тамъ, гдѣ имѣется на лицо надлежащій уходъ: гдѣ уходъ хуже, какъ напр. у большинства незаконнорожденныхъ, тамъ выше и смертность. Особенно важную роль здѣсь играетъ кормленіе грудью. По даннымъ для Берлина оказывается, что смертность дѣтей, питающихся коровьимъ молокомъ, на первомъ мѣсяцѣ значительно превосходила смертность дѣтей, питающихся грудью. Въ пятилѣтіе 1897—1901 гг. изъ 100 родившихся въ Берлинѣ ежегодно умирало вскармливаемыхъ грудью—9, коровьимъ молокомъ—78 и другими средствами—12.

Понятно, дѣтская смертность находится въ большой зависимости отъ степени зажиточности населенія. Если раздѣлить Берлинъ на 3 части: бѣдную, зажиточную и богатую, то окажется, что въ первой изъ нихъ на 100 родившихся дѣтей умирало на 1 году жизни отъ 30 до 36, во второй отъ 19 до 32 и въ третьей отъ 13 до 17.

Оказываютъ извѣстное вліяніе на смертность дѣтей и климатическія условія. Какъ слишкомъ суровый, такъ и слишкомъ жаркій климатъ неблагопріятенъ для нѣжнаго дѣтскаго организма.

Прежніе статистики указывали еще на то, что смертность дѣтей въ городахъ выше, чѣмъ въ селахъ. Зюссмильхъ еще въ XVIII столѣтіи указалъ на это обстоятельство. Въ настоящее время здѣсь произошло серьезное улучшеніе. Вслѣдствіе большого прогресса современныхъ городовъ въ санитарномъ отношеніи, мы всюду наблюдаемъ пониженіе пропорціи дѣтской смертности. Въ Берлинѣ въ пятилѣтіе 1897—1901 гг. ежегодно на первомъ году жизни умирало около 22% дѣтей. Если сравнить съ семидесятыми годами, то можно замѣтить, что смертность дѣтей въ столицѣ Германіи значительно понизилась: въ 1877—1881 гг. она составляла 30%, 1882—1886 г.—28, 1887—1891 г.—25; 1892—1896 г.—23, 1904 г.—20,0; 1906 г.—17.7.

Въ другихъ европейскихъ городахъ дѣтская смертность значительно ниже, такъ въ Христіаніи (за 1901 г.) умерло 12% однолѣтнихъ дѣтей, въ Цюрихѣ—13, Будапештѣ—15, Лондонѣ—15, Брюсселѣ—16, Вѣнѣ—17, Прагѣ—18, Копенгагенѣ—19. Въ русскихъ городахъ, какъ и слѣдовало ожидать, наблюдаетя максимальная смертность дѣтей, напр. въ Москвѣ (1903 г.) на первомъ году жизни умерло 36% родившихся, т. е. втрое больше, чѣмъ въ Христіаніи или Цюрихѣ.

Смертность среди внѣбрачныхъ дѣтей значительно выше, чѣмъ среди законныхъ. По вычисленіямъ Boeckh'a, изъ 1,000 законнорожденныхъ двухлѣтняго возраста достигаетъ 732, а изъ 1,000 внѣбрачныхъ только 432. Новѣйшія данныя изъ статистики Германіи подтверждаютъ этотъ выводъ:

	На 100 живорожденныхъ умирало среди законныхъ дѣтей на 1 году.	Среди внѣбрачныхъ
1904 г.	18,6	31,4
1905 „	19,4	32,6
1908 „	16,8	28,5

Насколько коэффиціентъ смертности выше среди внѣбрачныхъ дѣтей, это показываетъ слѣдующая таблица, гдѣ пропорція смертности законныхъ дѣтей принята равной 100 (1896—1900 г.):

	Пропорція смертныхъ случаевъ среди законныхъ	среди внѣбрачныхъ
Норвегія	100	199
Швеція	100	178
Финляндія	100	141
Австрія	100	136
Швейцарія	100	163
Франція	100	171
Италія	100	147
Болгарія	100	162

Слѣдовательно, съ первыхъ же дней своего появленія на свѣтъ внѣбрачныя дѣти встрѣчаютъ болѣе суровый пріемъ.

Съ наступленіемъ пятилѣтняго возраста смертность дѣтей постепенно понижается, какъ это видно изъ вышеприведенной таблицы. Изъ общаго числа умершихъ (1,000) приходится на возрастъ отъ 5 до 10 лѣтъ въ Германіи—24,1. Въ Россіи эта пропорція значительно выше—43,9.

Минимальная смертность наблюдается между 10 и 15 годами, это самый жизненный возрастъ.

Съ наступленіемъ возмужалости смертность начинаетъ повышаться съ каждой возрастной ступенью, достигая особенно высокаго уровня у стариковъ свыше 70 лѣтъ. Въ распредѣленіи умершихъ по возрастамъ наблюдается такая статистическая правильность: смертность повышается въ обѣ стороны отъ возраста между 10 и 15 годами, достигая наибольшей высоты на первыхъ и послѣднихъ возрастныхъ ступеняхъ. Итогъ приблизительно столѣтней борьбы жизни съ смертью заканчивается побѣдой послѣдней.

Въ виду того, что вымираніе каждаго поколѣнія подчинено строгой закономѣрности, представляется возможнымъ вычисленіе особыхъ таблицъ смертности, показывающихъ въ рядѣ цифръ тотъ порядокъ, въ которомъ постепенно вымираетъ извѣстное число лицъ (1,000, 10,000), одновременно родившихся.

Существуетъ два главныхъ способа вычисленія таблицъ смертности. Первый способъ заключается въ томъ, что извѣстный контингентъ или общій итогъ родившихся подвергается непрерывному контролю изъ года въ годъ, причемъ по истеченіи каждаго года вычитаются умершіе, пока, наконецъ, всѣ члены даннаго поколѣнія не будутъ числиться въ спискахъ умершихъ. Этотъ способъ впервые былъ примѣненъ Германомъ и съ его именемъ вошелъ въ науку.

Въ принципѣ онъ является идеаломъ вычисленія таблицъ, но на практикѣ этотъ идеалъ далеко недостижимъ. Во-первыхъ, статистическій контроль за родившимися до полнаго ихъ вымиранія требуетъ продолжительнаго періода времени, по крайней мѣрѣ, въ теченіе цѣлаго столѣтія; во-вторыхъ, рѣшительнымъ препятствіемъ къ примѣненію способа Германа останутся переселенія, которыя дѣлаютъ совершенно невозможнымъ контроль надъ всѣми участниками даннаго контингента.

Второй способъ вычисленія таблицъ смертности заключается въ томъ, что для каждаго возраста вычисляется вѣроятность смерти путемъ сопоставленія данныхъ о возрастахъ живущихъ и умершихъ. Этотъ способъ вычисленія сталъ возможенъ только при усовершенствованіи народныхъ переписей, доставляющихъ точныя свѣдѣнія о возрастномъ составѣ населенія.

Серьезнымъ недостаткомъ его является то, что даже въ самыхъ культурныхъ странахъ нельзя получить вполнѣ точной статистики возрастнаго состава населенія.

Въ послѣднее время какъ теорія, такъ и практика признаетъ наиболѣе правильнымъ пользованіе одновременно двумя указанными способами.

Для вычисленія смертности въ младшихъ возрастныхъ группахъ примѣняется прямой методъ Германа, для дальнѣйшихъ возрастныхъ классовъ, скажемъ, съ 10 лѣтъ употребляется второй способъ.

---

§ 11.

Смертность по поламъ.

За немногими исключеніями во всѣхъ странахъ пропорція смертности выше среди мужского населенія, чѣмъ среди женскаго. Въ среднемъ для всей Европы ежегодно умираетъ на 100 женщинъ *106—7* мужчинъ.

Уклоненія въ сторону максимума отъ этой средней пропорціи мы находимъ въ Англіи и Бельгіи, уклоненія въ сторону минимума—въ Ирландіи, Шотландіи, Швеціи и Норвегіи. Къ средней нормѣ приближаются Германія—107,4, Франція—107,9, Европейская Россія—105,8, Австрія—105,4.

Различная интенсивность смертности обоихъ половъ существенно измѣняется въ зависимости отъ возраста. Усиленная смертность дѣтей мужского пола еще констатируется до рожденія; какъ извѣстно, среди мертворожденныхъ больше мальчиковъ, чѣмъ дѣвочекъ. Эта усиленная смертность продолжается и послѣ рожденія: въ возрастѣ до 1 года дѣти мужского пола даютъ значительный перевѣсъ смертныхъ случаевъ. Въ возрастѣ 5—10 лѣтъ наступаетъ равновѣсіе; затѣмъ начинается болѣе благопріятное движеніе смертности для мужского пола, особенно замѣтно обнаруживающееся въ возрастѣ 25—30 лѣтъ.

Болѣе интенсивная смертность женщинъ въ этомъ возрастѣ совпадаетъ съ періодомъ дѣторожденія. Съ 35 года опять устанавливается перевѣсъ мужской цифры смертности, перевѣсъ, остающійся безъ измѣненія до конца жизни, правда съ нѣкоторымъ пониженіемъ на самыхъ послѣднихъ возрастныхъ ступеняхъ.

Такое движеніе смертности обоихъ половъ по возрастамъ въ большинствѣ европейскихъ странъ. Россія представляетъ отступленіе отъ этого общаго правила. Перевѣсъ мужской смертности въ нашемъ отечествѣ наблюдается только до 1 года; начиная же съ возраста одного года и въ плоть до 40 лѣтъ, въ Россіи замѣчается болѣе интенсивная смертность женскаго населенія (см. табл. на стр. 331).

Очевидно, здѣсь сказывается вліяніе высокой плодовитости и затѣмъ непосильнаго труда, который несетъ женщина въ нашей крестьянской средѣ.

Въ возрастѣ 40—55 лѣтъ наступаетъ равновѣсіе, которое опять нарушается съ 55 лѣтняго возраста въ пользу мужчинъ; снова болѣе интенсивная смертность наблюдается среди женскаго населенія. Этотъ перевѣсъ сглаживается только въ самомъ позднемъ возрастѣ приблизительно съ 90 лѣтъ, когда устанав-

ливается нѣкоторое равновѣсіе смертности обоихъ половъ, все-таки съ слабымъ преобладаніемъ смертности женщинъ.

Такимъ образомъ, кривая смертности половъ въ Россіи по возрастамъ совершенно не тождественна съ такой же кривой для большинства европейскихъ странъ, гдѣ въ старшихъ возрастныхъ группахъ наблюдается значительный перевѣсъ мужской смертности. Единственнымъ возрастомъ, въ которомъ преобладаетъ у насъ мужская смертность, является раннее дѣтство—до 1 года, а дальше въ теченіе всей остальной жизни, съ небольшимъ перерывомъ отъ 40 до 55 лѣтъ, жизненная обстановка оказывается болѣе неблагопріятной для женщины, чѣмъ для мужчины. Объясненіе этого явленія нужно искать въ бытовыхъ условіяхъ жизни нашего крестьянства.

Слѣдуетъ отмѣтить еще одну характерную особенность въ распредѣленіи смертныхъ случаевъ въ Россіи сравнительно съ Западомъ. У насъ на всѣхъ возрастныхъ ступеняхъ приблизительно до 50—55 лѣтъ наблюдается болѣе интенсивная смертность сравнительно съ смертностью на одинаковыхъ возрастныхъ ступеняхъ въ западно-европейскихъ странахъ. Возьмемъ для примѣра возрастъ отъ 10 до 15 лѣтъ: въ Германіи на 1,000 смертныхъ случаевъ въ этомъ возрастѣ было всего 13,8, въ Россіи—17,2 (табл. на стр. 331). Начиная съ 55 лѣтъ и въ особенности съ 60, пропорціи смертности въ Россіи ниже, чѣмъ въ тѣхъ же возрастахъ въ названной странѣ: въ возрастѣ 55—60 л. въ Германіи умираютъ 45,5, въ Россіи 26,9. Значитъ, пропорція смертности у насъ уже ниже. Идемъ дальше: въ возрастѣ 60—65 лѣтъ соотвѣтствующія пропорціи для Германіи 54,9, для Россіи 30,5. На слѣдующей возрастной ступени 65—70 л. въ Германіи было смертныхъ случаевъ 65,8, въ Россіи 32,0. Это на первый взглядъ странное явленіе объясняется просто тѣмъ, что въ Россіи смертность производитъ сравнительно болѣе сильныя опустошенія въ раннемъ и зрѣломъ возрастѣ. До преклонныхъ лѣтъ у насъ доживаютъ немногіе, въ виду малочисленности старшихъ возрастныхъ группъ на долю ихъ смертности приходится сравнительно невысокая пропорція въ общей массѣ умершихъ.

Что касается болѣе интенсивной смертности мужчинъ въ западно-европейскихъ странахъ, то здѣсь не маловажную роль играютъ чисто экономическія причины, зависящія отъ видовъ занятій, которымъ преимущественно посвящаетъ себя мужское населеніе. Промышленныя страны, какъ Англія, Бельгія отличаются максимальной смертностью мужского населенія. Многія занятія оказываютъ гибельное вліяніе на организмъ рабочаго, вслѣдствіе напр. пыли, вредныхъ испареній и пр.; кромѣ того, со многими занятіями соединена большая опасность для жизни вслѣдствіе несчастныхъ случайностей, назовемъ напр. горно-заводскую промышленность, строительное дѣло, транспортъ и т. д,

На повышенной смертности мужского пола отражается въ извѣстной мѣрѣ и система отбыванія воинской повинности, не говоря уже о войнахъ, которыя, конечно, чрезмѣрно повышаютъ смертность мужского населенія.

§ 12.

Вліяніе на смертность занятій и уровня благосостоянія.

Разсматривая вопросъ о болѣе интенсивной смертности среди мужского населенія, мы коснулись вліянія занятій на смертность. Для всякаго очевидно, что занятія, которымъ посвящаютъ себя отдѣльные классы и группы населенія, требуютъ далеко не одинаковой затраты мускульной и нервной энергіи, а съ другой стороны, и самая обстановка, въ которой протекаютъ тѣ и другія занятія, бываетъ глубоко различна.

Всесторонее изученіе вопроса о профессіональной смертности могло бы имѣть огромное значеніе какъ для общественной гигіены, такъ и въ особенности для рабочаго законодательства. Еще въ 30 хъ годахъ прошлаго столѣтія дѣлались первые опыты изученія профессіональной смертности. Долгое время эти опыты оказывались неудачными, во-первыхъ потому, что не были еще выработаны въ достаточной мѣрѣ пріемы статистическаго изслѣдованія, а во-вторыхъ и потому, что не имѣлось для этого вполнѣ достаточнаго матеріала. Первые изслѣдователи пытались вычислить таблицу профессіональной смертности, пользуясь исключительно свѣдѣніями объ умершихъ; между тѣмъ понятно, что такія данныя безъ сопоставленія съ возрастнымъ составомъ лицъ, занятыхъ въ тѣхъ и другихъ профессіяхъ, не имѣютъ такой цѣны. По этому статистика профессіональной смертности стала возможной только тогда, когда народными переписями былъ собранъ достаточный матеріалъ, характеризующій какъ возрастный, такъ и профессіональный составъ населенія. Первыя попытки массового наблюденія профессіональныхъ условій смертности мы встрѣчаемъ въ Англіи и англійская статистика имѣетъ въ этомъ отношеніи богатый и разнообразный матеріалъ.

Извѣстный англійскій статистикъ Огль составилъ обширныя таблицы, въ которыхъ вычислилъ смертность для 400 занятій. При сравненіи профессіональной смертности мужского населенія въ возрастѣ между 25 и 65 годами, мы получимъ такой рядъ производныхъ цифръ, вычисленныхъ къ низшей пропорціи смертности, принятой условно за 100:

духовенство, священники, церковнослужители	100
садовники	108
сельскіе хозяева	114
сельско-хоз. рабочіе	126
рыбаки	143
юристы	152
лавочники	158
мелочные торговцы	159
сапожники	166

разъѣзжающіе приказчики 171
булочники 172
мельники 172
торговые служащіе 179
желѣзно-дор. и шоссейные рабочіе 185
шляпники 192
типографщики 193
врачи 202
рабочіе въ каменоломняхъ и шиферные рабочіе . . 202
переплетчики 210
мясники 211
пивовары 245
извощики и служ. въ омниб. 267
содержатели гостиницъ и продавцы спиртн. напитковъ . 274
горнорабочіе Корнуэльса 331
разносчики товаровъ (на домъ) и уличные продавцы . 338
служащіе въ трактирахъ и отеляхъ 397

Отсюда видно, что въ наиболѣе благопріятныхъ условіяхъ для жизни находится духовенство, за нимъ идутъ садовники, сельскіе хозяева и сельскохозяйственные рабочіе. Вообще всѣ земледѣльческія занятія отличаются невысокой пропорціей профессіональной смертности; наоборотъ, самыми гибельными для здоровья и жизни являются занятія прислуги въ трактирахъ и гостиницахъ, уличныхъ разносчиковъ, извощиковъ. Достаточно сказать, что смертность среди ресторанной прислуги почти въ четыре раза выше смертности духовенства.

Огль обратилъ вниманіе при изслѣдованіи профессіональной смертности на выясненіе ея причинъ. Этимъ онъ въ значительной мѣрѣ содѣйствовалъ разрѣшенію вопроса о причинахъ различій, наблюдаемыхъ въ интенсивности профессіональной смертности. Сравнительныя цифры смертности отъ чахотки и другихъ болѣзней дыхательныхъ органовъ по отдѣльнымъ профессіямъ представляются въ такомъ видѣ: а) чистый воздухъ: рыбаки—100, сельскіе хозяева—102, садовники—117, сельско-хозяйственные рабочіе—141; б) недостатокъ воздуха: бакалейные и москательные торговцы—143, мелкіе торговцы—217; в) сильно испорченный воздухъ: портные—238, типографскіе рабочіе—317.

Интенсивные показатели профессіональной смертности вычислилъ для Швейцаріи Ад. Фойхтъ. На 10.000 человѣкъ въ возрастѣ старше 15 лѣтъ приходилось смертныхъ случаевъ по главнѣйшимъ профессіямъ:

сельско-хозяйственныя занятія 110
фабричные рабочіе 138
лица, получившія высшее образованіе 151
ремесленники 160

торговля и сношенія 164
поденщики 243

Средняя же пропорція смертности за тотъ же періодъ равнялась—135. Gollmer и Karup изслѣдовали вопросъ о продолжительности жизни учителей и пришли къ выводу, что она равняется продолжительности жизни духовенства, какъ это видно изъ слѣдующей таблицы:

Средняя продолжительность жизни

Въ возрастѣ.	Для духовенства (протест.).	Учителей гимназій.	Учит начальныхъ школъ.	Врачей.	Нѣмецкая таб. смертности (мужч.).
26	40,17	39,52	39,26	35,62	34,25
30	36,94	36,56	36,05	32,60	31,41
40	28,74	28,50	28,03	25,50	24,46
50	20,62	20,75	20,29	18,55	17,98
60	13,41	13,73	13,35	12,39	12,11
70	7,80	8,07	7,85	7,70	7,34
80	3,90	4,45	4,33	4,04	4,10

Средняя продолжительность жизни учителей равняется таковой духовенства; въ худшемъ положеніи оказываются врачи, однако и для нихъ средняя продолжительность жизни выше сравнительно съ общей средней нормой для всей Германіи.

Необходимо имѣть въ виду, что точное строго научное изслѣдованіе профессіональной смертности пока еще дѣлаетъ свои первые шаги. Нужно ожидать, что въ недалекомъ будущемъ при лучшей организаціи общей профессіональной статистики, затронутый вопросъ получитъ глубокое и всестороннее изслѣдованіе и точная наука объ обществѣ обогатится цѣннымъ вкладомъ въ этомъ отношеніи.

Вопросъ о профессіональной смертности стоитъ въ тѣсной связи съ вопросомъ о вліяніи уровня благосостоянія на смертность.

A priori можно сказать, что уровень благосостоянія, оказывая огромное вліяніе на здоровье человѣка, тѣмъ самымъ отражается и на смертности. Лучшее питаніе, здоровое жилище, спокойная жизнь, чуждая заботъ о завтрашнемъ днѣ и не отягченная чрезмѣрнымъ трудомъ,—все это не можетъ не отражаться на здоровьи, а слѣдовательно и на смертности. Поэтому, не справляясь со статистикой, всякій скажетъ, что богатые и вообще обезпеченные классы могутъ расчитывать на болѣе продолжительную жизнь, нежели бѣдные и мало обезпеченные.

Поставленный нами вопросъ занималъ ученыхъ еще въ двадцатыхъ годахъ XIX столѣтія. Французскій статистикъ Виллермэ, желая доказать, что бѣдность является одной изъ причинъ повышенія смертности, сопоставилъ по уровню экономическаго благосостоянія отдѣльные департаменты Франціи, а равно и разныя части Парижа, параллельно съ пропорціями смертности. Онъ пришелъ къ тому

выводу, что самая большая бѣдность обусловливаетъ и самую высокую смертность. Этотъ выводъ Виллермэ и подтвердилъ статистическими данными. Для опредѣленія степени зажиточности населенія онъ удачно воспользовался статистикой косвенныхъ налоговъ на такіе предметы роскоши, какъ кофе, вино, пиво, чай и пр. Раздѣливъ съ точки зрѣнія уплачиваемыхъ налоговъ департаменты на богатые и бѣдные и сопоставивъ съ этимъ размѣры смертности, Виллермэ пришелъ къ тому заключенію, что смертность въ бѣдныхъ департаментахъ въ $1^1/_2$ раза выше смертности въ богатыхъ.

Что касается Парижа, то уровень матеріальнаго благосостоянія опредѣлялся имъ на основаніи двухъ признаковъ: 1) числа квартиръ, освобожденныхъ вслѣдствіе крайней бѣдности отъ всякихъ податей и налоговъ и 2) по средней платѣ за квартиру.

Аналогичныя изслѣдованія были произведены и въ другихъ городахъ. Такъ въ Брюсселѣ подобную работу выполнилъ Дюкпессіо, который нашелъ, что на 55 улицахъ, населенныхъ бѣдняками, одинъ смертный случай приходится на 30 жителей, а на болѣе богатыхъ улицахъ—на 50 жит.

Касперъ въ своихъ изслѣдованіяхъ надъ смертностью въ городѣ Берлинѣ иллюстрируетъ вліяніе уровня благосостоянія на размѣръ смертности въ такихъ пропорціональныхъ величинахъ:

Изъ 1,000 родившихся выживаютъ

	среди богатыхъ классовъ	среди бѣдныхъ классовъ
къ 5 году	943	665
„ 20 „	866	566
„ 60 „	398	172
„ 80 „	57	9

Ту же мысль для позднѣйшаго времени обосновалъ Бертильонъ. По его вычисленіямъ смертность въ разныхъ европейскихъ городахъ по отдѣльнымъ кварталамъ представляется въ такомъ видѣ:

Смертность въ кварталахъ

	въ самыхъ богатыхъ	въ зажиточныхъ	въ бѣднѣйшихъ
Парижъ 1896	10,5‰	14,4‰	22,5‰
Берлинъ 1894—96 . . .	11,5 „	18,5 „	24,8 „
Вѣна 1892	11,6 „	22,2 „	32,8 „
Будапештъ 1891—96 . .	13,8 „	20,4 „	30,2 „

Колайанни приводитъ новѣйшія данныя для Неаполя, гдѣ въ богатыхъ кварталахъ наблюдается минимальная смертность 15,7—18,4; наоборотъ въ бѣдныхъ кваргалахъ она достигаетъ 24—28 на 1,000 жит.

Приведемъ аналогичныя данныя для Петербурга: смертность въ участкахъ, населенныхъ преимущественно богатымъ и зажиточнымъ классами, въ два и даже въ три раза ниже, чѣмъ смертность въ бѣдныхъ участкахъ.

коэффиціентъ смертности въ 1900 г	участки:
11,5—15,0	1 и 2 Адм., 2 и 3 Каз. 1 Сп., 2 и 3 Лит. 1 Моск.
27,7—30,0	3 Ал.-Невск., 2 Рожд., 1 Выбор.
30,1—37,4	3 Нарвск., 3 Рожд., 2 и 3 Выб.

Нѣтъ нужды называть имена другихъ статистиковъ, производившихъ аналогичныя изслѣдованія, такъ какъ это въ сущности ничего не прибавило бы къ сказанному. Слабой стороной всѣхъ этихъ изслѣдованій является то, что они захватываютъ въ общемъ ограниченный районъ наблюденія, напр. отдѣльные города; во-вторыхъ, имѣютъ дѣло съ избранными группами населенія, къ тому же еще сравнительно небольшими. Наконецъ, многіе изъ этихъ изслѣдователей допускали ту ошибку, что игнорировали различіе рождаемости среди богатыхъ и бѣдныхъ классовъ населенія. Между тѣмъ извѣстно, чѣмъ бѣднѣе населеніе, тѣмъ выше его плодовитость, тѣмъ большій процентъ оно даетъ дѣтей. А мы хорошо знаемъ, гдѣ много дѣтей, тамъ всегда и высокая смертность. Отсюда, одни общіе коэффиціенты иногда могутъ дать совершенно превратное представленіе о смертности, не отвѣчающее дѣйствительности. Можетъ случиться, что усиленная смертность въ бѣднѣйшихъ кварталахъ того или другого города зависитъ не столько отъ тяжелыхъ экономическихъ условій, сколько отъ высокой рождаемости. Это показываетъ, что необходимо сначала расширить и углубить изслѣдованіе вопроса о смертности по профессіямъ и среди отдѣльныхъ классовъ, и только тогда статистика можетъ расчитывать на полученіе въ этой области цѣнныхъ, строго научныхъ выводовъ.

Первые статистики, занимавшіеся вопросомъ о вліяніи уровня благосостоянія на смертность, обратили вниманіе на различіе въ смертности городского и сельскаго населенія. Еще въ XVIII в. этимъ вопросомъ интересовался Зюсмильхъ. На немъ останавливался и Кетле, также пришедшій къ тому заключенію, что городское населеніе отличается большей смертностью, чѣмъ сельское. Ваппеусъ считалъ чуть ли не аксіомой болѣе высокую смертность въ городахъ сравнительно съ селами.

Несомнѣнно, эти первые изслѣдователи смертности въ городахъ и селахъ вѣрно подмѣтили характерный для своего времени фактъ. Дѣйствительно, въ городахъ XVII и XVIII столѣтія смертность носила такіе размѣры, что поглощала весь естественный приростъ. Въ силу этого города могли развиваться за счетъ только пришлаго населенія. Но во второй половинѣ XIX столѣтія эта картина рѣзко измѣнилась. Смертность въ городахъ понизилась, если все-таки она была и выше смертности въ селахъ, то во всякомъ случаѣ далеко уже не поглащала

естественнаго прироста. Такъ перевѣсъ рожденій въ городахъ Пруссіи въ періодъ 1848—74 г. равнялся 7,9%. Въ 1877—83 г. перевѣсъ рожденій въ 173 городахъ Германіи достигъ уже 12,2; въ отдѣльныхъ городахъ онъ равнялся даже 16%.

Характерно въ этомъ отношеніи пониженіе коэффиціента смертности въ двухъ главныхъ европейскихъ столицахъ: въ Парижѣ и въ Берлинѣ; въ первомъ смертность въ 1821—25 г. равнялась 32 на 1,000 жит., въ 1901—1905 г. 17,9, въ 1908—14,6; во второмъ въ 1721—30 г.—40,6: 1791—90 г.—34,9; 1821—25 г.—29,3; въ 1900—02 г.—18,6, въ 1908—17,3.

Эти цифры показываютъ, что смертность въ современныхъ городахъ сильно упала. Наблюдается ясная тенденція къ выравниванію пропорціи смертности городского и сельскаго населенія; въ настоящее время встрѣчаются такіе города, въ которыхъ она уже ниже, чѣмъ въ селахъ. Конечно, если опредѣлять коэффиціентъ смертности вообще для всего городского населенія, то и сейчасъ онъ еще выше коэффиціента смертности сельскаго населенія. Въ 1867—94 г. коэффиціентъ смертности въ Пруссіи равнялся въ городахъ 28,0‰, въ сельскихъ округахъ 26;4 слѣдовательно разница коэффиціентовъ не превышала 1,6. Въ болѣе ранній періодъ 1849—74 г. эта разница достигла 2,3. Въ Берлинѣ въ 1909 г. пропорція смертности равнялась 15,5‰, въ Бременѣ—15,3, Дрезденѣ—14,8, между тѣмъ во всей Германіи—18,1‰. То же явленіе можно констатировать и въ отношеніи нѣкоторыхъ итальянскихъ городовъ: смертность въ Римѣ достигла 18,9‰, Миланѣ—19,9, Генуѣ—19,3; средняя же пропорція смертности для всей страны—20,8‰ (1906 г.).

Интересныя данныя по этому вопросу представляетъ американскій цензъ:

	Смертность на 1,000 жит.		
	1890 г.	1900 г.	
Города	21,0	18,6	—2,4
Штаты	19,5	17,3	—2,2
Сельское населеніе	15,3	15,4	+0,1

На протяженіи одного десятилѣтія смертность городского населенія значительно понизилась, какъ равно и смертность для всего государства, между тѣмъ среди сельскаго населенія она не только не понизилась, но даже еще повысилась.

Пониженіе пропорціи смертности несомнѣнно является результатомъ тѣхъ санитарныхъ улучшеній, которыя были осуществлены въ такомъ широкомъ масштабѣ во многихъ современныхъ городахъ (водоснабженіе, канализація, улучшеніе жилищъ, болѣе цѣлесообразная организація медицинской помощи и т. д.). Нельзя забывать того, что муниципалитеты сравнительно недавно вступили на путь широкихъ мѣропріятій по оздоровленію городовъ. Благотворные результаты этихъ улучшеній должны обнаружиться позднѣе. Можно съ увѣренностью ска-

зать, что недалеко то время, когда города по смертности станутъ позади сельскихъ округовъ. Чтобы дать представленіе о томъ, какъ прогрессируютъ въ этомъ отношеніи города, приведемъ нѣсколько цифръ. Въ Парижѣ смертность отъ тифа понизилась съ 88 на 100.000 жит. въ періодъ 1881—91 г. до 12 въ пятилѣтіе 1901—1905 г. Можно назвать рядъ современныхъ городовъ, которые выдѣляются своей минимальной смертностью: въ 1900—901 г. она равнялась въ Цюрихѣ—14,7, въ Лозаннѣ—15,5, въ Женевѣ—16,3, въ Христіаніи—15,0, въ Амстердамѣ—15,7, въ Брюсселѣ—15,9 и т. д. Названные города выдѣляются въ своихъ странахъ минимальными пропорціями смертности. Въ настоящее время типъ городовъ иной. Они не являются такими очагами заразы, какими ихъ знали первые изслѣдователи муниципальной статистики.

На различіе въ пропорціи смертности въ городахъ и селахъ большое вліяніе оказываетъ и неодинаковый возрастный составъ сельскаго и городского населенія; въ городахъ преобладаютъ среднія возрастныя группы, въ селахъ дѣти и старики. Поэтому при сравненіи смертности въ городахъ и селахъ необходимо всегда принимать въ расчетъ составъ населенія по полу и возрасту.

Въ Россіи, по болѣе старымъ даннымъ, смертность въ городахъ во многихъ случаяхъ оказывается ниже смертности въ селахъ. Такъ, въ 1882 г. смертность въ городахъ равнилась 32,6, а въ сельскихъ мѣстностяхъ 37,2. Это отчасти можно объяснить тѣмъ, что большинство нашихъ городовъ по свойству обстановки и занятій жителей мало чѣмъ отличается отъ деревень, между тѣмъ культурный уровень ихъ населенія выше, медицинская помощь лучше организована и, наконецъ, возрастный составъ населенія въ городахъ иной, чѣмъ въ селахъ. Здѣсь большую роль играетъ еще и невѣжество и темнота нашего деревенскаго населенія, а съ другой стороны, и низкій уровень его благосостоянія.

По новѣйшимъ даннымъ (1908 г.) для Царства Польскаго различіе смертности городского и сельскаго населенія представляется въ такомъ видѣ: въ городахъ на 1,000 жителей умирало 20,6, въ гминахъ—21,1, въ среднемъ для всего края—21,0. Рождаемость для городовъ равнялась 36,8, для гминъ—37,7. Такимъ образомъ, здѣсь также смертность городского населенія нѣсколько ниже смертности сельскаго, несмотря даже на высокую рождаемость перваго. Характерно, что Варшава съ населеніемъ почти въ 800 тыс. жителей даетъ минимальную смертность 19,6 при рождаемости 31,1. Слѣдуетъ упомянуть, что еще въ періодъ съ 1874—1883 г. смертность здѣсь равнялась 36. Чѣмъ же объясняется такое рѣзкое пониженіе пропорціи смертности? Ничѣмъ инымъ, какъ устройствомъ канализаціи и правильнаго водоснабженія. Варшава выдѣляется своимъ благоустройствомъ среди остальныхъ русскихъ городовъ. Этотъ городъ даетъ намъ яркій примѣръ того, какъ путемъ санитарныхъ улучшеній можно понизить смертность городского населенія.

Общая тенденція къ пониженію пропорціи смертности въ городахъ не осталась чужда и нашей столицѣ—Петербургу. Коэффиціентъ смертности въ Петер-

бургѣ въ теченіе двадцатилѣтія съ 1849—1868 г. ни разу не падавшій ниже 30‰, а чаще всего (11 годовъ изъ 20) стоявшій выше 40, въ слѣдующій періодъ съ 1869—1888 гг. уже ни разу не превышаетъ 40 и шесть разъ падаетъ ниже 30; въ послѣднее десятилѣтіе (1889—1899 гг.) ни разу не поднимался не только до 30, но даже и до $27^1/_2$, а въ половинѣ случаевъ не превышалъ 25. Въ 1900 г. пропорція смертности въ Петербургѣ равнялась 24,5. За послѣднія два десятилѣтія рождаемость въ Петербургѣ также понизилась съ 32,0 въ 1881—1885 г. до 30,3 въ 1896—1900 г Пониженіе пропорціи смертности наблюдается и въ Москвѣ: въ 1862 г. умирало на 1,000—30,2 въ 1900 г.—28,1 и въ 1906 г.—25,5. Сравнительно съ другими западно-европейскими городами наши столицы даютъ болѣе высокій коэффиціентъ смертности.

Умирало на 1,000 жителей въ 1908 г.

Въ Гамбургѣ	15,2
„ Берлинѣ	14,6
„ Лондонѣ	14,4
„ Римѣ	18,1
„ Парижѣ	17,3
„ Вѣнѣ	17,2
„ Цюрихъ	11,2

§ 13.

Измѣненія смертности во времени.

Вліяніе внѣшней природы на смертность сказывается въ тѣхъ измѣненіяхъ ея коэффиціента, которыя наблюдаются въ теченіе года по отдѣльнымъ мѣсяцамъ. Статистикой уже подмѣчено, что съ наступленіемъ извѣстныхъ мѣсяцевъ регулярно повышается или понижается пропорція смертныхъ случаевъ. Для большинства европейскихъ государствъ существуетъ два максимума смертности—одинъ зимній, другой, болѣе слабый, лѣтній.

Какъ распредѣляется смертность по отдѣльнымъ мѣсяцамъ года въ различныхъ странахъ, это показываетъ слѣдующая таблица (см. стран. 344).

Уже бѣглый обзоръ этой таблицы показываетъ, что въ европейскихъ странахъ самой опасной для жизни является первая четверть года. Наиболѣе благопріятные мѣсяцы это—сентябрь и октябрь. Въ ноябрѣ смертность повышается, декабрь уже приближается къ тѣмъ мѣсяцамъ, которые отличаются максимальными размѣрами смертности. Изъ лѣтнихъ мѣсяцевъ опаснымъ для жизни оказывается августъ, на которой падаетъ вторая волна повышенной смертности. Болѣе благопріятнымъ нужно признать май, іюнь и іюль. Очевидно, для человѣка опасенъ какъ зимній холодъ, такъ и лѣтній зной.

На 12,000 смертныхъ случаевъ приходится на каждый мѣсяцъ, принимаемый въ 31 день:

Страны	Январь	Февраль	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.
Италія 1896/900	1,110	1,162	1,106	1,003	875	884	1,044	1,032	929	892	925	1,038
Франція 1896/900 . . .	1,100	1,100	1,163	1,057	988	886	947	1,011	934	921	880	1,013
Бельгія 1891/900 . . .	1,262	1,120	1,198	1,034	985	875	865	917	912	902	882	1,048
Пруссія 1889/93	1,165	1,039	1,044	995	965	935	980	1,014	941	898	950	1,074
Швеція 1891/900 . . .	1,250	1,100	1,170	1,130	1,100	940	860	820	780	850	920	1,080
Норвегія 1896/900 . .	1,071	1,089	1,185	1,092	1,098	967	950	920	836	878	896	1,018
Евр. Россія 1890/94 .	1,028	962	952	928	843	1,038	1,400	1,199	900	839	959	952
Финляндія 1896/900 . .	1,160	1,210	1,100	1,020	990	930	860	860	850	900	1,000	1,120

Въ каждой странѣ есть свои мѣсяцы болѣе и менѣе благопріятные для жизни. Лучшій для человѣческой жизни мѣсяцъ въ Швеціи и Норвегіи—сентябрь и августъ, во Франціи и Бельгіи—іюнь, въ Италіи—іюнь и май, въ Пруссіи и Россіи—октябрь.

Если мы сопоставимъ кривую смертности по мѣсяцамъ съ возрастомъ, то замѣтимъ, что измѣненія временъ года чувствительно отражаются на смертности отдѣльныхъ возрастныхъ группъ. Изъ такого сравнительнаго сопоставленія можно сдѣлать два вывода: для стариковъ наиболѣе опасно зимнее время, когда наблюдается усиленная смертность среди старческихъ группъ, наоборотъ, лѣтній зной гибеленъ для первыхъ возрастныхъ ступеней, въ особенности до перваго года.

Большой интересъ представляютъ измѣненія смертности въ Россіи по мѣсяцамъ. У насъ максимумъ падаетъ на іюль (1400) и августъ (1199), затѣмъ на январь (1028), минимумъ на октябрь (839) и май (843). Россія представляетъ въ этомъ отношеніи существенное отклоненіе отъ Западной Европы: во всѣхъ европейскихъ странахъ зимній максимумъ смертности выше лѣтняго, у насъ—наоборотъ. Это объясняется усиленной смертностью дѣтей въ лѣтнюю жару. Нужно имѣть въ виду бытовыя условія жизни нашего крестьянства. Въ іюлѣ въ деревнѣ идутъ полевыя работы. Женщины, занятыя въ полѣ, оставляютъ дѣтей безъ призора и въ результатѣ дѣтская смертность въ деревнѣ въ этомъ мѣсяцѣ достигаетъ громадныхъ размѣровъ. Высокая пропорція смертности въ августѣ очевидно стоитъ въ связи съ потребленіемъ фруктовъ и плодовъ. Октябр-

скій минимумъ объясняется сравнительно лучшими экономическими условіями жизни земледѣльческаго населенія въ этомъ мѣсяцѣ.

Насъ интересуютъ не только измѣненія смертности по мѣсяцамъ, но также измѣненія ея по отдѣльнымъ годамъ и періодамъ. Чѣмъ болѣе длиненъ тотъ историческій періодъ, за который мы наблюдаемъ интенсивность вымиранія людей, тѣмъ выводы наши будутъ болѣе достовѣрны. Въ измѣненіяхъ смертности слѣдуетъ различать: а) отдѣльныя болѣе рѣзкія повышенія и б) хроническое движеніе смертности въ томъ или иномъ направленіи.

Рѣзкія колебанія смертности вызываются такими событіями, какъ эпидеміи, войны, неурожаи, промышленные кризисы и проч. Всякое значительное вздорожаніе средствъ продовольствія вызываетъ не только уменьшеніе браковъ и рожденій, но также усиленіе заболѣваемости и смертности. Вліяніе голодныхъ годовъ на смертность можно иллюстрировать на примѣрѣ изъ недавняго прошлаго Россіи. Въ неурожайные годы (1891—1892 гг.) смертность въ нашемъ отечествѣ поднялась до 38,8 на 1,000 жителей, между тѣмъ какъ въ періодъ 1884—1890 гг. она не превышала 33,4.

Этотъ факторъ оказываетъ болѣе сильное вліяніе въ тѣхъ странахъ, гдѣ земледѣліе является основнымъ занятіемъ населенія; въ промышленныхъ же странахъ рѣзкое колебаніе смертности зависитъ уже отъ кризисовъ, паденія заработной платы, безработицы и проч.

Общее хроническое движеніе смертности проявляется или въ видѣ постояннаго убыванія, или возрастанія, или наконецъ, устойчиваго состоянія. Для новаго времени можно съ несомнѣнностью установить пониженіе цифръ смертности въ видѣ постоянной тенденціи, какъ это показываютъ нижеслѣдующія цифры:

	1751/60 г.	1801/10 г	1851/60 г.	1891/1900 г.	1901/5 г.
Франція	—	28,2	23,9	21,5	19,6
Швеція	27,4	27,6	21,7	16,3	15,5
Норвегія	—	24,9	17,7	16,1	14,5
Данія	29,5	25,9	22,0	17,4	14,8
Германія	—	—	27,8	23,5	19,9
Англія и Уэльсъ .	—	—	22,2	17,8	16,0

Изъ этихъ данныхъ видно, что смертность стояла на высокомъ уровнѣ въ первой половинѣ прошлаго столѣтія; фактъ пониженія ея коэффиціента къ концу XIX столѣтія для большинства статистически контролируемыхъ странъ несомнѣненъ.

Какія же причины обусловливали это пониженіе общей смертности? Во многихъ странахъ оно стоитъ въ непосредственной связи съ пониженіемъ рождаемости вообще и внѣбрачной въ особенности, съ ослабленіемъ смертности въ современныхъ городахъ и, наконецъ, съ общимъ культурнымъ и матеріальнымъ

подъемомъ. Отчасти въ этомъ нужно видѣть вліяніе новѣйшихъ успѣховъ гигіены и медицины. Лучшая организація народной медицины и санитарныя мѣропріятія по оздоровленію городовъ и селъ внесли свою долю въ общую совокупность причинъ, содѣйствовавшихъ сравнительно благопріятному движенію смертности за послѣднія десятилѣтія. Быть можетъ, здѣсь нужно видѣть и вліяніе болѣе точной статистической регистраціи. Въ первой половинѣ XIX столѣтія статистика населенія далеко еще не была свободна отъ недостатковъ. Это обстоятельство также могло отражаться на показателяхъ смертности.

Что касается Россіи, то и здѣсь можно замѣтить уменьшеніе смертности въ новѣйшее время: въ періодъ 1861—70 г. смертность равнялась 37,5, въ восьмидесятыхъ годахъ—35, въ концѣ столѣтія—32,3, а по даннымъ 1900 г.—31,1. О размѣрахъ смертности въ болѣе раннее время не имѣется сколько-нибудь точныхъ свѣдѣній. „Поэтому, замѣчаетъ Янсонъ, представленія о русской смертности всегда были сбивчивы и неопредѣленны“.

До шестидесятыхъ годовъ прошлаго столѣтія каждый изслѣдователь по своему опредѣлялъ пропорцію смертности въ Россіи, такъ для тридцатыхъ годовъ одни вычисляли ее въ 38,7‰, другіе въ 26,3‰ и т. д. Это просто объясняется тѣмъ, что для вывода пропорціи смертности не имѣлось точной цифры наличнаго населенія. Отсюда, пропорція смертности въ Россіи получила ту степень точности, какую имѣютъ цифры западно-европейскихъ государствъ, только со времени первой переписи (1897 г.).

---

§ 14.

Механическое движеніе населенія. Внутреннія переселенія.

Статистика рождаемости и смертности имѣетъ своей задачей изслѣдованіе тѣхъ измѣненій въ численности населенія, которыя вызываются естественными процессами, но вѣдь подобныя измѣненія могутъ вызываться въ другими причинами, именно переселеніями, совершаемыми какъ въ предѣлахъ даннаго государства, такъ и внѣ ихъ. Тѣ измѣненія въ составѣ населенія, которыя обусловливаются переселеніями, носятъ въ статистикѣ названіе *механическаго движенія* въ отличіе отъ естественнаго, обусловливаемаго рождаемостью и смертностью.

Статистика передвиженія населенія имѣетъ громадный интересъ какъ съ соціальной, такъ и съ экономической точекъ зрѣнія. Помимо констатированья измѣненій въ составѣ населенія, она выясняетъ характеръ и направленіе хозяйственнаго развитія страны. Въ виду того, что передвиженія населенія соединяются съ извѣстными юридическими послѣдствіями, понятно, государство не можетъ не интересоваться ими; поэтому, изслѣдованіе механическаго движенія имѣетъ огромное значеніе и для государства.

Переселенія бываютъ внутреннія и внѣшнія. Къ первымъ относятся всѣ случаи передвиженія населенія въ границахъ политическаго союза; къ послѣднимъ всѣ случаи передвиженія за границы даннаго государства. Съ точки зрѣнія времени можно различать кратковременныя и болѣе продолжительныя отлучки и, наконецъ, переселенія, соединяющіяся съ перемѣной постояннаго мѣстожительства. По цѣлямъ различаютъ передвиженіе населенія въ поискахъ за заработкомъ, или вообще въ виду тѣхъ и другихъ хозяйственныхъ интересовъ (отхожіе промыслы) и наконецъ передвиженіе въ цѣляхъ удовольствія, развлеченія или здоровья (путешествія, экскурсіи, посѣщеніе курортовъ, переѣзды на дачу и пр.). Конечно, въ живой дѣйствительности существуютъ и другіе виды переселеній, которыя могутъ и не подойти подъ перечисленныя группы. Указывая на нѣкоторыя изъ нихъ, мы только хотимъ подчеркнуть все разнообразіе тѣхъ формъ и видовъ, въ которыхъ совершается перемѣщеніе населенія въ пространствѣ.

Удовлетворительная регистрація всего процесса передвиженій встрѣчаетъ множество затрудненій главнымъ образомъ въ виду подвижности населенія, столь характерной для новѣйшаго времени. Всякій исчерпывающій контроль за передвиженіемъ былъ бы слишкомъ стѣснителенъ для населенія, кромѣ того стоилъ бы несоразмѣрно дорого. Само-собой разумѣется, его легче осуществить въ небольшихъ по территоріи и по количеству населенія государствахъ. Въ виду этого способъ прямого наблюденія механическаго движенія осуществляется сравнительно въ небольшомъ объемѣ, чаще всего такой способъ примѣняется въ городахъ, гдѣ ведется болѣе или менѣе точный учетъ выселяющихся и привселяющихся. Кромѣ того, во многихъ государствахъ ведется контроль надъ внѣшними переселеніями и въ частности надъ эмиграціей. Есть и другіе случаи непосредственнаго наблюденія отдѣльныхъ видовъ передвиженій, что же касается общаго статистическаго выясненія разсматриваемаго явленія, то его можно достигнуть только косвеннымъ путемъ, посредствомъ констатированія результатовъ переселеній. Это достигается народными переписями, въ которыхъ ставится вопросъ о мѣстѣ рожденія; затѣмъ для характеристики направленія и объема перемѣщенія населенія можно пользоваться сравненіемъ дѣйствительнаго и естественнаго прироста въ тѣхъ и другихъ административныхъ округахъ.

Богатый матеріалъ для характеристики внутреннихъ передвиженій даетъ статистика движенія пассажировъ по желѣзнодорожнымъ и воднымъ путямъ, къ сожалѣнію, на основаніи этихъ данныхъ нельзя разсчленить всю соціальную массу перемѣщающагося населенія.

Изъ внутреннихъ переселеній особенно важными въ соціальномъ и экономическомъ отношеніяхъ являются переселенія изъ деревень въ города и въ промышленные районы, а равно и временныя переселенія изъ однихъ земледѣльческихъ округовъ въ другіе (отхожіе земледѣльческіе промыслы).

Въ Россіи имѣетъ еще важное государственное значеніе колонизація, какъ своеобразный типъ внутреннихъ передвиженій.

Характеръ и направленіе внутреннихъ передвиженій въ Германіи характеризуется слѣдующей таблицей:

	естественный приростъ (1885—1891)	дѣйствител. приростъ	—уменьшеніе +увеличеніе
Группа I (Пруссія Вост.)	851,770	212,666	—639,004
„ II (Пруссія З. и государства центральной Германіи)	611,538	531,089	— 80,449
Группа III (Юж. Германія)	500,787	347,520	—153,267
Группа IV (Промышлен. районы)	937,688	1,480,191	+542,503

Изъ этихъ данныхъ ясно видно, что внутреннее перемѣщеніе населенія въ Германіи направляется изъ земледѣльческихъ округовъ въ промышленные районы, гдѣ именно и наблюдается перевѣсъ дѣйствительнаго прироста надъ естественнымъ, между тѣмъ какъ въ земледѣльческихъ округахъ дѣйствительный приростъ ниже естественнаго, особенно въ восточной Пруссіи.

Параллельно съ передвиженіемъ населенія въ промышленные центры идетъ въ Германіи передвиженіе его и въ города, только въ еще болѣе значительныхъ размѣрахъ.

По даннымъ переписи 1900 г., въ главнѣйшихъ германскихъ городахъ на 100 душъ наличнаго населенія приходилось мѣстныхъ уроженцевъ (за 1900 г.).

Въ Берлинѣ	40,9
„ Шарлотенбургѣ	18,9
„ Кенисбергѣ	40,9
„ Данцигѣ	45,9
„ Бреславлѣ	43,7
„ Франкфуртѣ на М.	41,0
„ Дюссельдорфѣ	44,8
„ Кельнѣ	51,0
„ Мюнхенѣ	36,0
„ Дрезденѣ	38,0
„ Лейпцигѣ	44,0
„ Бременѣ	53,0

Такимъ образомъ, только въ видѣ исключенія въ нѣкоторыхъ нѣмецкихъ городахъ урожденное населеніе равняется половинѣ жителей, въ преобладающемъ же большинствѣ случаевъ перевѣсъ склоняется на сторону пришлаго населенія.

Вотъ еще нѣсколько цифръ.

Въ Германіи въ періодъ 1871—1895 г. приростъ населенія достигалъ:

въ деревнѣ	— 0,4%
„ городахъ съ населеніемъ отъ 2 до 5,000 жит.	+ 40 „
„ „ „ „ „ 5 „ 20,000 „	+ 54 „
„ „ „ „ „ 20 „ 100,000 „	+ 71 „
свыше 100,000 „	+ 258 „

Во Франціи населеніе возросло въ теченіе

	1800—85 г.	1891—96 г.
во всемъ государствѣ	42%	0,46%
въ городахъ съ населеніемъ свыше 100,000 жит.	268 „	3,6 „
въ Парижѣ	328 „	4,2 „

Въ Англіи изъ общаго количества населенія приходилось на города (въ томъ числѣ и на фабричные округа) и на деревни:

	1871 г.	1881 г.	1891 г.
на города	64,8%	66,6%	71,7%
на деревни	35,2 „	33,4 „	28,3 „

Въ Англіи переселеніе въ города приняло такіе размѣры, что давно уже обратило на себя вниманіе многихъ изслѣдователей. „Сплошь и рядомъ англійская деревня, говоритъ одинъ изслѣдователь, представляетъ собою картину запустѣнія, точно послѣ погрома: забитыя окна, заколоченныя двери, пустующія квартиры“...

Англія въ этомъ случаѣ не представляетъ исключенія, точно такое же явленіе, конечно, въ меньшемъ масштабѣ можно наблюдать и въ другихъ странахъ.

„Жители деревень стремятся въ города и фабричныя мѣста въ надеждѣ на лучшій заработокъ и болѣе разнообразную жизнь. Этотъ Zug nach Stadt, меланхолически замѣчаетъ тотъ же изслѣдователь, совершается повсюду, какъ въ Англіи, такъ и въ Германіи и Франціи, вызываетъ вездѣ тѣ же результаты— презрѣніе къ вѣками установившемуся образу жизни дѣдовъ“.

Для характеристики внутреннихъ передвиженій въ Россіи можно воспользоваться данными нашей переписи (1897 г.). По мѣсту рожденія населеніе распредѣлялось въ Россіи слѣдующимъ образомъ:

	Мѣстные уроженцы.
Евр. Россія (50 губ.)	92,2
Привис. край	87,3
Кавказъ	84,4
Сибирь	75,6
Средняя Азія	93,6
По Имперіи	90,6

Громадное большинство населенія въ Россіи состоитъ изъ мѣстныхъ уроженцевъ. Болѣе значительная доля пришлаго населенія встрѣчается въ Сибири, затѣмъ на Кавказѣ и въ Царствѣ Польскомъ. Процентъ немѣстныхъ уроженцевъ въ нашихъ главныхъ городахъ достигалъ въ Петербургѣ—61,6, въ Москвѣ—51,3, въ Одессѣ—46.7. Наиболѣе высокій процентъ пришлаго населенія наблюдается въ двухъ столичныхъ губерніяхъ (главнымъ образомъ въ столицахъ), затѣмъ на Кавказѣ и въ Сибири. Приливъ въ столичныя губерніи объясняется заработками, торговыми дѣлами, служебной дѣятельностью, культурными интересами, въ остальныя мѣстности—колонизаціей.

Въ Европейской Россіи *минимальный* процентъ немѣстныхъ уроженцевъ даютъ:

Вятская	1,6
Пензенская	2,3
Вологодская	2,4
Курская	2,5
Тамбовская	2,7
Тверская	2,7
Симбирская	2,7
Костромская	2,8
Черниговская	2,9
Рязанская	3,0
Казанская	3,0
Воронежская	3,1
Полтавская	3,4
Архангельская	3,7

Максимальный же процентъ немѣстныхъ уроженцевъ наблюдается прежде всего въ столичныхъ губерніяхъ—Петербургской—44,9, Московской—28,3, за ними идутъ Таврическая—17,7, область Донского Войска—17,0, Оренбургская—16,4, Екатеринославская—15,5, Херсонская—14,8 и Лифляндская—11,5. Такимъ образомъ, въ Евр. Россіи сильное тяготѣніе населенія, помимо столичныхъ губерній, наблюдается еще въ южныя степныя губерніи. Что касается нашихъ центральныхъ и сѣверныхъ губерній, то въ нихъ пришлый элементъ играетъ ничтожную роль, зато здѣсь наблюдается усиленный отливъ населенія. По высотѣ процента лицъ, проживающихъ внѣ предѣловъ родной губерніи, онѣ занимаютъ первыя мѣста, напр. Калужская губ.—18,0, Рязанская—16,5, Тульская—16,1, Ярославская—15,5, Курская—15,0, Воронежская—14,7, Тверская—14,4, Полтавская—14,1, Орловская—13,4, Пензенская—13,2. Населеніе названныхъ губерній принимаетъ интенсивное участіе въ отхожихъ промыслахъ и въ переселеніи.

Выходъ сельскаго населенія изъ различныхъ губерній и областей Россіи, съ цѣлью переселенія въ другія мѣстности Имперіи, представляетъ сравнительно съ общей численностью сельскаго населенія небольшую величину. Въ среднемъ за пятилѣтіе 1899—1903 г. уходило ежегодно лишь 116,145 душъ обоего пола. Значительной интенсивности переселенческое движеніе достигло въ періодъ 1898—1900 г. съ максимумомъ въ 1899 г. (169 тыс.). Въ 1904—5 г. переселенческая волна замѣтно ослабѣла (около 40 тыс.).

Въ 1906 г. мы наблюдаемъ рѣзкое повышеніе переселенческаго движенія, поднявшагося до 219 тыс чел. Такъ началась новая волна, которая своими размѣрами значительно превзошла всѣ предшествующіе подъемы. Въ 1907 г. въ переселенческомъ движеніи приняло участіе 577 тыс. душъ, въ 1908 г. мы видимъ дальнѣйшее повышеніе: 650 тыс. переселенцевъ обоего пола и 94 тыс. ходаковъ, обратно прослѣдовало 45 тыс. переселенцевъ и 75 тыс. ходаковъ; въ 1909 г.—594 тыс. переселенцевъ и 88 тыс. ходаковъ, въ 1910 г.—236 тыс. и 37 тыс. Такимъ образомъ, опять кривая переселенческаго движенія начала понижаться.

О томъ, какія губерніи принимаютъ наиболѣе интенсивное участіе въ переселенческомъ движеніи, можно судить на основаніи слѣдующихъ цифръ:

На 10 000 жит. было переселенцевъ въ періодъ 1894—1903 г.

Полтавская . . . 58	Курская 34	Воронежская . . . 20
Черниговская . . . 49	Пензенская 30	Харьковская . . . 19
Витебская . . . 36	Орловская 28	Самарская 19
Могилевская . . . 35	Тамбовская . . . 21	Изъ друг. не болѣе . 13

Главная масса нашихъ переселенцевъ водворялась въ послѣднее пятилѣтіе въ слѣдующихъ губерніяхъ и областяхъ:

	въ среднемъ за годъ. 1899—1903
Томской	48,605
Енисейской	17,913
Акмолинской	13,856
Тобольской	7,474
Тургайской	5,733

Необходимо имѣть въ виду, что далеко не всѣ наши переселенцы успѣваютъ прочно обосноваться на новыхъ мѣстахъ. Многіе изъ нихъ возвращаются домой ни съ чѣмъ. Это обратное теченіе переселенцевъ представляетъ глубоко печальное явленіе, такъ какъ оно почти всегда сопровождается полнымъ хозяйственнымъ разореніемъ неудачника переселенца.

§ 15.

Эмиграція.

Подъ эмиграціей нужно понимать выселеніе изъ своего отечества въ другую независимую страну съ цѣлью перемѣны постояннаго мѣста жительства. Необходимо отличать эмиграцію отъ колонизаціи, которая является выселеніемъ въ страну, зависимую отъ метрополіи (т. н. колонію). Вопросъ объ эмиграціи принадлежитъ къ наиболѣе важнымъ и наиболѣе сложнымъ вопросамъ статистики. Такое или иное рѣшеніе его затрагиваетъ не только насущные интересы массы переселенцевъ, но и глубоко отражается на экономической, соціальной и политической сторонахъ жизни какъ эмиграціонныхъ, такъ и иммиграціонныхъ государствъ. Важно и то, что эмиграція есть явленіе не только прошлаго, но еще болѣе настоящаго. Мы сами являемся свидѣтелями и очевидцами его, оно совершается на нашихъ глазахъ. Этотъ духъ современности придаетъ эмиграціонному вопросу глубоко жизненное значеніе.

Переселенческое движеніе въ Европѣ началось съ открытіемъ Америки и новаго пути въ Индію черезъ мысъ Доброй Надежды. Вначалѣ вновь открытыя страны были утилизированы для устройства торговыхъ факторій и стоянокъ для кораблей. Въ этомъ переселенческомъ движеніи принималъ участіе почти исключительно классъ служилый и торгово-промышленный, солдаты, чиновники, купцы, плантаторы и пр. Въ этотъ періодъ колоніи имѣли коммерческое и стратегическое значеніе.

Вскорѣ явился другой видъ колоній. Сюда уже переселялось земледѣльческое населеніе съ намѣреніемъ навсегда остаться въ новой странѣ. Колонисты переносили въ вновь заселяемыя земли нравы, обычаи и порядки своей родины. Они не порывали связей съ своимъ отечествомъ, и основываемыя ими колоніи находились въ извѣстной зависимости отъ метрополій. Колонисты оставались англичанами, французами, голландцами, какими они были дома.

Третья стадія переселенческаго движенія изъ Европы начинается съ момента окончанія войны за независимость Сѣв. Ам. Штатовъ, именно съ 1783 года. Этимъ годомъ заканчивается періодъ эмиграціи въ тѣсномъ смыслѣ слова. Въ свою очередь и этотъ періодъ принято подраздѣлять на двѣ неравныя части до и послѣ 1820 г. Мотивомъ для такого дѣленія служитъ то обстоятельство, что до двадцатыхъ годовъ XIX столѣтія эмиграціонное движеніе было очень слабо, съ другой стороны, съ 1820 года только и начинается эмиграціонная статистика.

Съ двадцатыхъ годовъ прошлаго столѣтія начинается дѣйствительная исторія эмиграціи. Эмиграціонное движеніе въ 20-хъ годахъ было незначительно, не превышая 10—12 тысячъ ежегодно. Въ 26 и 27-мъ году число эмигрантовъ возрасло до двадцати тысячъ. Это усиленіе эмиграціи было вызвано коммерческимъ кризисомъ въ Англіи. Въ тридцатыхъ годахъ переселенческое движеніе

быстро возросло вслѣдствіе переворота въ техникѣ производства. Впервые число эмигрантовъ достигло 100 тыс. въ 1842 г. Съ конца сороковыхъ годовъ начинается первое изъ тѣхъ великихъ движеній, которыя позже стали повторяться все чаще и чаще. Кризисъ въ Германіи и голодъ въ Ирландіи дали въ 1854 г. свыше 400 тыс. эмигрантовъ. Гражданская война въ Америкѣ (1861/62 г.) затормозила на нѣкоторое время эмиграціонное движеніе.

Примѣненіе пара сдѣлало путешествіе болѣе легкимъ и болѣе безопаснымъ. Вновь возникшія пароходныя общества въ видахъ увеличенія числа пассажировъ, употребляли всѣ средства для того, чтобы усилить эмиграціонное движеніе. Широкое распространеніе въ обществѣ свѣдѣній о новыхъ странахъ, окончаніе междоусобной войны въ пользу свободнаго труда, желѣзнодорожная горячка, охватившая Америку, соединеніе великой магистралью двухъ океановъ, наконецъ, быстрое развитіе промышленности и земледѣлія--все это вызвало необычайное усиленіе иммиграціи. Годы отъ 1867 по 1872 были годами самой горячей, лихорадочной дѣятельности въ С. Штатахъ. Съ этимъ въ Европѣ совпали обстоятельства, благопріятствовавшія усиленной эмиграціи: реформы въ Германіи, франко-прусская война, болѣзнь шелковичнаго червя во Франціи, филоксера и пр. И вотъ въ 1872 г. эмиграція опять достигла 400 тыс. слишкомъ. За этимъ искусственнымъ подъемомъ промышленности скоро послѣдовала реакція. Гибель дутыхъ предпріятій, злоупотребленіе кредитомъ, нарушеніе равновѣсія между постояннымъ и оборотнымъ капиталомъ обусловили наступленіе коммерческаго краха и эмиграція ослабѣла. Новый расцвѣтъ благосостоянія въ Америкѣ въ 1879—1882 г., совпавшій съ кризисомъ въ Европѣ, опять усилилъ волну переселенческаго движенія. Въ 1882 г. общее число эмигрантовъ превысило 700.000. Такой интенсивный ходъ эмиграціи продолжался до начала девяностыхъ годовъ минувшаго столѣтія, когда произошло замѣтное ослабленіе эмиграціоннаго движенія.

Съ 1887 по 1889 г. волна промышленнаго оживленія захватываетъ Юж. Америку, европейскіе капиталы и товары направляются въ южно-американскія государства въ особенности въ Аргентину. Здѣсь началась та учредительная горячка, которая была пережита Европой въ 70-хъ годахъ. Подъ вліяніемъ всѣхъ этихъ условій эмиграція изъ Европы достигла въ 1891 г. приблизительно 900 тыс. чел. Въ слѣдующіе годы эмиграція затихаетъ. Причины этому были слѣдующія: южно-американскія государства не выдержали искусственнаго напряженія силъ, и вотъ одинъ за другимъ начали слѣдовать грандіозные крахи, наконецъ въ 1893 г. разразился тяжелый экономическій кризисъ въ Австраліи и Сѣв. Америкѣ. Тяжелыя послѣдствія его давали знать себя многіе годы спустя.

Волна эмиграціоннаго движенія начинаетъ вновь повышаться съ конца девятнадцатаго столѣтія, она не ослабѣваетъ и въ началѣ нынѣшняго столѣтія, наоборотъ съ каждымъ годомъ повышается все больше и больше. Для характеристики силы эмиграціоннаго движенія въ наши дни достаточно сказать, что въ 1907 г. въ С. Штаты прибыло 1.3 мил. иммигрантовъ, въ 1908 г. иммиграція

значительно сократилась—783 тыс. (вліяніе кризиса). Съ 1909 г. волна эмиграціоннаго движенія вновь подымается и уже въ 1910 г. число зарегистрированныхъ иммигрантовъ С. Штатовъ превысило 1 мил. (1.041.570). Какое движеніе народовъ можно сравнить по грандіозности съ этимъ живымъ потокомъ, ставшимъ для современной Европы обычнымъ явленіемъ?

Необходимо сказать здѣсь нѣсколько словъ о техникѣ регистраціи эмиграціоннаго движенія. Обыкновенно регистрація совершается въ портахъ отправленія и прибытія Записи въ послѣднихъ портахъ болѣе полны и точны, чѣмъ записи въ первыхъ. „И здѣсь, говоритъ Георгъ Майръ, справедлива та мысль, что статистика ввоза лучше статистики вывоза". Ее ведутъ или особыя учрежденія, наблюдающія за переселенческимъ движеніемъ, или капитаны судовъ (Франція, Англія). Подобная система существовала раньше и въ Германіи. Съ введеніемъ же эмиграціоннаго законодательства статистическія данныя по эмиграціи собираются въ Германіи на основаніи записей агентовъ, которымъ вмѣняется въ обязанность вести таковыя. Въ Швейцаріи также пользуются книгами эмиграціонныхъ агентуръ. Итальянская статистика основывается на паспортной системѣ. Главнымъ источникомъ этой статистики являются паспортные регистры.

Въ странахъ, куда направляется иммиграція (напр. С. Штаты), регистрація ея ведется на основаніи записей въ портахъ высадки переселенцевъ. Пріемъ портовой регистраціи отличается высокой степенью достовѣрности и точности въ странахъ съ островнымъ положеніемъ, какъ напр. въ Англіи, гдѣ не ускользаетъ отъ регистраціи ни одинъ случай ни выселенія, ни приселенія.

Въ Россіи еще пока нѣтъ эмиграціонной регистраціи. Въ обзорахъ русской внѣшней торговли ежегодно публикуются свѣдѣнія о числѣ лицъ, проѣхавшихъ черезъ границу, какъ въ Россію, такъ и изъ Россіи. Эти свѣдѣнія основываются на выборкѣ заграничныхъ паспортовъ и легитимаціонныхъ билетовъ (при временной отлучкѣ изъ пограничныхъ мѣстъ). Разница между прибывшими въ Россію и выбывшими изъ нея дастъ косвенныя указанія на размѣръ нашей эмиграціи. Понятно, сюда не войдутъ тѣ, которые выселяются тайно безъ паспортовъ или черезъ Финляндію. Въ общемъ нужно признать, что отечественныя данныя по эмиграціи не могутъ служить надежнымъ источникомъ, и поэтому при изслѣдованіи эмиграціоннаго вопроса въ Россіи приходится пользоваться иностранными источниками.

Уже изъ бѣглаго обзора приведенной таблицы (стр. 355) видно, что въ семидесятыхъ и восьмидесятыхъ годахъ по абсолютнымъ размѣрамъ эмиграціи первое мѣсто занимало Соед. Королевство. Въ концѣ XIX столѣтія начала выдѣляться интенсивностью эмиграціи Италія, которая и превзошла въ началѣ XX столѣтія Англію и въ настоящее время занимаетъ по абсолютнымъ размѣрамъ первое мѣсто въ ряду другихъ европейскихъ странъ. Въ Германіи эмиграція отличалась значительными размѣрами въ восьмидесятыхъ годахъ, теперь же она здѣсь сильно ослабѣла. Наоборотъ, въ Австро-Венгріи, въ которой не такъ давно

Заатлантическая эмиграція изъ Европы въ періодъ съ 1871 по 1909 г.

Годы.	Германія.	Австро-Венгрія.	Швейцарія.	Италія.	Соединенное королевство.				Данія.	Швеція.	Норвегія.	Испанія.	Португалія.	Финляндія.	Евр. Россія черезъ нѣмецкіе порты.
					Англія и Уэльсъ.	Шотландія.	Ирландія.	Соединен. королевст.							
1871	76,224	—	4,238	—	102,452	19,232	71,067	192,751	3,906	13,186	12,276	—	—	—	—
1875	32,329	—	1,984	—	84,540	14,686	41,449	140,675	2,088	3,688	4,048	—	15,440	—	—
1880	117,097	29,051	7,255	35,677	111,845	22,056	93,641	227,542	5,658	36,598	20,212	—	12,597	—	5,162
1885	110,119	34,511	6,928	78,961	126,260	21,367	60,017	207,644	4,346	18,466	13,981	24,315	13,153	—	18,763
1890	97,103	74,002	6,693	115,595	139,979	20,653	57,484	218,116	10,298	30,128	10,991	37,025	28,945	—	85,548
1895	37,498	60,528	3,107	187,908	112,538	18,294	54,349	185,181	3,607	12,708	6,207	36,220	44,746	59,353	36,752
1900	22,309	114,847	3,816	153,209	102,448	20,472	45,905	168,825	3,570	20,661	10,931	63,020	21,306	72,860	66,263
1901	22,073	135,110	3,921	251,577	111,585	20,920	39,210	171,715	4,657	24,616	12,745	56,906	20,616	70,993	57,164
1902	32,098	176,573	4,707	245,217	137,121	26,285	42,256	205,662	6,823	36,968	20,343	51,593	24,170	—	75,124
1904	27,984	162,633	4,818	252,366	175,733	37,445	58,257	271,435	9,034	18,968	22,264	80,802	27,925	—	105,554
1906	31,074	262,729	5,296	511,935	219,765	53,162	52,210	325,137	8,516	21,692	21,967	120,418	38,094	—	122,009
1909	24,921	259,003	4,915	625,637	—	—	—	288,761	6,782	21,892	16,152	142,717	38,137	19,144	105,662

эмиграція проявлялась въ слабой степени, теперь она приняла интенсивный характеръ. Параллельно съ этимъ замѣтно усилилась и эмиграція изъ Россіи, о ней подробнѣе скажемъ ниже.

Въ общемъ итогѣ изъ Европы съ 1801 года переселилось въ другія части свѣта свыше 25 мил. человѣкъ, изъ нихъ 6 мил. слишкомъ приходится на одну Англію. Въ характерѣ европейской эмиграціи произошли за послѣднія десятилѣтія существенныя измѣненія. Въ настоящее время эмиграція передвинулась съ запада и сѣверо-запада Европы на югъ и юго-востокъ. Главнѣйшіе очаги эмиграціи лежатъ теперь въ Италіи, Австріи и въ нѣкоторыхъ областяхъ Россіи. Теперь открылись новые источники эмиграціи, и кто можетъ предугадать, съ какой могучей силой они развернутся, быть можетъ, даже въ недалекомъ будущемъ. Волны эмиграціи докатились и до тѣхъ странъ и народовъ, которые еще такъ недавно отличались косностью и неподвижностью.

Для выясненія вопроса о томъ, какое вліяніе эмиграція оказываетъ на приростъ населенія, мы сопоставимъ перевѣсъ рожденій надъ смертностью съ эмиграціей на 1,000 чел.

Страны	Въ среднемъ выводѣ въ годъ		Въ среднемъ выводѣ 1886—90		Въ среднемъ выводѣ 1896—1900	
	Перевѣсъ рожденій (1876—80)	Эмиграція (1877—70)	Перевѣсъ рожденій	Эмиграція	Перевѣсъ рожденій	Эмиграція
Австрія	7,4	0,32	7,1	1,33	9,7	1,43
Бельгія	10,2	0,35[1])	9,1	0,84	10,9	0,48
Германія	13,1	1,46	12,1	2,01	14,7	0,47
Данія	12,7	2,05	12,7	4,01	13,5	1,17
Италія	7,5	2,23	10,3	4,46	10,0	5,19
Англія	14,6	4,01	12,6	5,61	11,6	3,03
Норвегія	15,1	4,70	13,8	8,26	14,5	3,15
Швеція	12,0	2,34	12,4	7,59	10,8	2,47
Франція	2,8	0,16	1,0	0,49	1,3	0,14[2])
Россія	13,6	0,08	15,2	0,48	12,7[2])	0,32
Швейцарія	8,3	1,30	7,1	2,64	10,4	0,90

[1]) за 1881—85. [2]) 1891—1895 г.

Изъ этой таблицы видно, что ни въ одной странѣ въ послѣднія десятилѣлія не наблюдалось того, чтобы эмиграція поглощала весь естественный приростъ населенія. Единственное исключеніе представляетъ Ирландія, гдѣ въ періодъ 1891—94 г. естественный приростъ въ среднемъ ежегодно равнялся 4,4, между тѣмъ пропорція эмиграціи достигла 11,0. Перевѣсъ эмиграціи надъ естественнымъ приростомъ населенія, помимо Ирландіи, наблюдался еще въ восьмидесятыхъ годахъ въ отдѣльныхъ провинціяхъ Пруссіи.

По относительнымъ размѣрамъ эмиграціи въ послѣднее пятилѣтіе (1901—1905 г.) первое мѣсто занимаетъ Ирландія (10,7 на 1000 жит.), за ней слѣдуетъ Италія (9,5), Норвегія (9,1), Шотландія (7,1), Финляндія (6,1), Швеція (5), Португалія и Англія (4,6).

Колебанія въ интенсивности эмиграціоннаго движенія совершаются въ зависимости и отъ времени года: на весенніе мѣсяцы (апрѣль, май и мартъ) приходится больше всего эмигрантовъ, второй максимумъ падаетъ на осень (августъ, сентябрь и октябрь). Зимой наступаетъ затишье. Такое распредѣленіе эмиграціи по мѣсяцамъ года вполнѣ естественно. Весною, съ одной стороны, болѣе удобно морское путешествіе, а съ другой—въ это время легче можно просуществовать въ чужой незнакомой странѣ. Къ осени же оканчиваются сельско-хозяйственныя работы и земледѣлецъ имѣетъ полную возможность, реализировавъ свой доходъ, отправиться въ морское путешествіе.

Современная заатлантическая эмиграція идетъ въ трехъ главныхъ направленіяхъ—въ Сѣв. Америку, Южную и Австралію. Главная масса эмигрантовъ, какъ прежде, такъ и теперь, направляется въ С. Штаты. Въ послѣдніе годы стала усиливаться эмиграція въ южно-американскія страны.

Климатическія условія, промышленное развитіе, усиленный спросъ на трудъ, высокій уровень культуры, государственное благоустройство—вотъ тѣ причины, которыя вызываютъ интенсивный приливъ эмигрантовъ въ Сѣв. Ам. Штаты. Изъ Германіи съ 1871 по 1910 г. эмигрировало около 2,8 мил. чел., изъ нихъ на С. Штаты приходится 2,5 мил. Въ 1910 г. изъ этой же страны выселилось 25,531 чел., изъ нихъ 22,8 тыс.—въ С. Штаты. Такой же значительный перевѣсъ эмиграціи въ Соед. Штаты наблюдается и въ другихъ странахъ. Среди иностранцевъ, эмигрировавшихъ черезъ нѣмецкіе порты (главнымъ образомъ изъ Россіи и Австріи), направилось въ Сѣв. Ам. Штаты 346,871 чел. изъ общей суммы—363,615 (1907 г.).

Если мы обратимся къ разсмотрѣнію направленія эмиграціи по отдѣльнымъ національностямъ, то увидимъ значительныя отклоненія отъ указаннаго принципа. Испанцы и португальцы направляются главнымъ образомъ въ Ю. Америку, между тѣмъ англо-саксы, нѣмцы, шведы, норвежцы, славяне въ С. Штаты (около 90—95%). Итальянская эмиграція до конца девяностыхъ годовъ также преимущественно шла въ Юж. Америку, но въ началѣ нынѣшняго столѣтія преобладающей является эмиграція въ С. Штаты. Въ 1881 г. въ С. Штаты эмигри-

ровало изъ Италіи всего 47,8 тыс., въ 1896 г.—68 тыс., въ 1900—100 тыс., въ 1902 г.—178 тыс., въ 1904 г.—196 тыс., въ 1906 г.—358 тыс.

На ряду съ С. Штатами въ самые послѣдніе годы привлекаетъ все большій и большій контингентъ эмигрантовъ изъ Европы Аргентинская республика. Значительное развитіе ея въ сельско-хозяйственномъ и промышленномъ отношеніи служитъ притягательнымъ магнитомъ для эмигрирующихъ массъ. Согласно офиціальнымъ даннымъ въ 1906 г. зарегистрировано 252,536 эмигрантовъ. На первомъ мѣстѣ стоятъ итальянцы 127 тыс., на второмъ—испанцы 79 тыс. и на третьемъ—русскіе подданные—17 тыс.

Можно замѣтить извѣстную закономѣрность въ участіи половъ въ эмиграціонномъ движеніи. Обычно, эмигрируютъ чаще мужчины, чѣмъ женщины. Преобладаніе въ эмиграціи мужского пола естественно. Переселеніе требуетъ извѣстной силы воли, мужества, предпріимчивости, вообще тѣхъ физическихъ и психическихъ качествъ, которыя болѣе свойственны мужской половинѣ рода человѣческаго. Въ среднемъ на мужскую эмиграцію приходится отъ 60 до 80%. Самый высокій процентъ лицъ мужского пола встрѣчается въ итальянской и славянской эмиграціи, наоборотъ, болѣе низкій процентъ даетъ нѣмецкая и еврейская эмиграція. Объясненіе этого факта нужно искать въ томъ, что среди нѣмцевъ и евреевъ много семейныхъ эмигрантовъ, а среди итальянцевъ и славянъ много одиночекъ Интересное исключеніе представляетъ одна Ирландія, гдѣ преобладаетъ женская эмиграція. Въ 1896 г. на женскую эмиграцію приходилось 58%, а въ 1899 г.—55%. Георгъ Майръ объясняетъ это явленіе тѣмъ, что изъ Ирландіи многіе переселяются семьями. Новѣйшія статистическія данныя показали несостоятельность такого объясненія. Въ ирландской эмиграціи преобладаютъ одиночки, на семейную же эмиграцію приходится не больше 10—12%. Болѣе вѣрное объясненіе этого факта даетъ Майо-Смитъ. Высокій процентъ женщинъ въ ирландской эмиграціи онъ объясняетъ тѣмъ, что изъ Ирландіи эмигрируетъ много женской прислуги, на которую въ Соед. Штатахъ предъявляется большой спросъ. Косвенное подтвержденіе этому мы находимъ въ распредѣленіи эмигрантовъ по занятіямъ—на женскую прислугу въ ирландской эмиграціи приходится около 80%. Любопытно, что подобный перевѣсъ женщинъ явленіе недавняго прошлаго; до начала восьмидесятыхъ годовъ перевѣсъ былъ на сторонѣ мужчинъ. Кстати сказать, и въ отношеніи Германіи наблюдается тенденція къ возрастанію женской эмиграціи за счетъ мужской.

Главное ядро эмиграціи составляютъ лица въ возрастѣ отъ 15 до 40 лѣтъ, именно отъ 60 до 80%, на дѣтскій возрастъ падаетъ 14—25% и на возрастъ свыше 40 лѣтъ отъ 6 до 15%. Наиболѣе высокій процентъ дѣтей даютъ евреи, а стариковъ—англичане. Среди народовъ юга и востока Европы наблюдаются минимальные проценты дѣтей и стариковъ. Отсюда идутъ въ страну долларовъ преимущественно люди молодые, полные силъ и надеждъ.

О распредѣленіи эмигрантовъ по занятіямъ можно составить нѣкоторое представленіе на основаніи данныхъ американской статистики. По занятіямъ эмигранты въ Соед. Штаты распредѣлялись въ 1904 г. въ такихъ процентныхъ величинахъ: на либеральныя профессіи приходилось всего 2%. Больше всего даютъ эмигрантовъ либеральныхъ профессій англичане и нѣмцы. Ремесленниковъ и квалифицированныхъ рабочихъ было около 25%, простыхъ рабочихъ свыше 72%. Такимъ образомъ, основное ядро эмигрантовъ составляли чернорабочіе. Слѣдуетъ подчеркнуть, что среди эмигрантовъ въ Южную Америку преобладаютъ земледѣльцы, наоборотъ, въ Соед. Штаты направляются въ подавляющемъ большинствѣ поденщики и лица безъ всякихъ занятій, т. е. опять тѣ же простые рабочіе, готовые взяться за всякій трудъ. Въ такомъ распредѣленіи эмигрантовъ нельзя не видѣть указанія на отличительныя особенности экономическаго положенія тѣхъ и другихъ иммиграціонныхъ государствъ. Южно-американскія государства, заботясь о заселеніи своихъ пустынныхъ земель, старались всѣми мѣрами привлечь къ себѣ земледѣльцевъ, между тѣмъ въ Соед. Штатахъ мы видимъ обратное явленіе: необычайное промышленное развитіе ихъ обусловливало сильный спросъ на рабочія руки вообще.

Въ виду того, что въ послѣдніе годы эмиграція изъ нашего отечества приняла значительные размѣры, представляется не лишнимъ охарактеризовать ее нѣсколько подробнѣе.

Эмиграціонное движеніе въ Россіи явленіе сравнительно недавняго прошлаго. Впервые оно обратило на себя вниманіе въ восьмидесятыхъ годахъ прошлаго столѣтія, когда переселенческое движеніе достигло уже значительныхъ размѣровъ. Особенно интенсивнымъ характеромъ наше эмиграціонное движеніе отличалось въ періодъ 1890—1892 г., начиная съ 1893 г. послѣдовало затишье вплоть до 1898 г., затѣмъ опять наблюдается усиленіе переселенческаго движенія, съ каждымъ годомъ принимающаго все большіе и большіе размѣры.

О ростѣ нашей эмиграціи можетъ дать нѣкоторое представленіе ростъ иммиграціи въ Соединенные Штаты изъ Россіи, такъ какъ главная масса нашихъ эмигрантовъ направляется въ эту именно страну.

Въ	1860	г.	переселилось	изъ	Россіи	въ	Соед.	Штаты .	156 чел.
„	1870	„	„	„	„	„	„	„ . .	1.300 „
„	1880	„	„	„	„	„	„	„ . .	7.191 „
„	1890	„	„	„	„	„	„	„ . .	35.588 „
„	1900	„	„	„	„	„	„	„ . .	90.797 „
„	1905	„	„	„	„	„	„	„ . .	184 682 „
„	1906	„	„	„	„	„	„	„ . .	215.665 „
„	1907	„	„	„	„	„	„	„ . .	258.943 „
„	1908	„	„	„	„	„	„	„ . .	156.711 „
„	1909	„	„	„	„	„	„	„ . .	120.460 „
„	1910	„	„	„	„	„	„	„ . .	186.792 „

Всего Россія дала С. Штатамъ эмигрантовъ съ 1820 г.—свыше 2 милл.

Эти цифры указываютъ прямо на сказочный ростъ русской эмиграціи. Еще въ семидесятыхъ и восьмидесятыхъ годахъ она была незначительна, и поэтому ее можно было игнорировать. Но уже къ концу XIX столѣтія цифра эмигрантовъ достигла громадныхъ размѣровъ, которые съ каждымъ годомъ растутъ и будутъ расти. Съ 1880 г. по 1900 г. наша эмиграція въ С. Штаты возросла болѣе, чѣмъ въ 12 разъ. Въ послѣднее пятилѣтіе, прямо на нашихъ глазахъ, она удвоилась.

Главный потокъ русской эмиграціи съ момента ея возникновенія и до настоящихъ дней направляется въ Сѣв. Амер. Штаты. Колебанія въ этомъ движеніи, хотя и бываютъ значительны, однако не носятъ такого рѣзкаго характера, какъ колебанія въ эмиграціи въ Бразилію и Аргентину. Они происходятъ одновременно съ таковыми въ общеевропейской эмиграціи. Выселеніе въ южноамериканскія государства идетъ скачками, то несоразмѣрно повышаясь, то также несоразмѣрно падая. Въ Бразилію много эмигрировало у насъ въ 1890 г., въ послѣдніе годы замѣчается усиленіе переселенческаго движенія въ Аргентину.

Параллельно съ этимъ наблюдается интенсивная эмиграція и въ Англію. Въ этомъ движеніи принимаютъ участіе главнымъ образомъ евреи. Въ 1904 г. выселилось изъ Россіи въ Англію свыше 40 тысячъ.

Русская эмиграція идетъ черезъ нѣмецкіе порты Гамбургъ и Бременъ, хотя въ послѣднее время много нашихъ эмигрантовъ отправляется и черезъ Либаву, именно съ 1906 г., когда было открыто прямое сообщеніе на пароходахъ Добровольнаго флота между Либавой и Нью-Іоркомъ. Въ 1906 г. прошло черезъ Либаву 52 тыс. нашихъ эмигрантовъ.

Приведенныя въ общей таблицѣ европейской эмиграціи данныя касаются только русской эмиграціи, идущей черезъ нѣмецкіе порты. Указанныя цифры далеко не обнимаютъ всей нашей эмиграціи, такъ какъ не мало эмигрантовъ направляется черезъ русскіе и финляндскіе порты. Какъ велика эмиграція черезъ эти порты, трудно сказать. Однако, основываясь на данныхъ американской статистики, можно предполагать, что она весьма значительна. Въ 1900 г. черезъ нѣмецкіе порты эмигрировало въ Соединенные Штаты русскихъ всего лишь 49 тыс., а по американскимъ даннымъ—90 тыс., въ 1902 г. соотвѣтствующія цифры 55 тыс. и 107 тыс. По газетнымъ свѣдѣніямъ, размѣры нашей эмиграціи за 1906 г. достигали 250—300 тыс.

О составѣ русской эмиграціи немногое можно сказать. Судя по даннымъ иностранной, а отчасти и русской статистики, можно думать, что эмигрируютъ изъ Россіи преимущественно евреи, поляки и финны. Русская иммиграція въ Соединенные Штаты такъ распредѣлялась между отдѣльными народностями:

	1900 г.	1904 г.
Евреевъ	37.011 чел.	77.577 чел.
Поляковъ . .	32.797 „	32.577 „

	1900 г.	1904 г.
Финновъ . . .	12.515 чел.	10.077 чел.
Нѣмцевъ . . .	5.349 „	7.128 „
Русскихъ . . .	1.665 „	3.907 „
Литовцевъ . .	—	12.707 „

Центръ тяжести нашей эмиграціи лежитъ въ переселенческомъ движеніи среди инородцевъ. На коренное русское населеніе въ 1904 г. приходился незначительный %—2, на долю евреевъ—53, поляковъ—23, литовцевъ—8, финновъ—7 и нѣмцевъ—5. Сравнительно съ 1900 г. особенно возрасла эмиграція среди еврейскаго населенія, увеличившись за три года болѣе, чѣмъ въ два раза; увеличилось въ такой же пропорціи и число русскихъ эмигрантовъ. Второе мѣсто по интенсивности эмиграціи принадлежитъ полякамъ, въ послѣдніе годы большое участіе въ нашей эмиграціи стали принимать и литовцы. По даннымъ 1905 г въ Соединенные Штаты переселилось изъ Россіи 185 тыс., изъ нихъ 92 тыс. евреевъ.

Гдѣ лежатъ очаги нашей эмиграціи? Интенсивное эмиграціонное движеніе наблюдается у насъ въ Царствѣ Польскомъ (въ особенности въ Сувалкской и Плоцкой губ.), затѣмъ въ Сѣверо-Западномъ и Юго-Западномъ краѣ, вообще, въ чертѣ еврейской осѣдлости.

Въ распредѣленіи нашихъ эмигрантовъ по занятіямъ слѣдуетъ отмѣтить одну любопытную черту—евреи даютъ наиболѣе высокій процентъ ремесленниковъ, литовцы и поляки—чернорабочихъ.

Переселенческое движеніе, являющееся эмиграціей съ точки зрѣнія тѣхъ странъ, откуда оно идетъ, представляетъ собою иммиграцію съ точки зрѣнія странъ назначенія. Въ виду этого, разсматривая эмиграцію, мы необходимо должны затронуть и иммиграцію, какъ оборотную сторону первой.

Съ 1825 по 1903 г. въ Соединенные Штаты иммигрировало:

		% къ общей суммѣ иммигрантовъ.
изъ Австро-Венгріи . . .	1.522.925	6,46
„ Бельгіи	68.211	0,33
„ Даніи	204 502	1,00
„ Англіи и Уэльса . .	2.766.156	13,43
„ Франціи	408.619	2,00
„ Германіи	5.138.091	24,98
„ Ирландіи	3.979.569	19,33
„ Италіи	1.589.219	6,66
„ Голландіи	137.323	0,67
„ Швеціи и Норв. . .	1.405.420	6,54
„ Россіи и Польши . .	1.242 455	5,42

		% къ общей суммѣ иммигрантовъ.
„ Шотландіи	388.506	1,9
„ Испан. и Португ .	84.381	0,42
„ Швейцаріи	208.963	1,02
„ др. евр. странъ . .	82.321	0,4
„ всей Европы . . .	19.226.661	90,56
изъ др. частей свѣта . .	2.039.062	9,44
Всего . . .	21.265 723	100,00

Больше всего дала иммигрантовъ Германія, затѣмъ Ирландія и Англія. Въ послѣднее время сильно возрасла иммиграція въ С. Штаты изъ Австро-Венгріи, Италіи и Россіи, наоборотъ иммиграція изъ Германіи, Ирландіи, Англіи, Скандинавскихъ странъ замѣтно ослабѣла. Въ десятилѣтіе 1891 по 1900 г. максимумъ иммигрантовъ дала Италія—свыше 650 тыс., за ней слѣдуетъ Австро-Венгрія—592 тыс., на третьемъ мѣстѣ стоитъ Германія—505 тыс. и наконецъ, Ирландія—390 тыс. Въ 1904 г. одни славяне дали иммигрантовъ 272 тыс., затѣмъ итальянцы—192 тыс., между тѣмъ напр. нѣмцы дали всего 74 тыс. иммигр., англичане—41 тыс., ирландцы—37 тыс. и т. п. Такимъ образомъ, раньше главную массу иммигрантовъ въ С. Штаты составляли представители болѣе культурныхъ расъ, теперь все усиливается элементъ менѣе культурный.

Филипповичъ даетъ такую характеристику новаго типа иммигрантовъ: „эти иммигранты не понимаютъ свободы американской жизни. Они не изъ тѣхъ, которые скоро могутъ ассимилироваться и воспитаться въ духѣ американскаго гражданства, ихъ языкъ, ихъ нравы, ихъ воспитаніе, ихъ образованіе, ихъ политическіе взгляды, короче, все ихъ духовное и соціальное бытіе отдѣлены глубокой пропастью отъ американской жизни. У массы этихъ иммигрантовъ чувства и желанія не подымаются выше житейскихъ нуждъ. Удовлетворить ихъ и по возможности лучше, чѣмъ на родинѣ—вотъ единственное побужденіе, которое гонитъ ихъ въ страну долларовъ; и они считаютъ свою цѣль вполнѣ достигнутой, если удовлетворятъ ее согласно своему представленію. Большинство изъ нихъ не думаетъ о томъ, чтобы сдѣлаться гражданами С. Штатовъ, не заботится о томъ, чтобы изучить законы страны и овладѣть государственнымъ языкомъ. Эти иммигранты живутъ часто годами въ С. Штатахъ и знаютъ только свою ближайшую среду и языкъ своей родины. Поэтому, они не имѣютъ никакихъ поводовъ стремиться къ высшему уровню жизни американскаго народа. Нѣтъ ничего удивительнаго въ томъ, что такіе иммигранты вмѣсто того, чтобы возвышаться американской свободой, дѣлаются только ея жертвою".

Среди другихъ странъ міра болѣе интенсивная иммиграція наблюдается въ Аргентинѣ, Бразиліи и Австраліи. Аргентинская республика играетъ въ Юж. Америкѣ ту роль въ привлеченіи къ себѣ иммигрантовъ, что С. Штаты въ С. Аме-

рикѣ. Съ 1857 г. по 1903 г. общее количество иммигрантовъ въ Аргентину достигло 3 мил., въ среднемъ въ періодъ 1891 по 1900 г. ежегодно иммигрировало сюда по 115 тыс., въ послѣдніе годы иммиграція въ Аргентину усилилась. Наоборотъ, иммиграціонное движеніе въ Бразилію за послѣднее время замѣтно ослабѣло. Въ періодъ съ 1890 по 98 г. въ среднемъ сюда иммигрировало ежегодно по 117 тыс.

Иммиграція въ Австралійскіе Штаты не носитъ значительныхъ размѣровъ. Болѣе интенсивнымъ характеромъ иммиграціонное движеніе въ эту страну отличалось въ пятидесятыхъ годахъ въ эпоху открытія золотыхъ рудниковъ. Въ послѣднее время иммиграція значительно ослабѣла, не превышая ежегодно 15—25 тыс. чел.

Заканчивая статистическій обзоръ эмиграціи, невольно хочется поставить вопросъ о причинахъ этого явленія? Всестороннее рѣшеніе этого вопроса завело бы насъ слишкомъ далеко за предѣлы настоящей книги, потому въ данномъ случаѣ мы ограничимся нѣсколькими общими замѣчаніями. Причины современной эмиграціи преимущественно лежатъ въ экономическихъ условіяхъ жизни тѣхъ и другихъ народовъ (малоземелье, низкая заработная плата, кризисы и т. д.). Въ прошломъ игралъ важную роль религіозный мотивъ. Стѣсненія и ограниченія сектантовъ въ правахъ, а иногда и жестокое преслѣдованіе гнали ихъ изъ Европы на берега новыхъ пустынныхъ странъ. Первыми колонизаторами Америки, первыми основателями ея будущаго культурнаго развитія были выходцы-сектанты изъ Европы, преслѣдуемые и гонимые у себя на родинѣ. И то религіозное воодушевленіе, которымъ были проникнуты эти сектанты много помогло имъ въ колонизаціи этой богатой, дѣвственной страны.

Среди внѣшнихъ причинъ эмиграціи на первомъ мѣстѣ нужно поставить искусственное возбужденіе ея. Прежде всего въ усиленіи эмиграціи заинтересованы тѣ государства, куда она направляется. Южно-американскія государства, слабо населенныя, близко заинтересованы въ томъ, чтобы привлечь къ себѣ побольше колонистовъ. Въ видахъ скорѣйшаго заселенія своихъ пустынныхъ земель, они прилагали всѣ усилія для привлеченія европейскихъ поселенцевъ.

Отъ правительствъ южно-американскихъ государствъ не отставали желѣзнодорожныя компаніи, пароходныя общества, матеріально заинтересованныя въ этомъ вопросѣ. Вѣдь отъ силы эмиграціи зависитъ высота ихъ барышей. Для усиленія эмиграціи они разсылали по самымъ глухимъ уголкамъ Европы своихъ агентовъ, которые правдами и неправдами вербовали эмигрантовъ среди невѣжественной крестьянской массы.

Могли существовать еще и другія болѣе частныя, такъ сказать, индивидуальныя причины, усиливающія или ослабляющія эмиграцію изъ данной мѣстности. Исчерпать ихъ нѣтъ возможности въ виду разнообразія живой дѣйствительности.

§ 16.

Естественный и дѣйствительный приростъ населенія.

Динамика населенія, разсматривая всѣ измѣненія, совершающіяся въ соціальныхъ массахъ, не можетъ не интересоваться вопросомъ о томъ, каковъ же общій результатъ этихъ измѣненій, иначе говоря, какъ эти измѣненія отражаются въ конечномъ итогѣ на численности населенія за тотъ или другой періодъ? Для отвѣта на этотъ вопросъ необходимо полное сопоставленіе тѣхъ измѣненій, которыя вызываются рождаемостью, смертностью и переселеніями. Измѣненія въ численности населенія, обусловленныя перевѣсомъ рожденій надъ смертными случаями, носятъ въ статистикѣ названіе *естественнаго прироста*. Параллельно съ этимъ, въ соціальныхъ массахъ происходятъ еще и другія измѣненія, вызываемыя переселеніями. Они также вліяютъ на численность населенія. Учитывая это вліяніе, мы получимъ *механическій приростъ*, опредѣляемый разницей въ размѣрахъ эмиграціи и иммиграціи. Сопоставляя тѣ измѣненія въ численности населенія, которыя обусловливаются естественнымъ и механическимъ приростомъ, мы получимъ въ конечномъ итогѣ *дѣйствительный приростъ* населенія. Послѣдній является результатомъ совмѣстнаго дѣйствія рождаемости, смертности и переселеній. Въ дѣйствительномъ приростѣ учитывается разница не только между числомъ родившихся и умершихъ, но также и числомъ выселившихся изъ страны и вселившихся въ нее.

Для опредѣленія потерь или выигриша въ численности населенія, вызываемыхъ тѣмъ или другимъ приростомъ, можно пользоваться какъ абсолютными цифрами, такъ и относительными. Въ послѣднемъ случаѣ приростъ населенія выводится на 100 или на 1.000 жит. за опредѣленный періодъ времени, напр. за годъ, пять, десять лѣтъ и т. п.

Для вычисленія дѣйствительнаго прироста населенія необходимо знать во-первыхъ, число жителей за данное время, число родившихся и умершихъ, число выселившихся и привселившихся. Имѣя подъ руками эти цифры, можно ариѳметически подвести итогъ наличнаго населенія. На практикѣ это далеко невсегда удается именно потому, что мы не обладаемъ точными данными о всѣхъ элементахъ, необходимыхъ для вычисленія. Намъ извѣстно, что статистика переселеній далеко не находится въ удовлетворительномъ состояніи. Значитъ, нельзя получить точной цифры виселившихся и привселившихся. Далѣе мы невсегда обладаемъ точнымъ знаніемъ другого основного элемента—численности населенія. Переписи производятся черезъ довольно продолжительные періоды времени, слѣдовательно численность населенія для отдѣльнаго года между двумя переписями можно опредѣлять только приблизительно. Наиболѣе точными являются цифры рожденій и смертей, въ виду существующей вездѣ регистраціи этихъ явленій.

Отсюда видно, что вычисленіе естественнаго прироста встрѣчаетъ меньше затрудненій, но вычисленіе дѣйствительнаго является прямо невыполнимымъ по вышеуказанному способу.

Статистика имѣетъ другой источникъ для опредѣленія дѣйствительнаго прироста населенія. Для этого она пользуется народными переписями, устанавливающими численность населенія за тотъ или другой годъ. Сравнивая данныя двухъ переписей, мы получимъ въ результатѣ разность, которая укажетъ дѣйствительный приростъ или убыль въ численности населенія за переписной періодъ. Обыкновенно этотъ приростъ выражается въ процентахъ. Раздѣливъ полученную такимъ образомъ величину на число лѣтъ, прошедшихъ между двумя переписями, мы опредѣлимъ средній ежегодный приростъ населенія. Допустимъ, населеніе въ Россіи за десять лѣтъ возрасло на 25%, раздѣляя эту величину на 10, мы получимъ средній ариѳметическій приростъ населенія въ 2,5%. Само собою разумѣется, эта величина имѣетъ условный характеръ, въ дѣйствительности ежегодный приростъ населенія не можетъ быть совершенно одинаковымъ изъ года въ годъ.

Ариѳметически вычисляемый приростъ не вполнѣ точенъ и съ математической точки зрѣнія. Предположимъ, населеніе возрастало въ теченіе пяти лѣтъ слѣдующимъ образомъ: 1,000—1,100—1,200—1,300—1,400—1500. Общій приростъ выразится въ 50%, средній же ежегодный приростъ будетъ равняться не 10%, а только 8,4; такъ какъ только за первый годъ приростъ составитъ 10% (1,000—1,100), въ каждый же изъ слѣдующихъ годовъ приростъ будетъ представлять все уменьшающуюся величину (9,1, 8,3, 7,7 и т. д.). Поэтому правильнѣе вычислять средній ежегодный коэффиціентъ прироста при помощи формулы сложныхъ процентовъ.

Вычисленный по такому способу приростъ всегда будетъ нѣсколько ниже ариѳметическаго.

По новѣйшимъ даннымъ средній ежегодный приростъ населенія на 1,000 жит. въ отдѣльныхъ европейскихъ странахъ въ періодъ съ 1891 по 1900 годъ былъ таковъ:

	Естеств.	Дѣйств.
Германія	13,9	13,2
Италія	10,8	7,4
Франція	0,7	1,6
Швейцарія	9,1	10,0
Австрія	10,6	9,4
Венгрія	10,7	10,3
Бельгія	9,8	10,3
Голландія	14,1	13,2
Англія съ Уэльсомъ	11,7	12,2
Ирландія	4,6	—5,4

	Естест	Дѣйств.
Данія	12,7	12,8
Швеція	11,1	7,3
Норвегія	14,1	11,9
Финляндія	12,5	14,0
Испанія	5,3	3,0

Изъ названныхъ здѣсь странъ только въ одной Ирландіи наблюдается убыль населенія. Она объясняется съ одной стороны, не высокимъ естественнымъ приростомъ, а съ другой—интенсивной эмиграціей.

Что касается другихъ странъ, то въ иныхъ дѣйствительный приростъ ниже естественнаго, въ другихъ—выше Къ послѣднимъ принадлежатъ Франція, Швейцарія, Бельгія, Англія съ Уэльсомъ, Данія и Финляндія. Это обусловливается тѣмъ, что въ названныхъ странахъ наблюдается перевѣсъ иммиграціи надъ эмиграціей. Въ остальныхъ странахъ дѣйствительный приростъ ниже естественнаго, очевидно здѣсь сказывается вліяніе интенсивной эмиграціи, какъ это можно видѣть на примѣрѣ Италіи, Швеціи и Норвегіи, дающихъ высокую пропорцію эмигрантовъ и вмѣстѣ съ тѣмъ выдѣляющихся разницей между дѣйствительнымъ и естественнымъ приростомъ.

Минимальный размѣръ прироста населенія встрѣчается во Франціи, гдѣ естественный приростъ равняется всего *0,07*%, а дѣйствительный—*0,16*%.

Зап. и Вост. Европа значительно разнятся между собой по силѣ естественнаго прироста. По даннымъ 1896/900 г., перевѣсъ рожденій въ среднемъ составлялъ на 1,000 жителей въ первой—9,9, въ послѣдней—15,6. Вообще, страны Восточной Европы отличаются болѣе быстрымъ естественнымъ приростомъ.

По даннымъ Центральнаго Стат. Комитета, естественный ежегодный приростъ въ Европейской Россіи равнялся въ періодъ 1891—1900 г.—*15,1* на 1,000 жит. Минимальный средній приростъ давали столичныя губерніи: Петербургская—5,7 и Московская—7,3 затѣмъ прибалтійскія—Лифляндская—8,0, Курляндская—8,4 и Эстляндская—9,3 и наконецъ, Астраханская—8,7. Максимальный приростъ наблюдается въ Екатеринославской—25,9, Таврической—22,7, Могилевской—22,2, Херсонской—20,9, Минской—20,4, Донской Области—19,8, Полтавской—19,8 и Харьковской—19,3. Въ общемъ выводѣ можно сказать, что въ Европейской Россіи большинство губерній съ повышеннымъ приростомъ принадлежитъ къ южнымъ и западнымъ.

Что касается прироста населенія въ Евр. Россіи по отдѣльнымъ годамъ разсматриваемаго десятилѣтія, то здѣсь прежде всего бросается въ глаза то обстоятельство, что средній приростъ въ первое пятилѣтіе (1891—95 г.) былъ значительно ниже, чѣмъ во второе (1896—1900 г.) 12,7 и 17,5. Низкій уровень коэффиціента въ первое пятилѣтіе обусловливается тѣмъ, что оно включаетъ два голодныхъ года 1891—92. Достаточно сказать, что приростъ населенія въ 1892 г. равнялся всего 5,0‰, т. е. второе ниже средняго прироста за десятилѣтіе. Во

многихъ губерніяхъ наблюдался даже перевѣсъ смертныхъ случаевъ надъ рожденіями, какъ напр. въ Самарской, гдѣ этотъ перевѣсъ достигалъ—18,7, Саратовской—15,3, Воронежской—14,4, Астраханской—13,7, Оренбургской—11,3, Симбирской—9,7, Казанской—9,0 и т. д.

Эти цифры ясно говорятъ намъ, какое вліяніе на движеніе населенія оказываютъ экономическія условія.

По новѣйшимъ даннымъ, дѣйствительный приростъ населенія въ Россіи составляетъ въ годъ *1,37*%, по ея основнымъ подраздѣленіямъ этотъ процентъ измѣнялся такъ:

Евр. Россія	1,11%
Привисл. край	1,38 „
Кавказъ	2,02 „
Сибирь	2,39 „
Средняя Азія	3,08 „

Естественный приростъ населенія въ Евр. Россіи (1900—1904 г.) по отдѣльнымъ вѣроисповѣданіямъ представляется въ такомъ видѣ:

у православныхъ	18,2	на	1000	душъ	населенія
„ римско-католиковъ	13,5	„	„	„	„
„ протестантовъ	10,8	„	„	„	„
„ магометанъ	17,7	„	„	„	„
„ іудеевъ	16,0	„	„	„	„

Россія принадлежитъ къ тѣмъ странамъ Европы, которыя выдѣляются своимъ интенсивнымъ приростомъ. Изъ отдѣльныхъ частей нашей Имперіи по быстротѣ дѣйствительнаго прироста первыя мѣста занимаютъ средне-азіатскія владѣнія, Сибирь и Кавказъ, т. е. тѣ части, куда направляется наша колонизація.

Для того, чтобы характеризовать различіе въ интенсивности прироста въ отдѣльныхъ странахъ въ теченіе послѣдняго столѣтія, мы приведемъ слѣдующія процентныя величины:

Финляндія	226%
Россія	183(?) „
Соед. Королевство	156 „
Голландія	140 „
Германія	130 „
Швеція и Норвегія	128 „
Бельгія	123 „
Австро-Венгрія	94 „
Италія	93 „
Швейцарія	90 „
Испанія	61,8 „

Франція 45,5%
Вся Европа . . . . . 115 „
Соед. Штаты . . . . . 1,333 „

Изъ европейскихъ странъ населеніе въ девятнадцатомъ вѣкѣ быстрѣе всего возрасло въ Финляндіи и Россіи, слабѣе всего во Франціи. Въ цѣлой Европѣ на протяженіи одного столѣтія населеніе увеличилось въ два раза слишкомъ—съ 187,7 мил. до 400,5 мил. Ни одно европейское государство не сможетъ соперничать по быстротѣ прироста съ Сѣв. Ам. Штатами, гдѣ въ началѣ XIX в. населеніе равнялось всего 5 мил., а въ концѣ 76 мил.

Здѣсь, конечно, сказалось вліяніе интенсивной иммиграціи. Дѣйствительный приростъ населенія въ С. Штатахъ въ большинствѣ годовъ превышалъ 3%; такая пропорція въ европейскихъ странахъ никогда не встрѣчалась.

Выше приведенная таблица показываетъ, что ростъ населенія въ каждой странѣ имѣетъ свои особенности. Въ зависимости отъ этихъ особенностей различаютъ типы стаціонарнаго, колеблющагося, возрастающаго и убывающаго населенія.

Классификація этихъ типовъ основывается на общемъ результатѣ тѣхъ измѣненій, которыя происходятъ въ составѣ населенія. Если этотъ общій результатъ стоитъ приблизительно на одномъ уровнѣ, то мы имѣемъ стаціонарный типъ развитія населенія. Лучшій примѣръ такого типа это современная Франція, гдѣ численность населенія измѣняется изъ года въ годъ въ самыхъ ничтожныхъ размѣрахъ. Если въ конечномъ итогѣ всѣхъ измѣненій получается убыль населенія, то передъ нами типъ убывающаго населенія (Ирландія).

Типъ возрастающаго развитія населенія является господствующимъ въ европейскихъ странахъ, въ большинствѣ изъ нихъ наблюдается постоянное увеличеніе численности населенія. Иногда развитіе населенія пріобрѣтаетъ лихорадочный характеръ, когда рядомъ съ высокой рождаемостью существуетъ и усиленная дѣтская смертность. Въ видѣ примѣра лихорадочнаго развитія можно указать на страны европейскаго Востока и въ частности на Россію.

Типъ развитія населенія въ той или другой странѣ не представляетъ опредѣленной, разъ навсегда данной величины, но измѣняется въ зависимости отъ историческихъ условій. Даже за сравнительно короткое время существованія статистическаго контроля, скажемъ, не болѣе 150 лѣтъ, можно замѣтить смѣну типовъ развитія населенія. Такъ во Франціи еще въ 1841—50 г. средній годичный приростъ населенія равнялся на 1.000 жит.—4,4, а въ 1891—1900 г. всего только 1,6. Отсюда всякая характеристика особенностей въ развитіи населенія той или другой страны имѣетъ только относительный характеръ и должна всегда оцѣниваться въ строго опредѣленныхъ границахъ пространства и времени.

На этомъ статистика населенія и заканчиваетъ свою задачу.

Нѣкоторые любители статистической фантазіи дѣлаютъ попытки вычисленія количества населенія для отдаленнаго будущаго на основаніи современныхъ нормъ прироста. По поводу этихъ вычисленій справедливо говоритъ Воейковъ, что этотъ методъ допустимъ только въ очень узкихъ предѣлахъ, когда можно съ увѣренностью предполагать, что условія жизни человѣчества существенно не измѣнятся. „Знакомство съ исторіей, говоритъ онъ, показываетъ намъ, что не было непрерывнаго роста населенія, а были періоды прибыли и убыли и въ результатѣ многія страны, когда-то густонаселенныя, теперь пустынны или, по крайней мѣрѣ, очень слабо населены“? Ростъ населенія идетъ волнообразно, то повышаясь, то понижаясь подъ вліяніемъ тѣхъ и другихъ условій, благопріятнаго и неблагопріятнаго характера. Заглядывать въ далекое будущее статистикъ, какъ представитель строго индуктивнаго метода, не имѣетъ права.

Какъ рискованны въ статистикѣ предсказанія, относящіяся къ далекому будущему, показываетъ одинъ интересный примѣръ изъ исторіи нашей науки: представитель политической ариѳметики Кингъ утверждалъ въ 1696 г., что населеніе Англіи удвоится,—достигнетъ 11 мил.—въ 2.300 г., между тѣмъ уже въ 1906 г. насчитывалось 36,5 мил. жит.

Читатель, закрывая книгу, можетъ поставить вопросъ о томъ, что ему дала статистика? Думается, онъ не погрѣшитъ, если скажетъ, что статистика населенія значительно расширила и углубила его пониманіе соціальной жизни въ массовыхъ проявленіяхъ.

Важное значеніе демографіи заключается въ томъ, что она обращаетъ вниманіе на тѣ явленія изъ окружающей жизни, которыя примелькались въ своей обыденности и надъ которыми раньше не приходилось задумываться. Она открываетъ существованіе закономѣрности и тамъ, гдѣ, можно было думать, царитъ случай и произволъ.

Главнѣйшія пособія:

Первая всеобщая перепись населенія Россійской Имперіи 1897 г. Общій сводъ I—II. Спб 1905.

Ежегодникъ Россіи 1910 г. Спб 1911.

Статистическій Ежегодникъ гор Москвы. М 1908.

Города и поселенія въ уѣздахъ, имѣющіе 2000 и болѣе жителей. Спб. 1905.

Населенныя мѣста Рос. Имперіи въ 500 и болѣе жителей по даннымъ первой всеобщей переписи населенія 1897 г. Спб. 1905.

Швиттау—Профессіи и занятія населенія. Спб. 1909.

Котельникова—Исторія производства и разр. всеобщ. переписи населенія. Спб. 1909.

Семенова-Тянъ-Шанскій—Городъ и деревня въ Евр. Россіи. Спб. 1910.

Воблый—Заатлантическая эмиграція, ея причины и слѣдствія. Варшава 1904.

Воблый—Третья профес. пром. перепись въ Германіи. К. 1911.

Воейковъ—Распредѣленіе населенія земли въ зависимости отъ природныхъ условій и дѣятельности человѣка. Спб. 1906.

Schmidt—Citybildung und Bevölkerungs Verteilung in Grossstädten. 1909.

G. Mayr—Sozialstatistik. 1909 I Lieferung.

Sundbarg—Aperçus statistiques internationaux. Stockholm 1908.

Hübner's—Geographisch—statistichen Tabellen aller Lander der Erde. Herausg. von Prof. von Iuraschek. 1908.
Statistical Abstract for the principal and other Foreign Countries London.
Scott Keltie—The Statesman's Yearbook.
Statistisches Jahrbuch iur das Deutsche Reich.
Annuaire Statistique de la Belgique. Bruxelles.
Statistisches Jahruch deutscher Städte. Herausg. Prof Neefe.
Annuario statistico delle Citta Italiane.
Movimento della Popolazione nell'anno 1905. Roma 1907.
Statistique annuelle du mouvement de la Population anne 1904. Paris 1906.
Statistique Internationale du Mouvement de la Population. Paris 1907.
Webb—The New Dictionary of Statistics. London 1911.

ИЗЪ УГОЛОВНОЙ СТАТИСТИКИ.

Предметъ и задачи моральной статистики вообще и уголовной въ частности. Главнѣйшіе выводы изъ данныхъ уголовной статистики. Теоретическія направленія въ оцѣнкѣ выводовъ моральной статистики вообще и уголовной въ частности *).

Предметъ моральной статистики составляютъ тѣ массовыя явленія соціальной жизни, которыя могутъ характеризовать нравственное состояніе общества. Нравственное настроеніе человѣка выражается въ извѣстныхъ чувствахъ и мысляхъ, въ тѣхъ и другихъ дѣйствіяхъ и поступкахъ. Спрашивается, возможенъ ли статистическій учетъ, какъ этихъ внутреннихъ переживаній, такъ равно и внѣшнихъ моральныхъ дѣйствій? Кто можетъ наблюдать ту внутреннюю борьбу, которую человѣкъ выдерживаетъ на пути нравственнаго усовершенствованія? Мечтать о статистикѣ въ такомъ смыслѣ слова, разумѣется, нельзя. Однако и при настоящихъ условіяхъ благодаря государственной организаціи общества оказывается возможнымъ изученіе если не нравственно добрыхъ, то, по крайней мѣрѣ, нравственно дурныхъ дѣйствій. Государство спеціально въ своихъ интересахъ занимается регистраціей преступленій и проступковъ, состоящихъ въ нару-

*) При составленіи этого очерка авторъ принималъ во вниманіе главнымъ образомъ слѣдующія пособія: *Г. Майръ*—Закономѣрность въ общественной жизни. *А. Чупровъ*—Нравственная статистика; энц. слов. Брокгауза, т. XXI; *Schnapper Arndt*—Sozialstatistik 1908. *Неклюдовъ*—Уголовно-статистическіе этюды. Спб. 1865. „Moralstatistik", „Kriminalstatistik" въ Handw. d. Staatsw. Конрада. Bd. V. *Morrison*—The Interpretation of Criminal Statistics въ Journal of the Royal Stat. Society 1887. *M. Yvernes*—Criminalité en Europe, Journal de la Société de Statistique de Paris 1907. *Е. Н. Тарновскій*—Итоги русской уголовной статистики за 20 лѣтъ (1874—1894 г.) Спб 1899. *Его-же*—Распредѣленіе преступности по профессіямъ. Журн. Мин. Юстиціи за 1907 г. кн 8—9. *Его-же*—Вліяніе хлѣбныхъ цѣнъ и урожаевъ на движеніе преступленій противъ собственности въ Россіи. Жур. Мин. Юст. за 1898 г. кн. 8, а равно и другія статьи, печатавшіяся въ томъ же журналѣ за разные годы. *Aug. Bosco*—La Delinquenza in vari stati di Europa. Roma 1903. *Hoegel*—Die Grenzen der Kriminalsstatistik. Stat. Monatschrift 1907. *Josef von-Kan*—Les causes économiques de la criminalité, Etude historique et critique 1903.

шеніи уголовныхъ законовъ. Наконецъ, оно ведетъ регистрацію самоубійствъ, незаконныхъ рожденій, браковъ, разводовъ, проституціи и пр Все это даетъ моральной статистикѣ богатый матеріалъ для сужденія о нравственномъ уровнѣ общества. Нѣкоторые изслѣдователи указываютъ на то, что правильнѣе было бы говорить не о моральной статистикѣ, а о неморальной, изучающей только нравственно дурное и злое.

На это можно сказать одно, граница тѣни есть въ тоже время и граница свѣта. Если мы на основаніи статистическаго изученія порочныхъ дѣйствій, придемъ къ выводу, что въ данномъ обществѣ десять лѣтъ тому назадъ было безнравственныхъ поступковъ n, а теперь $2n$, то при прочихъ равныхъ условіяхъ можно сказать, что моральный остатокъ въ первомъ случаѣ былъ большій, чѣмъ во второмъ. Разумѣется, нельзя отрицать того, что моральная статистика является въ меньшей степени статистикой морали, чѣмъ статистикой дурныхъ дѣйствій. Какъ таковая, несмотря на всѣ свои недостатки, она имѣетъ серьезное научное и практическое значеніе. Моральная статистика позволяетъ намъ бросить глубокій взглядъ на нравственный уровень общества опредѣленной эпохи.

Вопросы моральной статистики впервые были затронуты Дж. Граунтомъ и Зюссмильхомъ. Послѣдній обратилъ вниманіе на такія явленія, какъ брачность, проституція, незаконныя рожденія, самоубійства и преступность. Ни тотъ, ни другой изслѣдователь не выдѣляли вопросовъ нравственной статистики въ самостоятельную область. Въ исторіи возникновенія этой вѣтви статистики сыграло важную роль офиціальное изданіе, заключавшее данныя по преступности населенія во Франціи—Compte générale de l'administration de la justice (съ 1825 г.). Оно дало Кетле толчокъ къ разработкѣ вопросовъ моральной статистики. На основаніи таблицъ этого изданія бельгійскій статистикъ пришелъ къ выводу о существованіи „бюджета преступленій“ Это крылатое слово сразу же привлекло общее вниманіе къ моральной статистикѣ, пріобрѣтшей въ глазахъ и спеціалистовъ и широкихъ круговъ общества необычайный интересъ. Таково происхожденіе моральной статистики, какъ самостоятельной вѣтви общей статистики. Кстати сказать, терминъ „моральная статистика“ впервые былъ употребленъ Герри. По его опредѣленію, „моральная статистика имѣетъ предметомъ духовную жизнь человѣка; она изучаетъ его способности, нравы, чувства, страсти; такимъ образомъ, она охватываетъ нравственную философію, политику, религію, законодательство, исторію, литературу и искусство“.

Уголовная статистика образуетъ важнѣйшій отдѣлъ моральной. „Она, по опредѣленію Неклюдова, есть, выраженный цифрами, отчетъ о преступныхъ или безнравственныхъ дѣйствіяхъ какого-либо народа или какихъ-либо народовъ“. Уголовная статистика занимается изученіемъ преступности, пользуясь для этого численнымъ методомъ. Преступникъ интересуетъ ее не самъ по себѣ, но какъ членъ общества. Поэтому цифры уголовной статистики пріобрѣтаютъ смыслъ и значеніе только при сопоставленіи ихъ съ цифрами населенія. Изъ частости и

тяжести преступленій и проступковъ можно дѣлать заключенія о нравственномъ состояніи общества. Правда, уголовная статистика далеко не является совершеннымъ и вѣрнымъ средствомъ для оцѣнки моральныхъ отношеній въ обществѣ Нельзя забывать того, что многочисленныя безнравственныя дѣйствія вовсе не караются уголовнымъ кодексомъ; во-вторыхъ, многія наказуемыя дѣйствія остаются неизвѣстными и нераскрытыми; въ-третьихъ, нѣкоторыя уголовныя правонарушенія не представляютъ собою результата дурного, безнравственнаго настроенія человѣка (напр., нарушеніе ветеринарнаго устава). Несмотря на эти недостатки, уголовная статистика все-таки даетъ почву для сужденія о нравственномъ уровнѣ общества въ разные періоды его развитія. Временныя и пространственныя различія въ преступности населенія даютъ цѣнный матеріалъ для сужденія о вліяніи тѣхъ и другихъ факторовъ, обстоятельствъ, условій на преступность. На основаніи этихъ выводовъ можно такъ или иначе направлять уголовную политику.

Слабыя стороны уголовной статистики рельефнѣе выступаютъ при попыткахъ сравненія преступности въ разныхъ странахъ. Дѣло въ томъ, что уголовные законы, кругъ наказуемыхъ дѣйствій, наконецъ и обработка статистическаго матеріала въ отдѣльныхъ странахъ далеко неодинаковы. „Не легко дѣлать выводы, остроумно говоритъ Неклюдовъ, изъ такихъ таблицъ двухъ статистикъ, когда въ одной преступники дѣлятся по ихъ образованію на 1) знающихъ философію Гегеля и 2) не знающихъ ученія о происхожденіи видовъ Дарвина, а въ другой на 1) знающихъ читать и 2) неумѣющихъ писать".

Наконецъ, количество открытыхъ преступленій зависитъ не только отъ энергіи полицейскихъ органовъ, но отъ обычаевъ и нравовъ населенія. Въ тѣхъ странахъ, гдѣ живетъ еще обычай кровной мести, считается безчестнымъ обращаться къ суду, а не рѣшать столкновенія своими собственными силами, Тамъ, гдѣ государственная власть слаба, число раскрытыхъ преступленій будетъ меньше. Въ такихъ странахъ потерпѣвшіе, опасаясь мести со стороны преступника и его родственниковъ, нерѣдко избѣгаютъ дѣлать властямъ заявленіе о совершенномъ преступленіи; подобное явленіе наблюдается напр. въ Италіи. Въ иныхъ случаяхъ воздерживаются отъ заявленія о томъ или другомъ правонарушеніи изъ чувства гуманности, индиферентизма, напр. о большинствѣ домашнихъ кражъ не дѣлается заявленій, изъ нежеланія возбуждать дѣло.

Высказанныя здѣсь соображенія показываютъ, насколько опасны сопоставленія о преступности разныхъ странъ. Поэтому при разсмотрѣніи уголовной статистики слѣдуетъ ограничиваться анализомъ преступности отдѣльно по каждой странѣ.

При обработкѣ цифрового матеріала по преступности иногда обращаютъ главное вниманіе на *дѣйствіе*, какъ таковое. Грабежъ съ участіемъ трехъ лицъ въ такомъ случаѣ считается за одно дѣйствіе, а съ другой стороны, десять мошенничествъ, совершенныхъ однимъ лицомъ, считаются за 10 преступленій. На-

оборотъ, можно разсматривать преступленіе съ точки зрѣнія *лица*, совершающаго его. Поэтому, если въ грабежѣ участвовало три лица, то статистика и считаетъ трехъ преступниковъ, если десять мошенничествъ совершено однимъ лицомъ, то регистрируется одинъ преступникъ. Выводы уголовной статистики пріобрѣтаютъ большее значеніе въ томъ случаѣ, если она обращаетъ вниманіе, насколько это возможно, на мотивы преступленій. Одинаковыя преступленія могутъ быть слѣдствіемъ совершенно различныхъ соціальныхъ причинъ и индивидуальныхъ мотивовъ.

По уголовнымъ законамъ считается убійцей всякій, совершившій это преступленіе, независимо отъ того, совершено ли убійство въ цѣляхъ грабежа, или изъ ревности. Уголовное уложеніе называетъ воровствомъ дѣйствіе, совершенное въ одномъ случаѣ изъ жадности, лѣности, въ другомъ—изъ нужды и бѣдности. Для всякаго понятно, что эти различія имѣютъ громадное этическое значеніе. Поэтому, уголовная статистика должна учитывать и эти различія, поскольку, конечно, выясненіе внутренней стороны преступленія доступно для статистическаго учета.

Уголовная статистика, даже и при современномъ ея положеніи, даетъ достаточный матеріалъ для установленія нѣкоторыхъ общихъ положеній о преступности населенія. Мы знаемъ, что въ населеніи обычно наблюдается равновѣсіе половъ (въ Европѣ на 1.000 муж.—1024 женщ.). Половой составъ преступниковъ носитъ совершенно иныя черты. Здѣсь преобладающую роль играютъ мужчины.

Изъ 100 осужденныхъ въ Россіи было женщинъ:

	въ общихъ судеб. установ.	въ мировыхъ судахъ.
1901 г.	14,0	14,2
1903 „	10,4	15,1
1905 „	10,1	12,8
1907 „	6,3	12,3

Въ З. Европѣ участіе женщинъ въ преступности выражается почти въ такихъ же процентахъ: такъ въ Австріи (1888—98)—14,5%, во Франціи (1889—93)—15,0%; въ Германіи—15,8 (1904 г.) и 15,5 (1906 г.) Слѣдовательно, для женщинъ вѣроятность подвергнуться уголовному преслѣдованію въ шесть и даже семь и восемь разъ меньше, чѣмъ для мужчинъ.

Участіе женщины въ отдѣльныхъ преступленіяхъ далеко не одинаково: болѣе часто женщина обвиняется въ преступленіяхъ противъ нравственности 35,1 на 100 осужденныхъ по данному преступленію (1889—93 г.) и въ преступленіяхъ противъ жизни—37,9%. Въ послѣдней категоріи господствующее мѣсто занимаетъ дѣтоубійство, оставленіе въ опасности и сокрытіе трупа новорожденнаго—98,3%, а по даннымъ 1905 г.,—99,7%. Преступленія, наиболѣе

часто совершаемыя женщинами, обусловливаются, очевидно, ненормальностями и осложненіями половой, а равно и семейной жизни.

Вопросъ о вліяніи *возраста* на преступность представляетъ большой интересъ. Кетле полагалъ, что „наклонность къ преступленію" достигаетъ своего высшаго развитія у мужчинъ въ 25 лѣтъ, у женщинъ—въ 30 лѣтъ. Шнапперъ—Арндтъ приводитъ данныя изъ статистики Германіи за 1886—95 г. показывающія, что максимумъ мужской преступности падаетъ на 21—25 л., женской на 30—40 л. Эти данныя какъ бы подтверждаютъ выводы Кетле.

Русскій изслѣдователь Неклюдовъ приходитъ къ обратному заключенію. По его вычисленіямъ, возрастъ максимальной преступности для мужчинъ приходится на 25—35 л., а для женщинъ—на 21—30 л. Дѣйствительно, данныя русской уголовной статистики указываютъ на то, что преступность въ женскомъ населеніи принимаетъ самыя интенсивныя формы въ болѣе раннемъ возрастѣ. Относительная доля женщинъ среди осужденныхъ общими судами наиболѣе высока въ возрастной группѣ 17—21 г. (19,0%) и въ возрастѣ 21—25 г.—(15,9%). Этотъ выводъ совпадаетъ и съ характеромъ женской преступности, связанной преимущественно съ половыми отношеніями.

По даннымъ русской статистики возрастный составъ преступниковъ таковъ:

возрастъ:	% осужденныхъ обоего пола въ общихъ судебныхъ установленіяхъ, 1889—93 г.	1907 г.
10—14	0,2	2,8
14—17	1,6	
17—21	10,2	18,2
21—30	30,1	31,7
30—40	26,4	23,7
40—50	16,9	14,2
50—60	9,2	6,5
свыше 60	5,0	2,9

Такимъ образомъ, наибольшее число осужденныхъ даетъ возрастъ отъ 21 до 30 л., на второмъ мѣстѣ стоитъ возрастъ 30—40 и затѣмъ 40—50 л., на эти три группы приходится почти $^3/_4$ общаго числа осужденныхъ. Въ преступленіяхъ наибольшее участіе принимаетъ человѣкъ въ періодъ расцвѣта физическихъ и духовныхъ силъ. Это обстоятельство нельзя упускать изъ виду при разсмотрѣніи преступности отдѣльныхъ странъ или мѣстностей: гдѣ большая пропорція населенія въ производительномъ возрастѣ, тамъ, при прочихъ равныхъ условіяхъ, должно быть и большее число преступниковъ. Городское населеніе, какъ извѣстно, отличается высокой пропорціей для производительнаго возраста, естественно уже по одному этому преступность городского населенія должна быть выше.

На 100,000 жит. приходится осужденныхъ общими и мировыми судебными установленіями.

Годы	С.-Петербургъ	Москва	др. города	сельское населеніе
1901	310	327	280	74
1903	257	263	253	74
1905	234	275	186	54
1907	356	329	258	71

Характерно, что уровень преступности въ нашихъ столицахъ выше, чѣмъ въ остальныхъ городахъ. Различіе въ относительной преступности городского и сельскаго населенія весьма значительно: пропорція преступленій въ нашихъ городахъ въ три слишкомъ раза выше, чѣмъ въ селахъ. Здѣсь однако необходимо внести одну поправку значительное число проступковъ (мелкихъ кражъ между крестьянами и пр.), совершенныхъ въ сельскихъ мѣстностяхъ, подлежатъ вѣдѣнію волостныхъ судовъ, вовсе не доставляющихъ свѣдѣній объ осужденныхъ. Въ виду этого, преступность сельскаго населенія въ дѣйствительности должна быть выше, чѣмъ это слѣдуетъ изъ нашего „Свода". Несомнѣнно, тогда бы и различіе въ уровнѣ сельской и городской преступности не было бы столь значительнымъ.

Существуетъ извѣстное отношеніе между возрастомъ преступниковъ и опредѣленными видами преступленій. Еще Кетле указывалъ на то, что одной изъ самыхъ раннихъ преступныхъ наклонностей является наклонность къ кражѣ. „Человѣкъ начинаетъ съ того, что злоупотребляетъ довѣріемъ, существующимъ во взаимныхъ отношеніяхъ членовъ семьи; домашнее воровство проявляется ранѣе всего. затѣмъ человѣкъ становится воромъ уже и внѣ стѣнъ своего дома и постепенно доходитъ до насилій на большихъ дорогахъ, причемъ онъ убійствами всякаго рода даетъ самое печальное доказательство своей силы. Но эта несчастная наклонность проявляется позднѣе той, которая пробуждается въ юношескомъ возрастѣ, въ пору жгучихъ страстей, со всей сопровождающею ихъ разнузданностью, и которая побуждаетъ человѣка къ плотскимъ преступленіямъ... На ряду съ этими первыми крайними проявленіями страстей, алчности и избытка силъ вскорѣ появляются преступленія, совершаемыя съ хладнокровною преднамѣренностью: сдѣлавшись болѣе хладнокровнымъ, человѣкъ уже предпочитаетъ для уничтоженія своей жертвы такія средства, какъ убійство и отравленіе. Наконецъ, на послѣднихъ ступеняхъ лѣстницы преступленій выступаетъ на сцену коварство, какъ бы замѣняя физическую силу. Самую отвратительную картину представляетъ преступникъ въ ту пору жизни, когда преступность вообще уменьшается. Ненасытная алчность опять пробуждается въ немъ съ еще большей силой и онъ пускается на подлоги... Если въ немъ не уснули еще и самыя низкія страсти, то жертвами ихъ удовлетворенія являются преимущественно слабыя дѣти".

Аналогичными чертами изображаетъ соотношеніе между возрастомъ и характеромъ, свойственной ему преступности, и Неклюдовъ Ребячество (до 16 л.)

отличается наклонностью къ кражѣ и поджогамъ по глупости и неразумѣнію; юность (16—26) заключаетъ въ себѣ наклонность къ преступленіямъ плотскимъ и именно къ растлѣнію малолѣтнихъ и т. д.

Высказанные здѣсь взгляды подтверждаются и статистическими данными. Возрастныя группы старше 50 лѣтъ даютъ наиболѣе высокую пропорцію преступленій служебныхъ, противъ порядка управленія, религіозныхъ, лжеприсягъ и лжесвидѣтельствъ; среди осужденныхъ младшаго возраста (до 21 г.) преобладаютъ преступленія противъ нравственности и противъ жизни (дѣтоубійство), а изъ преступленій противъ собственности—святотатство, кража и истребленіе имущества.

Участіе несовершеннолѣтнихъ и малолѣтнихъ (до 21 г.) въ общей преступности равняется въ Россіи—17,8%, (1889—1893 г.). Въ главнѣйшихъ западныхъ государствахъ участіе малолѣтнихъ въ преступности выше, чѣмъ у насъ; въ Австріи среди осужденныхъ за преступленія (Verbrechen) несовершеннолѣтнихъ (до 20 л.) около 22%, между тѣмъ въ Россіи въ общихъ судахъ несовершеннолѣтніе составляли только 12%; въ Германіи въ возрастѣ отъ 12 до 18 л.—10,9% осужденныхъ всѣми судебными мѣстами, у насъ въ этомъ возрастѣ только 6,5%, включая и малолѣтнихъ отъ 10—12 л., не подлежащихъ вмѣненію въ Германіи.

Долгое время въ наукѣ господствовалъ взглядъ, что бракъ оказываетъ благотворное вліяніе на нравственный уровень общества. Въ доказательство обычно ссылались на тотъ фактъ, что лица, не состоящія въ бракѣ, даютъ большій контингентъ преступниковъ, чѣмъ состоящія въ бракѣ.

Нѣкоторые новѣйшіе изслѣдователи (Боско, Принцингъ) находятъ что подобное огульное утвержденіе не совсѣмъ вѣрно. Необходимо различать вліяніе семейнаго состоянія отдѣльно на женщинъ и мужчинъ. По ихъ мнѣнію, бракъ оказываетъ на женскій полъ неблагопріятное вліяніе въ отношеніи преступности, а на мужчинъ—наоборотъ. По поводу большей преступности замужнихъ женщинъ Бодіо высказалъ такое соображеніе: „очевидно, это зависитъ отъ состоянія нужды, господствующей въ рабочихъ семьяхъ, а также и того факта, что въ городахъ замужняя женщина часто ведетъ дѣла и попадаетъ поэтому въ водоворотъ коммерческой жизни“.

У Шнапперъ-Арндта (s. 618—619) мы находимъ слѣдующую таблицу распредѣленія осужденныхъ по семейному состоянію (см. на стр. 378):

Изъ этой таблицы видно, что наиболѣе интенсивное участіе въ преступности принимаютъ вдовые и разведенные какъ въ мужескомъ, такъ и въ женскомъ населеніи. Среди женщинъ замужнія участвуютъ въ преступленіяхъ въ большей степени сравнительно съ дѣвицами по всѣмъ возрастнымъ группамъ. Среди мужского пола перевѣсъ на сторонѣ женатыхъ наблюдается только въ возрастѣ 18—25 л., начиная съ 25 года перевѣсъ склоняется на сторону холостыхъ, которые участвуютъ въ преступленіяхъ болѣе интенсивно и только въ послѣд-

Въ возрастѣ.	На 100.000 мужч. каждой категоріи было въ Германіи въ 1882—1893 г. осужденныхъ за преступленія и проступки			На 100.000 женщ каждой категоріи было въ 1882—1893 г. осужденныхъ за преступленія и проступки		
	Холостыхъ	Женатыхъ.	Вдовыхъ и разведенныхъ.	Дѣвицъ.	Замужнихъ.	Вдовъ и разведенныхъ.
12—15 лѣтъ	661,1	—	—	149,5	—	—
15—18 „	1319,2	—	—	320,5	—	—
18—21 „	2994,5	6413,0	—	415,2	602,5	—
21—25 „	3107,0	3566,3	—	417,5	469,9	1339,3
25—30 „	2950,9	2504,7	4273,7	440,7	454,0	1149,2
30—40 „	2880,9	1961,2	3797,3	446,2	500,0	1029,9
40—50 „	2205,7	1487,8	2626,3	334,7	468,2	709,9
50—60 „	1241,9	1009,8	1267,8	221,5	299,5	369,2
свыше 60 „	494,6	490,1	342,7	102,2	133,4	111,2

ней возрастной группѣ (свыше 60 л.)относительная доля участія въ преступности холостыхъ и женатыхъ почти совпадаетъ. Приведенная таблица показываетъ, какимъ путемъ нужно идти въ разрѣшеніи вопроса о вліяніи семейнаго состоянія на преступность. Итакъ, мнѣніе болѣе раннихъ изслѣдователей о большей преступности лицъ, несостоящихъ въ бракѣ, нуждается въ извѣстной поправкѣ.

На вопросъ о томъ, какое вліяніе оказываетъ религія на преступность, нельзя дать точный отвѣтъ. Вѣроисповѣдныя различія такъ тѣсно переплетаются съ національными, бытовыми, профессіональными различіями (напр. еврейское населеніе занимается преимущественно торговой дѣятельностью), что оказывается невозможнымъ выдѣлить то, что приходится на долю религіи, отъ того, что приходится на долю другихъ факторовъ. Для иллюстраціи приведемъ данныя, взятыя у Шнапперъ-Арндта (619 s.).

Религія и преступность.

На 100000 вмѣняемаго населенія (Strafmundige) каждаго вѣроисповѣданія въ 1892/1901 г. было въ Германіи осужденныхъ:

	Протестантовъ	Католиковъ	Іудеевъ
1) Преступленія и проступки вообще	1122,0	1361,0	1030,0
2) Преступленія и проступки противъ государства, религіи и обществ. порядка	169,0	164,0	234,0
3) Противъ личности	461,0	634,0	382,0
4) Противъ собственности	489,0	559,0	410,0
5) Опасныя тѣлесныя поврежденія	185,5	314,1	75,3
6) Клятвопреступленіе	2,1	2,1	3,4
7) Обманъ	46,3	51,8	94,2
8) Злостное банкротство	0,41	0,27	3,2
9) Простое банкротство	1,8	1,3	26,3

Едва ли на основаніи этихъ данныхъ можно съ увѣренностью сказать, какая доля преступности должна быть отнесена за счетъ религіи. Положимъ, іудеи даютъ высокую пропорцію преступленій обмана и банкротствъ, но не вѣрнѣе ли будетъ сказать, что здѣсь виновата не религія, а преобладающій видъ занятій еврейскаго населенія?

Не меньше встрѣчаетъ затрудненій и констатированье вліянія національности на преступность. Національный составъ преступниковъ въ Россіи по даннымъ 1907 г. представлялся въ такомъ видѣ:

Изъ 100.000 каждый національности приходилось осужденныхъ въ 1907 г. общими и мировыми судами

Названіе національности:

1) Поляки	116
2) Литовцы и латыши . . .	114
3) Русскіе	113
4) Финны (зап. и вост.). . .	95
5) Евреи	70
6) Кавказскіе горцы	69
7) Грузины и др. картв. плем.	48
8) Нѣмцы	40
9) Армяне	39
10) Тюрко-татары	35
11) Среднее по Имперіи . . .	97

Поляки, литовцы, латыши и русскіе отличаются болѣе высокой интенсивностью преступности. Наиболѣе низкій уровень преступности наблюдается

среди нѣмцевъ, а также среди нѣкоторыхъ финскихъ и тюркскихъ народностей. Любопытно, что отдѣльныя народности имѣютъ свои излюбленныя преступленія, напр. евреи даютъ самый высокій процентъ осужденныхъ за нарушенія уставовъ казенныхъ управленій (въ частности, паспортнаго), за мошенничество и подлоги, а также за государственныя преступленія и противъ порядка управленія; цыганы даютъ максимальную пропорцію осужденныхъ за кражи (85%) и т. д.

Весьма своеобразный характеръ имѣетъ и преступность большинства восточныхъ народностей (татаръ, кавказскихъ горцевъ и пр.). Названныя народности обнаруживаютъ большую склонность къ совершенію преступленій противъ жизни и вообще преступленій, соединенныхъ съ физическимъ насиліемъ, наряду съ этимъ среди нихъ оказывается лишь небольшое число осужденныхъ за преступленія государственныя.

Benrle изъ австрійской криминальной статистики приводитъ такія данныя: въ судебныхъ округахъ съ преобладающимъ нѣмецкимъ населеніемъ на 100.000 жителей приходится 475 нарушеній правъ собственности, а въ округѣ съ преобладающимъ чешскимъ населеніемъ—1030. Едва ли указанныя здѣсь различія въ преступности отдѣльныхъ національностей можно объяснять рассовыми особенностями. Не правильнѣе ли видѣть здѣсь вліяніе культурнаго развитія, а съ другой стороны, экономическихъ условій?

Нѣкоторые изслѣдователи пытались прослѣдить вліяніе образованія на преступность. Энгель указывалъ на то, что всякій расходъ на народное образованіе сторицею окупится въ бюджетѣ уголовной юстиціи. „Учить—это значитъ облагораживать человѣка“, говорилъ онъ. Отецъ французской моральной статистики Герри обратилъ вниманіе на то, что одно образованіе безъ воспитанія не только неполезно, но даже гибельно. Полуобразованность только увеличиваетъ число преступленій (Эттингенъ). Конечно, если подъ образованіемъ понимать только умѣнье читать и писать, то можно согласиться съ тѣмъ, что подобное образованіе можетъ нерѣдко являться только новымъ орудіемъ для совершенія преступленій.

Данныя русской уголовной статистики говорятъ слѣдующее о распредѣленіи преступниковъ по образованію·

Изъ 100 осужденныхъ какъ общими, такъ и мировыми судами вмѣстѣ было

		Получ образованіе	Грамотныхъ	Неграмотныхъ
1884—88 г		1,0	26,0	73,0
1889—93 „		1,0	29,1	69,9
1907 г.	въ общ. суд. уст.	2,9	45,7	51,4
	въ мировыхъ суд. уст.	1,3	39,6	59,1

По даннымъ 1905 г., процентъ грамотныхъ въ населеніи не превышалъ 21,1; слѣдовательно, участіе грамотныхъ въ преступности превышаетъ почти въ

два раза ту пропорцію, какую они составляютъ въ общей массѣ населенія. Е. Н. Тарновскій подчеркиваетъ то, что „преступность подъ вліяніемъ образованія измѣняется въ своихъ составныхъ частяхъ и въ общемъ становится менѣе насильственной и грубой Въ преступленіяхъ, соединенныхъ съ насиліемъ, каковы: убійство, грабежъ и разбой, нанесеніе побоевъ, поджоги и пр., процентъ осужденныхъ, получившихъ образованіе, ниже средняго, а неграмотныхъ выше средняго. Наоборотъ, въ тѣхъ преступленіяхъ, которыя соединены съ тѣмъ или инымъ видомъ обмана, процентъ образованныхъ преступниковъ поднимается выше средняго, а неграмотныхъ въ той же мѣрѣ понижается".

Изъ вышесказаннаго видно, что преступленіе—весьма сложное явленіе, зависящее отъ многихъ соціальныхъ факторовъ. Среди этихъ факторовъ далеко не послѣднее мѣсто занимаетъ алкоголизмъ.

Изолировать его дѣйствіе также не представляется легкимъ дѣломъ. Только косвеннымъ путемъ при посредствѣ детальныхъ наблюденій въ области криминальной статистики можно придти къ выводу о роли алкоголизма въ дѣлѣ преступности. Шнапперъ-Арндтъ приводитъ результаты такихъ детальныхъ изслѣдованій, которыми и мы воспользуемся въ настоящемъ случаѣ. Членъ врачебнаго совѣта въ Вормсѣ собралъ свѣдѣнія о томъ днѣ, въ который были совершены тѣлесныя поврежденія. Оказалось, 35,1% ихъ было совершено въ воскресенье, затѣмъ понедѣльникъ 17,3% и субботу—14,0%, въ остальные дни недѣли процентъ колебался между 6,6 и 9,6. Подобныя же данныя были опубликованы Курцомъ для Гейдельберга. Изъ 261 случая тѣлесныхъ поврежденій въ теченіе 10 мѣсяцевъ приходится на воскресенье—124, на понедѣльникъ—54, на субботу—20, остатокъ 63 распредѣляется между остальными четырьмя днями недѣли; причемъ изъ этого остатка 16 приходится на праздники среди недѣли, 4 на храмовые праздники и только 34 на будніе дни. Къ этому нужно еще прибавить, что тѣлесныя поврежденія въ 196 случаяхъ были совершены вечеромъ послѣ 6 час. или ночью, въ трактирѣ или непосредственно по оставленіи его. Такой усиленный подъемъ преступленій противъ личности въ воскресные и праздничные дни несомнѣнно стоитъ въ связи съ болѣе усиленнымъ потребленіемъ алкоголя. Послѣднее обстоятельство создаетъ возбужденное настроеніе, повышенную чувствительность, учащаетъ поводы для столкновеній, которыя и выражаются въ насиліяхъ. Русская уголовная статистика указываетъ число преступленій, совершенныхъ подъ вліяніемъ опьяненія, но такъ какъ она не приводитъ болѣе детальныхъ сопоставленій въ этой области, то и сообщаемыя ею общія цифры не даютъ матеріала для какихъ-либо выводовъ. Мы узнаемъ, что въ 1905 г. совершили преступное дѣяніе въ состояніи опьяненія 4,8%, а въ 1904 г.—5,8%; но изъ этихъ цифръ ничего не вытекаетъ. Желательно, чтобы и у насъ были произведены, хотя бы частичныя наблюденія, аналогичныя выше указаннымъ.

Большое вліяніе на составъ и характеръ преступности оказываетъ родъ занятій или профессія. Мотивы преступности и формы ея измѣняются въ зависимости отъ той матеріальной и моральной обстановки, которая создается профессіей или занятіемъ. Въ силу этого и профессіональный составъ преступниковъ пріобрѣтаетъ большой интересъ. Необходимо имѣть въ виду, что анализъ преступности среди отдѣльныхъ профессій встрѣчаетъ серьезныя затрудненія уже просто потому, что въ распредѣленіи по профессіямъ нѣтъ и не можетъ быть той устойчивости, какая наблюдается въ распредѣленіи по полу или возрасту. Наконецъ, нельзя забывать и того, что распредѣленіе осужденныхъ по профессіямъ можетъ не совпадать съ профессіональнымъ распредѣленіемъ населенія въ виду различныхъ методовъ собиранія и разработки статист. матеріала, что, конечно, будетъ затруднять сравнительныя сопоставленія. Несмотря на все это, профессіональная статистика преступности даетъ весьма интересный матеріалъ для сужденія о томъ, насколько измѣняется преступность въ зависимости отъ рода занятій. Тарновскій опубликовалъ данныя о распредѣленіи осужденныхъ въ общихъ судеб. учрежденіяхъ въ Россіи по профессіямъ за 1901—1904 г., его выводами мы и воспользуемся.

Для общаго обзора состава осужденныхъ по профессіямъ Тарновскій приводитъ слѣдующую таблицу:

Изъ 1000 осужденныхъ приходится на каждую профессію:

Названіе профессій:	муж.	женщ.	оба пола
1. Сельское хозяйство	512	535	514
2. Обрабатывающая промышленность	133	71	127
3. Поденщики и чернорабочіе	108	132	111
4. Строительное производство	58	1	52
5. Торговля	56	38	56
6. Либеральныя профессіи (и капиталисты)	55	9	50
7. Перевозочная промышленность	20	2	17
8. Личная прислуга	15	106	26
9. Неопредѣленныя занятія	15	71	22
10. Лица безъ занятій	13	29	15
11. Добывающая промышленность	10	10	10
12. Трактирная промышленность	3	3	3

Болѣе половины осужденныхъ какъ мужчинъ, такъ и женщинъ, приходится на группу занятыхъ сельскимъ хозяйствомъ, что, конечно, вполнѣ естественно въ такой земледѣльческой странѣ, какъ Россія; на второмъ мѣстѣ стоитъ обрабатывающая промышленность, затѣмъ идутъ поденщики и чернорабочіе. Среди женщинъ высокую пропорцію даетъ личная прислуга—болѣе 10%, въ то время какъ среди мужчинъ—1 1/2%.

Въ виду несоотвѣтствія распредѣленія осужденныхъ по профессіямъ съ распредѣленіемъ по профессіямъ населенія, возможно провести сопоставленіе только въ ограниченныхъ размѣрахъ:

	на 1000 осужденныхъ обоего пола было	на 1000 населенія (всей Имперіи)
Сельское хозяйство и добывающ. промышленность	524	746
Обрабатывающая промышл.	127	96
Торговля и трактирная промышл.	59	38

Относительная доля участія въ преступности, занятыхъ въ сельско-хоз. промышленности, ниже сравнительно съ пропорціей ихъ въ населеніи. Это до извѣстной степени общее явленіе, и въ другихъ странахъ земледѣльческое населеніе даетъ меньшее число осужденныхъ сравнительно съ другими профессіональными группами. Промышленный и торговый классъ обнаруживаетъ повышенную преступность: число осужденныхъ этого класса нѣсколько больше его процента въ населеніи. Меньшая преступность земледѣльческаго населенія объясняется отчасти еще тѣмъ, что среди этого населенія наблюдается болѣе высокая пропорція дѣтей, женщинъ и стариковъ, чѣмъ въ другихъ профессіяхъ: значитъ больше такого населенія, которое по природѣ своей менѣе преступно.

Интересны выводы Тарновскаго по вопросу о характерѣ преступности въ отдѣльныхъ профессіяхъ. Въ каждой группѣ имъ отмѣчается различіе преступности хозяевъ и рабочихъ.

Для сельскохозяйственныхъ рабочихъ главнымъ преступленіемъ является кража (40% осужденныхъ), для хозяевъ кража стоитъ уже на третьемъ мѣстѣ послѣ преступленій противъ порядка управленія (25%) и тѣлесныхъ поврежденій (22%). Среди крестьянъ, работающихъ самостоятельно на своей землѣ наблюдается преобладаніе преступленій противъ тѣлесной неприкосновенности. Для добывающей промышленности (горное дѣло) характеренъ высокій процентъ преступленій противъ жизни (21% при средней нормѣ для всѣхъ осужденныхъ 6%); причемъ почти всѣ осужденные этой группы привлекались къ суду за лишеніе жизни главнымъ образомъ вслѣдствіе непринятія достаточныхъ мѣръ предосторожности во время производства работъ. Для фабричныхъ рабочихъ, какъ равно и для ремесленниковъ главнымъ преступленіемъ является кража. Въ конечномъ выводѣ можно сказать, что для хозяевъ всѣхъ видовъ промышленности главными преступленіями являются сопротивленіе власти и нарушенія спеціальныхъ уставовъ, а для рабочихъ—кража.

О профессіональномъ составѣ осужденныхъ женскаго пола ограничимся нѣсколькими общими замѣчаніями. Для сельскихъ работницъ главнымъ преступленіемъ является сокрытіе трупа новорожденнаго и затѣмъ кража. Аналогичныя черты носитъ преступность и женской прислуги. Съ подобнымъ явленіемъ мы

встрѣчаемся въ западно-европейскихъ странахъ: кража и преступленіе противъ жизни ребенка являются и тамъ главными преступленіями женской прислуги.

Какое же практическое значеніе могутъ имѣть изысканія въ области профессіональнаго состава преступниковъ? „Отсюда вытекаетъ тотъ существенный для криминалистики выводъ, говоритъ Тарновскій, что борьба съ преступностью не можетъ быть успѣшной при игнорированьи или непринятіи во вниманіе тѣхъ сторонъ общественной (профессіональной) жизни, которыя поддерживаютъ тѣ или иныя формы преступности".

Въ свое время Герри отмѣчалъ то, что на преступность оказываетъ извѣстное вліяніе климатъ. Онъ раздѣлилъ Францію на пять поясовъ и, изслѣдуя преступность каждаго изъ нихъ, пришелъ къ тому выводу, что въ южномъ поясѣ чаще встрѣчаются преступленія противъ личности, въ сѣверномъ—противъ собственности. Нельзя отрицать того, что климатическія условія оказываютъ извѣстное вліяніе на преступность населенія, какъ и на другіе стороны соціальной жизни; но болѣе точно учесть это вліяніе, на нашъ взглядъ, не представляется возможнымъ. Какъ отдѣлить вліяніе климата отъ культурныхъ, соціальныхъ, экономическихъ условій?

Важнымъ явленіемъ въ криминальной статистикѣ считается рецидивъ. Принято число рецидивистовъ, положимъ 1905 г, сопоставлять съ числомъ лицъ, совершившихъ преступленіе въ этомъ же 1905 г. въ первый разъ. Разумѣется, правильнѣе было бы сопоставлять число рецидивистовъ съ той группой преступниковъ, къ которой они и сами принадлежали по первому преступленію. Осуществленіе этого на практикѣ не представляется возможнымъ: статистика еще не располагаетъ средствами для того, чтобы постоянно и непрерывно слѣдить за всѣми преступными группами.

Въ среднемъ по пятилѣтіямъ въ Россіи на 100 осужденныхъ было рецидивистовъ:

	въ общ. суд. уст,	въ мир. судахъ
1874—1878	18,8	14,9
1884—1888	23,1	17,7
1889—1893	22,8	17,7
1901—1905	24,9	17,9
1907	17,2	15,8

Так. об., у насъ наблюдается нѣкоторый подъемъ рецидивистовъ въ общихъ судеб. установленіяхъ. При распредѣленіи рецидивистовъ по преступленіямъ оказывается, что наивысшаго напряженія рецидивизмъ достигаетъ въ кражѣ: болѣе половины осужденныхъ за это преступленіе рецидивисты, значительный процентъ рецидивистовъ даютъ и другія преступленія противъ собственности. Наоборотъ, преступленія противъ личности, какъ равно служебныя и религіозныя преступленія даютъ сравнительно ничтожный процентъ рецидивистовъ (отъ 2% до 5% общаго числа осужденныхъ). Въ нѣкоторыхъ западно-европейскихъ странахъ

пропорція рецидивистовъ выше, чѣмъ въ Россіи, такъ въ Австріи по даннымъ 1904 г. рецидивисты составляли 55%, въ 1891—1895 53%; въ Италіи—30% (1898).

Уголовная статистика открываетъ извѣстное постоянство въ соотношеніи *оправдательныхъ* и *обвинительныхъ приговоровъ*. Оказывается, и здѣсь есть своя закономѣрность. Статистика уже подмѣтила правильность въ количествѣ оправдательныхъ приговоровъ съ участіемъ присяжныхъ и безъ ихъ участія, какъ это видно изъ слѣдующей таблицы:

Изъ 100 подсудимыхъ каждаго пола было оправдано въ Россіи

	съ участіемъ присяжныхъ		безъ участія присяжныхъ	
	муж.	женщ.	муж.	женщ.
1879—1883 г.	38,8	53,9	27,1	25,2
1884—1888 „	38,8	53,6	24,0	25,2
1889—1893 „	33,9	50,9	26,5	24,8
1901—1905 „	36,9		29,7	

Присяжные выносятъ болѣе часто оправдательные приговоры, чѣмъ коронные судьи; при чемъ они обнаруживаютъ большую мягкость въ отношеніи къ прекрасному полу: мужчинъ было оправдано немного болѣе одной трети общаго числа подсудимыхъ, а женщинъ—болѣе половины. Коронные судьи оправдываютъ почти въ одинаковой мѣрѣ какъ мужчинъ, такъ и женщинъ.

Характерно, что въ Россіи процентъ оправданныхъ значительно выше, чѣмъ въ большинствѣ западно-европейскихъ странъ.

Изъ 100 подсудимыхъ оправдано:

		съ участіемъ присяжныхъ	безъ участія присяжныхъ
Россія	(1889—93)	36	28
Франція	(1889—93)	29	7
Австрія	(1889—93)	26	14
Германія	(1889—93)	25	13

Приведенныя цифры не вполнѣ однородны, такъ какъ компетенція судовъ съ участіемъ присяжныхъ далеко неодинакова въ названныхъ странахъ.

Однако, онѣ вполнѣ достаточны для той цѣли, для которой приведены: изъ сопоставленія ихъ видно, что процентъ оправдательныхъ приговоровъ въ Россіи болѣе высокъ. На Западѣ, какъ равно и у насъ, суды съ участіемъ присяжныхъ отличаются болѣе слабой репрессіей. Любопытно, что и во Франціи присяжные чаще оправдываютъ женщинъ, чѣмъ мужчинъ, первыхъ было оправдано въ ассизахъ 49% (1889—93 г.), вторыхъ—25%. Одной изъ причинъ сравнительной высоты процента оправданныхъ въ Россіи является, по объясненію Тарновскаго, меньшая удовлетворительность слѣдственнаго производства, часто недоставляющаго достаточныхъ уликъ для обвиненія.

Преступность не представляетъ изъ себя неизмѣннаго явленія во времени. Ни въ коемъ случаѣ нельзя согласиться съ изслѣдователями, признающими существованіе какого-то опредѣленнаго бюджета преступленій. При анализѣ преступности во времени, мы открываемъ рядъ измѣненій, далеко не являющихся случайными и второстепенными. Въ этихъ измѣненіяхъ уголовная статистика видитъ для себя самое важное и самое интересное. Изслѣдуя ихъ, можно открыть тѣ причины, которыя вызываютъ данныя измѣненія; а разъ извѣстны послѣднія, то тѣмъ самымъ обезпечивается для общества возможность широкаго воздѣйствія на характеръ и размѣры преступности. Съ этой точки зрѣнія, измѣненія преступности во времени пріобрѣтаютъ особый интересъ и значеніе.

Прежде всего извѣстныя колебанія въ преступности происходятъ по отдѣльнымъ мѣсяцамъ года.

Для хактеристики этихъ измѣненій приведемъ слѣдующую таблицу изъ русской уголовной статистики:

Изъ 100 осужденныхъ совершили преступленіе или проступокъ

	въ общихъ судебныхъ установленіяхъ 1879—83 г.	1884—88 г.	1889—93 г.
зимою	22,5	20,1	19,4
весною	19,9	19,8	20,1
лѣтомъ	21,5	23,2	22,6
осенью	23,4	23,1	21,7
въ разное время	11,7	12,9	16,2
неизвѣстно	1,0	0,0	0,0
	въ мировыхъ судахъ		
зимою	23,6	24,4	25,0
весною	19,6	19,6	20,1
лѣтомъ	21,7	20,9	20,8
осенью	24,2	24,2	24,4
въ разное время	3,9	4,0	4,5
неизвѣстно	7,0	6,9	5,2

Въ окружныхъ судахъ (въ послѣднія пятилѣтія) преобладали осужденные, совершившіе преступленіе лѣтомъ и осенью, а въ мировыхъ судахъ—осенью и зимою. По даннымъ 1905 г. наибольшее число осужденныхъ общими судебными установленіями совершили преступленіе въ октябрѣ и сентябрѣ, наименьшее въ апрѣлѣ; въ 1904 г. максимумъ выпадалъ на августъ и октябрь, минимумъ—на февраль и мартъ. Болѣе устойчивымъ представляется помѣсячное распредѣленіе проступковъ въ мировыхъ судахъ вслѣдствіе большей ихъ однородности (гл. обр. противъ собственности). Въ 1905 г., какъ равно и въ 1904 г., максимумъ проступковъ приходится на зимніе мѣсяцы, минимумъ на апрѣль и май.

Въ распредѣленіи преступленій по временамъ года можно замѣтить такія двѣ особенности: преступленія противъ собственности преобладаютъ зимой и

осенью, а преступленія противъ личности—весной и лѣтомъ. Изъ преступленій противъ собственности—разбой, грабежъ, кража совершаются чаще осенью и зимой, но истребленіе имущества (поджоги) происходятъ преимущественно лѣтомъ.

Для характеристики тѣхъ измѣненій, которыя происходятъ въ преступности въ болѣе значительные періоды, необходимо обратиться къ разсмотрѣнію преступности по отдѣльнымъ странамъ, такъ какъ въ каждой странѣ наблюдаются своеобразныя колебанія въ преступности во времени.

Въ Англіи уголовная статистика регулярно ведется съ 1857.

Въ періодъ съ 1857 по 1905 г. мы наблюдаемъ значительное пониженіе болѣе важныхъ преступленій, какъ это можно видѣть изъ слѣдующаго ряда цифръ:

	Число подсудимыхъ на 100.000 жителей
1857—1860	262
1871—1875	223
1886—1890	201
1891—1895	186
1901—1905	175

Такимъ образомъ, за полвѣка преступность въ Англіи въ ея болѣе тяжкихъ формахъ обнаруживаетъ ясную и неизмѣнную тенденцію къ пониженію. Среднее ежегодное число убійствъ въ Англіи съ Уэльсомъ составляло въ періодъ въ 1883—7 г.—161, въ 1903—7 г.—147. На 1.000.000 жит. убійствъ было въ первый періодъ 5,9, во второй—3,8. Такимъ образомъ, въ названной странѣ мы видимъ ясное пониженіе этого тягчайшаго преступленія. Что касается менѣе важныхъ нарушеній, то здѣсь наблюдается нѣкоторое повышеніе.

	Число подсудимыхъ на 100.000 жителей.
1857—1860	1.165
1871—1875	1.405
1886—1890	1.775
1891—1895	1.760
1901—1905	1.936

Англійскій статистикъ Моррисонъ на основаніи этого заключаетъ, что сокращеніе преступности въ Англіи наблюдается только относительно болѣе тяжкихъ преступленій, мелкая же преступность растетъ. Тарновскій вноситъ вѣрную поправку въ этотъ выводъ, указывая на то, что въ Англіи много мелкихъ правонарушеній возникло лишь въ недавнее время, благодаря новымъ законодательнымъ актамъ (напр. нарушенія правилъ о болѣзняхъ животныхъ, правилъ объ оспопрививаніи и пр.). Это обстоятельство и является причиной сильно возрос-

шей мелкой преступности. Въ общемъ можно сказать, что Англія даетъ типъ страны съ понижающейся преступностью.

Въ Германіи наблюдается иное движеніе преступности. Ростъ ея значительно опережаетъ ростъ населенія: послѣднее возрастало ежегодно въ послѣднія десятилѣтія въ среднемъ на 1%, а число осужденныхъ ежегодно повышалось въ пропорціи 2,5% (Yvernès). Однако и въ Германіи число убійствъ падаетъ; на 1.000.000 совершеннолѣтняго населенія было осуждено за убійства въ 1882—91 г.—3,9, въ 1892—901 г.—2,9, въ 1900 г.—2,3, въ 1907 г.—1,9 и въ 1908 г.—1,8. Движеніе преступности въ Германіи характеризуется ростомъ преступленій противъ личности (впрочемъ за исключеніемъ наиболѣе важныхъ видовъ—убійства и тяжкихъ поврежденій) и сравнительно медленнымъ ростомъ преступленій противъ собственности. Въ такомъ же направленіи развивается преступность во Франціи.

Въ періодъ съ 1871 по 1895 г. общая преступность во Франціи повысилась на 28%, между тѣмъ населеніе увеличилось всего только на 6%. И здѣсь замѣчается нѣкоторое пониженіе наиболѣе тяжкихъ преступленій и повышеніе болѣе мелкихъ.

Такія же особенности мы видимъ и въ движеніи итальянской преступности. Общая преступность поднялась, какъ показываютъ слѣдующія данныя:

	Пропорція осужденныхъ на 100 000 жителей.
1881—1886	109
1890—1892	117
1899—1901	130
1903	130

Это увеличеніе преступности происходитъ главнымъ образомъ за счетъ нарушеній и проступковъ. Утѣшительнымъ фактомъ для Италіи является пониженіе убійствъ. По числу убійствъ эта страна занимаетъ первое мѣсто во всей Европѣ. Было осуждено за убійство на 1 мил. нас. въ Италіи—въ 1887 г.—95, въ 1894—65.

Въ Австріи, безъ земель венгерской короны, общая преступность понижается, хотя и не въ такой степени, какъ въ Англіи. Осужденныхъ за преступленія, проступки и нарушенія на 100.000 жит. было

1881—1885	240,1
1891—1895	239,9
1896—1900	234,4
1904	223,1

Отмѣченное пониженіе преступности обусловливалось главнымъ образомъ уменьшеніемъ кражъ квалифицированныхъ и убійствъ (въ періодъ 1874—1880 г. въ среднемъ осужденныхъ за убійство было 191, а въ 1904 г.—92).

Изученіе преступности въ Россіи встрѣчаетъ серьезныя препятствія въ виду неполноты уголовной статистики. Въ нашей криминальной статистикѣ не имѣется свѣдѣній о мелкихъ многочисленныхъ проступкахъ, разсматриваемыхъ въ мировыхъ и волостныхъ судахъ. Въ нашихъ статистическихъ сводахъ содержатся свѣдѣнія только по общимъ судебнымъ установленіямъ и лишь о тѣхъ осужденныхъ мировыми судами, которые, по закону, подлежатъ заключенію въ тюрьму. Между тѣмъ въ большинствѣ западно-европейскихъ странъ собираются свѣдѣнія о всѣхъ уголовныхъ дѣлахъ, включая и мелкія правонарушенія. Серьезный пробѣлъ нашей уголовной статистики образуетъ отсутствіе свѣдѣній объ осужденныхъ волостными судами, между тѣмъ число уголовныхъ дѣлъ, разрѣшаемыхъ послѣдними, весьма значительно. Наша уголовная статистика не располагаетъ достаточными цифровыми данными даже о такомъ важномъ проступкѣ, какъ кража. Въ виду этого, оказывается невозможнымъ сопоставленіе нашихъ уголовно-статистическихъ данныхъ съ западно-европейскими.

Общее представленіе объ измѣненіи преступности въ Россіи могутъ дать слѣдующія относительныя цифры:

Г О Д Ы	Ростъ населенія (первый годъ принимается за 100)	Въ общ. суд. уст. число осужден.	Въ мировыхъ суд. число осужденныхъ	Въ общихъ и мировыхъ судахъ вмѣстѣ
1874	100	100	100	100
1880	109	121	120	121
1884	115	95[1])	148	124
1890	126	122	189	160
1893	130	127	161	146
1894	132	109	145	129

Число осужденныхъ въ общихъ судеб. установленіяхъ возрастало умѣренно, не опережая роста населенія. Рѣзкое пониженіе осужденныхъ въ 1894 г. объясняется дѣйствіемъ Высочайшаго манифеста 14 нояб. 1894 г. Ростъ числа осужденныхъ въ мировыхъ судахъ совершался быстрѣе, нѣсколько даже обгоняя ростъ населенія. Тарновскій, разсматривая движеніе отдѣльныхъ преступленій, приходитъ къ тому выводу, что преступленія противъ собственности въ Россіи растутъ медленнѣе сравнительно съ населеніемъ, а преступленія противъ лич-

[1]) Здѣсь сказалось вліяніе закона 18 мая 1882 г., передавшаго значительное количество дѣлъ о кражѣ въ вѣдѣніе мировыхъ судей.

ности—быстрѣе. Неутешительнъ тотъ его выводъ, что у насъ ростъ осужденныхъ за убійство превышаетъ относительный ростъ населенія. По коэффиціенту осужденныхъ этой категоріи Россія занимаетъ не особенно благопріятное мѣсто. На 1.000.000 жит. приходилось осужденныхъ за убійство (всѣхъ видовъ):

Англія	(1891—95) . . .	5
Германія	(1891—95)	9
Франція	(1891—95)	14
Австрія	(1891—95)	18
Евр. Россія	(9 суд. окр. 1899—93)	25
Испанія	(1890—93)	43
Италія	(1890—94)	65

Къ этому нужно прибавить, что въ итоги по Россіи невключены данныя объ убійствахъ на Кавказѣ, гдѣ кровавая преступность значительно выше, чѣмъ въ другихъ судебныхъ округахъ. Весьма возможно, что если включить и Кавказъ, то число убійствъ въ Россіи превзойдетъ и такія классическія страны въ въ этомъ отношеніи, какъ Италія и Испанія.

Еще менѣе утѣшительны выводы для Россіи получатся при разсмотрѣніи движенія преступности въ новѣйшее время. Ростъ преступности идетъ у насъ непрерывно съ конца девяностыхъ годовъ. Какъ интенсивно возрастало число преступленій въ Россіи въ началѣ XX вѣка, можно видѣть изъ слѣдующихъ цифръ:

годы	число возникшихъ слѣдствій	процентное увеличеніе
1901	266261	100
1903	292907	110
1905	351710	132

Число слѣдствій за пятилѣтній періодъ увеличилось на одну треть, максимальный подъемъ наблюдался въ послѣднемъ 1905 г., когда число возникшихъ дѣлъ увеличилось на 17% сравнительно съ 1904 г.

Укажемъ, по какимъ преступленіямъ наблюдался наиболѣе интенсивный ростъ:

	Число возникшихъ ежегодно слѣдствій по каждому виду преступленій въ пропорціональныхъ величинахъ		
	1901	1903	1905
Кража и святотатство	100	114	144
Преступленія противъ тѣлесн. неприкосн. . .	100	113	141
Насильств. похищеніе имущества	100	112	181
Истребленіе имущества	100	111	161
Убійство	100	113	174

Так. об., по важнѣйшимъ видамъ преступленій наблюдается интенсивный ростъ, значительно обгоняющій приростъ населенія. Особенно сильно увеличилось число дѣлъ объ истребленіи и насильственномъ похищеніи имущества, а также объ убійствѣ. Безспорно, этотъ интенсивный ростъ преступности стоитъ въ связи съ революціоннымъ движеніемъ, охватившимъ въ послѣдніе годы Россію; особенно рѣзкое повышеніе преступности наблюдается именно въ 1905 году. Въ слѣдующіе годы (1906, 1907) преступность достигла еще болѣе высокаго уровня. Общее число осужденныхъ равнялось въ 1905 г. 102 тыс., въ 1906 г.—114 тыс., а въ 1907 г.—141 тыс.

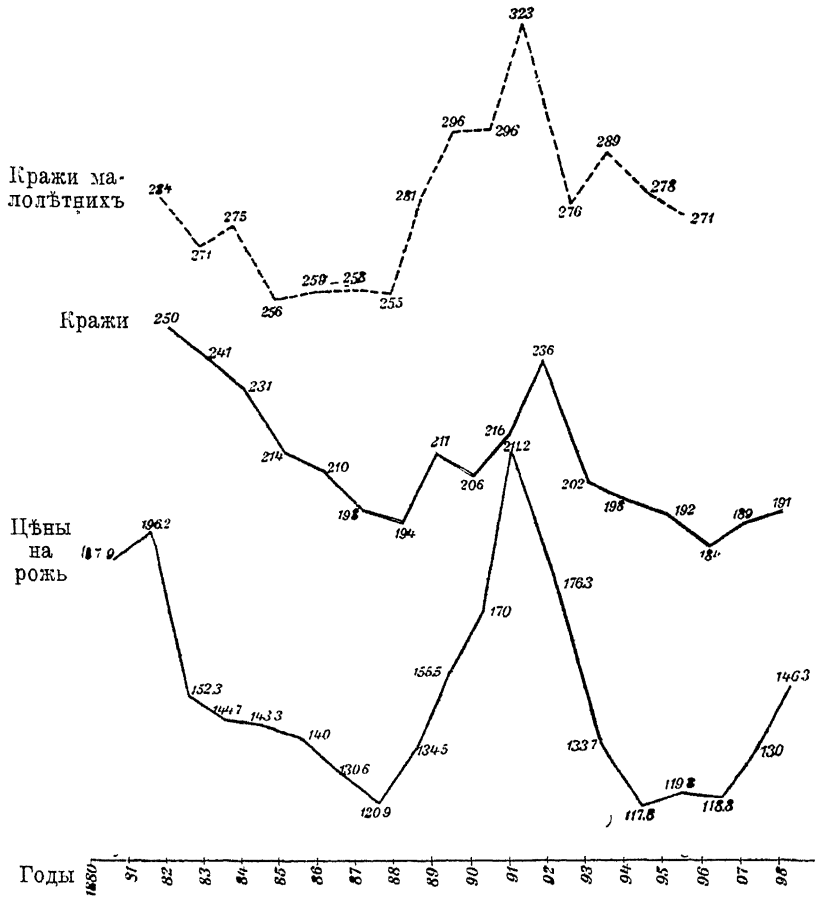
Въ Зап. Европѣ тяжкія формы преступности—убійство, разбой и грабежъ идутъ на убыль, въ нашемъ отечествѣ мы видимъ обратное вліяніе.

О географическомъ распредѣленіи преступности въ нашемъ отечествѣ можно сказать слѣдующее: очагами повышенной преступности въ Россіи является Царство Польское и Прибалтійскій край. Къ этому району повышенной преступности примыкаетъ съ одной стороны, Петербургская, а съ другой—Виленская губернія, но уже съ болѣе слабой преступностью. На востокѣ Евр. Россіи Пермская и Оренбургская губерніи образуютъ новый районъ повышенной преступности. Минимальная преступность наблюдается въ Воронежской, Пензенской и частяхъ Харьковской и Екатеринославской губ.

Общій обзоръ измѣненій преступности въ тѣхъ и другихъ странахъ ясно показываетъ, что бюджетъ преступленій является колеблющейся величиной. Эти колебанія происходятъ то вверхъ, то внизъ, иногда остаются на одномъ и томъ же уровнѣ. Спрашивается, чѣмъ они вызываются? Въ настоящемъ краткомъ очеркѣ нельзя исчерпать всего сложнаго разнообразія жизни, поэтому ограничимся указаніемъ только важнѣйшихъ условій, вліяющихъ на уровень преступности. По общему признанію, эти условія вытекаютъ изъ хозяйственныхъ отношеній. Эту мысль кратко выразилъ Майръ, сказавъ, что каждый лишній зильбергрошъ въ цѣнѣ на хлѣбъ даетъ одного лишняго осужденнаго на 100,000 населенія. Изслѣдователи, занимавшіеся этимъ вопросомъ, указывали на то, что 1) преступленія противъ собственности возрастаютъ въ годы неурожаевъ и высокихъ цѣнъ на хлѣбъ, а также въ годы, слѣдующіе за неурожайными; 2) преступленія противъ личности сокращаются въ годы неурожаевъ и высокихъ цѣнъ; 3) въ годы урожайные, отличающіеся низкими цѣнами на пищевые продукты, преступленія противъ собственности сокращаются, преступленія же противъ личности обнаруживаютъ повышательную тенденцію.

Вліяніе хлѣбныхъ цѣнъ на ростъ преступленій противъ собственности хорошо иллюстрируется въ нижеприводимой діаграммѣ, гдѣ показано измѣненіе числа кражъ въ Германіи параллельно съ движеніемъ хлѣбныхъ цѣнъ.

Цѣны на хлѣбъ и преступность въ Германіи (Schnapper-Arndt, s. 618—619).



Тарновскій, пользуясь данными русской уголовной статистики, показываетъ, что и у насъ цѣны на хлѣбъ оказываютъ вліяніе на измѣненіе преступности.

	Число дѣлъ о кражѣ и насильственномъ похищеніи имущества на 100.000 насел.	Число дѣлъ объ убійствѣ и тѣлесныхъ поврежденіяхъ на 100 000 нас.	Цѣна 1 пуда ржи въ коп.
1876	78	19	76
1878	95	21	76
1879	90	21	86
1880	104	21	99
1881	103	22	129

1884 [1])	45	26	90
1886	44	29	74
1888	43	32	65
1890	46	31	68
1891	52	29	129
1892	52	26	89
1893	50	27	61
1894	50	30	50

Изъ этого ряда цифръ видно, что въ годы 1880—81 г. при сильномъ повышеніи цѣнъ на хлѣбъ преступленія противъ собственности значительно поднялись; наоборотъ, въ годы низкихъ цѣнъ на хлѣбъ (1886—1890) корыстная преступность опускается до минимума. Вторичный подъемъ этой преступности наблюдается въ 1891 г., когда неурожай охватилъ весь востокъ и большую часть центральной Россіи. Въ періодъ съ 1884 по 1894 г. наблюдается контрастъ въ движеніи преступленій противъ личности и противъ собственности. Пропорція убійствъ и тѣлесныхъ поврежденій повышается въ годы низкихъ хлѣбныхъ цѣнъ (1888—89) и сокращается въ годы высокихъ цѣнъ (1891—92). Тарновскій прослѣживаетъ вліяніе хлѣбныхъ цѣнъ по отдѣльнымъ районамъ. Въ тѣхъ губерніяхъ, которыя были прямо затронуты неурожаемъ (приволжскій районъ), это вліяніе выступаетъ съ полной ясностью и очевидностью.

Необходимо имѣть въ виду, что въ настоящее время въ странахъ съ развитой промышленностью хлѣбныя цѣны не оказываютъ такого рѣшительнаго вліянія на преступность, какъ это наблюдалось раньше. Теперь выдвигаются другія экономическія условія, являющіяся результатомъ подъема или депрессіи народнаго хозяйства. На преступность въ новѣйшее время оказываютъ большое вліяніе кризисы, что уже и было отмѣчено нѣкоторыми новѣйшими изслѣдователями кризисовъ (Лескюръ). Англійскій криминалистъ Моррисонъ указываетъ на то, что въ періоды экономическаго процвѣтанія, преступленія противъ личности имѣютъ тенденцію къ повышенію, наоборотъ въ періоды депрессіи подобную тенденцію обнаруживаютъ преступленія противъ собственности. Округа, съ низкимъ уровнемъ жизни и сравнительно свободные отъ рѣзкихъ экономическихъ потрясеній, отличаются болѣе слабой преступностью сравнительно съ тѣми округами, гдѣ уровень жизни выше, гдѣ населеніе время отъ времени переживаетъ жестокія экономическія потрясенія.

Для западно-европейскихъ странъ можно констатировать такую тенденцію въ движеніи преступности въ новѣйшее время: болѣе тяжкія преступленія противъ личности и собственности сокращаютсл или по крайней мѣрѣ остаются безъ

---

[1]) Пониженіе числа дѣлъ о кражахъ въ 80-хъ годахъ объясняется измѣненіемъ подсудности этихъ дѣлъ, вызваннымъ закономъ 18 мая 1882 г.

измѣненія, наоборотъ мелкіе проступки и нарушенія возрастаютъ; повышается между прочимъ число случаевъ присвоенія чужого имущества путемъ обмана, утонченнаго мошенничества. Мелкіе проступки, увеличивающіеся въ числѣ, представляютъ въ большинствѣ случаевъ нарушеніе разныхъ полицейскихъ уставовъ, которые издаются столь часто во всѣхъ государствахъ. Слѣдовательно, увеличеніе общей преступности въ культурныхъ странахъ должно быть въ извѣстной степени отнесено за счетъ подъема культуры въ новѣйшее время; оно является результатомъ большихъ требованій, предъявляемыхъ государствомъ къ своимъ гражданамъ.

Обзоръ данныхъ уголовной статистики приводитъ насъ къ признанію того во-первыхъ, что въ мірѣ преступленій царитъ извѣстная правильность, во-вторыхъ, что на измѣненіе преступности оказываютъ большее или меньшее вліяніе факты изъ области соціальной, политической и хозяйственной жизни народовъ.

Уголовная статистика, является важнѣйшимъ основаніемъ цѣлесообразной борьбы съ преступностью. Она даетъ намъ матеріалъ не только для сужденія о развитіи преступности и причинахъ ея, но также и о значеніи репрессивныхъ мѣръ, а равно и о вліяніи общей уголовной политики. Приходится сожалѣть, что уголовное право не стоитъ въ связи съ уголовной статистикой.

Представляется крайне желательнымъ включеніе въ кругъ уголовнаго права научнаго опыта, добытаго на основѣ точнаго массоваго наблюденія. Юристы должны умѣть оцѣнивать не только преступленіе, какъ соціальное явленіе, но также и наказаніе въ его внутренней сущности, какъ средство борьбы.

Факты уголовной статистики впервые стали предметомъ обсужденія въ трудахъ Кетле. Онъ первый пришелъ къ тому выводу, что „нравственныя явленія подчиняются тѣмъ же неизмѣннымъ законамъ, что и явленія міра физическаго“. Въ виду чего Кетле считалъ возможнымъ говорить о бюджетѣ преступленій уплачиваемымъ человѣкомъ съ поразительной правильностью. Точка зрѣнія Кетле была воспринята многими учеными, сдѣлавшими изъ нея болѣе послѣдовательные и болѣе строгіе выводы. Такъ Бокль утверждалъ рѣшительно, что „дѣйствія людей, а слѣдовательно, и обществъ подчинены неизмѣннымъ законамъ. Въ убійствахъ, самоубійствахъ, бракахъ наблюдается такой же порядокъ, какъ въ отливахъ и приливахъ моря или въ смѣнѣ временъ года“. Не останавливаясь на этомъ, англійскій историкъ проводитъ свою естественно-физическую точку зрѣнія и дальше. Признавъ, что дѣйствія обществъ подчинены неизмѣннымъ законамъ, онъ дѣлаетъ выводъ о подчиненности такимъ законамъ и дѣйствій отдѣльныхъ лицъ. Для него вѣра въ неограниченную свободу воли—самообманъ, такъ какъ наши дѣйствія есть не что иное, какъ процессъ физическаго міропорядка. Въ частности данныя уголовной статистики привели Бокля къ тому убѣжденію, что „не пороки личности, а состояніе общества, въ которомъ живетъ преступникъ, порождаетъ преступленія“.

Близокъ по своимъ взглядамъ къ Боклю и А. Вагнеръ. Въ своемъ юношескомъ произведеніи о самоубійствахъ онъ высказываетъ ту мысль, что условія, лежащія внѣ человѣка, требуютъ съ неопреодолимой силой совершенія опредѣленнаго числа извѣстныхъ дѣйствій, каковы бы ни были чувствованія и настроенія отдѣльнаго индивидуума. Повышеніе и пониженіе хлѣбныхъ цѣнъ вполнѣ объясняетъ ему колебанія въ числѣ браковъ, которыя въ отдѣльныхъ случаяхъ сами брачущіеся и ихъ родственники склонны объяснять какими-нибудь личными мотивами.

Такимъ образомъ, первые изслѣдователи явленій моральной статистики перенесли механическую точку зрѣнія изъ области міра физическихъ явленій, въ область міра явленій моральныхъ. Они воспользовались данными нравственной статистики, какъ аргументомъ, опровергающимъ наличность у человѣка свободной воли. Піонеры моральной статистики были слишкомъ поражены той правильностью, какая представилась ихъ глазамъ въ дѣйствіяхъ, всегда считавшихся произвольными. Вмѣстѣ того, чтобы заняться объясненіемъ этой закономѣрности, они просто отождествили міръ соціальныхъ явленій съ міромъ физическихъ явленій и начали проводить здѣсь и тамъ чисто механическую точку зрѣнія.

Противъ привнесенія механической точки зрѣнія въ область моральныхъ явленій выступили Дробишъ, Эттингенъ, Рюмелинъ, Лексисъ, Майръ, Кнаппъ, у насъ Неклюдовъ, Симоненко, Некрасовъ, А. А. Чупровъ и др. Эти изслѣдователи рѣшительно отвергаютъ представленіе о внѣшней детерминированности нашихъ дѣйствій, выдвигая на первый планъ внутреннія причины. Моральная статистика нисколько не говоритъ противъ свободы воли, какъ способности опредѣлять свои желанія и дѣйствія согласно требованіямъ разума. Постоянство статистическихъ чиселъ указываетъ только на то, что въ большомъ общественномъ союзѣ побужденія и поводы къ дѣйствіямъ въ теченіе многихъ лѣтъ остаются безъ существенныхъ измѣненій.

Въ западно европейской литературѣ Ренишъ, въ русской—Неклюдовъ обратили вниманіе на то, что данныя, поразившія Кетле своимъ неизмѣннымъ постоянствомъ, въ дѣйствительности обнаруживаютъ далеко уже не такія ничтожныя колебанія. „Если мы обратимся къ статистикѣ, говоритъ Неклюдовъ, то увидимъ *отсутствіе* этого страшнаго постоянства, какъ количественнаго, такъ и качественнаго, а съ этимъ вмѣстѣ улетучивается совершенно и „печальная судьба“ и фатализмъ.

Эттингенъ исходитъ изъ той точки зрѣнія, что въ основѣ нравственной свободы лежитъ принципъ необходимости: человѣкъ тѣмъ свободнѣе, чѣмъ послѣдовательнѣе проводитъ въ жизнь свой нравственный идеалъ. По его мнѣнію, моральная статистика не только не опровергаетъ, но еще подкрѣпляетъ это представленіе о свободѣ, какъ о внутренней связанности дѣйствій.

За „этическимъ направленіемъ“ (Дробишъ, Эттингенъ и др.) нужно признать больше отрицательное, чѣмъ положительное значеніе. Оно, какъ справед-

ливо говоритъ А. Чупровъ, показало неумѣстность притязаній нравственной статистики на рѣшающую роль въ области философскихъ проблемъ.

Въ человѣческомъ общежитіи имѣетъ важное значеніе соображеніе о томъ, какъ будетъ дѣйствовать тотъ и другой человѣкъ при данныхъ условіяхъ. Если бы волевыя дѣйствія слѣдовали другимъ мотивамъ, совершенно независимо отъ тѣхъ, которые имъ даны, то, разумѣется, ни воспитаніе, ни наказаніе не имѣли бы основанія и смысла, а съ другой стороны, и взаимное общеніе людей представлялось бы прямо невозможнымъ. Мы ожидаемъ, что одна и та же воля при тождественныхъ обстоятельствахъ будетъ реагировать совершенно одинаково. Отсюда съ логической необходимостью вытекаетъ то, что и въ населеніи при одинаковой или мало измѣняющейся обстановкѣ получатся тождественные или въ общемъ сходные результаты (см. подробнѣе объ этомъ ниже стр. 222—24). Моральная статистика сама по себѣ не дѣлаетъ отдѣльнаго индивидуума ни свободнымъ, ни несвободнымъ. Шнапперъ-Арндтъ задаетъ такой вопросъ, почему мы удивляемся правильности произвольныхъ дѣйствій въ массовыхъ проявленіяхъ въ то время, какъ тождественное поведеніе человѣка съ опредѣленнымъ характеромъ насъ нисколько не поражаетъ? Если мы страшимся этой правильности, то это, по его мнѣнію, вызывается чувствомъ соціальной отвѣтственности. Вѣдь эти правильности не были бы возможны, если бы въ самыхъ поводахъ не существовало постоянства; слѣдовательно, общество, насколько данные поводы отвратимы, является соучастникомъ въ дѣйствіяхъ отдѣльнаго индивидуума. Съ указанной точки зрѣнія и выводы моральной, въ частности, уголовной статистики пріобрѣтаютъ глубоко серьезное значеніе: они могутъ дать намъ руководящія начала для такого великаго и отвѣтственнаго дѣла, какъ строительство жизни.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

ОТДѢЛЪ ПЕРВЫЙ.

Исторія статистики.

Глава I.

Стр.

Предисловіе I

Предметъ, задачи и методъ статистики. Раздѣленіе статистики. Ея отношеніе къ другимъ наукамъ 1

Глава II.

Статистическія наблюденія въ древности, въ средніе вѣка и при переходѣ къ новому времени. Первыя попытки научной обработки статистическихъ свѣдѣній. Конрингъ 9

Глава III.

Ахенвалль. Общее содержаніе лекцій Ахенвалля по статистикѣ. Шлецеръ. Бюшингъ и его сравнительный методъ. Табличные статистики (Анхерсенъ, Кроме). Ихъ значеніе 17

Глава IV.

Зародыши математическаго направленія въ статистикѣ. Политическіе ариѳметики. Дж. Граунтъ. Петти. Первая таблица смертности Галлея, Кершебума и др. Зюссмильхъ. Основныя черты его воззрѣній 25

Глава V.

Причины, вызвавшія возрожденіе въ XIX в. математическаго направленія статистики. Лапласъ. Фурье. Контъ. Кетле. Вопросъ о свободѣ воли въ системѣ Кетле. Теорія „средняго человѣка“. Penchant au crime. Значеніе Кетле 34

Глава VI. Стр.

Послѣдователи Кетле въ Германіи. Вагнеръ и его отношеніе къ Кетле. Книсъ и его методологическія воззрѣнія. Дробишъ. Эттингенъ. Рюмелинъ. . 44

Глава VII.

Главные представители статистической науки во Франціи, Италіи и Англіи. Новѣйшее математическое направленіе. Развитіе статистики, какъ науки въ Россіи. Русскія учебныя пособія по статистикѣ 52

Глава VIII.

Развитіе административной статистики. Задачи административной статистики и ея значеніе. Устройство спеціальныхъ статистическихъ бюро въ отдѣльныхъ западно-европейскихъ странахъ. Главныя особенности въ постановкѣ общихъ статистическихъ учрежденій въ Англіи, Германіи, Франціи, Италіи и Бельгіи 73

Глава IX.

Возникновеніе статистическихъ учрежденій въ Россіи. Центральный Статистическій Комитетъ. Статистическій Совѣтъ. Варшавскій Стат. Комитетъ для 10 губ. Царства Польскаго. Губернскіе Стат. Комитеты 81

Глава X.

Мѣстныя статистическія учрежденія. Городскія стат. бюро. Организація городской статистики въ Петербургѣ и Варшавѣ. Земскія статист. учрежденія въ Россіи 90

Глава XI.

Статистическія общества. Международные стат. конгрессы. Междун. конгрессы гигіены и демографіи. Международный стат. Институтъ. Международный сельско-хоз. Институтъ 103

ОТДѢЛЪ ВТОРОЙ.

Теорія статистики.

Глава I.

Статистическое наблюденіе. Сущность массового наблюденія. Анкетный и монографическій способы изслѣдованія. Выборочный методъ 111

Стр.

Глава II.

Главные виды записей. Переписи населенія. Ихъ организація въ отдѣльныхъ странахъ Зап. Европы 121

Глава III.

Опредѣленіе численности населенія въ Россіи. Ревизіи. Первая однодневная перепись 1897 г. Учрежденія и лица, завѣдывавшія переписью. Общая оцѣнка этой переписи 128

Глава IV.

Текущія записи по движенію населенія. Церковныя и гражданскія записи актовъ состоянія. Текущіе списки населенія 135

Глава V.

Пріемы стат. изученія хозяйственныхъ явленій. Профессіонально-промысловыя переписи въ Германіи (1882, 1895 и 1907 г.), во Франціи. Промысловыя переписи въ другихъ странахъ. Статистика производства (С. Штаты, Англія). Организація промышленной статистики въ Россіи 142

Глава VI.

Записи по сельскому хозяйству. Организація этихъ записей въ Зап. Европѣ, С. Штатахъ и въ Россіи 159

Глава VII.

Записи по уголовной статистикѣ. Уголовная статистика въ Германіи, Франціи и Россіи 168

Глава VIII.

Сводка статистическаго матеріала. Понятіе и виды сводки. Пріемы составленія таблицъ. Примѣненіе электричества къ разработкѣ первичнаго статистическаго матеріала 177

Глава IX.

Счетная обработка статистическихъ данныхъ. Относительныя числа. Средніе величины. Измѣреніе отклоненій отъ средней. Законъ случайныхъ ошибокъ. Статистическіе ряды и ихъ составленіе 191

Глава X. Стр.

Графическій методъ въ статистикѣ. Діаграммы, картограммы и картодіаграммы. Изданіе статистическаго матеріала 206

Глава XI.

Научная обработка статистическаго матеріала. Выводъ статистическихъ законовъ и правильностей. Пріемы индуктивнаго изслѣдованія въ области статистики. Четыре группы статистическихъ законовъ 218

Статистика народонаселенія.

ОТДѢЛЪ ПЕРВЫЙ.

Состояніе населенія.

§ 1. Абсолютное число населенія по отдѣльнымъ частямъ свѣта и въ главнѣйшихъ странахъ 230
§ 2. Плотность населенія 234
§ 3. Размѣщеніе населенія по населеннымъ мѣстамъ 238
§ 4. Распредѣленіе населенія на сельское и городское 239
§ 5. Скученность населенія въ городахъ 247
§ 6. Распредѣленіе населенія по полу 251
§ 7. Распредѣленіе населенія по возрасту 257
§ 8. Семейный составъ населенія 265
§ 9. Распредѣленіе жителей по физическимъ недостаткамъ (количество лицъ, одержимыхъ физическими недостатками) 273
§ 10. Распредѣленіе населенія по занятіямъ 277
§ 11. Распредѣленіе населенія по національностямъ и вѣроисповѣданіямъ 292

ОТДѢЛЪ ВТОРОЙ.

Движеніе населенія.

Стр

§ 1. Предметъ статистики движенія населенія. Брачность 296
§ 2. Распредѣленіе браковъ по семейному положенію 302
§ 3 Распредѣленіе браковъ по возрастамъ 304
§ 4. Рождаемость 307
§ 5. Специфическая рождаемость 312
§ 6. Мертворожденные. Внѣбрачныя рожденія 315
§ 7. Распредѣленіе родившихся по поламъ 321
§ 8. Измѣненія рождаемости во времени. Демографическіе циклы . . 323
§ 9. Смертность 327
§ 10. Смертность по возрастамъ 330
§ 11. Смертность по поламъ 334
§ 12. Вліяніе на смертность занятій и уровня благосостоянія . . . 336
§ 13. Измѣненія смертности во времени 343
§ 14. Механическое движеніе населенія. Внутреннія переселенія . . 346
§ 15. Эмиграція 352
§ 16. Естественный и дѣйствительный приростъ 364
Приложеніе. Изъ уголовной статистики 371

БИБЛИОТЕКА
КОММУНИСТИЧЕСКОЙ
АКАДЕМИИ

УКАЗАТЕЛЬ ИМЕНЪ.

Августъ 12,
д'Авити 13.
Аристотель 11, 16.
Анхерсенъ 23
Анцыферовъ 71.
Арсеньевъ 64
Аленвалль 2, 17, 18, 19, 20, 21.

Бакстеръ 58.
Бенини 58.
Бертильонъ 2, 56, 184, 212, 266, 269, 339
Бессеръ и Баллодъ 68, 320.
Блокъ М. 56, 257
Блюнтчли 46.
Бодіо 56, 108 392.
Boeckh 33, 332
Бокль 59, 70.
Борткевичъ 63, 67, 68, 220.
Боско 377
Ботеро 14.
Боули 60, 61, 70, 200
Брентано 326.
Бунге 2, 69.
Бутте 65
Буняковскій 66, 67, 68.
Бюффонъ 220
Бюхеръ 8.
Бюшнигъ 22, 23.

Вагнеръ 2, 11, 35, 44—47, 70, 169, 395
Ваппеусъ 49, 50, 266, 319, 320
Варгентинъ 28.
В. В. 104
Веспасіанъ 11.
Вестергаардъ 327, 329.
Вильгельмъ Завоеватель 12
Виллермэ 323
Вихляевъ 167.
Воейковъ 246, 369.

Габальо 57
Галлей 27, 28
Гальтонъ 61.
Гаусгоферъ 2.
Гауссъ 198
Гейманъ 64
Гепертъ 322.
Германъ 29, 67, 68, 81, 333, 334
Геродотъ 11
Герри 54, 55, 372, 380.
Голлеритъ 189, 190.
Gollmer и Karup 338
Гофакеръ 322
Гоффманъ 77.
Граунтъ 25, 26, 372.

Дарій 10.
Депарсье 20.
Джиффенъ 58.
Дробишъ 46, 47, 48, 395.
Дюкпессіо 339.
Дюфо 2, 53, 54

Желѣзновъ 52.
Журавскій 65, 66, 130

Зигвартъ 2.
Золотаревъ 85
Зюссмильхъ 30—33, 300, 311, 322, 332, 372.
Зябловскій 64.

Инама Штернегъ 8

Наблуковъ 4, 72
Капорале 2.
Карлъ Великій 12.
Карышевъ 104.
Касперъ 339
Кауфманъ 72
Керсебумъ 28, 29.
Кереши 2.
Кетле 2, 36, 44, 65, 70, 104, 193, 220, 323, 372, 375, 376, 394.
Кіэръ 118.
Клавдій 11.
фонъ-Клингштетъ 64.
Кнаппъ 395.
Книсъ 50.
Колайанни 57, 339
Кольманъ 323.
Конрадъ 2, 320.
Конрингъ 2, 11, 15, 16, 17.
Контарини 15
Контъ 34, 36

Конфуцій 10.
Кочубей 81.
Кроме 23.
Кругъ 77.
Ксенофонтъ 11.
Ксеркс 10.
Курцъ 381, 384.

Лапласъ 34, 35, 36.
де Лаетъ Жанъ 15.
Ларіоновъ 64
Левассеръ 2, 56, 108, 321.
Лексисъ 62, 71, 108
Ле-Плэ 118.
Леруа Болье 309, 325.
Ликургъ 10.
Ломброзо 57
Лохтинъ 167

Майръ Г. 2, 33, 51, 52, 118, 169, 182, 254 307, 354, 358, 391, 395.
Майо-Смитъ 358.
Мейценъ 2.
Менделѣевъ 291.
Месседалія 57.
Милль 59.
Момбертъ 326.
Морзелли 223.
Моррисонъ 387, 393.
Моро де-Жоннесъ 254
Морпурго 57.

Наполеонъ 76
Нейманъ 27.
Нейманъ Шпаллартъ 107.
Неклюдовъ 56, 372, 373, 375, 395.
Некрасовъ 70, 71.
Нисонъ 58.

Ободовскій 64.
Овчинниковъ 72.
Огль 58, 336, 337.
Ольденбергъ 313, 326
Одперъ 206.
Орженцкій 71, 193.
Орловъ 98, 99.

Патрикіевъ 134.
Петти 26, 27.
Петръ I 129.
Пикколомини 14.
Пирсонъ 61, 198.
Плоссъ 323.
Порошинъ 65.
Принцингъ 269, 377.
Пуассонъ 221.

Рейхель 64.
Репишъ 395.
Рославскій 65.
Русовъ 72, 96, 100
Рюмелинъ 2, 50, 51, 395.

Садлеръ 322.
Сальвіони 57.
Сансовино 14, 15,
Семеновъ 244.
Сервій Туллій 11.
Симоненко 2, 70, 87, 181, 395.
Смитъ Ад 19
Солонъ 10.
Срезневскій 65.
Страбонъ 16
Sunddärg 231, 241.
Сэ Леонъ 76, 107.

Тарновскій 56, 381, 382, 383, 387, 392.
Тацитъ 12.
Толстой Л. Н 71
Тройницкій 108.
Тьеръ 76

Ульпіанъ 12

Фаръ 58
Файе 55.
Федоровичъ 69.
Ферри 57.
Филипповичъ 362.
Фовилль 56.
Фортунатовъ 2, 72.
Фойхтъ 337.
Фукидидъ 11
Фундуклей 65.
Фурье 34, 35.

Ходскій 2, 70, 190.

Чупровъ А И. 2, 69, 102, 103, 104.
Чупровъ А. А. 5, 62, 71, 119, 120, 395.

Цимерманъ 206
Цицеронъ 11.

Швиттау 72.
Шефлеръ 190.
Шейсонъ 118.
Шлецеръ 20—22, 70
Шнапперъ-Арндтъ 118, 246, 375, 377, 378, 381.
Штеръ 69, 70.

Энгель 52, 77, 217, 380.
Эстерленъ 330.
Эттингенъ 48, 49, 183, 202, 322, 380, 395

Яноти 15.
Янсонъ 2, 69, 89, 205, 275.
Waxweiler 149.

⊟⊟ Въ книжныхъ магазинахъ В. А. ПРОСЯНИЧЕНКО ⊟⊟
Кіевъ, Фундуклеевская, 6 и Владимірская, 52.

Въ память 100-лѣтняго юбилея со дня рожденія великаго критика (1811–1911).

Поступило въ продажу 3-е дополненное и исправленное изданіе

СОБРАНІЕ СОЧИНЕНІЙ

В. Г. Бѣлинскаго

Съ портретами автора, критико-біографической статьей **Г. В. АЛЕКСАНДРОВСКАГО**, библіографич. и постатейн. указателями, **указателемъ темъ и вопросовъ**, затрагиваемыхъ и разбираемыхъ попутно въ различн. произведеніяхъ Бѣлинскаго.

Въ 6-ти большихъ томахъ.

ЦѢНА за 6 т.—3 р. 50 к., въ роскошныхъ золототисненныхъ переплетахъ ц. 5 руб.

Въ настоящемъ 3-емъ изданіи, въ сравненіи съ двумя предыдущими, измѣнены къ лучшему **шрифтъ**, болѣе крупный и четкій, и **бумага**; кромѣ того изданіе **увеличено на одинъ томъ**. Текстъ вновь провѣренъ.

Извлеченія изъ отзывовъ печати о первыхъ двухъ изданіяхъ.

„Журналъ Министерства Народнаго Просвѣщенія. 1902 г. VI“. Соч. Бѣлинскаго. Изд. Б. К. Фукса. Нельзя не привѣтствовать появленіе въ свѣтъ такихъ полезныхъ изданій, какимъ является вышеназванное. Цѣль ихъ—дать въ руки широкому кругу читателей работы лучшихъ нашихъ критиковъ. Дешевизна изданія, тщательное отношеніе редакц. и къ тексту, живая содержательная статья г. Александровскаго—все это вмѣстѣ взятое, заставляетъ желать изданію полнаго успѣха.

Программы для Самообразованія. Изд. 1908 г. Отдѣла для содѣйствія самообразованію Комит. Педаг. Музея Военно-Уч. Зав. ...Изд. Фукса (Соч. Бѣлинскаго) интересно тѣмъ, что первые три тома расположены въ формѣ той „Критической Исторіи Русской Литературы“, которую мечталъ издать самъ Бѣлинскій, т. е. статьи распредѣлены въ исторической послѣдовательности дѣятельности главныхъ представителей русской литературы отъ Кантемира до Тургенева, Григоровича, Достоевскаго“...

Живописное Обозрѣніе, 1902 года. V. Соч. В. Г. Бѣлинскаго. Изд. Б. К. Фукса. Сочиненія В. Г. Бѣлинскаго—это вѣчно юная книга для русскаго общества, и спросъ на нее будетъ рости годъ отъ года среди развивающихся поколѣній. Вотъ, почему каждое изданіе его сочиненій надо всегда привѣтствовать какъ радостное явленіе. До сихъ поръ, къ сожалѣнію, не было ни одного еще изданія вполнѣ удовлетворительнаго, какъ по своей полнотѣ, такъ и по общедоступности въ отношеніи цѣны. Полныя изданія являлись слишкомъ дорогими, доступныя по цѣнѣ (какъ, напр., Поповой)—слишкомъ неполными.

Настоящее изданіе сочиненій Бѣлинскаго совершенно заполняетъ этотъ пробѣлъ. Издатель, правда, не далъ полнаго собранія сочиненій великаго критика и публициста, но онъ выбросилъ изъ него только то, что самъ Бѣлинскій считалъ тяготою своихъ обязанностей. Это мелкія рецензіи на каждодневно появляющіяся книги, начиная отъ сборниковъ стиховъ неизвѣстныхъ бездарностей и кончая поваренными книгами и письмовниками. Эти рецензіи ни для характеристики писателя, ни для пополненія его міровоззрѣній не имѣютъ никакого значенія.

Что же особенно дѣлаетъ цѣлымъ настоящее изданіе и оживляетъ его, придавая ему стройное цѣлое—это порядокъ, система, въ которомъ расположилъ издатель всѣ сочиненія В. Г. Бѣлинскаго.

Такимъ образомъ, изданіе это, являясь по цѣнѣ безусловно общедоступнымъ, въ то же время настолько полно и цѣльно составлено, что въ этомъ направленіи желать чего либо лучшаго трудно.