

ИЗВѢСТІЯ  
Кіевскаго Коммерческаго  
ИНСТИТУТА,

состоящаго въ вѣдѣніи Министерства Промышленности и Торговли.

---

1910.

---

Книга VI.

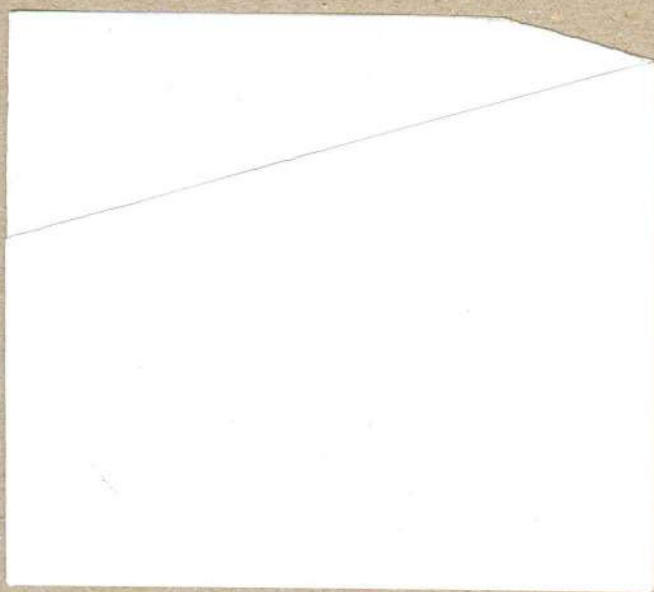
---

КІЕВЪ.

Типографія И. И. Чоколова, Фундуклеевская ул., д. № 22.  
1910.

ОТРИМАНО  
В ДАР

ВІА ПРОФЕСОРА КНЕУ  
В.М. ФЕЦЕНКО





ИЗВѢСТІЯ  
Кіевскаго Коммерческаго  
ИНСТИТУТА,

состоящаго въ вѣдѣніи Министерства Промышленности и Торговли.

---

1910.

---

Книга VI.

---

КІЕВЪ.  
Типографія И. И. Чоколова, Фундуклеевская ул., д. № 22.  
1910.





ИЗВѢСТІЯ  
Кіевскаго Коммерческаго  
ИНСТИТУТА,

состоящаго въ вѣдѣніи Министерства Промышленности и Торговли.

---

1910.

---

Книга VI.

---

КІЕВЪ.

Типографія И. И. Чоколова, Фундуклеевская ул., д. № 22.  
1910.



---

Печатано по опредѣленію Учебнаго Комитета Кіев. Коммерч. Института  
-- Директоръ М. Довнаръ-Запольскій.

---

## Содержаніе.

---

<b>І. Р. Кобецкій.</b> Краткія соображенія для производства гидро-геологическихъ изслѣдованій Елисаветградскаго уѣзда Херсонской губ. . . . .	1—12
Труды студентовъ Кіевского Коммерческаго Института:	
<b>1. Студенческія квартиры въ Кіевѣ.</b>	
Введеніе . . . . .	1
Глава 1. Мѣста жительства студентовъ. Способы пути въ учебныя заведенія. Родъ занимаемыхъ помѣщеній; условія, на которыхъ они заняты . . . . .	12
Глава 2. Квартирная плата за отдѣльную комнату. Число живущихъ въ одной комнатѣ . . . . .	28
Глава 3. Расходъ на помѣщеніе на одного человѣка. Часть бюджета, расходуемая на наемъ помѣщеній . . . . .	39
Глава 4. Студенческія квартиры, Удобства и неудобства ихъ и плата за нихъ . . . . .	47
Глава 5. Сравненія данныхъ о студенческихъ комнатахъ г.г. Москвы, Кіева и Томска . . . . .	53
Глава 6. Неудобства студенческихъ комнатъ . . . . .	58
Приложенія . . . . .	65
<b>2. Соціальная физика.</b> А. Кэтлэ. Переводъ студентовъ Кіевского Коммерческаго Института . . . . .	1—64

---



## THE HISTORY

The history of the world is a long and varied one, filled with the adventures and discoveries of many great men and nations. It is a story of progress and struggle, of triumph and defeat, of peace and war. The ancient world was a time of great achievement, when the first civilizations were born and the first empires were built. The middle ages were a time of darkness and superstition, when the church held sway over the minds of men. The modern world is a time of science and reason, when the human mind has reached new heights of understanding and discovery. The future is bright and full of promise, for the human race is capable of great things. We must only have the courage and the will to reach for them.

—

# КРАТКІЯ СООБРАЖЕНІЯ

для производства гидрогеологических изслѣдованій Елисаветградскаго уѣзда, Херсонской губ. \*).

Елисаветградская Уѣздная Земская Управа отношеніемъ отъ 20 ноября минувшаго 1909 г. увѣдомила меня, что очередное Земское Собраніе, озабочиваясь о наилучшемъ снабженіи водою хуторскихъ и отрубныхъ хозяйствъ въ засѣданіи своемъ 27 сентября 1909 г. постановило: ассигновать необходимыя средства для производства гидрогеологическихъ изслѣдованій всей территоріи уѣзда. Сельско-хозяйственный комитетъ, которому поручено земскимъ собраніемъ организовать эти изслѣдованія, желая исполнить возложенное на него порученіе наиболѣе умѣло, рѣшилъ предварительно заслушать компетентное мнѣніе специалистовъ и согласно ихъ указаніямъ организовать гидрогеологическія изслѣдованія уѣзда для выясненія способовъ наиболѣе цѣлесообразнаго водоснабженія хуторскихъ и отрубныхъ хозяйствъ.

Сообщая о вышеизложенномъ, Елисаветградская Земская Управа обратилась ко мнѣ съ просьбой прибыть въ засѣданіе сельско-хозяйственнаго комитета, поручивъ мнѣ ознакомить членовъ комитета, какимъ путемъ должны быть организованы наиболѣе цѣлесообразно намѣченныя гидрогеологическія изслѣдованія уѣзда, въ чемъ они будутъ состоять, въ теченіи какого періода времени онѣ будутъ производиться и съ какими затратами и расходами денежныхъ средствъ сопряжено производство проектируемыхъ изслѣдованій.

Въ засѣданіи сельско-хозяйственнаго комитета 17 декабря минувшаго 1909 г. я имѣлъ честь сдѣлать докладъ съ цѣлью выясненія поставленныхъ мнѣ вопросовъ, послѣ чего комитетъ высказалъ пожеланіе, чтобы я разработалъ общую программу гидрогеологическихъ изслѣдованій уѣзда и составилъ смѣту стоимости выполненія этой программы.

Земская Управа увѣдомила меня 3-го февраля 1910 года, что общее руководство предстоящихъ гидрогеологическихъ изслѣ-

\*) Записка пр. І. Р. Кобецаго въ Елисаветградскую земскую управу.

дованій уѣзда возложено на меня и просила прислать программу со смѣтой. Соглашаясь принять на себя организацію и руководство намѣченными изслѣдованіями уѣзда, во исполненіе возложеннаго на меня порученія имѣю честь представить земской управѣ соображенія по этому вопросу.

Болѣе обстоятельное изслѣдованіе Херсонской губ. сдѣлано впервые въ концѣ шестидесятыхъ годовъ прошлаго столѣтія знаменитымъ ученымъ Барботомъ-де-Марни (геологическій очеркъ Херсонской губ. 1869 г.) Такъ какъ этотъ трудъ не касается почти совершенно гидрогеологическихъ условій уѣзда, а въ геологическомъ отношеніи описаны только немногія мѣстности уѣзда, то онъ является далеко недостаточнымъ для намѣченной цѣли.

Въ 1893 и 1894 г.г. произведены геологомъ П. А. Соколовымъ гидрогеологическія изслѣдованія Херсонской губ. Изслѣдованія эти имѣли характеръ предварительнаго обзора для уясненія самихъ общихъ, основныхъ чертъ гидрогеологій губерніи, что могло бы послужить руководящимъ началомъ для болѣе уже детальнаго гидрогеологическаго изысканія, которыя, имѣя цѣлью устройство обводненія, могли бы по мѣрѣ надобности производиться въ отдѣльныхъ уѣздахъ или районахъ. Кромѣ того изслѣдованія П. А. Соколова имѣли цѣлью выяснитъ главнымъ образомъ условія благоприятныя для орошенія, а вопросъ о снабженіи населенія хорошей водой для питья и хозяйственныхъ потребностей выдвинулся попутно самъ собою, но имѣлъ подчиненное значеніе, и результаты изслѣдованій въ обводнительномъ отношеніи носятъ въ огромномъ большинствѣ случаевъ болѣе или менѣе схематизированный характеръ. Въ особенности недостаточны свѣдѣнія по обводненію наиболѣе интересующаго насъ Елисаветградскаго уѣзда, потому что изслѣдованіями Соколова былъ пополненъ главнымъ образомъ пробѣлъ въ геологическомъ изученіи осадочныхъ образованій Херсонской губ., имѣющихъ ограниченное распространеніе въ Елисаветградскомъ уѣздѣ, а гидрогеологическія условія древнихъ массивныхъ кристаллическихъ силикатовыхъ породъ, имѣющихъ преобладающее распространеніе на территоріи уѣзда, остаются до сихъ поръ невыясненными.

Въ виду вышеизложеннаго для устройства рациональнаго обводненія уѣзда необходимо прежде всего приступить къ детальному изученію территоріи его въ гидрогеологическомъ отношеніи. Главное вниманіе должно быть обращено на изученіе подземныхъ



воду, потому что наземныя (метеорическія) воды, по своимъ плохимъ качествамъ часто непригодны для питья и хозяйственныхъ потребностей. Такъ какъ ученіе о подземныхъ водахъ и источникахъ основывается на знаніи климата (собственно атмосферные осадки, испареніе) рельефа (орографіи) и геологіи (напластованіе горныхъ породъ) страны, то ихъ слѣдуетъ признать главными факторами, отъ которыхъ зависитъ экономія этихъ водъ—ихъ распредѣленіе, колебанія ихъ уровня, измѣненія ихъ количества, качества и т. п. Поэтому гидрогеологическій характеръ мѣстности обусловливается слѣдующими факторами: 1) количествомъ атмосферныхъ осадковъ, 2) распредѣленіемъ атмосферныхъ осадковъ по временамъ года, 3) температурою, 4) орографіей мѣстности, 5) петрографическимъ характеромъ горныхъ породъ, приходящихъ въ соприкосновеніе съ атмосферными осадками и 6) подземною орографіею и тектоникой водоупорныхъ горныхъ породъ.

На основаніи вышеизложеннаго порученія мнѣ Увѣднымъ Земствомъ изслѣдованія будутъ состоять въ слѣдующемъ:

### **I. Статистика метеорологическихъ наблюденій.**

1) Приведеніе въ извѣстность функционирующихъ въ настоящее время и дѣйствовавшихъ прежде метеорологическихъ станцій.

2) Количество атмосферныхъ осадковъ за каждый годъ и распредѣленіе ихъ по временамъ года.

3) Опредѣленіе температурныхъ условій по столбу, по скольку они имѣютъ вліяніе на скорость испаренія падающей на землю воды.

4) Выясненіе мѣсть, гдѣ необходимо установить метеорологическія наблюденія, особенно—наблюденія надъ просачиваніемъ воды въ почву.

5) Изученіе распредѣленія атмосферныхъ осадковъ между стокомъ (питаніе наземныхъ водъ), испареніемъ и просачиваніемъ воды въ глубь земли.

### **II. Изученіе рельефа (орографіи) уѣзда.**

Знаніе рельефа мѣстности важно въ вопросѣ изученія какъ наружныхъ, такъ и подземныхъ водъ, потому что рельефъ опредѣляетъ направленіе стока поверхностныхъ и подземныхъ водъ, стремящихся въ силу тяжести достигнуть уровня моря. Количество выпадающей метеорной воды въ различныхъ, даже самыхъ близкихъ,

мѣстахъ различно и зависитъ отъ рельефа. Такимъ образомъ орографія мѣстности имѣетъ громадное вліяніе на быстроту стока атмосферной воды и на продолжительность соприкосновенія ея съ поверхностью земли, а слѣдовательно и на большее или меньшее просачиваніе ея въ глубь. Для изученія орографіи Елисаветградскаго уѣзда необходимо:

1) собрать, систематизировать и взвѣсить критически достоинство существующихъ матеріаловъ по гипсометріи уѣзда: а) каталогъ тригонометрическихъ пунктовъ Военно-Топографическаго Отдѣла Главнаго Штаба (къ сожалѣнію опредѣленные триангуляціею высоты распределены крайне неравномѣрно на территоріи уѣзда и относятся главнымъ образомъ къ водораздѣламъ); б) въ запискахъ Военно-Топографическаго Отдѣла находятся высоты, опредѣленные послѣ 1865 года; в) высоты военно-топографической карты въ масштабѣ 3 версты въ дюймѣ (многія изъ нихъ опредѣлены кипрегелемъ и имѣютъ сравнительно меньшую точность, чѣмъ точки, опредѣленные тригонометрически); г) данныя нивелировокъ желѣзныхъ дорогъ, проведенныхъ по уѣзду (участокъ Юго-Западной желѣзной дороги отъ ст. Катериновка до ст. Зваменка проходитъ по уѣзду въ широтномъ направленіи и участокъ Харьково-Николаевской жел. дор. отъ ст. Новый Бугъ до ст. Кудовки). Высоты, опредѣленные этими нивелировками, относятся преимущественно къ точкамъ водораздѣльныхъ площадей; д) нивелировки шоссеиныхъ и грунтовыхъ дорогъ, гдѣ таковыя производились Вѣдомствомъ Путей Сообщенія или Земствомъ.

Этимъ исчерпываются матеріалы для опредѣленія гипсометрическихъ условій территоріи уѣзда.

2) Рельефъ мѣстности зависитъ отъ двухъ причинъ—отъ внутренняго геологическаго строенія (геотектоники) и отъ размыва (денудации). Научныхъ гипсометрическихъ и гидрографическихъ изслѣдованій надъ рѣчными долинами, рѣками, оврагами и балками уѣзда не было произведено до настоящаго времени, а потому не имѣется почти никакихъ данныхъ о высотахъ водныхъ бассейновъ, уклонахъ, характерѣ долинъ, скатовъ, скорости теченія и о расходахъ воды. Оставляя пока въ сторонѣ спеціально гидрометрическія изслѣдованія, такъ какъ они должны составить будущую важную задачу Земства и состоять въ точномъ опредѣленіи длины, ширины, изгибовъ и расширеній рѣкъ и рѣчекъ, опредѣленіи элементовъ для знанія расходовъ воды, именно—уклона, ширины



русла въ различныхъ мѣстахъ течения и средня скорости течения. Эти изслѣдованія должны отъ времени до времени повторяться, чтобы знать измѣненія или жизнь (режимъ) проточныхъ водъ, съ чѣмъ связано устройство въ разныхъ мѣстахъ постоянныхъ водомѣрныхъ и гидрометрическихъ постовъ (станцій) и производство на нихъ наблюдений.

При производствѣ возложенныхъ на меня гидрогеологическихъ изслѣдованій уѣзда я полагаю бы дополнить недостающія гипсометрическія данныя для обстоятельнаго изученія орографіи уѣзда, для чего надлежитъ произвести: а) барометрическое нивелированіе рѣчныхъ долинъ, главныхъ притоковъ рѣкъ, болѣе значительныхъ балокъ и характерныхъ овраговъ; б) опредѣленіе высотъ посредствомъ геометрическаго нивелированія наиболѣе выдающихся и важныхъ точекъ, какъ то: устья существующихъ колодцевъ (обыкновенныхъ и буровыхъ) со значительнымъ дебитомъ воды хорошаго качества, характеризующихъ существованіе надежныхъ обильныхъ водою подземныхъ горизонтовъ, такихъ же ключей и родниковъ, а также устьевъ проводимыхъ развѣдочныхъ буровыхъ скважинъ.

Сводка всѣхъ добытыхъ гипсометрическихъ данныхъ позволитъ выяснитъ не только наружный рельефъ изслѣдуемой мѣстности, но и подземную орографію, которая вмѣстѣ съ тектоникой обуславливаетъ циркуляцію подземныхъ водъ и скопленіе ихъ въ видѣ водоносныхъ слоевъ, подземныхъ горизонтовъ и бассейновъ воды.

### **III. Изученіе геологическаго строенія (тектоники) и состава территоріи, занятой Елисаветградскимъ уѣздомъ.**

Такъ какъ условія нахождения, залеганія и движенія подземныхъ водъ тѣсно связаны съ геологическимъ строеніемъ мѣстности, петрографическимъ составомъ горныхъ породъ, ихъ трещиноватости, сланцеватости и формами ихъ залеганія, то является необходимымъ произвести подробную геологическую съемку тѣхъ частей территоріи уѣзда, для которыхъ необходимо пополнить самыя крупныя и наиболѣе важныя пробѣлы прежнихъ геологическихъ изслѣдованій; особенно это замѣчается относительно неполноты данныхъ о древнихъ кристаллическихъ (силикатовыхъ) породахъ, имѣющихъ распространеніе на территоріи уѣзда, а потому заслуживающихъ са-



мага обстоятельнаго геологическаго изслѣдованія, имѣя въ виду, однако, по скольку онѣ связаны съ распредѣленіемъ подземныхъ водъ, и условія нахождения технически полезныхъ ископаемыхъ.

Въ виду изложеннаго геологическаго изслѣдованія уѣзда должны состоять въ слѣдующемъ:

1) Подробная геологическая съемка всѣхъ характерныхъ естественныхъ обнаженій и выходовъ горныхъ породъ на дневную поверхность, мало или недостаточно изученныхъ до сихъ поръ.

2) Обстоятельное петрографическое изслѣдованіе всѣхъ горныхъ породъ, слагающихъ территорію уѣзда вообще и древнихъ кристаллическихъ (силикатовыхъ) въ особенности, такъ какъ эти породы имѣютъ первенствующее значеніе и широкое распространеніе въ уѣздѣ. Важность и необходимость такого подробнаго и обстоятельнаго изслѣдованія этихъ породъ вызывается еще тѣмъ обстоятельствомъ, что, какъ показали и впервые выяснили произведенныя мною гидрогеологическія изслѣдованія по линіи Харьковско-Николаевской жел. дор. въ 1893 г., въ древнихъ кристаллическихъ породахъ и на рубежѣ ихъ съ осадочными, когда эти послѣднія ихъ покрываютъ, и придется искать главные источники воды, такъ какъ кристаллическія породы являются здѣсь въ значительной степени измененными въ нѣкоторыхъ случаяхъ до полнаго ихъ разрушенія.

3) Выясненіе рельефа кристаллическихъ породъ въ связи съ вліяніемъ его на орографію поверхности земли.

4) На основаніи вышесказаннаго петрографическое изслѣдованіе сводится къ слѣдующему: а) изученіе конфигураціи массива кристаллическихъ породъ, б) строеніе кристаллическихъ породъ и отношеніе ихъ къ осадочнымъ и в) степень ихъ разрушенія.

5) Собранный фактический матеріалъ будетъ подробно изслѣдованъ микроскопически и химически.

#### IV. Изученіе гидрологіи уѣзда.

1) Статистика источниковъ и колодцевъ Елисаветградскаго уѣзда.

2) Подробная регистрація источниковъ (естественныхъ и расчищенныхъ искусственно) и колодцевъ (обыкновенныхъ и буровыхъ) уѣзда и обстоятельное ихъ изслѣдованіе съ выясненіемъ: а) времени изслѣдованія, б) названія источниковъ, в) мѣстонахожденія,

г) общей глубины, д) толщины слоя воды, е) объема воды, ж) температуры воды, з) производительности (количество воды въ часъ, і) водоноснаго горизонта (петрографическій, механической составъ породъ водоноснаго слоя, его мощность), к) качества воды (физическія свойства воды — (вкусъ, цвѣтъ, прозрачность, жесткость и окисляемость воды), л) абсолютное (надъ уровнемъ моря) или относительное (надъ уровнемъ ближайшей рѣчной долины или балки) высотное положеніе вытекающаго источника или устья колодца.

3) Колебаніе уровня и дебита источниковъ и колодцевъ за прежніе годы (свѣдѣнія эти собрать разспроснымъ путемъ).

4) Зависимость этихъ колебаній отъ метеорологическихъ факторовъ, время года и расхода воды въ источникахъ и колодцахъ.

5) Изслѣдованіе водосборныхъ областей (площадей питанія) источниковъ и колодцевъ: а) опредѣленіе величины площади, занятой на поверхности земли (или покрытой водонепроницаемыми образованиями) выходами тѣхъ породъ, которыя подъ землей являются водоносными, б) разстояніе мѣстоахожденія источника или колодца отъ области его питанія, в) превышеніе этой площади надъ выходомъ источника или устьемъ колодца, г) разность горизонтовъ области питанія и уровня воды въ источникахъ и колодцахъ.

6) Зависимость колебанія дебита воды въ источникахъ и колодцахъ отъ близости площади питанія.

7) Опредѣленіе распространенія водоносныхъ горизонтовъ по простиранію пластовъ (по горизонтальному направленію), а также чередованіе ихъ въ вертикальномъ направленіи.

8) Зависимость распространенія водоносныхъ горизонтовъ отъ постоянства петрографическаго состава горныхъ породъ, отъ геологическихъ (сбросы, сдвиги) и орографическихъ (рѣчныя долины и балки) трещинъ.

9) Чередованіе водоносныхъ горизонтовъ въ вертикальномъ направленіи въ зависимости отъ водонепроницаемости породъ и тектонико-орографическихъ причинъ.

10) Опредѣленіе направленія и скоростей движенія подземныхъ водъ въ зависимости отъ стратиграфическаго положенія пластовъ, петрографическаго ихъ состава и отъ трещинъ въ твердыхъ породахъ.



11) Выясненіе характера источниковъ и циркулирующихъ въ водоносныхъ пластахъ водъ (нисходящіе и восходящіе источники, артезіанскіе горизонты).

12) Обстоятельное изученіе геологическаго и петрографическаго характера породъ, слагающихъ водоносные и водоупорные пласты.

13) Относительное богатство водою различныхъ водоносныхъ горизонтовъ, залегающихъ какъ въ древнихъ кристаллическихъ, такъ и въ осадочныхъ образованіяхъ.

14) Зависимость измѣненія дебита водоносныхъ горизонтовъ отъ пониженія пнезометрическаго уровня восходящихъ водъ при пробныхъ откачкахъ, величина распространенія депрессіи и района вліянія откачки.

15) Опредѣленіе, для какой производительности колодца и при какомъ рабочемъ уровнѣ восходящей воды устанавливается полное равновѣсіе между притокомъ и расходомъ воды.

16) Описаніе примѣняемыхъ въ Елисаветградскомъ уѣздѣ гидротехническихъ сооружений и приспособленій для кантажа и подъема подземныхъ водъ.

17) Выясненіе причинъ уменьшенія количества и ухудшенія качества воды, доставляемой колодцами и зависимости восходимости, количества и качества подземной воды кромѣ естественныхъ условій отъ технического совершенства въ устройствѣ колодцевъ.

18) Для ознакомленія съ колодцами я полагаю бы лучше всего обратиться къ тѣмъ изъ нихъ, которые вырыты вдоль линій желѣзныхъ дорогъ (станціи и сторожевыя будки); такъ какъ эти линіи пролегаютъ по водораздѣламъ, то желѣзнодорожные колодцы являются всюду коренными, зависящими въ своемъ дебитѣ непосредственно отъ просачиванія атмосферныхъ осадковъ и потому представляющими наилучшій матеріалъ для сужденія о качествахъ и обиліи подземныхъ водъ.

19) Изслѣдованіе значительныхъ по размѣрамъ прудовъ со сборной атмосферной водой, а въ особенности родниковыхъ прудовъ, питающихся подземными водами, не пересыхающихъ лѣтомъ и не вымерзающихъ въ морозы.

20) Выясненіе питанія рѣкъ подземными водами.



### У. Развѣдочное буреніе.

Въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ водоносные слои не открываются въ естественныхъ обнаженіяхъ въ видѣ источниковъ или гдѣ эти источники засорены, или гдѣ водоносные горизонты не эксплуатируются посредствомъ колодцевъ, изученіе ихъ гидрогеологическихъ особенностей возможно только посредствомъ искусственныхъ разрѣзовъ, каковыми являются: а) расчистка ключей и б) развѣдочныя буровыя скважины. Такимъ образомъ для выясненія и изученія гидрогеологическихъ особенностей водоносныхъ горизонтовъ, изложенныхъ въ отдѣлѣ IV настоящей программы, придется заложить въ различныхъ мѣстахъ обширной территоріи уѣзда цѣлый рядъ буровыхъ скважинъ, которыя будутъ носить главнымъ образомъ не только развѣдочный, но даже провѣрочный характеръ. Мѣста для буровыхъ скважинъ должны быть выбраны на основаніи геологическихъ и гидрологическихъ изслѣдованій (отд. III и IV программы) съ такимъ расчетомъ, чтобы онѣ выяснили гидрологическія особенности мѣстностей по возможности на большей площади и служили провѣркой выводовъ, построенныхъ на основаніи изслѣдованій отд. III и IV программы. Развѣдочныя буровыя скважины необходимы также для производства пробныхъ откачекъ воды.

Кромѣ того для отысканія подземныхъ водъ съ цѣлью водоснабженія ликвидируемыхъ земель казенныхъ и пріобрѣтенныхъ Крестьянскимъ Банкомъ съ устройствомъ на нихъ хуторскихъ хозяйствъ, а также земель крестьянъ, вышедшихъ на хутора изъ общины, по свѣдѣніямъ Земской Управы на земляхъ 44 участковъ съ общою площадью около 110,000 десятинъ является необходимымъ приступить безотлагательно къ развѣдочному буренію для опредѣленія гидрологическихъ условій всей этой площади съ цѣлью выясненія способовъ водоснабженія образуемыхъ хуторовъ.

Намѣченныя настоящей программой гидрогеологическія изслѣдованія Елисаветградскаго уѣзда предположено произвести въ теченіе двухъ лѣтъ. Въ виду настоятельной необходимости прежде всего выяснить гидрологическія условія для 44 площадей, ликвидируемыхъ подъ устройство хуторскихъ хозяйствъ, является возможнымъ раздѣлить территорію уѣзда на двѣ части и изслѣдовать въ первый годъ ту часть, въ которой расположены площади, нуждающіяся въ скорѣйшемъ обводненіи. Такъ какъ огромное большинство ликвидируемыхъ участковъ расположено въ сѣверной части уѣзда,

то изъ общей площади территоріи уѣзда въ 13.782 кв. версты, или 1.433.008 десятинъ прійдется изслѣдовать въ первый годъ площадь, ограниченную съ сѣвера (сѣверной границей уѣзда) рѣкою Большой-Высью, съ запада р. Синюхой до м. Голты, съ юга линіей почти параллельно Юго-Западной желѣзной дороги, расположенной нѣсколько южнѣ этой послѣдней и съ востока—рѣкою Ингуломъ до с. Губовки. Эта часть территоріи уѣзда составляетъ площадь около 5.956 кв. верстъ, или 620.352 десятины.

#### **VI. Поиски и изслѣдованія технически полезныхъ ископаемыхъ.**

Проектируемая точная геологическія изслѣдованія и гидрологическія изысканія представятъ прочное основаніе для поисковъ и выясненія условій нахождения технически-полезныхъ образований на территоріи уѣзда—этихъ важныхъ фактовъ для развитія промышленности и поднятія благосостоянія страны.

Главная задача намѣченныхъ изслѣдованій будетъ состоятъ въ выясненіи: 1) гдѣ и какихъ ископаемыхъ надлежитъ искать, 2) какія изъ минеральныхъ богатствъ могутъ имѣть промышленное значеніе, благонадежны, а потому заслуживаютъ детальной развѣдки, 3) какимъ путемъ слѣдуетъ организовать наиболее цѣлесообразно и продуктивно развѣдки благонадежныхъ мѣсторожденій ископаемыхъ въ техническомъ и экономическомъ отношеніяхъ.

Собранный во время изслѣдованій въ полѣ фактической матеріалъ будетъ подвергнутъ всесторонней научной обработкѣ, послѣ чего явится возможность резюмировать его въ обстоятельномъ гидрогеологическомъ описаніи уѣзда, картѣ и профиляхъ. Рядомъ съ этимъ статистика источниковъ и колодезевъ, а равно и развѣдочное буреніе укажутъ намъ данныя, достаточныя для оцѣнки относительнаго богатства водою или благонадлежности каждаго изъ подземныхъ водосодержащихъ горизонтовъ. Характеръ источниковъ и буровыя скважины, давшія восходящую воду вмѣстѣ съ геологическими изслѣдованіями помогутъ выяснитъ вопросъ объ артезианскихъ свойствахъ нѣкоторыхъ водныхъ горизонтовъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ явится возможность опредѣлить распространеніе площадей и орографическихъ горизонталей съ артезианской водою.

Кромѣ того будутъ указаны мѣстности, гдѣ не слѣдуетъ искать подземной воды по недостатку благоприятныхъ для этого



условія: многіе такимъ образомъ избѣгнуть непроизводительныхъ затратъ. Наконецъ, кромѣ утилизаціи подземныхъ водъ для обводненія, т. е. устройства водоснабженія, орошенія садовъ, огородовъ и болѣе цѣнныхъ культуръ, изслѣдованія мои укажутъ водный запасъ, которымъ можно воспользоваться для улучшения и оживленія нашихъ жалкихъ степныхъ рѣчекъ, а главное для устройства родниковыхъ прудовъ.

Такимъ образомъ изученіе всѣхъ фактовъ метеорологическихъ, орографическихъ, геологическихъ и гидрологическихъ доставитъ намъ тѣ данныя, опираясь на которыя мы въ состояніи будемъ создать картину распредѣленія главнымъ образомъ подземныхъ и отчасти наружныхъ водъ и опредѣлить общія условія воднаго хозяйства на всей площади Елисаветградскаго уѣзда.

Общія условія, вызывающія уменьшеніе въ дебитъ грунтовыхъ водъ, ключей, источниковъ, родниковъ, восходящихъ (артезианскихъ) водъ, особенно съ ограниченной площадью питанія, малой мощности, незначительнаго горизонтальнаго распространенія съ переменнымъ петрографическимъ составомъ водоносныхъ пластовъ, сводятъ къ двумъ причинамъ: колебаніе атмосферныхъ осадковъ и чрезмѣрное развитіе овраговъ, которые дренируютъ грунтовые и рудниковые воды, осушая верхніе слои почвы. Къ широко распространеннымъ причинамъ обѣдненія и уничтоженія источниковъ относятся химическое и механическое ихъ засореніе. Къ первой относится закупориваніе ихъ химическими осадками, а ко второй—заглушеніе ихъ оползнями рѣчныхъ долинъ и заливаніе овражными наносами. На все это будетъ обращено нами при производствѣ намѣченныхъ изслѣдованій должное вниманіе и преподаны общія мѣры борьбы съ ростомъ овраговъ, а также техническіе способы рациональнаго каптажа источниковъ, ограждающіе родники отъ засореній и обезпечиваніе большее или меньшее постоянство ихъ производительности.

Количество и качество эксплуатируемой подземной воды находится въ огромной зависимости, кромѣ естественныхъ условій, отъ совершенства и соответствія примѣняемыхъ гидротехническихъ водосборныхъ сооружений, приспособляемыхъ для каптажа этихъ водъ. Недостатки этихъ сооружений вліяютъ не только на уменьшеніе производительности, но и на ухудшеніе качества добываемой воды. Поэтому мною будутъ выработаны примѣнительно къ мѣст-



нымъ условіямъ: типы рациональнаго устройства водосборныхъ сооруженій для каптажа подземныхъ водъ.

Желая вести правильно водное хозяйство уѣзда, т. е. управлять распредѣленіемъ воды въ природѣ сообразно потребностямъ человѣка, необходимо прежде всего изучить всѣ процессы круговорота воды: выпаденіе влаги, испареніе, стеканіе и просачиваніе, такъ какъ между этими гидрологическими процессами существуетъ тѣсная взаимная зависимость, тѣмъ болѣе такое изученіе въ высшей степени важно и необходимо, потому что человѣкъ имѣетъ возможность оказывать вліяніе на эти процессы, а слѣдовательно и на создаваемое ими распредѣленіе наземныхъ и подземныхъ водъ. Такое регулированіе круговорота воды, при которомъ достигалось бы распредѣленіе ея, наиболѣе соответствующее потребностямъ человѣка, и должно составлять цѣль воднаго хозяйства. Такъ какъ такое изученіе круговорота воды въ природѣ возможно только на основаніи продолжительныхъ систематическихъ наблюденій надъ гидрологическими процессами, то оно возможно на правильно организованыхъ постоянныхъ метеорологическихъ станціяхъ. Вотъ почему выдвигается еще одинъ вопросъ, который должны рѣшить намѣченныя мною гидрогеологическія изслѣдованія: въ какихъ мѣстахъ уѣзда должны быть устроены метеорологическія станціи, чтобы произведенныя на нихъ наблюденія могли лечь въ основаніе хозяйствованія водами и дали возможность предвидѣть всѣ послѣдствія предпринимаемыхъ мѣропріятій и работъ.

Наконецъ, къ положительнымъ результатамъ, которые могутъ быть получены, благодаря моимъ изслѣдованіямъ уѣзда, слѣдуетъ отнести подготовку гидротехническаго кадра изъ моихъ сотрудниковъ, которые могутъ явиться будущими работниками въ проектируемомъ гидротехническомъ отдѣлѣ при земской управѣ, а также оборудованіе этого отдѣла необходимыми развѣдочными инструментами.

Широко намѣченныя по вышеизложенной программы обстоятельныя гидрогеологическія изслѣдованія Елисаветградскаго уѣзда послужатъ прочнымъ основаніемъ для регулированія воднаго хозяйства, выяснитъ которое во всѣхъ деталяхъ представляетъ въ будущемъ благодарную задачу земства.

Горный Инженеръ **Кобецкій.**

5-го Марта 1910 г.

г. Киевъ.

---

# СТУДЕНЧЕСКІЯ КВАРТИРЫ ВЪ КІЕВѢ.

## ВВЕДЕНІЕ.

**Задача анкеты. Ея организація и ходъ. Количество и качество полученнаго матеріала.**

Быстрый ростъ населенія современныхъ большихъ городовъ опережаетъ увеличеніе количества жилыхъ помѣщеній. Скученность населенія, дороговизна квартиръ—характерныя черты многихъ большихъ городовъ и въ частности университетскихъ, куда съѣзжается масса учащейся молодежи, какъ напр. Кіева, гдѣ насчитывается до десяти высшихъ учебныхъ заведеній съ общимъ количествомъ учащихся свыше 15 тысячъ.

Квартиры дорожаютъ. Но гораздо быстрее дорожаютъ части квартиръ, которыя сдаются весьма часто профессиональными съемщиками квартиръ. Набавляемая домовладѣльцами цѣна на квартиры съ избыткомъ возмѣщается съ жильцовъ одиночекъ, каковыми въ большинствѣ являются учащіеся.

Въ началѣ прошлаго учебнаго года осенью 1909 года учащіеся высшихъ учебныхъ заведеній г. Кіева, съѣзжаясь на занятія, испытывали чрезвычайныя затрудненія при присканіи себѣ помѣщеній.

Незначительность мѣсячнаго студенческаго бюджета (въ среднемъ 24 р. 68 коп.), дороговизна комнатъ (въ среднемъ 15 руб.), заставляютъ студентовъ въ теченіе 2-3-5 дней посвятить себя „хожденію по мытарствамъ“—присканію жилища, соответствующаго величинѣ ихъ бюджета.

Если матеріальныя условія студенческой жизни весьма печальны, если это обстоятельство побуждаетъ интеллигентную часть русскаго общества придти въ той или иной формѣ на помощь



учащейся молодежи, то далеко не послѣднее мѣсто въ матеріальныхъ условіяхъ студенческой жизни занимаетъ „вопросъ квартирный“.

Вліяніе жилища на складъ характера наиболѣе сильно въ студенческіе годы, когда учащійся находится въ процессѣ выработки опредѣленнаго міросозерцанія, когда онъ мучительно ищетъ отвѣтовъ на массу запросовъ, выдвигаемыхъ жизнью, когда складывается личность и опредѣляется дальнѣйшая его общественная или научная дѣятельность. „Въ эти-то годы и важно имѣть такую обстановку, которая давала бы возможность полного самоопредѣленія, позволяла сосредоточиться и чувствовать себя во власти собственной мысли, а не постороннихъ вліяній, теченій, настроеній...“ (предисловіе проф. Н. А. Каблукова „Студенческой квартирный вопросъ въ Москвѣ“ 1907 г.)

Между тѣмъ жилищныя условія студентовъ крайне неблагоприятны. Учащіеся ютятся въ совершенно неподходящихъ для серьезныхъ занятій помѣщеніяхъ. Сырая, холодная, темная комната, тонкая перегородка, отдѣляющая сосѣднее помѣщеніе, откуда слышенъ шумъ, крикъ и т. п.—такова обстановка очень многихъ студентовъ, гдѣ имъ приходится жить, учиться. Нужны какія-нибудь мѣры, чтобы облегчить какъ подысканіе, такъ и удешевить цѣну студенческихъ помѣщеній.

Прежде чѣмъ приступить къ выработкѣ тѣхъ или другихъ мѣропріятій, необходимо обследовать характеръ студенческихъ жилищъ. Такое обследованіе путемъ анкеты и было произведено въ ноябрѣ мѣсяцѣ 1909 г. студентами Кіевского Коммерческаго Института, участниками статистическаго семинарія А. А. Русова.

Рѣшено было обследовать студенческія жилища, по возможности, — учащихъ всѣхъ высшихъ учебныхъ заведеній г. Кіева.

Однимъ изъ участниковъ семинарія былъ предложенъ проектъ опроснаго листка, который послѣ совѣтнаго обсужденія былъ принятъ въ окончательной формѣ. Одновременно съ карточкой былъ выработанъ листокъ-инструкція (указанія, какъ заполнить карточку). Образцы карточки и инструкціи приложены къ настоящему очерку. Изъ среды участниковъ семинарія выдѣлился распорядительный комитетъ изъ 8 человекъ, на обязанность котораго было возложено выясненіе приблизительнаго числа учащихся въ разныхъ учебныхъ заведеніяхъ и способовъ раздачи и полученія карточекъ. Руководитель семинарія А. А. Русовъ взялъ на себя трудъ по-



лученія разрѣшеній отъ администраціи соответствующихъ учебныхъ заведеній производить анкету въ стѣнахъ подвѣдомственныхъ имъ учреждений участниками семинарія. При такихъ условіяхъ послѣдними лично не могли быть собраны нужныя свѣдѣнія въ зданіяхъ университета и высшихъ женскихъ курсовъ. Кружокъ студентовъ университета, занятый своей анкетой, отказался отъ содѣйствія по собиранію свѣдѣній. Анкету среди студентовъ университета рѣшено было производить въ студеческой и другихъ столовыхъ. Что касается В. Женскихъ Курсовъ, то группа слушательницъ этихъ курсовъ предложила свои услуги по собиранію карточекъ. Поэтому рѣшили ограничиться производствомъ анкеты лишь въ слѣдующихъ учебныхъ заведеніяхъ:

- 1) Университетъ Св. Владимира,
- 2) Высшіе Женскіе Курсы,
- 3) Кіевскій Коммерческій Институтъ,
- 4) Кіевскій Политехническій Институтъ,
- 5) Женскій Медицинскій Институтъ,
- 6) Высшіе Женскіе курсы Жекулиной.

Администрація послѣднихъ трехъ весьма сочувственно отнеслась къ нашей работѣ и оказала исключительное содѣйствіе. Наиболѣе удобнымъ временемъ для производства анкеты распорядительный комитетъ считалъ середину ноября мѣсяца, такъ какъ въ это время большинство учащихся въ высшихъ уч. зав. живетъ въ Кіевѣ. Анкету рѣшено было произвести съ 16 по 20 ноября.

Выработанъ текстъ обращенія къ студентамъ (текстъ находится въ приложеніи), оповѣщающій о задачахъ, значеніи и времени ея производства; это обращеніе было распространено среди студентовъ за недѣлю до 16 ноября.

Участники семинарія въ количествѣ 123 человекъ распределены были группами по отдѣльнымъ учебнымъ заведеніямъ. Такихъ группъ было шесть. Каждая группа распределяла между собой часы дежурства и исполненіе тѣхъ или другихъ дѣйствій. Работой каждой группы руководило нѣсколько членовъ распорядительнаго комитета. Группы нѣсколько разъ собирались для пробнаго заполненія карточекъ и для разъясненія возможныхъ недоразумѣній при ихъ заполненіи. Относительно того, кто заполняетъ карточку, самъ ли отвѣчающій или участникъ семинарія — регистраторъ, рѣшено: желательно, чтобы карточки заполнялись регистраторами. Утромъ 16 ноября все группы были на мѣстахъ.

По мѣрѣ заполнения и полученія опросныхъ карточекъ онѣ привозились въ Институтъ, гдѣ принимались дежурнымъ членомъ распорядительнаго комитета. Въ теченіе 16 и 17 ноября въ Ком. Инст., Политехи. и Женск. медиц. институтахъ было заполнено 80% всѣхъ отвѣтовъ.

Расходы по печатанію объявленій, опросныхъ карточекъ инструкцій, на развозку и разѣзды по учебнымъ заведеніямъ были произведены изъ суммы, ассигнованной Учебнымъ Комитетомъ Института.

Всѣхъ отвѣтовъ получено 3999. Слѣдующая табличка № 1 указываетъ, сколько было роздано опросныхъ карточекъ въ каждомъ учебномъ заведеніи и % полученныхъ отвѣтовъ. (См. табл. № 1).

Какъ видно изъ этой таблички, всѣхъ отвѣтовъ получено болѣе 53% на все количество розданныхъ карточекъ. Наибольшій % дали Женскій Медиц. Инст., а именно 88, затѣмъ Коммерческій Инст. (71). Въ остальныхъ учебныхъ заведеніяхъ % полученныхъ отвѣтовъ колеблется между 25% (Высшіе Женскіе Курсы) и 59% (Курсы Жекулиной). Что касается % полученныхъ отвѣтовъ ко всему количеству учащихся въ каждомъ учебномъ заведеніи, то наибольшій % даютъ курсы Жекулиной и Коммерческій Институтъ—58. Незначительный % отъ студентовъ Университета (18%) и студентокъ Высшихъ Женскихъ Курсовъ (13%), объясняется исключительными условіями, при которыхъ приходилось производить анкету въ этихъ учебныхъ заведеніяхъ. Количество полученныхъ отвѣтовъ ко всему числу учащихся всѣхъ уч. завед. составляетъ—37%. Именныхъ отвѣтовъ получено 70%.

Возникаетъ прежде всего вопросъ, удовлетворителенъ ли этотъ матеріалъ какъ въ количественномъ, такъ и въ качественномъ отношеніяхъ, что предоставляютъ выводы, добытые путемъ его обработки, можно ли на нихъ полагаться?

Начнемъ съ перваго вопроса о количествѣ отвѣтовъ. Достаточно ли 3999 отвѣтовъ для изслѣдованія жилищныхъ условій кievскаго студенчества? Отвѣты на этотъ вопросъ мы получимъ изъ сравненія этого числа съ числомъ отвѣтовъ, полученныхъ и принятыхъ въ разработку производившимися до сихъ поръ студенческими анкетами, представленной въ слѣдующей таблицѣ. (См. табл. № 2).

Изъ этой таблицы видно, что только одна Московская квартир-ная анкета 1907 г. располагала большимъ количествомъ отвѣтовъ, зато Кіевская анкета имѣла большій % полученныхъ бланковъ къ



числу розданныхъ. Что касается качества полученнаго матеріала, то слѣдуетъ признать, что Кіевская анкета выгодно отличается отъ бывшихъ до нея различныхъ студенческихъ обследованій, даже наиболѣе удачной изъ нихъ Московской 1907 г.

Дѣйствительно: изъ 3999 полученныхъ бланковъ 3986 оказались годными къ обработкѣ, т. е. пришлось забраковать лишь 13 бланковъ; только въ 42 бланкахъ не отмѣчена часть города.

Что касается указаній о платѣ за помѣщеніе, то въ этомъ смыслѣ качество отвѣтовъ можетъ быть представлено въ слѣдующей таблицѣ, въ которой весь матеріалъ разложенъ на 6 группъ. (См. табл. № 3).

Послѣдняя шестая группа этой таблицы, которая была исключена изъ обработки при выясненіи вопроса о квартирной платѣ, составляетъ 9,5% всѣхъ отвѣтовъ, при чемъ цѣлкомъ почти относится къ отвѣтамъ студентовъ университета. Изъ 2744 отвѣтовъ студентовъ, снимающихъ одну комнату (группы первая и вторая) вполнѣ правильно заполненными карточками слѣдуетъ считать лишь 1424, которыя и шли въ обработку при выясненіи вопроса о мѣсячномъ расходѣ на наемъ помѣщенія на одного человѣка.

Въ карточкахъ этой группы имѣется также отвѣтъ на вопросъ о величинѣ расходовъ на освѣщеніе и прислугу. Этотъ недочетъ слѣдуетъ объяснить не вполнѣ яснымъ разграниченіемъ и редакціей вопросовъ подъ № 11, 34 и 35 (см. въ приложеніи образецъ карточки).

Здѣсь же умѣстно будетъ указать о пропускѣ въ опросной карточкѣ весьма важнаго вопроса при обследованій характера жилыхъ помѣщеній, именно размѣра комнаты. Вопросъ этотъ долго обсуждался участниками семинарія, которые пришли къ заключенію, что включеніе его требовало бы обхода студенческихъ квартиръ регистраторами для ихъ измѣренія, что технически представлялось невыполнимымъ. Опущенъ по недосмотру при печатаніи карточки вопросъ о перегородкахъ за вопросомъ № 31.

Къ недостаткамъ инструкціи слѣдуетъ отнести то, что къ вопросу № 9 „стѣны квартиры“ не дано объясненія, что такое „обмазанія“; также къ вопросу № 12 — опредѣленіе къ слову „уголь“.

Вернемся къ вопросу о качествѣ полученнаго матеріала.

Постараемся узнать, насколько обезпечиваетъ имѣющійся у насъ матеріалъ большую или меньшую точность выводовъ. Для выясненія степени ихъ точности возьмемъ количество отвѣтовъ,



Таблица № 1.

Учебное Заведеніе.	Количество учащихся въ Учебн. Заведеніяхъ			Число раз- данныхъ бланковъ.			П о								
							Всего.			‰ къ чи- слу раздан- ныхъ блан- ковъ.			‰ къ числу учащихся каждаго Учебн. За- веденія.		
	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.
Кіевскій Политех- ническій Инсти- тутъ . . . . .	2,452	2,427	25	2,250	2,200	50	1,142	1,127	15	50,76	51,22	30,00	46,73	46,73	—
Университетъ Св. Владимира . . . . .	5,637	5,410	27	2,000	2,000	—	1,000	1,000	—	50,00	50,00	—	17,73	17,73	—
Кіевскій Коммерче- скій Институтъ . . . . .	1,720	1,400	320	1,400	1,100	300	1,000	805	191	71,4	73,3	64,7	58,1	57,6	60,6
Женскіе Медицинск. курсы . . . . .	993	—	993	600	—	600	524	—	524	87,6	—	87,6	52,76	—	52,76
Вышіе Женскіе кур- сы . . . . .	2,137	—	2,137	1,100	—	1,100	274	—	274	24,9	—	24,9	12,82	—	12,82
Курсы (женск.) Же- кулиной . . . . .	76	—	76	100	—	100	59	—	59	59,00	—	59,00	77,63	—	77,63
По всѣмъ Учебн. Заведеніямъ . . . . .	13,015	9,437	3,578	7,450	5,300	2,150	3,989	2,933	1,066	53,67	55,33	49,58	39,72	31,07	29,79



Таблица № 2.

№№ по порядку.	Годъ и мѣсто переписи или анкеты.	Количество учащихся.	Роздано бланковъ.	Получено бланковъ.	% полученныхъ бланковъ къ числу розданныхъ.	% полученныхъ бланковъ къ числу въехъ учащихся.	Годныхъ бланковъ къ образцамъ.	% годныхъ бланковъ къ числу полученныхъ.
1	1872 г. (Кіевъ) . .	940	—	361	—	38	355	—
2	1892/3 г. (Москва) .	3,679	—	584	—	—	560	—
3	1898 г. (Варшава) .	—	555	300	—	—	—	—
4	1901 г. (Томскъ) . .	—	—	608	—	—	—	—
5	1903 г. (С. П. В.) . .	—	—	776	—	—	—	—
6	1903 г. (Москва) . .	—	—	—	—	—	—	—
7	1903 г. (Одесса) . .	1,402	—	784	—	—	722	—
8	1904 г. (С.П.В.) . .	—	—	53	—	—	—	—
9	1904 г. (Юрьевъ) . .	—	—	1,210	—	50	—	—
10	1905 г. (Москва) . .	—	—	2,150	—	—	—	—
11	1907 г. (Юрьевъ) . .	3,000	2,500	900	—	30	866	—
12	1907 г. (Москва) . .	—	18,568	7,596	40,9	—	—	—
13	1909 г. (Кіевъ) . .	13,015	7,450	3,999	53,7	32	3,986	99,7

которое принято въ разработку при выясненіи вопроса о квартирной платѣ за одну комнату. Такихъ отвѣтовъ 2744. Таблица № 4, показываетъ какъ эти 2744 отвѣта разложились по группамъ платы и какое количество комнатъ въ каждой изъ нихъ. (См. табл. № 4).

Всего группъ 36. Минимальная квартирная плата равна 2 р. 40 к. (1-ая группа); максимальная=54 р. (36-ая группа). Все количество комнатъ размѣстилось въ этихъ 36 группахъ. Въ 1-ой группѣ (2 р. 40 к.) одна комната; наибольшее количество комнатъ приходится на 14-ую группу (15 р.), а именно 595; въ послѣдней 36-ой группѣ (54 р.) также одна комната. Общая плата за всѣ 2744 комнаты равна 40,748 руб. 40 коп. въ мѣсяцъ. Средняя арифметическая величина кв. платы за одну комнату равна 14 р. 85 к. Эта средняя даетъ лишь общее представленіе о величинѣ квартирной платы за одну комнату. Теперь необходимо обозначить предѣлы колебанія этой величины. Въ послѣдней графѣ таблицы приведены отклоненія отъ средней арифметической величины (14 р. 85 к.), умноженные на количества комнатъ каждой группы. Арифметическая сумма отклоненій равна 10.397 р. 95 к.,



Таблица № 3.

№ № по порядку.	Группы ответов.	Учебные заведения.						Общее количество ответов каждой группы.	% к числу полученных бланков.
		Политехнический Институтъ.	Университетъ.	Коммерческий Институтъ.	Женский Медич. Институтъ.	Высшие Женские Курсы.	Женские Курсы Жезуидной.		
1	Указавшихъ квартирную плату всей комнаты и вычислившихъ расходъ на 1-го человека . . . . .	139	423	481	277	104	—	1.424	35,8
2	Указавшихъ квартирную плату всей комнаты и не вычислившихъ расходъ на 1-го человека . . . . .	716	149	221	110	106	18	1.320	33,1
3	Снимающихъ комнату со столомъ . . . . .	13	9	46	19	12	1	100	2,4
4	Живущихъ у родителей а также указавшихъ плату службой или урокомъ . . . . .	158	23	210	86	41	29	547	13,7
5	Снимающихъ квартиру на товарищескихъ началахъ и самостоятельно . . . . .	112	48	29	21	3	6	219	5,5
6	Сомнительныхъ . . .	4	341	10	11	5	5	386	9,5
	Всего . . .	1.142	993	997	524	271	59	3.986	100

Таблица № 4.

№ № по порядку.	Квартирная плата за одну комнату въ мѣсяць.	Количество комнатъ.	%, въ числу комнатъ.	Суммы квартир-ной платы.	Суммы отклоне-ній отъ средней величины.
1	2 р. 40 к.	1	0,03	2 р. 40 к.	— 12 р. 45 к.
2	3 " " "	7	0,25	21 " " "	— 82 " 90 "
3	4 " " "	16	0,58	64 " " "	— 173 " 60 "
4	5 " " "	51	1,85	255 " " "	— 502 " 35 "
5	6 " " "	84	3,06	504 " " "	— 743 " 40 "
6	7 " " "	39	1,45	273 " " "	— 306 " 15 "
7	8 " " "	84	3,06	672 " " "	— 575 " 40 "
8	9 " " "	61	2,22	549 " " "	— 356 " 85 "
9	10 " " "	213	7,76	2.130 " " "	— 1.033 " 05 "
10	11 " " "	82	2,97	902 " " "	— 315 " 70 "
11	12 " " "	171	6,26	2.052 " " "	— 487 " 35 "
12	13 " " "	31	1,12	408 " " "	— 57 " 35 "
13	14 " " "	414	15,18	5.796 " " "	— 351 " 90 "
14	15 " " "	595	21,74	8.925 " " "	+ 82 " 25 "
15	16 " " "	148	5,4	2.368 " " "	+ 170 " 20 "
16	17 " " "	32	1,16	544 " " "	+ 68 " 80 "
17	18 " " "	106	3,86	1.908 " " "	+ 330 " 90 "
18	19 " " "	26	1,03	494 " " "	+ 107 " 90 "
19	20 " " "	209	7,61	4.180 " " "	+ 1.076 " 35 "
20	21 " " "	30	1,09	630 " " "	+ 184 " 50 "
21	22 " " "	100	3,71	2.200 " " "	+ 715 " 00 "
22	23 " " "	12	0,43	276 " " "	+ 97 " 80 "
23	24 " " "	56	2,04	1.344 " " "	+ 512 " 40 "
24	25 " " "	117	4,31	2.525 " " "	+ 1.187 " 55 "
25	26 " " "	15	0,54	390 " " "	+ 107 " 25 "
26	27 " " "	15	0,54	405 " " "	+ 183 " 25 "
27	28 " " "	11	0,32	308 " " "	+ 144 " 65 "
28	29 " " "	1	0,03	29 " " "	+ 14 " 15 "
29	30 " " "	6	0,21	180 " " "	+ 90 " 90 "
30	33 " " "	3	0,1	99 " " "	+ 54 " 45 "
31	35 " " "	3	0,1	105 " " "	+ 60 " 45 "
32	37 " " "	1	0,03	37 " " "	+ 22 " 15 "
33	38 " " "	1	0,03	38 " " "	+ 23 " 15 "
34	40 " " "	1	0,03	40 " " "	+ 25 " 15 "
35	46 " " "	1	0,03	46 " " "	+ 31 " 15 "
36	51 " " "	1	0,03	54 " " "	+ 39 " 15 "
Всего . . .		2.744	100	40.748 " 40 "	10.397 " 95 "



что составляет 25% (точнѣе 25,536%) отъ общей суммы (40.748 р. 40 к.). Эти 25% представляютъ собою среднюю измѣнчивость отъ средней величины.

Дѣйствительная или типическая средняя квартирной платы за комнату колеблется между 14 р. 85 к.—3 р. 71 к. и 14 р. 85 к. + 3 р. 71 к., т. е. въ предѣлахъ отъ 11 р. 14 к. до 18 р. 56 к.

Если бы мы располагали большимъ количествомъ наблюдений, то наша средняя величина была бы ближе къ дѣйствительной, или типической.

Какое же количество наблюдений нужно для этого? Извѣстно, что вѣроятность полученной средней возрастаетъ какъ корень квадратный изъ числа единичныхъ наблюдений, такъ что для увеличенія вѣрности нашей средней въ 2 раза, нужно было бы увеличить число наблюдений въ 4, т. е. мы должны имѣть не 2744, а 10976 отвѣтовъ, что составляетъ 85% общаго количества учащихся высшихъ учебныхъ заведеній, и тогда средняя измѣнчивость равнялась бы не 0, 25, а 0, 125 средней величины.

Если принять во вниманіе, что отъ студентовъ Университета получено лишь 18% и отъ слушательницъ Высшихъ Женскихъ Курсовъ 13% всего числа учащихся въ этихъ учебныхъ заведеніяхъ, между тѣмъ какъ въ другихъ % этотъ колеблется между 47 и 78 то придемъ къ заключенію, что не будь препятствій къ производству анкеты со стороны, мы получили бы среднія величины весьма близкія къ типическимъ.

Однако всѣ эти недочеты не умаляютъ значенія полученныхъ выводовъ, которые даютъ довольно полную картину жилищныхъ условій кіевского студенчества.

До разработки матеріалъ подвергался провѣркѣ, т. е. выясненію полноты, точности отвѣтовъ и сравнимости самого матеріала. По выясненіи количества и качества полученнаго матеріала, была намѣчена схема разработки, которая соотвѣтствуетъ оглавленію настоящаго очерка, выработана форма простыхъ и комбинаціонныхъ таблицъ, въ которыхъ затѣмъ размѣщались результаты разработки. Разработка продолжалась приблизительно 2½ мѣсяца. Весь числовой матеріалъ перенесенъ на 38 диаграммъ.

Въ основу разработки положены три дѣленія: учебное заведеніе, полъ и полицейская часть. Послѣднимъ дѣленіемъ предполагалось получить приблизительную картину географическаго рас-

предѣленія учащихся. Полученныя данныя однако не соотвѣтствуютъ дѣйствительности. Объ этомъ въ слѣдующей главѣ.

Матеріаль разработывался тѣми же участниками статистическаго семинарія, которые принимали участіе въ собраніи свѣдѣній. Собранный по каждому учебному заведенію матеріаль отдѣльно разработывался. Разработкой матеріала руководилъ наблюдательный комитетъ, въ составъ котораго входили, слушатели и слушательницы Коммерческаго Института: г.г. Александровъ, Громаковъ, Куртинъ, Мушкинъ, Тиховъ, Фрейфельдъ, Чопиъ, Шмигель и Шендеровичъ, г-жи Затуловская, Юффе и Чернякъ.

## ГЛАВА I.

### **Мѣста жительства студентовъ. Способы пути въ учебныя заведенія. Родъ занимаемыхъ помѣщеній; условія, на которыхъ они заняты.**

Вопросъ о томъ, въ какихъ мѣстностяхъ города Кіева живутъ по преимуществу учащіяся въ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ, предполагалось, какъ было указано, разрѣшить выясненіемъ количества студентовъ, живущихъ въ той или другой полицейской части.

Прилагаемая таблица № 5 представляетъ собой распределеніе учащихся по полицейскимъ частямъ, но она не позволяетъ судить, въ какихъ именно районахъ города Кіева селится учащаяся молодежь. (См. табл. № 5).

Въ Лыбедской части живетъ болѣе 31% всего числа отвѣтившихъ на анкету. Между тѣмъ выясненіе количества студентовъ, живущихъ по отдѣльнымъ улицамъ этой полицейской части показало, что лишь незначительное количество улицъ данной части, а именно ближе расположенныхъ къ учебнымъ заведеніямъ, населены этимъ 31%. Подобный результатъ оказался и для остальныхъ полицейскихъ частей. Выяснивъ количество студентовъ, населяющихъ отдѣльныя улицы, можно было нанести на карту г. Кіева пояса дѣйствительнаго мѣста жительства студентовъ. Такихъ поясовъ нанесено шесть. Пояса эти нанесены на прилагаемой картограммѣ, которая показываетъ, что студенты живутъ по улицамъ, ближе расположеннымъ къ учебнымъ заведеніямъ, что эти улицы отнюдь не совпадаютъ съ границами полицейскихъ частей.



Такъ напр., первый поясъ (наиболѣе густая штриховка) обнимаетъ рядъ улицъ 3-хъ полицейскихъ частей, кольцомъ охватывающихъ почти все высшія учебныя заведенія Кіева, кромѣ Политехническаго Института. Въ этомъ поясѣ живетъ болѣе 63% общаго количества отвѣтвившихъ на анкету. Во второмъ поясѣ—15, 25%, въ третьемъ—8,75%, въ четвертомъ—7, 8%, въ пятомъ—2,56% и въ шестомъ—2,28%. Въ приложеніи къ настоящему очерку находятся списки улицъ отдѣльныхъ поясовъ.

Къ сожалѣнію эта работа (дѣленіе на пояса) была произведена позже, когда была окончена вся разработка, въ основу которой положено дѣленіе на полицейскія части.

Тѣмъ не менѣе и данныя о распредѣленіи учащихся по отдѣльнымъ полицейскимъ частямъ подтверждаютъ тенденцію учащейся молодежи жить ближе къ учебному заведенію. Такъ въ Лыбедской и Старо-Кіевской частяхъ, гдѣ расположены все высшія уч. зав., кромѣ Политехническаго Института, живетъ 57% отвѣтвившихъ на анкету. Наиболѣе удаленныя отъ учебныхъ заведеній части даютъ незначительный %: въ Дворцовой части—4%, въ Подольской—2%.

Разсматривая далѣе распредѣленіе учащихся отдѣльныхъ учебныхъ заведеній, мы замѣчаемъ то же самое. Слушательницы медички большою частью (55%) живутъ въ Лыбедской части, гдѣ находится зданіе Женскаго Мед. Инст. Университетъ, зданіе котораго помѣщается на границѣ двухъ полицейскихъ частей—Лыбедской и Старо-Кіевской, даетъ почти одинаковый % студентовъ, живущихъ въ этихъ частяхъ—35% и 32%. Между тѣмъ какъ студенты Политехнич. Инст. въ Лыбедской части живутъ въ количествѣ всего 16% и почти 18% (при средней населенности студентами предметій въ 6%) живущихъ въ предметяхъ г. Кіева, главнымъ образомъ на Шулявкѣ, гдѣ находится зданіе Политехническаго Института.

Тенденцію студентовъ жить ближе къ учебному заведенію подтверждаютъ слѣдующія таблицы, заключающія свѣдѣнія о способѣ пути въ учебное заведеніе учащихся разныхъ учебныхъ заведеній, о тратѣ времени на хольбу и проѣздъ, а также мѣсячный расходъ на проѣздъ, въ зависимости отъ того, въ какой части города они живутъ. (См. табл. №№ 6а, 6б, 6в и 6г).

Указало способъ пути въ уч. зав. 3854 учащихся. Изъ нихъ болѣе 66% ходятъ пѣшкомъ, 27% ѣздятъ на трамваѣ, остальные

Таблица № 5.

Названія учебнаго заведенія.	Всего учащихся.	Количество бланкоу, въ которыхъ отурчена полицейская часть	ИЗЪ НИХЪ ПО ОТДѢЛЬНЫМЪ					
			Лыбедская.		Старо-Клевская.		Лукьяновская.	
			Абс. ч.	% къ числу бланк.	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%
Политехническій Институтъ.	2.452	1.136	186	16,37	237	20,86	238	20,9
Университетъ . . . . .	5.636	990	351	35,45	313	31,62	129	13,0
Коммерческій Институтъ .	1.720	983	358	36,41	248	25,23	102	10,3
Женскій Медич. Институтъ. .	993	518	285	55,02	93	17,95	46	8,8
Высшіе Женскіе Курсы . . .	2.137	271	62	22,88	117	43,17	38	14,0
Курсы (Женск.) Жекулиной.	76	59	11	18,65	14	23,73	13	22,0
По всѣмъ учебн. заведеніямъ.	18.015	3.957	1.253	31,66	1.022	25,81	566	14,3



ОЛИЦЕЙСКИМЪ ЧАСТЯМЪ.

Бульварная.		Дворцовая.		Подольская.		Печерская.		Плоская.		Предвѣтъ г. Киева, (Соломенка, Демянска, Шугайева, Слободка).		Дачная мѣст. гости. (Святошино и др.)	
Абс. ч.	‰	Абс. ч.	‰	Абс. ч.	‰	Абс. ч.	‰	Абс. ч.	‰	Абс. ч.	‰	Абс. ч.	‰
204	17,96	30	2,64	19	1,68	9	0,79	4	0,35	201	17,69	8	0,71
114	11,52	50	5,05	9	0,91	7	0,71	3	0,3	10	1,01	4	0,4
153	15,58	49	4,98	33	3,36	9	0,91	13	1,32	15	7,53	3	0,3
82	8,11	27	5,21	8	1,55	4	0,77	9	1,74	4	0,77	—	—
30	11,07	10	5,69	6	2,21	4	1,48	3	1,11	1	0,37	—	—
8	18,5	6	10,17	4	6,78	2	3,39	—	—	1	1,69	—	—
51	13,9	172	4,34	79	2,00	35	0,88	32	0,8	232	5,88	15	0,43

Таблица № 6А.

Названія Учебныхъ Заведеній.	Число учащихся, указавшихъ способъ пу- ти въ учеб- зав.			ИЗ													
				Пѣшкомъ.						Тратять							
	Абс. число.			%			до 10 м.			до 15 м.							
							вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.		
Политехнич. Инст. .	1,122	—	—	287	—	—	25,6	—	—	—	54,35	—	—	—	—	—	—
Университетъ . . .	982	—	—	800	—	—	81,57	—	—	—	28,98	—	—	—	—	—	—
Коммерч. Инстит. .	942	—	—	798	—	—	84,71	—	—	—	23,88	—	—	—	—	—	—
Женск. Мед. Инст. .	494	—	—	360	—	—	72,87	—	—	—	5,55	—	—	—	—	—	—
Высш. Жен. Курсы.	258	—	—	216	—	—	83,72	—	—	—	48,88	—	—	—	—	—	—
Курсы Жекулиной .	56	—	—	32	—	—	57,14	—	—	—	22,58	—	—	—	—	—	—
По всемъ Учеб- нымъ Завед. .	3,854	2,871	983	2,553	1,788	705	66,24	62,28	77,82	28,99	31,29	21,4	26,39	30,03	13,01	17,5	31,95























7<sup>0</sup>/<sub>0</sub> частью ходять пѣшкомъ, частью пользуются трамваемъ. Студентки пользуются трамваемъ меньше чѣмъ студенты, а именно: ходять пѣшкомъ—78<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, пользуются трамваемъ—18<sup>0</sup>/<sub>0</sub> между тѣмъ какъ для студентовъ соотвѣтствующія цифры—62 и 29 <sup>0</sup>/<sub>0</sub> <sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Всего болѣе пользуются трамваемъ студенты Политехническаго Института—почти 60<sup>0</sup>/<sub>0</sub> отвѣтившихъ на анкету, затѣмъ слушательницы курсовъ Жекулиной (34<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), студентки Женскаго Мед. Инст. (24<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), слушатели и слушательницы Коммерческаго Института (13<sup>0</sup>/<sub>0</sub>). Менѣе всѣхъ пользуются трамваемъ студенты Университета Св. Владимира, а именно: 6,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Большинство учащихся живеть на разстояніи 10-15 минутъ ходьбы въ учебное заведеніе, а именно 53<sup>0</sup>/<sub>0</sub> общаго числа идущихъ пѣшкомъ; между тѣмъ какъ мужчины тратять на ходьбу отъ 10 до 15 минутъ—61<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, женщины—39<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Изъ числа учащихся, пользующихся трамваемъ, 53<sup>0</sup>/<sub>0</sub> тратять на ѣзду отъ 30 минутъ и болѣе (мужчины—51<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, женщины—60<sup>0</sup>/<sub>0</sub>).

Средняя трата времени на ходьбу въ учебное заведеніе для всѣхъ учащихся 19 минутъ, при чемъ для мужчинъ—18 м., для женщинъ—22 м. Средняя же трата времени на проѣздъ 28 мин. (для мужчинъ—26 м., для женщинъ—40 м.). Что касается мѣсячнаго расхода на проѣздъ въ уч. зав., то большинство учащихся тратить до 2-хъ рублей, а именно 62<sup>0</sup>/<sub>0</sub> общаго числа пользующихся трамваемъ. Средній же расходъ въ мѣсяцъ на проѣздъ равенъ 1 р. 52 к., при чемъ для мужчинъ 1 р. 25 к. для женщинъ 2 р. 77 к.

Данныя о способѣ пути въ учебное зав., разработанныя по полицейскимъ частямъ, представляютъ слѣдующую картину.

Части, ближе расположенныя къ учебному заведенію, даютъ наибольшій <sup>0</sup>/<sub>0</sub> учащихся, идущихъ пѣшкомъ въ учебныя заведенія. Изъ 182 студентовъ, отвѣтившихъ на анкету, живущихъ на Шулявкѣ—98<sup>0</sup>/<sub>0</sub> ходять пѣшкомъ (отвѣты исключительно отъ студентовъ-политехниковъ); изъ 1037 студентовъ, живущихъ въ Старо-Кіевской части—72,7<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; изъ 1240 студентовъ въ Лыбедской части—67,3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Части дальше расположенныя отъ уч. зав. даютъ наименьшій <sup>0</sup>/<sub>0</sub> идущихъ пѣшкомъ; сюда относятся предмѣстья г. Кіева (22<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), Плоская часть (23<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), Печерская—24<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Учащіеся, живущіе на Шулявкѣ, тратять на ходьбу въ среднемъ 11 минутъ, въ Старо-Кіевской части—13 м., въ Плоской ч.—47, 5 м.



Такое же отношеніе замѣчается въ расходахъ на проѣздъ у лицъ, пользующихся трамваемъ, а именно: учащіеся, живущіе въ Старо-Кіевской ч. тратятъ въ среднемъ 1 рубль въ мѣсяцъ, въ Плоской части—4 руб. 46 коп.

Перейдемъ къ разсмотрѣнію того, какое помѣщеніе занимаютъ учащіеся въ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ. (См. табл. № 7а). Для разработки этого вопроса принято 3549 отвѣтовъ. Изъ нихъ 495 отъ лицъ, живущихъ у родителей и 7 отвѣтовъ отъ лицъ, пользующихся бесплатнымъ помѣщеніемъ у чужихъ. Остальные 3047 (85,85%) пользуются платнымъ помѣщеніемъ. Наибольшій % учащихся, живущихъ у родителей, даютъ курсы Жекулиной (45%), далѣе Коммерческой Институтъ (21%), Женскій Мед. Институтъ (16%). Наименьшій % даетъ Университетъ (3,4%).

Обратно. Наибольшій % платно-нанимаемыхъ помѣщеній падаетъ на Университетъ (96, 6%), наименьшій на курсы Жекулиной (54 %).

Что касается способа оплаты, то изъ 3047 платныхъ помѣщеній 2997 оплачиваются деньгами и 50 „натурой“—службой или урокомъ; изъ послѣднихъ 21 падаетъ на Политехнический Институтъ.

Что представляютъ собой платно-нанимаемыя учащимися помѣщенія видно изъ табл. (См. таб. № 7в и в).

Цѣлую квартиру занимаютъ 7% (219). Изъ числа послѣднихъ 58% занимаютъ квартиру самостоятельно и 42%—на товарищескихъ началахъ. Разсматривая число занимающихъ квартиру по отдѣльнымъ учебнымъ заведеніямъ, мы видимъ, что % учащихся; занимающихъ отдѣльную кв., всего выше для Женскихъ Курсовъ Жекулиной (19%) и Политехническаго Института (11%). Далѣе Университетъ (8%), Женскій Мед. Инст. (5%), Коммерческой Инстит. (4%).

Изъ всего числа платно занимавшихъ части квартиръ 2828, болѣе одной комнаты занимало всего 25 человекъ (0, 8%), одну комнату—2744 (90%) и „уголъ“ (часть комнаты)—8 (9, 25%). 91% занимаютъ комнаты въ частныхъ домахъ и 9% въ „меблированныхъ комнатахъ“. „Одна платная комната“ (90% всѣхъ отвѣтовъ)—таково типическое жилище учащейся молодежи.

Въ дальнѣйшемъ мы разсмотримъ что представляетъ собой это жилище: какъ высска плата за него, сколько человекъ живетъ въ „одной платной комнатѣ“, каковы ея удобства и неудобства.

Таблица № 7а.

Названия Учебных Заведеній.	Количество кар- точек принятых въ разработку.	ПОЛЬЗУЮТСЯ ПОМѢЩЕНІЕМЪ.										За плату.	
		Безплатно.		Изъ нихъ:				у чужихъ.				Абсол. число.	0/0.
		Абс. ч.	0/0.	у родителей.		у чужихъ.		у чужихъ.		у чужихъ.			
				Абс. ч.	0/0.	Абс. ч.	0/0.	Абс. ч.	0/0.	Абс. ч.	0/0.		
Политехническій Институтъ	1,129	138	12,22	136	98,55	2	1,45	—	—	—	—	991	87,88
Университетъ . . . . .	643	22	3,42	22	100	—	—	—	—	—	—	621	96,58
Коммерческій Институтъ (мужчины)	771	161	20,9	157	97,51	4	2,49	—	—	—	—	610	79,1
Коммерческій Институтъ (женщины)	489	36	19	36	100	—	—	—	—	—	—	153	81
Женскій медицинскій Институтъ	499	82	16,2	81	98,57	1	1,23	—	—	—	—	417	83,8
Высшіе Женскіе курсы	261	37	14,17	37	100	—	—	—	—	—	—	224	85,83
Курсы Жюкунной . . . . .	57	26	45,6	26	100	—	—	—	—	—	—	31	54,4
По всѣмъ Учеб. Заведеніямъ	3,549	502	14,15	495	98,61	7	1,39	—	—	—	—	3,047	85,85



Таблица № 7б.

Названия Учебных Заведений.	ПОЛЬЗУЮТСЯ ПОМЪЩЕНИЕМЪ.															
	За деньги (нанямають):															
	Квартиру.				2 комнаты.				1 комнату.				Уголь.			
	Абс. ч	0/0	Абс. ч.	0/0	Абс. ч.	0/0	Абс. ч.	0/0	Абс. ч.	0/0	Абс. ч.	0/0	Абс. ч.	0/0	Абс. ч.	0/0
391	112	11,3	3	0,3	855	86,38	—	—	20	2,01	1	0,01	—	—	—	
621	48	7,73	—	—	572	92,11	—	—	1	0,16	—	—	—	—	—	
610	28	3,8	11	1,8	555	90,98	6	0,98	13	2,15	2	0,35	—	—	—	
153	6	3,92	—	—	147	96,08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
417	21	5,03	3	0,71	387	92,83	—	—	4	0,95	2	0,48	—	—	—	
224	3	1,34	5	2,23	210	93,75	2	0,89	4	1,79	—	—	—	—	—	
31	6	19,36	4	12,9	18	58,06	—	—	3	9,68	—	—	—	—	—	
3.047	219	6,95	26	0,82	2.744	90,12	8	0,25	45	1,43	5	0,19	—	—	—	

По истрм. Учебн Завед.

Таблица № 7в.

Названія Учебныхъ Заведеній.	ЗАНИМАЮТЪ КВАРТИРУ.		
	Общее ко- личество.	Изъ нихъ: Самосто- ятельно.	На товари- щескихъ началахъ.
			%.
Политехническій Институтъ . . .	112	57,16	42,84
Университетъ . . . . .	48	62,5	37,5
Коммерческій Институтъ . . . . (мужчины)	23	69,57	30,43
Коммерческій Институтъ . . . . (женщины)	6	50	50
Женскій Медич. Институтъ . . .	21	42,8	57,2
Высшіе Женскіе курсы . . . . .	3	33,33	66,66
Курсы Жекулиной . . . . .	6	83,34	16,16
По вѣсѣмъ учб. заведен.	219	58,45	41,55

## ГЛАВА II.

**Квартирная плата за отдѣльную комнату для учащихся разныхъ учебныхъ заведеній; томе по полицейскимъ частямъ г. Кіева. Количество лицъ въ занимаемой комнатѣ въ связи съ размѣромъ платы за комнату. Неудобства студенческихъ комнатъ по размѣру платы за нихъ для учащихся разныхъ учебныхъ заведеній.**

Для выясненія вопроса о квартирной платѣ за одну комнату принято въ разработку 2.744 отвѣта. О томъ, какъ распредѣляются платныя комнаты, наимаемая учащимися въ высшихъ уч. зав., даетъ отвѣтъ слѣдующая таблица № 8, въ которой всѣ платныя комнаты раздѣлены по платѣ на 5 группъ. (См. табл. № 8а).

Наибольшій % по отношенію ко всему числу занимающихъ платную комнату, а именно 66,6 приходится на занимающихъ комнату съ платой 10 р. и выше до 20 р.; для группъ платъ



Таблица № 5а.

Группы по платё стоимости одной комнаты (въ руб.)	Количество комнатъ въ каждой группѣ.				ИЗЪ НИХЪ ЗАНИМАЮТЪ КОМНАТУ.								Средняя стоимость комна-ты въ руб.			
	% къ общему числу.		% къ числу данной групп.		Вдвоемъ.				Втроемъ.				ВС.	М.	Ж.	
	ВС.	М.	Ж.	ВС.	М.	Ж.	ВС.	М.	Ж.	ВС.	М.	Ж.				
													Абс.	Вс.	М.	Ж.
До 9 р. 99 к.	343	12,52	14,96	4,73	69,27	68,17	82,35	21,46	21,75	17,65	9,37	10,08	—	7,52	7,49	7,62
Отъ 10 р. до 14 р. 99 к.	911	33,2	34,35	29,44	48,7	47,6	52,8	47,6	48	46,2	8,7	4,4	1	10,48	10,78	10,21
„ 15 „ „ 19 „ 99 „	907	33,4	30,24	43,61	23,52	24,64	23,25	69,37	67,81	71,97	7,11	7,55	4,78	16,4	16,7	16,1
„ 20 „ „ 24 „ 99 „	407	14,48	13,65	17,22	11,38	12,92	7,32	78,52	76,31	84,55	10,1	10,77	8,13	21,73	22,71	20,77
„ 25 „ и выше . . .	176	6,4	6,8	5	18,56	18,91	18,18	62,94	62,42	63,64	18,51	18,67	18,18	25,83	25,4	25,7
Всего . . . . .	2.741	100	100	100	36,1	37,35	31,84	56,6	54,57	63,54	7,3	8,08	4,62	14,85	14,58	15,73

10—15 руб. и 15—20 руб. приходится почти одинаковые  $\frac{0}{100}\frac{0}{100}$ —33, 2 и 33, 4.

Отклоненія представляютъ  $\frac{0}{100}$  комнату тѣхъ же группъ, нанимаемыхъ мужчинами и женщинами: для первыхъ—34 и 30, вторыхъ—29 и 43. Далѣе слѣдуютъ комнаты съ платой 20—25 руб. ( $14\frac{0}{100}$ ), до 10 руб.—12,  $5\frac{0}{100}$  и наконецъ съ платой 25 руб. и выше—6,  $4\frac{0}{100}$ .

Указанное выше отклоненіе отъ величины квартирной платы за одну комнату, нанимаемую мужчинами и женщинами замѣчается во всѣхъ группахъ. Общій выводъ этихъ данныхъ таковъ, что женщины дороже платятъ за комнату, чѣмъ мужчины. Выводъ этотъ подтверждается слѣдующими данными. Средняя квартирная плата за одну комнату—14 р. 85 к., при чемъ для мужчинъ—14 р. 58 к., для женщинъ—15 р. 73 к.

Не ограничимся выводомъ простой средней и попытаемся получить среднюю сложную. Для этого примемъ во вниманіе группы квартирной платы и количество комнатъ въ каждой изъ нихъ (последняя графа таблицы № 8а). И здѣсь крайнія группы средних данныхъ даютъ высшую плату за комнаты, нанимаемыя женщинами.

Приблизительно такое же отношеніе мы замѣчаемъ въ выводахъ средней квартирной платы за комнату для учащихся разныхъ учебныхъ заведеній (См. табл. № 8б), а также для учащихся, живущихъ въ разныхъ полицейскихъ частяхъ (Табл. № 8в).

Для студентовъ политехниковъ средняя плата за комнату равна 12 р. 82 к., студентовъ Университета—15 р. 5 к., слушателей Коммерческаго Института—15 р. 17 к. Между тѣмъ какъ для курсистокъ почти всѣхъ высшихъ учебныхъ заведеній средняя квартирная плата за комнату выше. Для слушательницъ курсовъ Жекулиной—16 р. 47 к. Коммерческаго Инст.—16 р. 32 к., Высшихъ Женскихъ Курсовъ—16 р. 12 к., для медичекъ—15 р. 47 к.

Такая высокая плата за комнату, отнимающая, какъ увидимъ ниже, значительную часть мѣсячнаго студенческаго бюджета, заставляетъ учащихся снимать одну комнату на товарищескихъ началахъ.

Только  $36\frac{0}{100}$  всѣхъ учащихся въ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ пользуются своей комнатой цѣликомъ; для женщинъ  $\frac{0}{100}$  понижается до 31,  $8\frac{0}{100}$ ;  $56\frac{0}{100}$  помѣщается въ комнатѣ по-двое (для женщинъ  $\frac{0}{100}$  повышается до  $63.5\frac{0}{100}$ ) и  $7,3\frac{0}{100}$  по-трое.

Если разсматривать эту таблицу (№ 8а.) въ вертикальномъ направленіи, то видно, что  $\frac{0}{100}$  комнатъ, занимаемыхъ однимъ ли-



Таблица № 8в.

Названія Учебныхъ Заведеній.	Количество лицъ, занимающихъ комнату.			Средняя стоимость комнаты для учаш. разн. учебн. заведеній. (въ рубляхъ).
	Цѣликомъ.	Вдвоемъ.	Втроемъ.	
	Въ 0/0.	Въ 0/0.	Въ 0/0.	
Политехническій Инстит. . . . .	46,96	47,09	5,95	12,82
Университетъ . . . . .	36,00	54,81	9,19	15,55
Кіевск. Коммерч. Институтъ. (мужчины)	26,29	64,35	9,36	15,17
Кіевск. Коммерческ Инстит. (женщины)	32,41	62,76	4,83	16,32
Женск Мед. Институтъ . . . . .	36,55	59,41	4,04	15,47
Высш. Женск. Курсы . . . . .	22,62	71,85	5,53	16,12
Курсы Жекулиной . . . . .	52,39	47,61	—	16,47
По вѣсѣмъ Учебнымъ Заведеніямъ . . . . .	36,1	56,6	7,3	14,85

цомъ, понижается по мѣрѣ повышенія цѣнъ за комнату; если же разсматривать ее по горизонтальному направленію, то замѣтимъ, что 0/0 комнатъ, занятыхъ двумя и тремя лицами, повышается по мѣрѣ увеличенія платы за комнату.

Учащіяся отдѣльныхъ учебныхъ заведеній различно размѣщаются по комнатамъ, 0/0 учащихся, занимающихъ цѣлую комнату; достигаетъ 52, 40/0 для слушательницъ курсовъ Жекулиной (и нѣтъ занимающихъ комнату втроемъ) и 470/0 для студентовъ, Политехникума; наименьшій 0/0, занимающихъ комнату цѣликомъ даютъ Высшіе Женскіе Курсы.

По отдѣльнымъ полицейскимъ частямъ комнаты, занятая учащимися, по количеству живущихъ въ нихъ представляютъ слѣдующее. (Таблица № 8в). Наибольшій 0/0 студентовъ, занимающихъ комнату цѣликомъ, и наименьшій—занимающихъ комнату вдвоемъ и втроемъ замѣчается въ Печерской части. Обратное явленіе и слѣ-

Таблица № 8в.

Названія полицейскихъ частей.	ЗАНИМАЮТЪ КОМНАТУ.												Средняя стоимость комнаты въ руб.		
	Цѣликомъ. (въ 9/10).						Вдвоемъ. (въ 9/10).						Втроемъ. (въ 9/10).		
	м.		ж.		вс.		м.		ж.		вс.		м.	ж.	вс.
	вс.	ж.	вс.	ж.	вс.	ж.	вс.	ж.	вс.	ж.	вс.	ж.	м.	ж.	вс.
Лыбедская . . . . .	33,68	34,34	31,98	60,9	59,07	64,46	5,42	6,54	3,66	16,23	16,47	15,68			
Старо-Киевская . . . . .	29,6	31,05	25,9	62,89	61,51	66,66	7,51	7,44	7,74	16,04	17,32	17,06			
Лукьяновская . . . . .	47,71	48,51	43,29	46,1	44,98	52,24	6,19	6,51	4,47	12,55	12,63	15,15			
Бульварная . . . . .	37,58	37,99	33,78	56,15	54,41	66,19	7,09	7,59	4,22	11,15	10,37	15,04			
Дворцовая . . . . .	32,5	26,46	54,16	66,66	71,77	45,88	4,16	4,16	—	15,55	16,32	16,63			
Петерская . . . . .	55,55	55,55	—	33,33	33,33	—	11,11	11,11	—	10,22	10,22	—			
Подольская . . . . .	30	30	40	40	40	40	30	30	20	12,10	11,67	13,80			
Плосская . . . . .	45,45	40	100	45,45	45,45	—	—	—	—	10,13	10,65	5,00			
Шулявка . . . . .	58,87	58,87	—	33,54	33,54	—	6,96	6,96	—	8,69	8,69	—			
Предмѣстья г. Kiева . . . . .	15,22	15,22	—	23,04	23,04	—	60,87	60,87	—	3,08	3,08	—			
Дачная мѣстности . . . . .	50	50	—	50	50	—	—	—	—	4,25	4,25	—			
По всему полиц. частямъ	36,1	37,35	31,84	56,6	54,57	63,54	7,3	8,08	4,62	14,85	14,58	15,73			



довательно наиболее неблагоприятныя условия въ отношеніи числа живущихъ въ одной комнатѣ представляютъ предместья г. Кіева (61%), Старо-Кіевская, Подольская и Дворцовая части.

Эти данныя ясно указываютъ на тѣсноту въ студенческихъ помѣщеніяхъ. Два человѣка въ одной комнатѣ явленіе почти неизбежное.

Выяснивъ квартирную плату наибольшаго количества студенческихъ жилищъ, т. е. „одной платной комнаты“, рассмотримъ, что они получаютъ за эту высокую плату, каковы удобства и неудобства занимаемой студентомъ комнаты. Важно также знать, въ какомъ соотвѣтствіи находятся жилищныя условия къ той платѣ, которую студенты платятъ за свои помѣщенія. Слѣдующая таблица № 9а ясно иллюстрируетъ это соотношеніе. Чѣмъ выше плата за комнату, тѣмъ больше удобствъ встрѣчается въ ней и наоборотъ: чѣмъ менѣе плата, тѣмъ больше встрѣчается неудобствъ. Въ среднемъ безъ различія по платамъ получается: 18% комнатъ расположены въ деревянныхъ домахъ, 21% въ смѣшанныхъ и обмазанныхъ. Больше 8% комнатъ расположены въ подвалахъ и полуподвалахъ, 47% комнатъ въ квартирахъ, не имѣющихъ канализаціи, 42% въ квартирахъ, имѣющихъ холодный клозетъ; число темныхъ комнатъ составляетъ 13%, число сырыхъ — 14%, холодныхъ — 24%, проходныхъ — 7%.

Зависимость неудобствъ комнатъ отъ платы за нихъ сдѣлается вполне ясной, если платныя комнаты раздѣлимъ на 2 группы: плата до 15 руб. въ мѣсяцъ и отъ 15 руб. и выше.

Значительныя неудобства представляютъ собой комнаты до 10 руб. Больше  $\frac{2}{3}$  этихъ комнатъ расположены въ деревянныхъ и смѣшанныхъ домахъ. Почти 11% этихъ комнатъ расположены въ подвалахъ и полуподвалахъ; 74% — въ квартирахъ, не имѣющихъ канализаціи, и 83% — въ квартирахъ, имѣющихъ холодный клозетъ. 15% комнатъ не имѣетъ вентиляціи и больше 5% комнатъ, окна которыхъ выходятъ противъ близко стоящей высокой стѣны. Далѣе 19% темныхъ комнатъ, 25% сырыхъ и 31% холодныхъ.

Таблица № 9б даетъ понятіе о неудобствахъ комнатъ, занимаемыхъ учащимися различныхъ учебныхъ заведеній.

Въ наиболее неблагоприятныхъ условіяхъ приходится жить студентамъ Политехническаго Института. Объясняется это тѣмъ, что зданіе Политехническаго Инст. удалено отъ центра города и, какъ было указано въ 1-ой главѣ, довольно значительная часть





94,2	98,1	85,21	90,27	95,12	96,45	98,74	Печь.	Отопле- ние.
5,8	1,89	14,79	9,73	4,88	3,55	1,26	Центральное.	
82,96	97,58	61,24	78,22	89,57	97,32	97,78	Керосинг.	Освеще- ние.
16,21	2,98	38,26	21,36	9,38	2,68	2,22	Электричество.	
0,88	0,14	0,51	0,42	1,05	0,2	—	Газ.	
74,85	84,84	75,71	60,93	81,55	87,48	79,5	Фурголка.	Венти- ляция.
20,64	8,03	21,76	30,15	15,62	9,25	7,56	Вытяжка.	
4,51	7,13	2,58	8,92	2,83	4,97	14,94	Никакой.	
34,3	30,11	41,86	37,12	31,22	30,22	25,34	На улицу.	Окна вы- ходят.
64,28	66,65	54,57	62,24	67,36	68,19	69,39	Во двор.	
1,42	3,24	3,57	0,64	1,42	1,59	5,27	Въ стѣну.	
69,42	65,65	80,3	73,32	66,72	66,12	72,65	Есть.	Солнце
30,58	34,35	19,7	26,68	33,28	33,88	37,35	Нѣтъ.	
89,45	83,35	90,88	90,6	88,78	84,79	80,96	Свѣтлая.	КОМНАТА.
10,55	16,65	9,12	9,4	11,22	15,21	19,04	Темная.	
87,56	78,54	88,42	88,36	86,37	80,51	74,74	Сухая.	
12,44	21,46	11,58	11,64	13,63	19,49	25,26	Сырая.	
79,05	71,7	79,76	80,21	78,54	73,17	68,98	Теплая.	
20,95	28,3	20,24	19,79	21,46	26,83	31,02	Холодная.	
5,33	10,16	4,66	5,91	5,13	8,65	16,21	Проходная.	
94,67	89,84	95,34	94,09	94,97	91,35	83,79	Нѣтъ.	
29,0	28,52	17,39	41,18	3,35	27,45	31,56	Явная	Сырость.
71,0	71,48	82,61	58,82	10,05	72,55	68,44	Скрытая.	
71,23	53,94	75,04	74,59	68,73	58,74	38,85	Отдѣльный.	Ходъ.
28,77	46,06	23,96	25,41	31,27	41,26	59,55	Нѣтъ.	
95,62	95,91	94,96	97,26	94,73	96,37	94,73	Отъ хозяевъ.	Мебли- ровка.
4,38	4,09	5,04	2,74	5,27	3,63	5,27	Нѣтъ.	
89,93	92,56	87,3	90,66	90,43	91,7	94,85	Въ частномъ домѣ.	У кого на- имается.
10,07	7,44	12,7	9,34	9,57	8,3	5,15	Въ меблиров. комн.	

Таблица № 9б.

НАЗВАНІЯ УЧЕБНЫХЪ ЗАВЕДЕНІЙ.	Стѣны комнаты:		ЭТАЖЪ:					Канали- зація.	Водопр- вождъ.							
	Каменные.	Деревянные.	Смѣшанные.	Обмазанные.	Подвалъ.	Полуподвалъ.	1-ый этажъ.			2-ой этажъ.	3-ій этажъ.	4-ый этажъ.	5-ый этажъ.			
Политехническій Институтъ . . . . .	52,49	21,39	18,1	8,02	0,72	4,93	39,06	33,17	10,58	5,18	4,08	2,28	44,52	55,48	55,91	44,09
Университетъ . . . . .	62,18	16,65	16,88	4,29	2,32	8,13	31,42	29,44	13,95	7,79	3,94	3,01	70,85	29,15	87,2	12,8
Кіевскій Коммерческій Институтъ . . . . .	63,93	16,41	14,45	5,21	1,44	6,29	36,78	31,81	12,05	6,93	3,66	1,04	74,31	25,69	84,37	15,63
Женскій Медицинскій Институтъ . . . . .	68,08	14,72	15,74	1,52	2,77	5,55	35,55	25,56	17,78	9,45	2,23	1,11	80,41	19,59	89,56	10,44
Высшіе Женскіе курсы . . . . .	68,95	20,53	8,21	1,31	1,8	6,32	40,06	17,18	21,39	10,85	2,4	0,3	75,69	24,31	12,21	7,79
По всѣмъ Учебн. Заведеніямъ	61,31	18,2	15,34	5,15	1,6	6,58	36,05	30,13	13,4	6,7	3,74	1,8	53,09	46,91	79,06	20,34



14,07	21,77	23,97	17,58	8,7	10,56	Пользуются.	Ванная.
85,93	78,23	76,03	82,62	91,3	89,44	Нѣтъ.	
58,22	73,32	63,99	62,26	53,28	46,59	Теплый.	Клозетъ.
41,78	26,68	36,01	37,74	45,72	53,11	Холодный.	
95,01	95,96	27,34	94,12	93,14	97,24	Печь.	Отопле- ние.
4,99	4,04	2,66	5,88	6,86	2,76	Центральное.	
89,52	89,22	91,58	86,78	89,45	91,25	Керосинъ	Освѣще- ние.
9,93	10,78	7,9	12,37	10,08	8,93	Электричество.	
0,55	—	0,52	0,65	0,47	0,73	Газъ	
79,31	85,86	81,05	81,25	80,99	72,34	Фартука.	Венти- ляция.
15,01	12,78	15,26	13,01	14,29	18,43	Вытяжка.	
5,68	1,36	3,69	5,65	4,72	9,23	Никакой.	
32,55	29,37	31,13	30,22	29,5	39,1	На улицу.	Окна вы- ходятъ.
65,3	69,89	65,3	67,02	68,17	59,3	Во дворъ.	
2,2	0,54	3,57	2,76	2,33	15,6	Въ стѣну.	
67,78	63,4	58,67	70,01	68,44	68,9	Есть.	Солнце.
32,27	36,6	41,33	29,99	31,56	31,1	Нѣтъ.	
87,0	87,36	86,0	86,18	85,11	88,64	Свѣтлая.	
13,0	12,64	14,0	12,82	14,89	11,36	Темная.	
86,2	86,48	85,93	86,19	79,69	82,63	Сухая.	
13,8	13,52	14,07	13,81	20,31	17,37	Сырая.	
75,75	77,95	80,4	80,99	73,74	70,81	Теплая.	
24,25	22,06	19,6	19,01	26,26	29,19	Холодная.	
7,46	6,98	5,15	10,32	5,56	7,56	Проходная.	
92,54	98,02	94,85	89,68	94,44	92,44	Нѣтъ.	
28,93	28,0	26,66	28,97	22,14	23,61	Ясная.	Сырость.
71,07	72,0	73,74	71,03	77,86	76,39	Скрытая.	
63,49	66,58	63,58	62,91	68,89	56,53	Отдѣльный.	
26,51	33,42	36,42	37,09	31,11	43,47	Нѣтъ.	Ходъ.
95,74	98,93	94,82	94,91	96,27	93,88	Отъ хозяевъ.	Мебли- ровка.
4,26	1,07	5,18	5,09	3,73	6,12	Нѣтъ.	
91,11	97,76	94,86	92,9	87,5	90,73	Въ частномъ долѣ.	У кого не указывается.
8,89	2,24	5,14	17,1	12,5	9,27	Въ меблиров. комн.	

КОМНАТА:

студентовъ политехниковъ живетъ на Шулявкѣ (предмѣстье г. Кіева, гдѣ расположено зданіе института), гдѣ квартиры значительно менѣе благоустроены, чѣмъ въ центрѣ города. Дѣйствительно, свыше 47% комнатъ, занимаемыхъ студентами Пол. Инст., расположены въ деревянныхъ и смѣшанныхъ домахъ. Этимъ объясняется и наименьшій % комнатъ, расположенныхъ въ подвалахъ и полуподвалахъ—5,5%. 55% комнатъ расположены въ квартирахъ, не имѣющихъ канализаціи; 53%—въ квартирахъ съ холоднымъ клозетомъ; 30% холодныхъ комнатъ. Для комнатъ, занимаемыхъ студентами Университета, замѣчается наибольшій % расположенныхъ въ подвалахъ и полуподвалахъ—10,5% и въ мансардахъ—3%. Значительный % комнатъ въ квартирахъ, не имѣющихъ канализаціи, (29%) и 46% съ холоднымъ клозетомъ. Наибольшій % темныхъ (15%) и сырыхъ (20%) комнатъ. Значительный % проходныхъ и комнатъ, занимаемыхъ въ „меблированныхъ комнатахъ“, получается для студентовъ Коммерческаго Инст. Первыхъ—10% при средней 7%, вторыхъ—17% при средней въ 9%. Сравнительно меньше неудобствъ имѣютъ комнаты, занимаемыя слушательницами женскихъ учебныхъ заведеній (Высшіе Женскіе Курсы и Женскій Медіц. Инст.). Здѣсь мы замѣчаемъ наиболѣе рѣзкія отклоненія отъ среднихъ %%. Такъ, комнаты, расположенныхъ въ каменныхъ домахъ 68% при среднемъ 61%. Комнаты въ квартирахъ, не имѣющихъ канализаціи, 19% (Ж. Мед. И.) и 24% (Высшіе Ж. К.), средней же %—46; съ холоднымъ клозетомъ 36% (Ж. М. И.) и 27% (В. Ж. К.) при среднемъ %—41. Здѣсь же замѣчается наименьшій % комнатъ, занимаемыхъ въ „меблированныхъ комнатахъ“. Средній % почти равенъ 9, между тѣмъ Женскій Медіц. Инст. даетъ всего 5% и Высш. Ж. К.—2%.

Сказанное относительно неудобствъ студенческихъ комнатъ подтверждаетъ, при какихъ неблагоприятныхъ условіяхъ приходится жить кіевскому студенчеству. Въ дальнѣйшемъ мы увидимъ, какъ дороговизна квартиръ тяжело ложится на учащихся, отнимая огромную часть мѣсячнаго студенческаго бюджета.



## ГЛАВА III.

**Расходъ на помѣщеніе на одного человѣка для учащихся разныхъ учебныхъ заведеній и по полицейскимъ частямъ. Расходъ на прислугу и освѣщеніе. Часть мѣсячнаго бюджета, расходуемая на наемъ помѣщеній, въ связи съ размѣромъ платы за комнату.**

Какъ указано было въ введеніи къ настоящему очерку, благодаря не вполне точной редакціи вопросовъ (11 и 34), касающихся величины расходовъ на наемъ помѣщенія на одного человѣка, для разработки этого вопроса принято всего 1424 отвѣта.

По сравненіе данныхъ прилагаемыхъ ниже таблицъ съ только что приведенными о квартирной платѣ за одну комнату позволяетъ заключить, что этими данными можно съ увѣренностью пользоваться, что онѣ освѣщаютъ фактическое положеніе дѣла. Это же сравненіе подтверждаетъ, что предлагаемый матеріалъ выдерживаетъ внутреннюю критику, необходимую при обработкѣ статистическихъ данныхъ. 1424 отвѣта раздѣлены на 5 группъ по величинѣ мѣсячнаго расхода на наемъ помѣщенія на одного человѣка (см. табл. № 10а).

Больше половины учащихся (почти 53%) расходуетъ въ мѣсяцъ отъ 5 руб. до 10 р. Около 40% расходуетъ отъ 10 р. до 20 р., только 4,4% расходуетъ менѣе 5 р. и 3,5%—болѣе 20 руб.. Средній расходъ учащагося на наемъ помѣщенія равенъ 9 руб. 87 коп. (для мужчинъ—9 р. 83 к., для женщинъ—9 р. 52 к.). Отклоненія отъ средняго расхода замѣчаются вверхъ для Политехническаго Инст. (10 р. 80 к.) и внизъ для Высшихъ Женскихъ Курсовъ (9 р. 38 к.) (см. табл. № 10в.). Наибольшая плата по отдѣльнымъ полицейскимъ частямъ встрѣчается въ Дворцовой части (10 р. 82 к.) и наименьшая въ предмѣстьяхъ г. Кіева (3 р. 81 к.) (см. табл. № 10в.). До сихъ поръ мы рассматривали, такъ сказать, чистый расходъ на наемъ помѣщенія. Сюда нужно прибавить дополнительные расходы на освѣщеніе и прислугу. Расходы на освѣщеніе и прислугу выяснились въ 1424 случаяхъ, при чемъ расходъ этотъ не указывался отдѣльно.

Средній расходъ на одного человѣка въ мѣсяцъ опредѣляется въ 1 руб. 31 коп., на каковую сумму слѣдуетъ повысить и расходъ на наемъ помѣщенія: 9 р. 87 к. + 1 р. 31 к. = 11 р. 18 к.

Таблица № 10А.

Чистая плата за комнату на 1-го человека въ рубляхъ.	ВСЕГО.						Занимають комнату (въ %).														
	Абс. ч.			%			Цѣликомъ.		Вдвоемъ.		Втроемъ.										
	Вс.	Ж.	М.	Вс.	Ж.	М.	Вс.	Ж.	Вс.	Ж.	Вс.	Ж.									
	Вс.	Ж.	М.	Вс.	Ж.	М.	Вс.	Ж.	Вс.	Ж.	Вс.	Ж.									
До 4,99	63	59	4	4,43	6,27	0,82	3,81	3,78	4,25	1,92	2,02	0,56	11,11	11,86	—	52,38	49,15	100	36,51	38,99	—
Отъ 5 до 9,99	750	486	264	52,67	51,7	54,55	7,36	7,11	7,56	1,04	1,09	0,93	16,18	21,19	6,82	75,73	70,16	85,98	8,14	8,64	7,2
" 10 " 14,99	423	268	155	29,7	28,51	32,03	11,59	11,85	11,16	1,43	1,52	1,29	52,97	52,61	53,55	46,81	47,01	46,45	0,92	0,38	—
" 15 " 19,99	137	88	49	9,62	9,37	10,02	16,33	16,52	16,00	1,90	1,84	1,79	83,21	78,39	91,84	16,06	20,45	8,16	0,73	1,16	—
" 20 и выше	51	39	12	3,58	4,15	2,48	22,53	22,18	23,67	2,19	2,31	1,79	60,78	61,54	58,33	39,22	38,46	41,61	—	—	—
Всего	1424	940	484	100	100	100	9,87	9,83	9,52	1,31	1,39	1,15	31,6	36,21	36,61	59,4	56,64	64,46	6,00	7,15	8,93



Таблица № 10б.

Названія учебных заведеній.	Средній расходъ на комнату на 1-го человѣка въ руб.	Средній расходъ на освѣщеніе и прислугу въ руб.	Занимають комнату (въ %).		
			Цѣликомъ.	Вдвоемъ.	Втроемъ.
Политехническій Институтъ . . . . .	10,80	1,92	51,79	40,29	7,92
Университетъ . . . . .	9,72	1,27	35,93	57,46	6,61
Коммерч. Инст. (м.) . .	9,59	1,22	32,00	60,00	8,00
Коммерч. Инст. (ж.) .	10,27	1,16	35,00	59,17	5,83
Женск. мед. Инст. . .	10,20	1,23	36,28	60,65	3,6
Высш. Ж. Курсы . .	9,38	0,83	17,3	79,82	2,88
По всѣмъ учебн. заведеніямъ .	9,87	1,31	34,6	59,4	6,00

Больше расходуютъ на освѣщеніе и прислугу студенты Политехи. Инст. (1 р, 92 к.), меньше—слушательницы Высш. Ж. К. (0 руб. 83 к.).

Расходъ на освѣщеніе и прислугу не одинаковъ въ различныхъ полицейскихъ частяхъ. Больше всего расходуютъ въ Бульварной части (1 р. 48 к.), меньше въ Плоской (0 руб. 41 к.).

Что касается количества лицъ въ занимаемой комнатѣ въ связи съ расходомъ на одного человѣка на наемъ помѣщенія, то здѣсь обнаруживается то же отношеніе, какое мы рассматривали въ таблицахъ о квартирной платѣ за одну комнату.

Выяснивъ средній расходъ на одного человѣка на наемъ помѣщенія, перейдемъ къ вопросу, какую часть мѣсячнаго студенческаго бюджета представляетъ собой этотъ расходъ.

Вопросомъ „часть бюджета на квартиру“, помѣщенномъ въ опросной карточкѣ подъ № 14, предполагали получить данныя о величинѣ части мѣсячнаго студенческаго бюджета, расходоуемой на

Таблица № 10в.

Названія полицейскихъ частей.	Средній расходъ на комнату на 1-го челоѣка (въ рубл.)						Средній расходъ на освѣщеніе и при-слугу (въ рубл.)						ЗАНИМАЮТЬ КОМНАТУ (въ %).											
	Средній расходъ на комнату на 1-го челоѣка (въ рубл.)			Средній расходъ на освѣщеніе и при-слугу (въ рубл.)			Цѣликомъ.				Единоемъ.				Втроемъ.									
	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.						
	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.						
Лыбедская . . . . .	10,34	10,67	9,88	1,34	1,36	1,32	83,45	34,89	31,53	61,59	58,92	65,15	4,96	6,19	3,32									
Старо-Кіевская . . . . .	10,63	10,62	10,65	1,33	1,41	1,18	29,8	32,09	25,2	64,1	60,9	70,78	6,1	6,99	1,06									
Лукьяновская . . . . .	7,93	8,41	7,82	0,95	0,92	1,01	51,65	54,2	45,1	42,86	40,46	44,2	5,49	5,34	5,88									
Бульварная . . . . .	8,42	8,92	6,94	1,48	1,01	0,85	27,18	26,2	30,00	64,61	64,82	64,00	8,2	8,96	6,00									
Дворцовая . . . . .	10,82	10,13	12,77	1,40	1,33	1,58	34,42	31,11	50,00	60,65	64,44	50,00	3,27	4,00	—									
Подольская . . . . .	6,60	6,95	5,75	1,33	1,55	0,81	28,57	30,00	25,00	35,71	30,00	50,00	35,71	40,00	25,00									
Плоская . . . . .	7,87	7,87	—	0,41	0,41	—	62,5	62,5	—	37,5	37,5	—	—	—	—									
Шулявка . . . . .	5,88	5,88	—	1,11	1,11	—	75,00	75,00	—	15,00	15,00	—	10,00	10,00	—									
Предмѣстья г. Кіева . . . . .	3,81	3,81	—	1,17	1,17	—	37,5	37,5	—	50,00	50,00	—	12,5	12,5	—									
По вѣсѣмъ полицей-скимъ частямъ . . . . .	9,87	9,88	9,52	1,31	1,39	1,15	34,6	36,21	36,61	59,4	56,64	64,46	6,00	7,15	3,93									



наемъ помѣщенія. Для разработки этого вопроса принято 1424 карточки.

Части бюджета, расходуемая на наемъ помѣщенія, раздѣлены на 5 группъ и установлена связь между этими частями и величиной мѣсячнаго расхода на наемъ помѣщенія на одного человѣка (см. табл. № 11А). Почти 47% учащихся тратить отъ 0,29 до 0,39 части своего бюджета на наемъ помѣщенія. При этомъ на долю женщинъ падаетъ еще болѣе %о, а именно 52. Болѣе 0,39 своего бюджета тратить 25% учащихся и лишь 27% тратить менѣе 0,29 своего бюджета. Интересна въ этой табличкѣ связь между величиной расхода на наемъ помѣщенія и части расходуемаго бюджета. Такъ напр. расходующіе до 5 рублей въ мѣсяцъ представляютъ 52% отвѣтовъ, тратящихъ 0,29 своего бюджета на наемъ помѣщенія и 48%о, которыя тратятъ болѣе 0,39. Расходующіе до 10 руб. въ мѣсяцъ даютъ 33%о отвѣтовъ, которые тратятъ 0,29 своего бюджета и 67%о, тратящихъ болѣе 0,29. Далѣе расходующіе до 15 руб. въ мѣсяцъ даютъ 19%о группы 0,29 и 81%о группы болѣе 0,29. Наконецъ, расходующіе выше 20 руб. даютъ тѣже 19%о для группы 0,29 и 81%о для слѣдующей группы.

Къ сожалѣнію, нельзя было получить данныхъ о средней величинѣ части мѣсячнаго бюджета, расходуемой на наемъ помѣщенія. Но эта табличка ясно указываетъ, что дороговизна студенческихъ квартиръ отнимаетъ почти 0,5 и безъ того скуднаго бюджета учащихся.

Тоже самое наблюдаемъ въ слѣдующей табличкѣ № 11Б. Здѣсь указана часть мѣсячнаго бюджета, расходуемая на наемъ помѣщенія для учащихся разныхъ учебныхъ заведеній. Сравнительно въ наиболѣе благоприятныхъ условіяхъ находятся слушатели Коммерческаго Инст., болѣе 35%о которыхъ расходуютъ до 0,29 своего бюджета на наемъ помѣщенія, затѣмъ слѣдуютъ студенты Политехническаго Института—34%о. Большинство студентовъ расходуетъ до 0,39 бюджета. Наибольшій %о этой группы даютъ слушательницы Высшихъ Женскихъ Курсовъ (55%о) и Женскаго Медич. Инст. (53%о). Затѣмъ слѣдуетъ Университетъ (46%о), Политехническій Инст. (45%о) и наконецъ Коммерческій Инст. (42%о). Болѣе 0,49 своего бюджета расходуютъ студенты Университета—почти 16%о, Ж. М. И.—12%о, Ком. И.—10%о, Полит. И.—8%о и В. Ж. К.—6%о. Высокій %о студентовъ Университета





Таблица № 11Б.

Расходуемая часть бюджета в 100-хъ доляхъ.	До 0,19.			До 0,29.			До 0,39.			До 0,49.			> 0,49.			
	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.	
Названия учебныхъ заведений.																
Политехнический Институтъ . . . . .	1,97	1,97	—	32,03	32,03	—	45,09	45,09	—	12,42	12,42	—	8,49	8,49	—	
Университетъ . . . . .	2,5	2,5	—	23,75	23,75	—	46,5	46,5	—	11,5	11,5	—	15,75	15,75	—	
Коммерческий Институтъ . . . . .	4,98	5,84	0,96	29,48	31,66	23,08	43,92	42,46	48,08	11,64	9,66	19,23	9,99	10,38	8,65	
Женский Медицинский Институтъ.	1,09	—	1,09	17,21	—	17,21	53,14	—	53,14	16,84	—	16,84	11,72	—	11,72	
Высшіе Женскіе Курсы . . . . .	1,02	—	1,02	27,55	—	27,55	55,1	—	55,1	10,21	—	10,21	6,12	—	6,12	
По вѣсьмъ Учебн. Завед.	2,82	3,7	1,06	25,55	27,95	20,72	46,79	43,95	52,43	13,41	12,2	15,86	11,43	12,2	9,94	

Таблица № 11в.

Расходуемая часть бюджета въ 100-хъ доляхъ	До 0,19.			До 0,29.			До 0,39.			До 0,49.			> 0,49.		
	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.	вс.	м.	ж.
	Названія полицейскихъ частей.														
Лыбедская . . . . .	3,45	5,12	1,97	21,46	24,93	16,93	52,18	48,89	56,53	10,55	6,71	15,52	12,96	14,35	9,75
Старо-Кіевская . . . . .	1,94	2,95	—	24,65	25,74	23,78	44,88	43,46	44,92	16,34	14,35	21,19	12,19	13,5	10,16
Луганьовская . . . . .	0,58	0,76	—	28,54	31,81	18,75	52,54	48,49	64,57	11,11	12,12	8,34	7,23	6,82	8,34
Бульварная . . . . .	3,65	4,38	1,88	30,98	30,62	30,19	41,75	41,25	43,4	13,15	11,25	18,88	10,47	12,5	5,65
Дворцовая . . . . .	—	—	—	28,33	27,27	31,25	41,67	40,91	43,75	15,00	20,46	—	15,00	11,36	25,00
Подольская . . . . .	7,7	11,11	—	53,84	44,44	75,00	15,38	22,23	—	7,7	11,11	—	15,38	11,11	25,00
Плоская . . . . .	—	—	—	57,00	57,00	—	43,00	43,00	—	—	—	—	—	—	—
Шулявка . . . . .	5,00	5,00	—	40,00	40,00	—	35,00	35,00	—	5,00	5,00	—	15,00	15,00	—
Предмѣстья г. Кіева . . . . .	30,00	30,00	—	60,00	60,00	—	10,00	10,00	—	—	—	—	—	—	—
По вѣсьмъ полиц. частей.	2,82	3,7	1,06	25,55	27,95	20,72	46,79	43,95	52,43	13,41	12,2	15,85	11,43	12,2	9,94



этой группы можетъ быть объясненъ тѣмъ, что, какъ было выше указано, свѣдѣнія собирались главнымъ образомъ отъ студентовъ, обѣдающихъ въ университетской и другихъ столовыхъ и, можно сказать, наиболѣе бѣдной части студентовъ Университета. Аналогичное мы видимъ въ таблицѣ № 11в., гдѣ указана часть мѣсячнаго бюджета, расходуемая учащимися, живущими въ различныхъ полицейскихъ частяхъ. И здѣсь мы замѣчаемъ, что большинство студентовъ расходуетъ отъ 0,29 до 0,39 своего бюджета. Меньшую часть бюджета расходуютъ учащиеся, живущіе въ предмѣстьяхъ. Больше 0,39 въ частяхъ Старо-Кіевской и Дворцовой.

#### ГЛАВА IV.

#### **Студенческія квартиры, занимаемыя самостоятельно и на товарищескихъ началахъ. Удобства и неудобства студ. квартиръ въ связи съ размѣрами квартирной платы.**

До сихъ поръ мы разсматривали типическое жилище учащейся молодежи—одну платную комнату. Изъ 3047 платно-нанимаемыхъ помѣщеній 90% занимаютъ одну комнату и только 0,8% занимаютъ болѣе одной. 7% (219) занимаютъ квартиру на товарищескихъ началахъ или самостоятельно. Объ этихъ квартирахъ рѣчь впереди. (См. табл. № 12а).

Всѣхъ студенческихъ квартиръ 219. Изъ нихъ 177 нанимаются учащимися мужчинами и 42 учащимися женщинами. Средняя плата за квартиру 29 руб. 48 коп. О томъ, какъ распределяются квартиры, нанимаемыя слушателями высшихъ учебныхъ заведеній по ихъ платамъ, даетъ представленіе та же таблица, гдѣ квартиры раздѣлены по платѣ на 5 группъ и установлено соотношеніе между размѣромъ платы и слѣдующими вопросами: 1) на какихъ началахъ снимаются квартиры (самостоятельно или на товарищескихъ началахъ), 2) количество комнатъ въ занимаемой квартирѣ и 3) часть бюджета, расходуемая на наемъ квартиры.

Наибольшій % квартиръ—63 (29%) падаетъ на группу платы отъ 25 до 35 руб. Равные %/о даютъ группы 1 и 4 (17%), затѣмъ 2 и 5 (18%). Нѣкоторое различіе мы замѣчаемъ въ размѣрахъ платы за квартиры, нанимаемыя мужчинами и женщинами. Учащиеся мужчины снимаютъ 40% квартиръ съ платой до 25 руб., учащиеся женщины—19% той же группы. Квартиры съ платой







Таблица № 12в.

Плата за квартиру по группамъ въ мѣсяцъ (въ рубляхъ).	СТѢНЫ.				ЭТАЖЪ.						Капиталь- ная.			
	Каменные	Деревянные	Смѣшанные	Обмазанные	Подвалъ	Полуподвалъ	1-ый этажъ	2-ой	3-й	4-й	5-й	Мансарда	Есть	Нѣтъ.
До 14,99 . . . . .	13,52	29,73	27,02	29,73	—	8,11	51,35	40,54	—	—	—	—	5,41	0,450
Отъ 15 до 24,99 . . . . .	29,27	26,83	29,27	14,63	2,44	7,32	51,21	31,71	2,41	2,44	2,44	—	19,51	80,40
„ 25 „ 34,99 . . . . .	53,97	22,23	17,46	6,34	—	3,17	53,97	19,05	17,46	4,76	—	1,59	69,84	30,16
„ 35 „ 45 . . . . .	71,05	2,63	23,69	2,63	—	5,26	36,84	26,32	15,79	15,79	—	—	94,74	5,00
V 45 . . . . .	70,00	12,5	15,00	2,5	—	2,5	27,5	27,5	22,5	10,00	10,00	—	97,5	2,5
По всѣмъ группамъ . . .	48,43	19,17	21,91	10,49	0,45	5,03	45,21	27,84	12,32	6,44	2,26	0,45	58,91	44,00



67,13	100,00	94,74	82,54	34,15	3,4	Водо- подъ.
32,87	—	5,26	17,46	65,85	86,49	Есть
22,87	65,00	23,75	11,11	—	—	Нѣтъ
77,63	35,00	76,25	88,89	100	100	Есть
54,34	87,5	86,84	66,67	19,51	2,7	Ванная.
45,66	12,5	13,16	33,33	80,49	97,3	Нѣтъ
96,35	87,5	92,11	100	100	100	Теплый
8,65	12,5	7,89	—	—	—	Холодный
81,73	70,00	65,79	93,65	90,24	81,08	Печь
15,07	30,00	31,58	4,76	4,88	10,81	Центральное
3,2	—	2,63	1,59	4,88	8,11	Фурточка
87,2	72,5	84,42	87,3	100	91,89	Венти- ляция.
9,6	27,5	15,58	6,35	—	—	Ватыжка
8,2	—	—	6,35	—	8,11	Никакой
74,43	77,5	65,79	71,43	80,49	78,38	Керосинъ
25,57	22,5	34,21	28,57	19,51	21,62	Электричество
83,55	90,00	89,47	85,71	63,41	89,19	Газъ
16,45	10,00	10,53	14,29	36,59	10,81	Есть
30,55	25,00	50,00	11,11	33,33	50,00	Нѣтъ
69,45	75,00	50,00	88,89	66,67	50,00	Сухая
76,3	75,00	84,21	88,89	63,41	62,16	Сырая
29,7	25,00	15,79	11,11	36,59	37,84	Смочность скрутан
87,67	92,5	86,84	84,13	87,8	89,19	Смочность ясная
12,33	7,6	13,16	15,87	12,2	10,81	Теплая
						Холодная
						Свѣтлая
						Темная

Комнаты квартиры.

болѣе 25 руб. мужчины снимаютъ въ количествѣ 60<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, женщины—81<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Что касается части бюджета, расходуемой на наемъ квартиры, то здѣсь мы замѣчаемъ то же явленіе, какъ и при разсмотрѣніи вопроса о величинѣ части бюджета, расходуемой на наемъ одной комнаты. 35<sup>0</sup>/<sub>0</sub> снимающихъ квартиру расходуетъ 0,39 своего мѣсячнаго бюджета, 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub>—до 0,29 и 24<sup>0</sup>/<sub>0</sub> болѣе 0,4 бюджета.

Что представляютъ собою студенческія квартиры,—можно судить потому, что изъ 219 квартиръ 113 имѣютъ 2 комнаты и 102 три и болѣе комнатъ. Относительно 5 квартиръ количество комнатъ не указано. Больше половины (52<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) квартиръ расположены въ деревянныхъ и смѣшанныхъ домахъ (таблица № 12б, гдѣ количество квартиръ указано въ ‰<sup>0</sup>/<sub>0</sub>). 5,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> въ подвалахъ и полуподвалахъ; 41<sup>0</sup>/<sub>0</sub> кв. не имѣютъ канализаціи, 33<sup>0</sup>/<sub>0</sub> не имѣютъ водопровода, 46<sup>0</sup>/<sub>0</sub> съ холоднымъ клозетомъ. Въ 25,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> кв. въ теченіе дня не бываетъ солнца; 16,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> сырыхъ кв., 24<sup>0</sup>/<sub>0</sub> холодныхъ и 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub> темныхъ.

Разсматривая таблицу № 12б. въ вертикальномъ направленіи, мы замѣчаемъ: чѣмъ выше плата за квартиру, тѣмъ больше удобствъ встрѣчается въ ней и наоборотъ. Значительныя неудобства представляютъ собою квартиры съ платой до 25 руб. въ мѣсяцъ. Болѣе 2/3 этихъ квартиръ расположены въ деревянныхъ и смѣшанныхъ домахъ; 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>—въ подвалахъ и полуподвалахъ; 80,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>—не имѣетъ канализаціи; 66<sup>0</sup>/<sub>0</sub>—не имѣютъ водопровода; ни одна кв. этой цѣны не имѣетъ ванной комнаты; 80, 5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> съ холоднымъ клозетомъ; 36,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> сырыхъ квартиръ, столько же холодныхъ.

Приведенныя до сихъ поръ данныя о характерѣ студенческихъ жилищъ, не отличаясь по количеству своему особенной полнотой, указываютъ на остроту жилищной нужды кievскаго студенчества.

Жилище—предметъ первой необходимости. Между тѣмъ студенческія жилища какъ въ качественномъ, такъ и въ количественномъ отношеніяхъ (тѣснота) совершенно неудовлетворительны. Цѣны на жилища не соответствуютъ ни цѣнамъ на предметы первой необходимости, ни размѣрамъ студенческаго бюджета. Въ этомъ смыслѣ „жилищная нужда“ учащейся молодежи представляетъ собой въ миниатюрѣ „жилищное бѣдствіе“ современныхъ большихъ городскихъ центровъ.



## ГЛАВА V.

**Сравненіе данныхъ о студенческихъ комнатахъ г.г. Москвы, Кіева и Томска.**

Улучшаются или же ухудшаются жилищныя условія учащихся въ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ г. Кіева? Вопросъ этотъ можно рѣшить лишь сравненіемъ данныхъ, полученныхъ одновременно. Къ сожалѣнію, „квартирный вопросъ“ учащихся въ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ г. Кіева до сихъ поръ спеціально не обследовался. Нѣкоторыя же данныя о студенческихъ помѣщеніяхъ и о величинѣ студенческаго бюджета можно получить изъ докладной записки ректора Университета Св. Владимира Н. Х. Бунге „о матеріальномъ положеніи студентовъ Университета и о средствахъ къ улучшенію ихъ быта“. Записка эта составлена на основаніи переписи, произведенной въ мартѣ мѣсяцѣ 1872 года среди студентовъ Университета. Данныя этой переписи, какъ представляющія единственный источникъ, чтобы судить о матеріальномъ положеніи кіевского студенчества того времени, заслуживаютъ, чтобы на нихъ подробнѣе остановиться. Эта была первая въ Россіи студенческая анкета. Студенты „приглашались сдѣлать отмѣтки на розданныхъ имъ бланкахъ противъ ряда поставленныхъ вопросовъ“. „Листковъ съ отвѣтами было доставлено 361; пригодныхъ для статистическихъ выводовъ оказалось 355 листовъ. Такимъ образомъ, изъ 940 студ. 355 человекъ или 38% отозвалось на сдѣланное имъ приглашеніе\*).

Вычисливъ „по обстоятельному разсчету, составленному однимъ изъ студентовъ г. М. нормальный годовой бюджетъ“ кіевского студента 1872 года и опредѣливъ его въ 375 рублей, Н. Х. Бунге сравнивалъ данныя переписи съ „нормальнымъ бюджетомъ“.

\*) Вопросы бланка: 1) Какого факультета? 2) Фамилія, имя и отчество. 3) Въ какомъ среднемъ учебномъ заведеніи получено образованіе? 4) Живетъ ли у родителей и родственниковъ на готовомъ содержаніи? 5) Во что обходится содержаніе—и въ частности квартира и столъ,—съ объясненіемъ, показано ли содержаніе за весь годъ или только за учебное время? 6) Сколько высылается изъ дому на прожитіе? 7) Сколько доставляютъ частныя занятія, уроки и пр? 8) Сколько идетъ времени на частныя занятія, доставляющія средства къ жизни?

„Нормальный годово́й бюджетъ“ распался на 7 отдѣльныхъ статей, а именно:

1) Квартира съ прислугой . . . . .	80 руб.
2) Столъ . . . . .	72 „
3) Чай, сахаръ, булки . . . . .	48 „
4) Одежда . . . . .	66 „
5) Плата за право ученія . . . . .	40 „
6) Книги и мелочи . . . . .	45 „
7) Освѣщеніе и мойка бѣлья . . . . .	24 „

375 руб.

„Разсчетъ г. М., писалъ Н. Х. Бунге, не представляетъ ничего лишняго и подтверждается многими другими студенческими разсчетами, иногда очень мелочными въ частности, но съ пропускомъ тѣхъ или иныхъ статей, по недостатку средствъ“. Конечно „расходъ на квартиру съ прислугой 80 руб., можетъ быть сокращенъ рублей на 8 въ годъ, или даже на половину, предполагая, что 2 студента живутъ вмѣстѣ, что не совсѣмъ удобно“. Между тѣмъ перепись показала, что дѣйствительныя средства студентовъ не соотвѣтствуютъ этому скромному „нормальному бюджету“. Изъ 350 человѣкъ, живущихъ въ наемныхъ квартирахъ, платять въ мѣсяць:

1) до 3 руб . . . . .	9 чел.	2,93%
2) три „ . . . . .	16 „	5,22 „
3) свыше 3 до 4 р . . . . .	72 „	23,45 „
4) „ 4 „ 5 „ . . . . .	78 „	25,40 „
5) „ 5 „ 6 „ . . . . .	62 „	20,20 „
6) „ 6 рублей . . . . .	70 „	22,80 „

307 „ 100

Пользуясь далѣе отмѣтками, сдѣланными студентами на бланкахъ переписи, и исходя изъ „нормального годового бюджета“ въ 375 руб., Бунге вычислилъ „дефицитъ“ кievскихъ студентовъ въ 46,435 руб. на 355 человѣкъ, или 130 руб. на одного студента. Такимъ образомъ получаемъ дѣйствительный годово́й бюджетъ студента въ 245 руб., или мѣсячный въ 20 р. 42 к.

Пользуясь только что приведенной таблицей можно вычислить приблизительную среднюю квартирной платы за одну комнату въ 1872 году. 307 человѣкъ платять за квартиру 1498 руб. въ мѣсяць, слѣдовательно средняя квартирная плата равна 4 руб. 88 к.



Допустивъ далѣе, что одна комната занималась студентомъ цѣлкомъ, т. е., что эти 4 р. 88 к. составляли мѣсячный расходъ на наемъ помѣщенія на одного человѣка, что является несомнѣннымъ преувеличеніемъ, мы получимъ, что расходъ студента на наемъ помѣщенія составлялъ  $\frac{1}{4}$  (0,24) мѣсячнаго бюджета.

Можно ли сдѣлать какія нибудь сравненія данныхъ, полученныхъ въ 1909 году, съ только что приведенными, относящимися къ 1872 году?

Разнообразіе цѣлей, которыя преслѣдовались вышеупомянутыми обследованіями, разнообразіе приѣмовъ исчисленій, наконецъ 38-ми-лѣтній промежутокъ, протекшій со времени производства первой студенческой переписи, въ теченіе котораго во многомъ измѣнились матеріальныя условія окружающей жизни, все это позволяетъ пользоваться сравненіемъ лишь въ очень ограниченныхъ размѣрахъ.

Однако можно смѣло заключить, что положеніе кievскаго студенчества сильно ухудшилось. Располагая въ 1909 году немногимъ болѣе бюджета 1872 года, учащійся вдвое дороже платитъ за квартиру; а это, понятно, сопряжено съ сокращеніемъ расходовъ на остальные предметы первой необходимости, какъ то: пища, одежда, культурныя потребности, и т. д.

Въ самомъ дѣлѣ:

Годъ.	Мѣсячный студ. бюджетъ.	Мѣсячн. расходъ на наемъ помѣщенія.	Часть мѣсячн. бюджета, расходующаяся на наемъ помѣщенія.
1872	20 руб. 42 к.	4 руб. 88 к.	0,24
1909	24 „ 68 „	9 „ 87 „	0,4

Мало того: 0,4 части бюджета не есть типическая средняя. Въ дѣйствительности эта часть доходитъ до 0,5 и выше и слѣдовательно уменьшаетъ величину мѣсячнаго студенческаго бюджета до 19 руб. 74 коп., т. е. меньше бюджета студента 1872 года.

Если матеріальное положеніе кievскаго студенчества заставило ректора Университета Н. Х. Бунге въ 1872 году заняться изслѣдованіемъ этого вопроса, дабы изыскать средства къ улучшенію ихъ быта,

го теперь при ухудшившемся матеріальномъ положеніи учащейся молодежи есть большее основаніе обратить вниманіе на это зло. „Какимъ образомъ, восклицаетъ Н. Х. Бунге, могутъ существовать студенты при такой бѣдности средствъ? Одни только носятъ имя студента, но учиться не могутъ, потому что по цѣлымъ днямъ заняты частными уроками; другіе оставляютъ Университетъ иногда на цѣлый годъ для того, чтобы заработать средства для окончанія курса, третьи стараются обойтись безъ необходимаго!“

„Университетъ, при настоящемъ матеріальномъ положеніи студентовъ, не можетъ достигать въ надлежащей степени указанной ему цѣли.“

...„вопросъ объ уменьшеніи въ Университетѣ нищеты между учащимися имѣетъ капитальную важность. Отъ удовлетворительнаго его разрѣшенія зависитъ и возвышеніе уровня высшаго образованія...“

Въ качествѣ задачи Университета Н. Х. Бунге намѣчалъ „мѣры въ видахъ удешевленія квартиръ, стола и учебныхъ пособій“, которыя „имѣютъ для студентовъ большое значеніе не только въ экономическомъ, но и въ учебномъ отношеніяхъ. Такое сокращеніе расходовъ позволило бы многимъ терпящимъ нужду, избавиться отъ ея гнета; а устраненіе нѣкоторыхъ повседневныхъ заботъ и неудобствъ совершенно необходимы для правильныхъ и спокойныхъ занятій“.

Извѣстно, что ни Университетъ ни другія учебныя заведенія г. Кіева не только не осуществляли этихъ мѣръ, но никогда учебныя заведенія какъ корпораціи не поднимали этого вопроса. Если и предпринимались какія-нибудь мѣры, то исключительно студенческими организаціями, „обществами взаимопомощи студентовъ“ и отчасти частными благотворителями.

Теперь сравнимъ данныя, полученныя отъ настоящей анкеты, съ данными московской студенческой квартирной анкеты 1907 года, а также съ данными обследованія экономическаго положенія студентовъ Томскаго Университета 1901 года (о величинѣ средняго расхода на комнату на одного человѣка). Имѣвшійся матеріалъ для сравненія представленъ въ слѣдующихъ 4-хъ табличкахъ.

Средній расходъ на комнату на одного человѣка въ Москвѣ меньше, чѣмъ въ Кіевѣ (см. таб. № I).

Средняя же квартирная плата за одну комнату въ Москвѣ больше (см. таб. № II). Въ этой табличкѣ кромѣ простой средней



Таблица № I.

Средний расход на комнату на 1-го человека (в рубльях).	
Въ Москвѣ (анкета 1907 г.) . . . . .	8,88
„ Кіевѣ ( „ 1909 г.) . . . . .	9,87
„ Томскѣ ( „ 1901 г.) . . . . .	6,14

Таблица № II.

Средняя стоимость комнаты (в рубльях).	Всѣ группы платы.	Группы платы за комнату (в рубльях).				
		До 9,99.	Отъ 10 до 14,99.	Отъ 15 до 19,99.	Отъ 20 до 24,99.	25 и выше.
Въ Москвѣ (1907 г.) . . . . .	15,76	8,35	11,69	16,39	21,16	27,41
„ Кіевѣ (1909 г.) . . . . .	14,85	7,52	10,48	16,40	21,73	26,83

приведены и сложные среднія. Табличка № III даетъ представленіе какъ распределяются платныя комнаты. Комнаты раздѣлены по платѣ на 5 группъ. Въ таблицѣ приведены какъ абсолютныя, такъ и относительныя числа. Въ Москвѣ замѣчается болѣе % комнатъ съ платой отъ 20 руб. и выше, чѣмъ въ Кіевѣ (въ первой 30%, во второмъ—20,5%) и меньшій % съ платой до 10 руб.: въ Москвѣ—9,2%, въ Кіевѣ—12,5%. Комнатъ съ платой отъ 10 р. до 20 р. въ Москвѣ 60,5%, въ Кіевѣ—66,6%.

Что касается сравненія данныхъ о количествѣ лицъ въ одной платной комнатѣ въ Москвѣ и Кіевѣ, (см. таб. № IV) то % почти совпадаютъ. Въ Москвѣ въ одиночку живутъ 36,7%, въ Кіевѣ 36,1%; вдвоемъ и болѣе—въ Москвѣ 63,3%, въ Кіевѣ 63,9%.

Таблица № III.

Группы платы за комнату (въ руб.)	Москва анкета 1907 г.		Кіевъ анкета 1909 г.	
	Абс. число.	%	Абс. число.	%
До 9,99 . . . . .	134	9,2	313	12,52
Отъ 10 до 14,99 . .	451	31,0	911	33,2
„ 15 „ 19,99 . . .	429	29,5	907	33,4
„ 20 „ 24,99 . . .	272	18,7	407	14,48
25 и выше . . . . .	169	11,6	176	6,4
По всеѣмъ группамъ платы .	1.455	100	2.744	100

Таблица № IV.

Количество живущихъ, приходящееся на 1 комнату.	1	2	3 и болѣе.
	%	%	%
Въ Москвѣ 1907 г. . . . .	36,7	51,8	11,5
„ Кіевѣ 1909 г. . . . .	36,1	56,6	7,3

## ГЛАВА VI.

**Неудобства студенческихъ комнатъ по замѣчаніямъ студентовъ.**

До сихъ поръ мы пользовались числовыми данными, объективно характеризующими жилищныя условія кіевского студенчества. Настоящая глава посвящена разбору рубрики „общія замѣчанія“, которая даетъ свѣдѣнія объ удобствахъ и неудобствахъ студенческихъ жилищъ не предусмотрѣнныхъ опросной карточкой. Рубрика эта не стѣсняла опрашиваемыхъ характеромъ отвѣтовъ, предоставляя полный просторъ для разнообразныхъ сообщений. Воспользовались этой рубрикой почти 16% общаго числа отвѣтившихъ на анкету (634). Какъ было указано въ введеніи къ данному очерку, въ опросной карточкѣ отсутствовалъ вопросъ о размѣрѣ занимаемаго помещенія. Отсутствие этого вопроса замѣчено очень многими учащимися, отвѣтившими на анкету (См. табл. № 13). 136 карточекъ снабжены указаніями на отсутствіе рубрики о размѣрѣ занимаемаго



помещения, при чемъ въ 61 карточкѣ указанъ размѣръ комнаты въ цифрахъ, въ остальныхъ указано на отсутствіе этой рубрики замѣчаніями: „мало воздуха“, „комната очень маленькая“, „тѣсная комната“ и т. п.

„Мнѣ кажется, пишетъ студентъ Университета, нужно было помѣстить въ числѣ вопросовъ и вопросъ: размѣръ занимаемого помещения (объемъ).“ „Недостатокъ карточки—отсутствіе графы, опредѣляющей количество воздуха“ (студ. Полит. II.).

„Въ виду огромнаго значенія размѣровъ квартиры, а въ особенности спальной комнаты, я позволю себѣ обратить вниманіе и на этотъ вопросъ, хотя и на предусмотрѣнный опроснымъ листкомъ, потому и привожу данныя относительно размѣра занимаемой мною комнаты“. „Мнѣ кажется, что въ анкетѣ пропущенъ одинъ изъ важнѣйшихъ пунктовъ, а именно пунктъ: „размѣръ занимаемого помещения“. и т. д.

Кромѣ указаній на отсутствіе рубрики о размѣрахъ комнаты многіе изъ отвѣтившихъ указали на другіе недостатки опроснаго листка: отсутствіе вопросовъ о перегородкахъ, о количествѣ дверей въ комнатѣ, о полѣ и т. д. и старались заполнить эти пробѣлы своими замѣчаніями. „Полъ крашенъ, но какой то особой для студенческихъ комнатъ краской: грязно-бурой и липкой“. „Полъ представляетъ у меня шумную вентиляцію. Вѣтеръ свищетъ какъ черезъ рѣшето; пробовалъ дыры затыкать бумагой; мыши и крысы

Таблица № 13.

Число бланковъ съ особыми замѣчаніями, въ которыхъ указанъ размѣръ занимаемого помещения.	Абс. ч.	%
Указанъ размѣръ комнаты въ цифрахъ . . . . .	61	44,85
Указано на отсутствіе рубрики въ опросномъ бланкѣ	9	6,62
Косвенно указано на отсутствіе рубрики . . . . .	66	48,53
Всего . . . . .	136	100
% ко всему числу бланковъ съ особыми замѣчаніями		21,4

вытаскиваютъ ее и разрываютъ на кусочки, поднимая страшный визгъ. Большую часть времени стараюсь провести въ Институтѣ и лишь на ночь прихожу на „квартиру“, закутываюсь одѣяломъ и засыпаю до появленія ночныхъ посѣтителей—мышей“.

„Одна стѣна комнаты представляетъ изъ себя досчатую перегородку, не доходящую до потолка, такъ что изъ сосѣднихъ помѣщеній доходитъ шумъ, мѣшающій заниматься.“

Подобныя замѣчанія указываютъ, насколько серьезно отнеслись учащіеся къ произведенной анкетѣ и что вопросъ, намѣченный ею, „вопросъ квартирный“, весьма остро затрагиваетъ студенческую жизнь. Неудивительно поэтому, что многіе учащіеся заполнили рубрику „общія замѣчанія“ характерными отвѣтами, рисующими неприглядную обстановку студенческихъ комнатъ. Замѣчанія эти, отличаясь большимъ разнообразіемъ и въ большинствѣ случаевъ не представляя большого интереса, не поддаются числовой обработкѣ. Но во всей массѣ замѣчаній часто встрѣчаются однородныя указанія, а именно: шумъ сосѣдей, дѣтей, „музыкальныхъ хозяекъ“ и т. п., мѣшающій занятіямъ; далѣе въ довольно большомъ количествѣ замѣчаній указанъ дурной воздухъ въ комнатѣ. Вотъ эти данныя представлены въ слѣдующей табличкѣ. (См. табл. № 14).

Въ этой табличкѣ мы замѣчаемъ, какъ количество комнатъ, въ которыхъ отмѣченъ шумъ и дурной воздухъ, уменьшается по мѣрѣ удаленія ихъ отъ центра. Снабженные такими замѣчаніями бланки составляютъ 30%.

Остальныя замѣчанія дополняютъ картину жилищныхъ условій кievскаго студенчества. Эти случайныя, мимоходомъ брошенныя замѣтки подтверждаютъ рассмотрѣнный выше числовой матеріалъ.

Достаточно указать, что лишь 20 учащихся (3,1%) изъ 3999 отвѣтившихъ на анкету признали нависающее ими помѣщеніе удобнымъ отмѣтками въ рубрикѣ „общія замѣчанія“: „доволенъ комнатой“, „комната довольно удобная“ и т. п. 614 учащихся такъ или иначе выражаютъ недовольство своимъ помѣщеніемъ. Нужно сказать, что рубрикой „общія замѣчанія“ воспользовались главнымъ образомъ учащіеся, снимающіе одну комнату. Такъ какъ такихъ отвѣтовъ 3091, то и % бланковъ съ „замѣчаніями“ повысится съ 16% до 20,5%. Далѣе, многіе студенты, заполнивъ вопросы прямо поставленные въ карточкѣ, не считали нужнымъ указать въ „замѣчаніяхъ“ на неудобства, предполагая, что они ясны изъ отвѣтовъ карточки. Отмѣтивъ въ вопросѣ 25, что „окна выходятъ“



Таблица № 14.

Названія полицейскихъ частей.	Число бланковъ съ особыми замѣчаніями.	Число бланковъ, въ которыхъ отмѣченъ шумъ.	% ко всему числу бланковъ съ особыми замѣчаніями.	Число бланковъ въ которыхъ отмѣченъ дурной воздухъ.	% ко всему числу бланковъ съ особыми замѣчаніями.
Лыбедская . . . . .	202	38	26,8	16	32
Бульварная . . . . .	97	32	22,3	5	10
Старо-Кіевская . . . . .	161	30	21,1	19	38
Лувьяновская . . . . .	76	23	16,2	6	12
Дворцовая . . . . .	37	8	5,7	—	—
Предмѣстья г. Кіева . . . .	45	7	5,00	2	4
Подольская и Плоская части . . . . .	16	4	2,9	2	4
Всего . . . . .	634	142	22,4	50	8

въ стѣну, или въ вопросахъ 28 и 29—сырая и холодная и т. д., учащійся не писалъ въ „замѣчаніяхъ“ о неудобствахъ, предполагая, что отвѣтъ данъ.

Не подвергая далѣе рубрику „общія замѣчанія“ числовой обработкѣ и сопоставленію этихъ данныхъ съ матеріаломъ, разработаннымъ выше въ таблицахъ, такъ какъ подобное сопоставленіе не можетъ претендовать на правильность, мы остановимся на обзорѣ отдѣльныхъ замѣчаній, рисующихъ словами самихъ студентовъ наболѣвшія мѣста квартирнаго вопроса.

Жалобы на некультурность хозяевъ отмѣчены въ очень многихъ бланкахъ. „Все было бы хорошо, отмѣчаетъ одинъ студентъ, но хозяинъ часто бьетъ хозяйку, что отрываетъ меня отъ занятій“. „Неудобство моей кв. заключается въ томъ, что хозяинъ кварт. городской.“ „Желательно имѣть болѣе интеллигентныхъ хозяекъ“. „Хозяйка надоедлива и неинтеллигентна. Пропадаютъ книги, про-

падаетъ бѣлье". Далѣе идутъ жалобы на сварливыхъ и надобдливыхъ хозяекъ, мѣшающихъ заниматься. Во всѣхъ этихъ замѣчанияхъ вырисовывается типъ „студенческой хозяйки“, сдающей комнаты въ наемъ и „полюбѣйшая эксплуатація, какъ замѣчаетъ студентъ, съ ихъ стороны, которая временами доходить до самыхъ колоссальныхъ размѣровъ“. „Неудобства (объ удобствахъ, кажется, никогда не приходится говорить) помѣщенія заключаются въ томъ, что жить приходится у хозяекъ, а это пренеприятнѣйшій, если можно такъ выразиться, наростъ у студенчества“.

Квартиранты, ихъ профессія. „Хозяйка квартиры имѣетъ помѣщеніе изъ 12 комнатъ, изъ коихъ сама занимаетъ 2; остальные отдаются въ наемъ. Такимъ образомъ квартира частная превращается въ меблированныя комнаты“. Поэтому нѣкоторые изъ учащихся предпочитаютъ жить въ гостиницѣ. Кромѣ того, сравнительная дороговизна комнатъ въ частныхъ домахъ заставляетъ студентовъ жить въ „меблированныхъ комнатахъ“. „Живу въ гостиницѣ, такъ какъ нѣтъ возможности въ частномъ домѣ найти подходящую квартиру за такую цѣну“ (20 руб., живутъ вдвоемъ). Между тѣмъ всѣ „меблированныя комнаты“ являются неудобными относительно занятій дома. „Въ виду того, что живу въ „номерахъ“, нерѣдко приходится бывать свидѣтелемъ грязныхъ происшествій, часто довольно шумныхъ, что въ значительной мѣрѣ мѣшаетъ занятіямъ“. „Нѣтъ дня, чтобы не было пьяныхъ въ моей комнатѣ. Живу въ гостиницѣ, гдѣ бывають ежедневныя облавы и за одно заходятъ къ намъ, не стѣсняясь временемъ: утромъ, вечеромъ, ночью.“

Встрѣчаются, правда, замѣтки объ интеллигентныхъ, симпатичныхъ хозяевахъ, о предупредительномъ ихъ отношеніи къ квартирантамъ-учащимся, но ихъ очень мало.

Есть жалобы на неисполненіе обязательствъ, на нежеланіе хозяевъ убирать комнаты, на запрещеніе принимать у себя знакомыхъ, на нежеланіе отпирать двери позже известнаго часа, на отсутствіе прислуги („нѣтъ прислуги, а къ хозяйкѣ неудобно обращаться“), или на грубую и безнравственную прислугу, на необходимость самимъ носить самоваръ, на убогость меблировки и т. д.

Далѣе, изъ перечисленныхъ неудобствъ указывается на расположеніе комнатъ въ сосѣдствѣ съ кухней („кухня отдѣлена только ширмой“), что окно комнаты надъ или противъ клозета, „такъ что освѣжить воздухъ нѣтъ никакой возможности“. Во мно-



гихъ комнатахъ температура доходить до 7°—6° R. „Хозяйка топить печь только по большимъ праздникамъ. Сижу въ комнатѣ одѣтый въ пальто. Утромъ температура 6° R.“

Вынужденное, по недостатку средствъ, совмѣстное сожителство съ товарищами также выражено въ замѣчаніяхъ. „Не занимаемая самостоятельно комнаты, не имѣю возможности регулярно вести занятія. Стараюсь всегда уловить время, когда мой сожитель отсутствуетъ“. „Живемъ вдвоемъ. Стѣсненъ частымъ посѣщеніемъ коллегъ. Занимаюсь въ Университетской библіотекѣ.“

Все существенное „общихъ замѣчаній“ мы исчерпали. Въ заключеніе приведемъ еще нѣсколько замѣтокъ, освѣщающихъ характеръ неудобствъ студенческихъ жилищъ.

Студ. полит.

„Мнѣ кажется, что въ опросномъ листкѣ слѣдовало бы прибавить вопросъ: какъ часто студентъ мѣняетъ квартиру? Вопросъ часто жгучій. За этотъ семестръ имѣю уже третью квартиру, а до Рождества надѣюсь еще одну имѣть. Весь семестръ скитаюсь по квартирамъ, то изъ-за шума, то изъ-за холода“.

Студ. Унив.

„Комната рядомъ съ клозетомъ. Клозетъ невозможный. Желательно, чтобы явилась санитарная коммисія. Хозяйка часто ругается съ мужемъ, дѣтьми, прислугой и довольно громко. Дѣти шумять. Тяжело заниматься при такой обстановкѣ“.

„

„Печи нѣтъ. 7° R., когда на улицѣ 8° R. Шумъ, или правильнѣе крикъ хозяйскаго ребенка треплетъ нервы. Плюс къ этому скудное питаніе составляютъ тяжелыя условія для занятій.“

Студ. Полит.

„Плата ниже средней въ данномъ районѣ (10 р. Лыб. ч.),—вслѣдствіе того, что 2 часа въ день хозяйка пользуется комнатой въ качествѣ столовой“.

„

„Лѣтомъ сообщеніе съ улицей очень удобное, такъ какъ окна комнаты ниже уровня земли, и потому сообщеніе происходитъ черезъ окно“.

Студ. Унив.

„Въ квартирѣ (2 комнаты и кухня) помѣщаются мать, я и мальчикъ. Моя комната, какъ самая большая, служитъ и столовой. Такимъ образомъ изолированнаго помѣщенія нѣтъ и нѣтъ поэтому

самыхъ необходимыхъ удобствъ для домашнихъ занятій лекціями. Нѣтъ уголка, гдѣ бы можно было уединиться хоть на короткое время и побыть съ самимъ собою.“

Студ. Ком. Инст. „Несмотря на то, что занимаемая мною комната съ отдѣльнымъ ходомъ и удовлетворяетъ всемъ требованіямъ гигиены, приходится терпѣть крайнее неудобство въ смыслѣ занятій отъ шума и гама „тихаго семейства“. Въ этомъ отношеніи общежитіе можетъ устранить этотъ крупный недостатокъ въ нашей студенческой жизни“.

Студ. Ком. Инст. „Главное неудобство занимаемой мною комнаты—ея дороговизна. Плачу 15 руб., т. е. ровно половину моего мѣсячнаго бюджета. Если такимъ же образомъ обстоитъ дѣло и у другихъ студентовъ, то слѣдуетъ подумать о томъ, чтобы какъ нибудь урегулировать студенческой „квартирный вопросъ“. Затрудняюсь указать, что именно слѣдовало бы предпринять для разрѣшенія этого вопроса. Съ одной стороны существующимъ „обществамъ взаимопомощи студентовъ“ слѣдовало бы учредить справочное бюро по приисканію квартиръ, организовать группы студентовъ для съемки кв. на товарищескихъ началахъ. Съ другой стороны существующія учрежденія среди интеллигентной части общества, какъ „Об-во скорой помощи учащейся молодежи“ могли бы заняться организаціей студенческихъ общежитій. Быть можетъ названное об-во могло бы побудить высшія учебныя заведенія обратиться къ городскому самоуправленію за содѣйствіемъ“.

Таковы попытки учащихся намѣтить способы практически разрѣшить „жилищную нужду“ кievскаго студенчества. Если числа настоящаго очерка, побудятъ какъ самихъ студентовъ, такъ и об-во приняться за разрѣшеніе студенческаго „квартирнаго вопроса“, то это будетъ счастливою наградой за нашъ коллективный трудъ.

Д. Александровъ.



## Приложение № 1.

Статистическій кружокъ студентовъ Кіевского Коммерческаго Института.

**ОБЪЯВЛЕНІЕ.****Объ общестуденческой квартирной анкетѣ.**

Въ началѣ 19<sup>06</sup>/<sub>10</sub> учебнаго года учащіеся высшихъ учебныхъ заведеній испытывали чрезвычайныя затрудненія въ присканіи квартиръ. Трудно было имъ отыскать комнату, или вообще подходящее помѣщеніе для жизни въ Кіевѣ. Плата же за помѣщеніе была и остается очень высокою.

Крайняя неудовлетворительность жилищныхъ условій ясна для всѣхъ.

Статистическій кружокъ Кіевского Коммерческаго Института, ведущій практическія занятія по Статистикѣ подъ руководствомъ А. А. Русова, задался цѣлью выяснитъ возможно полно современное положеніе студенческаго квартирнаго вопроса въ Кіевѣ.

Точное выясненіе этого вопроса можетъ привлечь вниманіе общества и способствовать выработкѣ надлежащихъ мѣръ для устраненія ненормальныхъ жилищныхъ условій студенчества.

Выяснитъ этотъ вопросъ возможно при дѣятельномъ участіи самаго студенчества. Пусть *каждый* учащійся въ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ сообщитъ свѣдѣнія о своемъ квартирномъ помѣщеніи, давъ отвѣты на вопросы „Студенческой квартирной карты“.

Статистическій Кружокъ Кіевского Коммерческаго Института убѣдительно проситъ *каждою* учащагося озаботиться полученіемъ надлежащаго бланка и, заполнивъ его, возвратитъ въ теченіе недѣли съ 16 по 20 текущаго ноября.

За полученіемъ бланка и печатной инструкціи (указанія какъ заполнить бланкъ) студентовъ Кіевского Коммерческаго Института, желающихъ принять активное участіе въ производствѣ этой анкеты, проситъ обращаться ежедневно кромѣ праздниковъ въ Статистическій кабинетъ Кіевского Коммерческаго Института (Бибиковскій бульварь, 24) отъ 1 до 2 и отъ 5 до 7 ч. по полуд.

## Статистическій кружокъ Студентовъ

36) Наимаете <i>самостоятельно на тов. мамалатъ.</i>									
37) Сколько комнатъ въ квартирѣ.									
38) Сколько комнатъ вы занимаете.									
39) Сколько человекъ живеть въ квартирѣ.									
ПЛАТА ВЪ МѢСЯЦЪ.									
40) За квартиру.	Общая								
40-а) На отопленіе.	На вашу долю								
40-б) На освѣщеніе.	Общая								
40-с) На прислугу.	На вашу долю								
41) <i>Сухая, Сырая, скрывтая, ясная, Теплая, Холодная.</i>									
41-а) Сырость									
42) <i>Теплая, Холодная.</i>									
<b>Характеристика всей квартиры въ цѣломъ.</b>									
<b>Вопросы для занимающихъ квартиру или больше одной</b>									
<i>есть.</i>	<i>нѣтъ.</i>	Канализація	15)	1) Фамилія ..... 2) Имя ..... 3) Отчество ..... 4) Учебное Заведеніе Гдѣ живете: 5) Часть ..... 6) Улица ..... (переулокъ)..... 7) № дома ..... 8) № квартиры .....					
<i>есть</i>	<i>нѣтъ.</i>	Водопроводъ.	16)						
<i>пользуетесь.</i>	<i>нѣтъ.</i>	Ванная.	17)						
<i>теплый.</i>	<i>холодный.</i>	Клозетъ.	18)						
<i>нечь.</i>	<i>центральное.</i>	Отопленіе	19)						
		Освѣщеніе.	20)						
		Вентиляція.	21)						
<i>нѣшкомъ.</i>	<i>трамвай.</i>	Способъ пути въ учебное заведеніе.	22)						
		Ск. времени тратите на ходьбу или проездъ.	23)						
		Мѣсячный расходъ на проездъ.	24)						
<b>Вопросы для занимающихъ уголь или одну комнату</b>									
Окна	25)								
<i>выходять</i>									
<i>есть.</i>	26)								
<i>нѣтъ.</i>									
<i>Светлая.</i>	27)								
<i>Темная.</i>									
<i>Сухая.</i>	28)								
<i>Сырая.</i>									
<i>скрывтая.</i>	28-а)								
<i>ясная</i>									
<i>Теплая.</i>	29)								
<i>Холодная.</i>									
<i>Проходная.</i>	30)								
<i>Нѣтъ.</i>									
<i>Отбѣлѣтый.</i>	31)								
<i>Холодъ.</i>									
<i>Нѣтъ.</i>									

## Студенческая квартирная

Примѣчаніе: На оборотѣ карточки было напечатано: „Общія замѣчанія: Удобства



Приложение № 2.

Киевского Коммерческого Института

43)	Солнце	есть, нѣтъ.
44)	Окна выходятъ.	Свѣтлая, Темная.
45)	Солнце.	есть, нѣтъ.
46)	Сырость	Свѣтлая, Темная.
47)	Теплая, Холодная	Сырая, Сухая.
48)	Ходъ	скрываетъ, явная.
49)	Ходъ	Теплая, Холодная
50)	Ходъ	Прямая, Кривая.
51)	Ходъ	отъ дѣланныхъ, нѣтъ.
52)	Сколько человекъ въ ней находится.	

**Характеристика Вашей комнаты (спальни).**

**комнаты самостоятельно или на товарищескихъ началахъ.**

9)	Стѣны квартиры	Каменные, деревянные, штукатуренныя, обмазанныя.
10)	Этажъ	Подвалъ, полуподвалъ, эт. 1-й, 2-й,..... Мансарда
11)	За помещеніе платите.	Деньгами урокомъ съ часовъ службой
11-а)	Безплатно	У родителей, родствен. чужихъ.
12)	Занимаете	Уголъ, комнату квартиру
13)	Нанимаете	Въ частномъ домѣ меблиров. комн.
14)	Часть бюджета на квартиру	.....

**самостоятельно или на товарищескихъ началахъ.**

		<b>Н А Н И М А Е Т Е .</b>					
32)	Омы, дозвѣзъ, Меблировка, Нѣтъ.	33)	Ск. человекъ жить въ комнатѣ.	34)	Общая плата въ мѣсяцъ	35)	Съ освѣщеніемъ
						35-а)	Съ прислугой.
35-б)	Съ самоваромъ.	35-в)	Съ столомъ.	35-г)	Съ стуломъ.	35-а)	Безъ.
						35-б)	Безъ.
35-в)	Съ самоваромъ.	35-г)	Съ столомъ.	35-д)	Съ стуломъ.	35-а)	Безъ.
						35-б)	Безъ.

Для женщ. здѣсь черная полоса.

АНКЕТА 1909 года.

и неудобства занимаемого Вами помещенія, не предусмотрѣнные вопросами карточки\*.

Приложеніе № 3.

## ИНСТРУКЦІЯ

Къ квартирной анкетѣ студентовъ высшихъ учебныхъ заведеній  
г. Кіева.

1909 г. 16-го Ноября.

Въ цѣляхъ полученія ясныхъ и опредѣленныхъ отвѣтовъ необходимо, прежде чѣмъ приступить къ заполненію опросной карточки, внимательно прочесть какъ карточку, такъ и инструкцію, уяснить себѣ всѣ вопросы, помѣщенные въ карточкѣ и строго придерживаться указаній, сдѣланныхъ въ инструкціи; эти указанія поясняютъ подробно какъ содержаніе вопросовъ, такъ и способы и формы отвѣтовъ на нихъ.

Во время заполнения карточки необходимо имѣть въ виду слѣдующія общія правила:

- a) лица, нанимающія одну комнату или уголь, не отвѣчаютъ на вопросы, относящіеся къ лицамъ, нанимающихъ квартиру или больше одной комнаты;
- b) *широкая черная полоса* на карточкѣ обозначаетъ, что карточка предназначена для *лицъ женскаго пола*; для *мужчинъ*—карточка *безъ черты*;
- c) слова, писанныя въ карточкѣ курсивомъ, служатъ отвѣтомъ на соответствующіе вопросы, и ихъ нужно подчеркивать;
- d) отвѣты должны быть *кратки, точны, ясны*; писать ихъ нужно *четко, непременно чернилами* и такъ, чтобы они не выходили за предѣлы отведеннаго имъ мѣста;
- e) вопросы, на которые не можете дать яснаго и точнаго отвѣта, просятъ оставлять безъ отвѣта и обратиться за разъясненіемъ этого вопроса къ одному изъ наблюдателей;
- f) на вопросы: 1. Фамилія, 2. Имя 3. Отчество 8. Номеръ квартиры—отвѣты не *обязательны*, но желательны въ цѣляхъ проверки возможныхъ ошибокъ въ заполненной карточкѣ;
- j) числа, стоящія возлѣ вопросовъ, означаютъ тѣ номера, подъ какими надо искать въ инструкціи соответствующія объясненія;
- i) карточку нельзя складывать, сгибать или мять; испорченную карточку слѣдуетъ перемѣнить на новую;
- k) всѣ ваши свѣдѣнія въ карточкѣ должны быть даны относительно того помѣщенія, которое занимали вы *по 16-ое Ноября*.



Номера вопросовъ.	Напечатано на карточкѣ.	Читается.	Отвѣчать. (Ниже указаны противъ каждаго вопроса спо- собъ отвѣта или при- мѣрные отвѣты).
4.	Учебное заведе- ніе.	Учебное заведе- ніе, въ которомъ обучае- тесь.	Унив., Ком. Инст., Пол. Ин., В. Ж. К., Мед. Ин., Курсы Жек.
5.	Часть.	Названіе той поли- цейской части или предмѣстья, гдѣ живете.	Лыбед. ч., Старок., ч. Деміевка, Соломенка и др. (предмѣстья).
6.	Улица (переу- локъ).	Улица или переу- локъ, гдѣ живете.	<u>Улицу или переулокъ</u> <u>назвать</u> (Прорѣзная) и т. д.
9.	Стѣны кварти- ры: каменные, деревян., обма- занная, смѣ- шанная.	Стѣны той кварти- ры, въ которой живете; смѣшанные это — де- ревянные, обложен- ные кирпичемъ.	Подчеркнуть то сло- во, которымъ отвѣ- чаете.
10.	Этажъ, под- валъ, полупод- валъ, мансар- да, 1, 2 и т. д.	Мансарда — жилое помѣщеніе подъ кры- шей.	Подчеркнуть слово, которымъ отвѣчаете.
11.	За помѣщеніе платите: 1) деньгами, 2) урокомъ (сколько ча- совъ), 3) службой.	Помѣщеніе, въ ко- торомъ живете.  Число часовъ въ не- дѣлю.  Какой службой?	Подчеркнуть: плати- <u>те</u> или <u>бесплатно</u> ; если платите, то <u>подчеркните</u> , какъ платите: <u>деньгами</u> , <u>урокомъ</u> или <u>служ-</u> <u>бой</u> ; если урокомъ, то обозначьте <u>сколь-</u> <u>ко часовъ въ недѣлю</u> занимаетесь на этомъ уроку; если служ- бой, то назовите ка- кой: (контор., управ. домомъ и т. п.)
11 а.	Бесплатно: 1) родителей, 2) родствен- никовъ, 3) чужихъ.	Живете у родителей, родственниковъ или у чужихъ.	Если бесплатно, то <u>подчеркните</u> также у кого живете: <u>роди-</u> <u>телей</u> , <u>родственни-</u> <u>ковъ</u> , <u>чужихъ</u> .

Номера вопросовъ.	Напечатано на карточкѣ.	Читается.	Отвѣчать. (Ниже указаны противъ каждаго вопроса способъ отвѣта или при- мѣрные отвѣты).
12.	Занимаете: уголь, комнату, квартиру.	Сколько комнатъ?	Подчеркните слова: <u>уголь</u> , или <u>комнату</u> , или <u>квартиру</u> . Если занимаете комнаты, то обозначьте <u>числомъ</u> сколько комнатъ.
13.	Нанимаете въ частномъ домѣ или меблированные комнаты.	Подъ меблированными комнатами слѣдуетъ понимать также гостиницу.	<u>Подчеркнуть</u> слова: <u>частный домъ</u> или <u>меблирован. комн.</u>
14.	Часть бюджета на квартиру.	Какую часть вашего мѣсячнаго расхода тратите на квартиру?	Часть обозначить десят. дробью 0,75; 0,5 и т. д.
15, 16, 17, 18, и 19.	) ) )	_____	Подчеркнуть слово, которымъ отвѣчаете.
20.	Освѣщеніе.	Способъ освѣщенія помѣщенія, которое Вы занимаете.	Керосинъ, электрич., газъ, свѣчи, и т. п.
21.	Вентиляція.		Форточка, вытяжка, никакой и т. д.
22.	Способъ пути.	Способъ пути въ учебн. зав.	Подчеркнуть.
23.	Сколько тратите на ходьбу или на проѣздъ.	Сколько минутъ тратите на ходьбу или проѣздъ изъ дома въ учебное заведеніе?	Время обозначается числомъ минутъ.



Номера вопросов.	Напечатано на карточкѣ.	Читается.	Отвѣчать. (Ниже указаны противъ каждаго вопроса способъ отвѣта или примѣрные отвѣты.
24.	Мѣсячный расходъ на проездъ.	Вашъ мѣсячный расходъ на проездъ въ учебное заведеніе.	Число рублей и копѣекъ обозначить цифрами, а копѣйки въ десятыхъ доляхъ рубля. Напр. 2, 25 р.
25.	Окна выходить.	Куда выходятъ окна?	На улицу, на дворъ, въ корридоръ и т. д.
26, 27, 28, 28а, 29, 30, 31, 32.		<i>Сырость явная</i> та, которая замѣтна по внѣшнимъ признакамъ (пятна на стѣнахъ, плѣсень). <i>Сырость скрытая</i> — если таковыхъ признаковъ нѣтъ, но сырость чувствуется.	Подчеркнуть.
33.	Сколько человекъ живетъ въ комнатѣ.		Количество человекъ обозначить числомъ.
34.	Общая плата въ мѣсяцъ.	Плата за квартиру, прислугу и самоваръ.	Обозначить въ рубляхъ. (Коп. въ дес. доляхъ рубля), 15,25 р.
35, 35а, 35б, 35с.			Подчеркнуть.

Слѣдующіе вопросы относятся къ лицамъ, занимающимъ самостоятельно или на товарищескихъ началахъ квартиру или больше одной комнаты.

а) Вопросы отъ 36 до 44 включительно характеризуютъ квартиру въ цѣломъ.			
Номера вопросовъ.	Напечатано на карточкѣ.	Читается.	Отвѣчать (Ниже указаны противъ каждого вопроса способъ отвѣта или прихвѣрные отвѣты)
36.	Нанимаете самостоятельно или нѣ тов. началахъ.	Нанимаете свою квартиру самостоятельно или на тов. началахъ.	<u>Подчеркнуть.</u>
37, 38, 39.			Отвѣчать числомъ.
40, 40а, 40б, 40с.	Плата въ мѣсяцъ: за квартиру, за отопленіе, за освѣщеніе, за прислугу.	<p>Общая плата и на вашу долю.</p> <p>Общая плата — это плата всѣхъ жильцовъ квартиры.</p>	<p>Обозначьте числомъ въ графѣ „общая“ общіе расходы въ отдельности на квартиру, на отопленіе, на прислугу и т. д. Если нанимаете квартиру или больше одной комнаты <i>самостоятельно и часть квартиры сдаете</i>, то обозначьте въ графѣ „на вашу долю“ ту часть расходовъ, которую вы несете отдельно: на квартиру, на отопл., на осв., на присл. Если снимаете квартиру или больше одной комнаты <i>самостоятельно и не сдаете комнатъ</i>, то на вопросъ „на вашу долю“ ничего не отвѣчаете. Если нанимаете квартиру на тов. началахъ, то обозначьте числомъ въ графѣ „на вашу долю“ отдельно ту часть общихъ расходовъ (на квартиру, на отопленіе, на освѣщеніе, на прислугу), которая приходится на вашу долю.</p>



Номера вопросовъ.	Напечатано на карточкѣ.	Читается.	Отвѣчать. (Ниже указаны противъ каждого вопроса способъ отвѣта или примѣрные отвѣты).
41, 41а, 42, 43, 44.		<p><i>Сырость явная</i> та, которая замѣтна по внѣшнимъ признакамъ: (пятна на стѣнахъ, плѣсень).</p> <p><i>Сырость скрытая.</i> —если таковыхъ признаковъ нѣтъ, но сырость чувствуется.</p>	Подчеркнуть.
45, 46, 47, 47а, 48, 49, 50, 51.		<p>b) Вопросы отъ 45 по 52 включительно характеризуютъ ту комнату въ квартирѣ, которая вамъ принадлежитъ, или въ которой вы проводите большую часть сутокъ (спальня).</p>	Подчеркнуть.
52.	Сколько человекъ въ ней находится.	Смотрите выше опредѣленія сырости явной и скрытой (41—42).	Обозначить числомъ.

## РАСПОРЯДИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТЪ:

Александровъ, Браславскій, Мушкинъ, Фрейфельдъ,  
Френкельштейнъ, Шмигель, Школьникъ, Шейновъ.

## Приложение № 4.

## 1-й ПОЯСЪ.

№ по порядку.	Названія улицъ.	‰ живущихъ на названныхъ улицахъ ко всему числу отвѣтовъ.
1	Маринско-Благовѣщенская . . . . .	9,00
2	Большая Владимирская . . . . .	6,00
3	Фундуклеевская . . . . .	5,62
4	Жилынская . . . . .	5,45
5	Малая Владимирская . . . . .	3,62
6	Кузнечная . . . . .	3,5
7	Вольш. Васильковская . . . . .	3,41
8	Караваяевская . . . . .	3,32
9	Тарасовская . . . . .	3,00
10	Вульварно-Кудрявская . . . . .	2,95
11	Нестеровская . . . . .	2,51
12	Пушкинская . . . . .	2,13
13	Прорѣзная . . . . .	2,01
14	Безаковская . . . . .	2,00
15	Паньковская . . . . .	1,38
16	Большая Подвальная . . . . .	1,00
17	Никольско-Ботаническая . . . . .	1,00
18	Тимофьевская . . . . .	0,82
19	Рейтарская . . . . .	0,72
20	Назарьевская . . . . .	0,6
21	Святославская . . . . .	0,54
22	Пироговская . . . . .	0,48
23	Мало-Подвальная . . . . .	0,41
24	Троицкій проул . . . . .	0,4
25	Стрѣтенская . . . . .	0,34
26	Стрѣлецкая . . . . .	0,2
27	Крещатинскій проул . . . . .	0,16
28	Ириненская . . . . .	0,15
29	Шулявская . . . . .	0,12
30	Рогиньднская . . . . .	0,07
31	Театральная . . . . .	0,05
		<hr/>
		62,91

## 2-й ПОЯСЪ.

№ по порядку.	Названія улицъ.	‰ живущихъ на названныхъ улицахъ ко всему числу отвѣтовъ.
1	Тургеневская . . . . .	4,1
2	Дмитриевская . . . . .	3,25
3	Златоустовская . . . . .	2,00
4	Гоголевская . . . . .	2,00
5	Львовская . . . . .	1,23



№ по порядку.	Названія улицъ.	% живущихъ на названныхъ улицахъ ко всему числу отвѣтовъ.
6	Павловскій пер. . . . .	0,88
7	Полтавская . . . . .	0,37
8	Дорогожицкая . . . . .	0,28
9	Галицкій базаръ . . . . .	0,25
10	Обсерваторная . . . . .	0,24
11	Провиантская . . . . .	0,18
12	Кудрявскій пер. . . . .	0,14
13	Лукьяновская . . . . .	0,12
14	Ханкй . . . . .	0,08
15	Самсоновская . . . . .	0,05
16	Дегтярная . . . . .	0,05
17	Деонисіева . . . . .	0,03
		15,25

## 3-й ПОЯСЪ.

№ по порядку.	Названія улицъ.	% живущихъ на названныхъ улицахъ ко всему числу отвѣтовъ.
1	Борщаговская . . . . .	2,20
2	Шулявка . . . . .	1,40
3	Брест.-Литов.-шоссе . . . . .	1,12
4	Степановская . . . . .	0,65
5	Новая . . . . .	0,53
6	Дачная . . . . .	0,42
7	Ново Караваевская . . . . .	0,34
8	Безаковск. пер. . . . .	0,34
9	Фабричная . . . . .	0,34
10	Соломенка . . . . .	0,22
11	Керосинъ . . . . .	0,20
12	Кадетская . . . . .	0,20
13	Ново-Жилинск. . . . .	0,16
14	Караваев. дачи . . . . .	0,15
15	Святошино . . . . .	0,10
16	Вокзальная . . . . .	0,08
17	4-Дачная . . . . .	0,07
18	Новый пер. . . . .	0,06
19	Дачи Шеделя . . . . .	0,05
20	Игнатьевская . . . . .	0,04
21	Заводская . . . . .	0,04
22	2-Простѣка . . . . .	0,02
23	2-Кіевъ . . . . .	0,02
		8,75

## 4-й ПОЯСЪ.

№ по порядку.	Названія улицъ.	‰ живущихъ на названныхъ улицахъ ко всему числу отвѣтовъ.
1	Крещатикъ . . . . .	1,42
2	Бассейная . . . . .	1,02
3	Кругл. Университ . . . . .	1,00
4	Вол. Житомирская . . . . .	0,54
5	Лютеранская . . . . .	0,47
6	Площадь В. Хмѣльницкаго . . . . .	0,34
7	Трехсвятительская . . . . .	0,34
8	Михайловскій пер. . . . .	0,31
9	Софievская . . . . .	0,23
10	Крутой спускъ . . . . .	0,22
11	Институтская . . . . .	0,20
12	Левашовская . . . . .	0,15
13	М.-Житомирская . . . . .	0,13
14	Кияновская . . . . .	0,12
15	Московская . . . . .	0,12
16	Николаевская . . . . .	0,12
17	Госпитальная . . . . .	0,12
18	Меринговская . . . . .	0,10
19	Думская площ. . . . .	0,10
20	Александровс. часть . . . . .	0,10
21	Предмѣстья г. Кіева . . . . .	0,09
22	Печерская . . . . .	0,08
23	Костельная . . . . .	0,07
24	Десятинный пер. . . . .	0,07
25	Подвальный пер. . . . .	0,07
26	Университетская . . . . .	0,06
27	Круглый спускъ . . . . .	0,05
28	Звѣринецъ . . . . .	0,04
29	Шияновская . . . . .	0,04
30	Милліонная . . . . .	0,04
31	Левандовская . . . . .	0,01
		7,80



## 5-й ПОЯСЪ.

№ по порядку.	Названія улицъ.	‰ живущихъ на названныхъ улицахъ ко всему числу отвѣтовъ.
1	Кириловская . . . . .	0,30
2	Хоревая . . . . .	0,19
3	Борисоглѣбская . . . . .	0,16
4	Воздвиженская . . . . .	0,16
5	Верхній валъ . . . . .	0,16
6	Ярославская . . . . .	0,16
7	Александровская . . . . .	0,15
8	Константиновская . . . . .	0,14
9	Андреевская . . . . .	0,14
10	Боричев.-токъ . . . . .	0,13
11	Нижній валъ . . . . .	0,13
12	Ильинская . . . . .	0,09
13	Козловская . . . . .	0,09
14	Воложская . . . . .	0,09
15	Собеловская . . . . .	0,09
16	Вознесенская . . . . .	0,08
17	Братская . . . . .	0,06
18	Н.-Крещатикская . . . . .	0,06
19	Щекопитская . . . . .	0,06
20	Сѣнной базаръ . . . . .	0,06
21	Дикая . . . . .	0,06
		2,56

## 6-й ПОЯСЪ.

№ по порядку.	Названія улицъ.	‰ живущихъ на названныхъ улицахъ ко всему числу отвѣтовъ.
1	В.-Васильковская . . . . .	1,5
2	Деміевка . . . . .	0,3
3	Дѣловая . . . . .	0,15
4	Лабораторная . . . . .	0,15
5	Лыбедская . . . . .	0,05
6	Сахарный заводъ . . . . .	0,05
7	Бульонская . . . . .	0,05
8	Совская . . . . .	0,03
		2,28















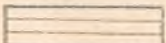

# Картограмма.

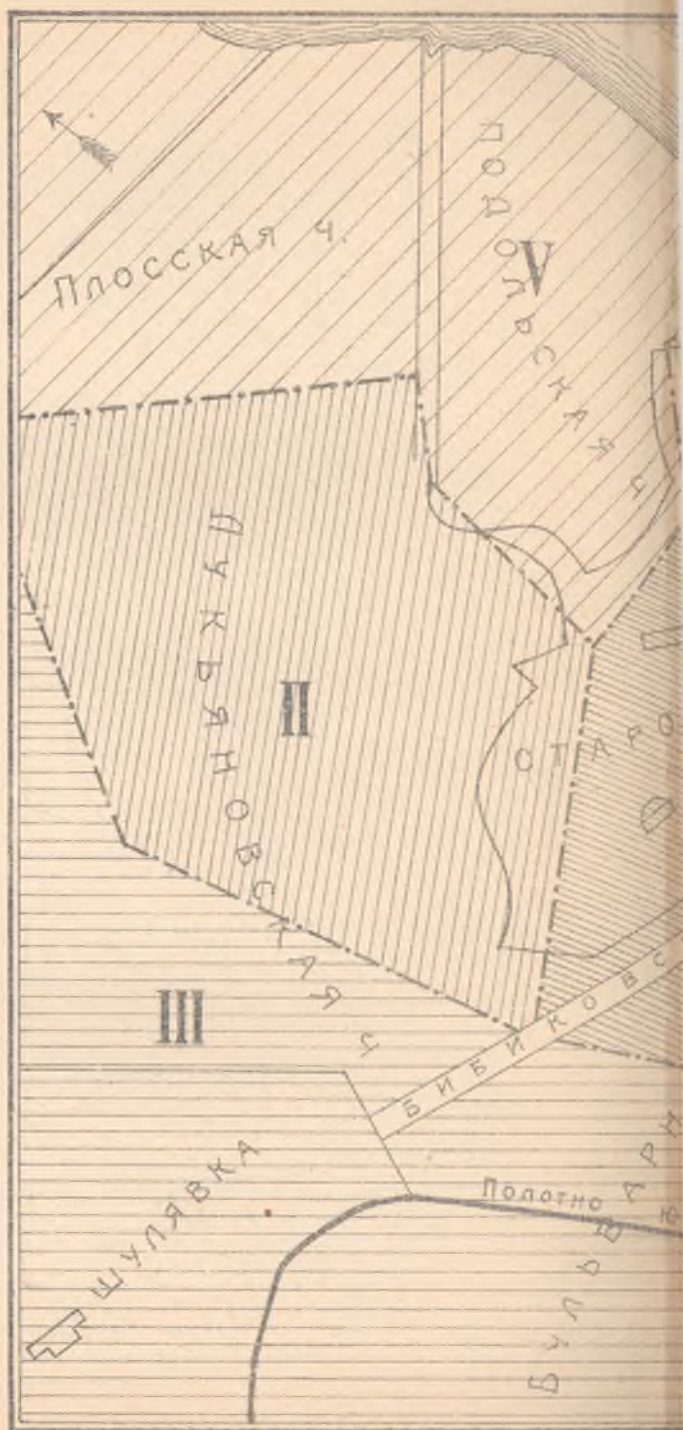
Распределение учащихся Высших Учебных Заведений г. Киева по поясамъ.

ОБЪЯСНИТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ:  
Здания Учебныхъ Заведений.

-  Университетъ св. Владимира.
-  Коммерческій Институтъ.
-  Политехническій Институтъ.
-  Женскій Медич. Институтъ.
-  Высшіе Женскіе Курсы.
-  Высшіе Жен. Курсы Живулиной.

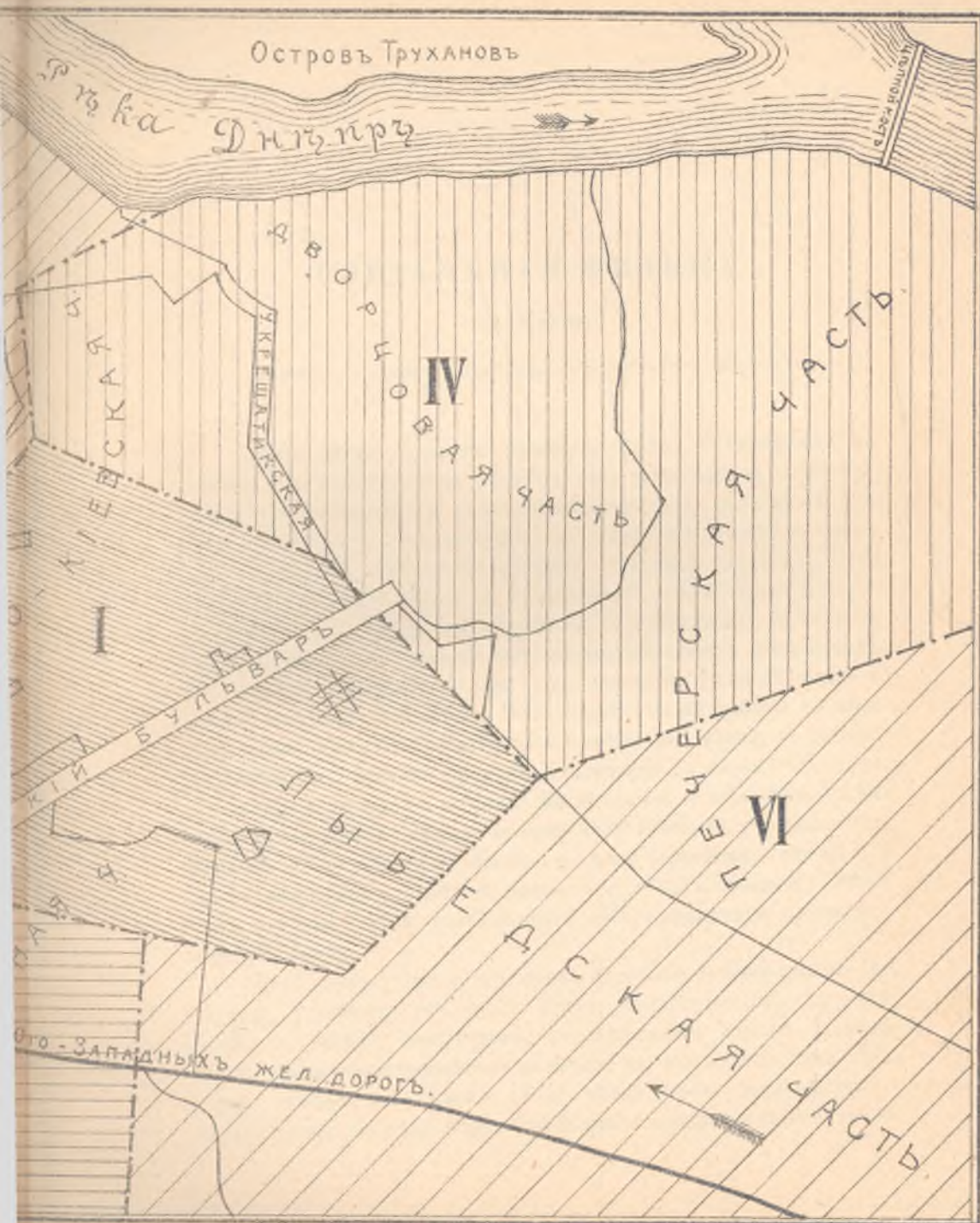
Пояса. (---)---

-  I-ый поясъ 63,3% отвѣт.
-  II-ой " 15,0 " "
-  III-ий " 8,3 " "
-  IV-ый " 7,4 " "
-  V-ый " 2,4 " "
-  VI-ой " 2,4 " "



Масштабъ:









## СОЦІАЛЬНАЯ ФИЗИКА.

Ад. Кэтлэ.

(Переводъ студентовъ Кіевскаго Коммерческаго Института).

Книга Жака Адольфа Ламберта Кэтлэ „О челоуѣкѣ“, изданная имъ первоначально въ 1835 году и затѣмъ въ 1869 году въ распространенномъ и дополненномъ видѣ подѣ заглавіемъ „Соціальная физика“, дала толчокъ тому развитію Статистики, какого она достигла къ настоящему времени. Основныя положенія Кэтлэ о размѣрахъ физическихъ и психическихъ силъ челоуѣка, дѣйствующихъ въ исторіи цивилизаціи въ опредѣленныхъ предѣлахъ, подвергались съ того времени многимъ возраженіямъ и толкованіямъ, но остались неопровергнутыми при широкомъ развитіи наукъ во второй половинѣ XIX вѣка. Всѣ статистическія работы въ областяхъ экономической, политической и соціальной жизни, въ которыя до настоящаго времени проникла Статистика съ своимъ методомъ, не могутъ оставить въ сторонѣ изслѣдованій о вліяніи на то или иное установленное явленіе причинъ естественныхъ и соціальныхъ, значеніе которыхъ такъ просто и ясно опредѣлилъ Кэтлэ: при болѣе подробной разработкѣ данныхъ о самыхъ сложныхъ вопросахъ той или другой спеціальности онѣ выполняютъ программу, имъ указанную.

Вотъ почему среди студентовъ Кіевскаго Коммерческаго Института, узнавшихъ объ ученіи Кэтлэ, явилось желаніе дать возможность своимъ товарищамъ, невладеющимъ вполнѣ французскимъ языкомъ, подробнѣе ознакомиться съ частностями того сочиненія, которое на склонѣ своей жизни Кэтлэ переработалъ и издалъ, имѣя въ виду передъ восьмымъ международнымъ стати-

стическимъ конгрессомъ въ С-Петербургѣ главнымъ образомъ русскихъ читателей, почему и помѣстилъ изданіе въ этой книгѣ въ книгоиздательствѣ Исакова въ С. Петербургѣ.

Профессоръ А. Ѳ. Фортунатовъ, этотъ „лѣтописецъ“ развитія русской провинціальной статистики, слѣдящій за выходомъ изъ типографій сотенъ книгъ по этой отрасли, на XII съѣздѣ естествоиспытателей и врачей говорилъ, что приближается время, когда, послѣ накопленія громаднаго матеріала чернорабочими статистики для „познанія Россіи“, придется приступить къ обобщенію его при помощи приемовъ высшей математики. Эта вѣрная мысль подтверждаетъ необходимость появленія на русскомъ языкѣ не въ конспективномъ изложеніи учебниковъ, а въ полномъ переводѣ главнѣйшихъ сочиненій по теоріи вѣроятностей и теоріи статистики. Если недавно подъ редакціею приватъ-доцента Московскаго университета появился переводъ „Опыта философіи теоріи вѣроятностей“ Лапласа, то несомнѣнно для учащейся молодежи, не владѣющей иностранными языками, будетъ нелишнимъ и переводъ „Соціальной физики“ Кэтлэ.

Переводчики, избѣгая формы такъ называемаго „вольнаго перевода“ и стараясь придерживаться возможно болѣе близкой передачи текста Кэтлэ по русски, испытывали большія затрудненія, встрѣчая въ стилѣ, какого придерживались писатели первой половины XIX вѣка, несоотвѣтствіе съ принятыми нынѣ способами выраженія. Это повліяло до извѣстной степени на ту шереховатость языка, которая понадается иногда въ предлагаемомъ читателямъ переводѣ; но, надѣмся, она будетъ встрѣчена послѣдними снисходительно.

Приводимъ въ переводѣ полное заглавіе сочиненія Кэтлэ въ изданіи 1869 года, а также и оба предисловія его (къ изданіямъ 1869 и 1835 года), опустивъ непринадлежащее ему „вступленіе“ о теоріи вѣроятностей, написанное по его просьбѣ Гершелемъ въ 1850 году по англійски и переведенное съ согласія послѣдняго для изданія „Соціальной физики“ Кэтлэ въ 1869.

А. Русовъ.



# СОЦІАЛЬНАЯ ФИЗИКА

ИЛИ

Опытъ о развитіи способностей

ЧЕЛОВѢКА \*).

---

СОЧИНЕНІЕ АД. КЭТЛЭ,

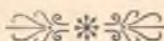
ДИРЕКТОРА КОРОЛЕВСКОЙ БРЮССЕЛЬСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ,

Постояннаго секретаря королевской Бельгійской Академіи; председателя центральной статистической комисіи королевства (Бельгіи); корреспондента Института Франціи и Египта; королевскихъ обществъ въ Лондонѣ, Эдинбургѣ, Геттингенѣ, Копенгагенѣ, Бреславлѣ, Прагѣ; академіи наукъ въ Берлинѣ, Туринѣ, Женевѣ, С.-Петербургѣ, Москвѣ, Лиссабонѣ, Бостонѣ, Неаполѣ, Палермо, Мадридѣ, Дублинѣ, Мюнхенѣ, Стокгольмѣ, Вѣнѣ, Амстердамѣ, Флоренціи, Пештѣ, Венеціи, Миланѣ, Падуѣ, Рио-Жанейро, Батавіи и пр.; кавалера ордена Леопольда и пр.

---

Брюссель, Парижъ, С.-Петербургъ.

1869 г.



---

\*) Въ началѣ текста авторомъ сохранено старое заглавіе, именно: Соціальная физика, „или опытъ о человѣкѣ и развитіи его способностей“.  
(Прим. перев.)

## МОИМЪ УВАЖАЕМЫМЪ КОЛЛЕГАМЪ,

делегатамъ разныхъ государствъ, уполномоченнымъ создать  
интернаціональную статистику.

Въ моментъ завершенія великой революціи XVII-го вѣка, стремившейся привести науки къ ихъ нормальному состоянію, знаменитые люди, усердіе всего содѣйствовавшіе этому интеллектуальному возрожденію, сейчасъ-же замѣтили, что открылись новые богатые пути, на которые древній міръ не обращалъ вниманія. Математики и особенно физики видѣли, какъ одновременно съ возрожденіемъ древнихъ наукъ появлялись удивительныя открытія дифференціального и интегрального счисленія и аналитической механики.

Тогда-же появилась новая наука, которая ближе касалась человѣка, но у которой почти не было опредѣленныхъ методовъ изслѣдованія. Безсмертный Паскаль положилъ ей начало, и по поводу повидимому пустышной проблемы, предъ нимъ раскрылось безграничное поле открытій: Фермать, Лейбницъ, братья Бернулли, Галлей, Байзсъ, Муавръ, Д'Аламберъ, Эйлеръ и множество самыхъ заслуженныхъ математиковъ положили тогда первыя основы теоріи вѣроятностей и ея примѣненія къ социальнымъ явленіямъ. По этому пути вскорѣ послѣдовали за выдающимися математиками многіе другіе.

Однако эта наука, столь обширная и богатая, казалась въ началѣ своего развитія связанной только съ математическими вопросами; не обращали вниманія на тѣ многочисленныя ея примѣненія, которыя можно было сдѣлать. Таблицы страхованія и общества, устроенныя съ страховой цѣлью, казалось, прежде всего заслуживали ея исключительнаго вниманія. Но въ началѣ XIX столѣтія нѣсколько ученыхъ, озабоченныхъ нуждами общества: Лапласъ, Фурье, Пуассонъ, Шанталь, Гауссъ и др., почувствовали необходимость въ низведеніи этой науки изъ заоблачныхъ высотъ, гдѣ она



стояла уединенно, и въ примѣненіи ея къ нуждамъ государственнымъ; они помогли ей идти увѣреннымъ шагомъ по открывшемуся предъ нею новому пути.

Британская Ассоціація для содѣйствія развитію наукъ созвала третью сессію въ Кэмбриджъ въ 1833 году, и нѣсколько членовъ ея, Мальтусъ, Бэббеджъ, Дринкуатеръ, Уэвелль, Лэббокъ, Сайксъ профессоръ Джонсъ, собрались для обсужденія положенія административныхъ и политическихъ наукъ. Этотъ маленький комитетъ въ нѣсколько дней широко развилъ программу своихъ занятій, и Ассоціація вполнѣ согласилась допускать его впередъ въ свои засѣданія въ одной изъ своихъ секцій—по статистикѣ.

Этотъ взглядъ былъ принятъ всею Англіей и, скажемъ болѣе, всѣмъ образованнымъ міромъ: правительства можетъ быть болѣе частныхъ лицъ поняли, какія выгоды можно извлечь изъ подобныхъ занятій. Въ 1853 году Бельгійское правительство обратилось ко всѣмъ цивилизованнымъ государствамъ, по просьбѣ центральной статистической комиссіи королевства. Недавнее изобрѣтеніе желѣзныхъ дорогъ и электрическаго телеграфа, дало возможность узнавать и понимать административный строй разныхъ народовъ, для полезнаго сравненія ихъ между собою. Тогда собрали официальныхъ статистиковъ разныхъ странъ съ тѣмъ, чтобы использовать усилія наукъ, популяризовать ихъ и, такъ сказать, сдѣлать вдвое полнѣе человѣческую жизнь. Шла рѣчь объ изысканіи средствъ развитія сношеній разныхъ странъ, объ избраніи одного удобнаго и универсальнаго языка для одинаковыхъ единицъ вѣса, мѣры и денегъ, объ устраненіи неудобствъ, возникающихъ изъ употребленія разныхъ мѣръ и вѣсовъ; пришли къ тому заключенію, что нужно, ввести въ употребленіе одинаковыя статистическія формы и сдѣлать, если это возможно, легко понятными данныя, публикуемыя разными странами.

Кэмбриджскій съѣздъ, вѣрный своей программѣ, сперва допускалъ только *математическую* статистику; интернаціональная ассоціація, наоборотъ, признавала только *практическую* статистику, свободную отъ всякой формы. Эти два учрежденія сблизились съ тѣхъ поръ и встрѣтились на истинной почвѣ, на которой онѣ и должны были находиться.

Трудъ, который я имѣю честь посвятить вамъ, Милостивые Государи и дорогіе коллеги, и первое изданіе котораго появилось во время Кэмбриджскаго съѣзда, на которомъ мнѣ удалось пре-

существовать, вновь появляется въ настоящее время въ болѣе расширенномъ видѣ, въ тотъ моментъ, когда вы единодушно согласились не упускать изъ виду философской стороны статистики, занимаясь болѣе специально изученіемъ интересовъ, доверенныхъ вамъ вашими различными правительствами. Я счастливъ тѣмъ, что могу привѣтствовать это согласіе между англійской и интернаціональной ассоціаціей, двумя высокими учрежденіями, рѣшенія которыхъ могутъ имѣть такое большое значеніе. Болѣе углубленная, эта наука, освѣщающая міръ, будетъ способствовать все болѣе и болѣе установленію удивительной правильности явленій въ той сферѣ, гдѣ думали видѣть только игру случая: она не отниметъ у божественнаго могущества подобающаго ему мудраго вліянія, а мы благородно используемъ могущество, предоставленное намъ.

А Кэтлэ.

Брюссель  
1 января 1863 г.

## ПРЕДИСЛОВІЕ КЪ 1-му ИЗДАНІЮ.

Предлагаемая мною публикѣ работа является такъ сказать сводомъ моихъ прежнихъ работъ по статистикѣ. Она состоитъ изъ двухъ довольно различныхъ частей: первая три книги содержатъ только факты, четвертая—мои мысли относительно теоріи *средняго чловѣка* и организаціи соціальной системы. Эта послѣдняя часть совершенно независима отъ первой; я старался сжать ее насколько возможно, можетъ быть даже настолько, что я останусь непонятнымъ въ изложеніи теоріи, которая можетъ вызвать самыя разнообразныя мнѣнія. Я осмѣливаюсь однако думать, что въ этихъ изслѣдованіяхъ найдутъ нѣчто интересное и естественное рѣшеніе многихъ важныхъ вопросовъ, которые были возбуждены въ послѣднее время. Впрочемъ, каково бы ни было мнѣніе объ этомъ, я находилъ вполне достаточную награду за многолѣтнія трудныя работы въ благожелательномъ отношеніи ко мнѣ большинства ученыхъ, труды



которыхъ наиболѣе содѣйствовали развитію статистики; и имъ посвящаю я это изслѣдованіе, въ знакъ благодарности.

Я долженъ поблагодарить въ частности своего ученаго друга, доктора Виллермэ, взявшаго на себя съ чрезвычайной услужливостью наблюденіе за печатаніемъ большей части этого труда, во время моего отсутствія \*).

А. Кэтлэ.

Брюссель.

15 апрѣля 1835 г.

---

\*) 1-ое изданіе появилось въ Парижѣ, въ изданіи книгопечатни г. Bachelier.

# СОЦІАЛЬНАЯ ФИЗИКА.

## КНИГА I.

### I. Развитие физическаго и нравственнаго человѣка.

Человѣкъ рождается, развивается и умираетъ согласно опредѣленнымъ законамъ, которыхъ никогда не изучали ни въ ихъ совокупности, ни въ формахъ ихъ взаимныхъ воздѣйствій. Болѣе или менѣе полныя изысканія о нѣкоторыхъ изъ этихъ законовъ, выводы, основанные на изолированныхъ наблюденіяхъ, теоріи, часто опирающіяся на простыя житейскія наблюденія — таковъ почти весь матеріалъ, который намъ предлагаетъ наука о человѣкѣ. Однако размноженіе людей и ихъ смертность уже около двухъ столѣтій составляетъ предметъ постоянныхъ изысканій многихъ выдающихся ученыхъ: тщательно изучали вліяніе, которое оказываетъ на рождаемость и смертность возрастъ, полъ, профессія, климатъ, время года; но, изслѣдуя жизнеспособность человѣка, оставляли въ сторонѣ ученіе о его физическомъ развитіи; почти не изслѣдовали числовымъ способомъ, какъ увеличивается его вѣсъ и ростъ, какъ развиваются его силы, чувствительность его органовъ и другія физическія способности; не установили возраста, когда эти способности достигаютъ своей *максимальной* силы и когда онѣ начинаютъ ослабѣвать; не опредѣлили ихъ относительной величины въ разные періоды жизни, ни того, какимъ образомъ онѣ вліяютъ другъ на друга, ни причинъ, которыя ихъ измѣняютъ. Не больше занимались и изученіемъ нравственнаго и интеллектуальнаго человѣка въ его прогрессивномъ развитіи, и познаніемъ того, какъ въ каждомъ опредѣленномъ возрастѣ вліяетъ на него физическій человѣкъ, который опредѣляетъ его поступки. Этотъ возвышенный для изслѣдованій предметъ остался, такъ сказать, незатронутымъ.



И здѣсь очевидно имѣю въ виду не умозрительныя науки, которыя уже давно изслѣдовали съ удивительной проникательностью большинство интересовавшихъ ихъ вопросовъ, къ которымъ онѣ могли подойти непосредственно, безъ числовой оцѣнки фактовъ. Пробѣлъ, который остается заполнить, составляетъ предметъ изученія наблюдательныхъ наукъ: въ самомъ дѣлѣ, вслѣдствіе ли недовѣрія къ собственнымъ силамъ, или вслѣдствіе нежеланія видѣть подчиненіе опредѣленнымъ законамъ тамъ, гдѣ все кажется результатомъ самыхъ капризныхъ причинъ,—съ тѣхъ поръ какъ занимаются изученіемъ явленій нравственнаго міра, считаютъ необходимымъ оставить путь, которому слѣдуютъ при изученіи другихъ законовъ природы. Надо впрочемъ сознаться, что наблюдения, имѣющія своимъ предметомъ науку о человѣкѣ, представляютъ слишкомъ большія трудности и, чтобы заслужить довѣріе, должны быть предприняты въ слишкомъ большихъ размѣрахъ, превышающихъ силы отдѣльныхъ ученыхъ. Можно удивляться отсутствію у насъ знаній объ увеличеніи вѣса и роста человѣка со дня его рожденія, незнанію развитія его силы и тому, что мы по необходимости довольствуемся простыми наблюденіями надъ такими интересными фактами.

Изученіе развитія интеллектуальныхъ способностей человѣка и особенно ихъ оцѣнка, кажется, представляетъ еще бѣльшія трудности. Такія трудности дѣйствительно существуютъ, но, какъ мы увидимъ впоследствии, онѣ—больше кажущіяся, нежели дѣйствительныя.

Что касается физической природы человѣка, то охотно допускаютъ, что она зависитъ отъ вѣшной природы и подчинена законамъ, которые могутъ быть, въ извѣстныхъ случаяхъ, выражены числовымъ способомъ. Совѣмъ не то, когда идетъ рѣчь о нравственности или способностяхъ, проявленіе которыхъ замѣчается при вмѣшательствѣ воли человѣка; кажется нелѣпностью искать законности тамъ, гдѣ все зависитъ отъ вліянія причины, столь же капризной, какъ и неправильной. Вслѣдствіе этого, когда приступаютъ къ изученію человѣка, на первыхъ-же шагахъ наталкиваются на затрудненія, которыя кажутся непреодолимыми. Эти затрудненія связаны главнымъ образомъ съ рѣшеніемъ вопроса, къ разбору котораго мы и приступаемъ.

## 2. Закономѣрны ли поступки интеллектуальнаго и нравственнаго человѣка?

Подобный вопросъ невозможно рѣшить а priori: если-бы мы захотѣли сдѣлать это съ увѣренностью, то слѣдовало-бы искать его рѣшенія въ опытѣ.

Прежде всего мы должны оставить въ сторонѣ человѣка, взятаго въ отдѣльности и разсматривать его только какъ часть рода человѣческаго. Отвлекаясь отъ его индивидуальности, мы исключимъ все случайное; индивидуальныя особенности, которыя оказываютъ на массы весьма малое или даже никакого вліянія, сгладятся сами собой, и дадутъ возможность дѣлать общіе выводы.

Возьмемъ примѣръ, для того чтобы наглядно пояснить этотъ способъ изслѣдованія. Если-бы кто-нибудь сталъ разсматривать очень близко малую часть очень большой окружности, начерченной на плоскости, то онъ увидѣлъ-бы въ этой оторванной частичкѣ только извѣстное количество физическихъ точекъ, собранныхъ болѣе или менѣе случайно, болѣе или менѣе произвольно, какъ-бы наугадъ, съ какой-бы заботливостью ни была начерчена эта линія. Находясь на большемъ разстояніи, глазъ охватилъ-бы большее количество точекъ и увидѣлъ-бы, что онѣ распределены съ извѣстной правильностью по дугѣ опредѣленнаго протяженія; продолжая удаляться, наблюдатель вскорѣ потерялъ-бы изъ виду каждую точку въ отдѣльности и не замѣчалъ-бы болѣе тѣхъ причудливыхъ размѣщеній, которыя имѣютъ мѣсто среди нихъ, но онъ схватилъ-бы законъ, которому подчинено въ общемъ ихъ расположеніе и повялъ-бы характеръ начерченной кривой. Могло бы даже случиться, что различныя точки этой кривой, вмѣсто того чтобы быть матеріальными, стали бы маленькими живыми существами, вольными поступать по своему желанію въ очень ограниченныхъ предѣлахъ, но тогда при надлежащемъ разстояніи и эти произвольныя движенія остались бы незамѣтными для наблюдателя.

Вотъ какимъ образомъ мы будемъ изучать законы, относящіеся къ роду человѣческому; ибо, изучая ихъ слишкомъ близко, невозможно понять ихъ: тогда поражаешься только индивидуальными особенностями, которыя безконечны. Даже въ томъ случаѣ, если-бы отдѣльныя индивидуумы были вполне похожи другъ на друга,



могло-бы случиться, что, рассматривая ихъ каждого въ отдѣльности, мы никогда не узнали бы самыхъ любопытныхъ законовъ, которымъ они подчинены, при опредѣленныхъ вліяніяхъ со стороны. Такъ-же точно тотъ, что всегда изучалъ движеніе свѣта только въ изолированныхъ капляхъ воды, съ трудомъ возвысится до представленія о такомъ чарующемъ насъ явленіи природы, какъ радуга; быть можетъ, эта идея не пришла бы ему даже въ голову, если-бъ онъ не наблюдалъ ея случайно, при благопріятныхъ обстоятельствахъ.

Каковы были-бы наши знанія о смертности человѣческаго рода, если-бъ наблюденія производились только надъ отдѣльными лицами? вмѣсто поразительныхъ законовъ, которымъ подчинена смертность, мы имѣли бы только рядъ разрозненныхъ фактовъ, которые не допускали бы никакого предположенія о какой-бы то ни было послѣдовательности или о какомъ-бы то ни было порядкѣ въ жизни природы.

То, что мы говоримъ о смертности человѣка, можетъ быть отнесено и къ его физическимъ и даже нравственнымъ способностямъ. Если-бъ мы захотѣли познать общіе законы, которымъ подчинены эти послѣднія, мы должны были бы собрать достаточно большое количество наблюденій, чтобы все случайное было исключено. Если-бы можно было, для облегченія этого изслѣдованія, зарегистрировать всѣ поступки людей, надо было бы наблюдать ихъ, изъ года въ годъ, и мы замѣтили бы измѣненіе ихъ количества въ столь-же широкихъ предѣлахъ, какъ измѣняются капризы человѣческой воли. Однако этого мы не встрѣчаемъ, по крайней мѣрѣ въ тѣхъ регистраціяхъ, до которыхъ возвысились уже въ настоящее время. Я приведу одинъ только примѣръ, но онъ заслуживаетъ вниманія вдумчивыхъ людей.

Во всемъ, что относится къ преступленіямъ, самая числа повторяются съ такимъ постоянствомъ, что невозможно не признать его даже для тѣхъ преступленій, которыя казалось-бы менѣе всего поддаются предвидѣнію человѣческому, каковы напримѣръ убійства; вѣдъ послѣдніе совершаются вообще вслѣдствіе ссоръ, которыя зарождаются безъ мотивовъ и при обстоятельствахъ, повидимому, самыхъ непредвидѣнныхъ. Однако наблюденіе показываетъ, что не только количество убійствъ повторяется почти ежегодно, но и орудія, служащія для ихъ совершенія, употребляются въ одинаковыхъ

пропорціяхъ. Что-же сказать о преступленіяхъ, заранѣе обдуманнѣхъ? \*)).

Это постоянство, съ которымъ преступленія повторяются ежегодно въ одномъ и томъ-же порядкѣ, и влекутъ за собой тѣ-же наказанія въ одной той-же пропорціи,—одинъ изъ самыхъ любопытныхъ фактовъ, которымъ насъ учитъ судебная статистика; и особенно старался показать очевидность этого факта въ различныхъ своихъ сочиненіяхъ \*\*). Я не переставалъ повторять ежегодно: *есть бюджетъ, который увеличивается съ ужасающей регулярностью,—это бюджетъ тюремъ, каторги и шафотовъ, т. е. тотъ, къ уменьшенію котораго слѣдовало бы особенно стремиться*; и ежегодно числа подтверждаютъ мои предвидѣнія, такъ что я могъ-бы сказать, можетъ быть, еще съ бѣльшей точностью: *есть дань,*

\*) Вотъ результаты общихъ отчетовъ уголовной юстиціи въ Франціи за первые годы ихъ опубликованія. Можно справиться съ результатами, которые публиковались регулярно съ тѣхъ поръ.

	1826	1827	1828	1829	1830	1831
<b>Общее число убійствъ . . .</b>	241	234	227	230	205	266
Ружье и пистолеть . . . . .	56	64	60	61	57	88
Сабля, шпага кинжалъ, стилеть и др. . . . .	15	7	8	7	12	30
Ножъ . . . . .	39	40	34	46	44	34
Палка, трость и др. . . . .	28	28	31	24	12	21
Камень . . . . .	20	20	21	21	11	9
Тупыя, острые и колючія орудія . . . . .	35	40	42	45	46	49
Задушеніе . . . . .	2	5	2	2	2	4
Сбрасываніе и утопленіе . . . .	6	16	6	1	4	3
Ударъ ноги и кулака . . . . .	28	12	21	23	17	26
Огонь . . . . .	—	1	—	1	—	—
Неизвѣстно . . . . .	17	1	2	—	2	2

\*\*) См. 43 стр. моихъ „Recherches statistiques etc“. 1829 г. 188 стр. V т. „Correspondance mathematique“. 214 стр. того-же сборника, среди наблюденій надъ постоянствомъ совершаемыхъ преступленій; 80 стр. „Recherches sur le penchant au crime“. (Наисканія о наклонности къ преступленію).



которую человекъ уплачиваетъ съ бѣльшей регулярностью, чѣмъ та дань, которую онъ долженъ уплатить природѣ или государственной казнѣ,—это дань преступленію!—Печальное свойство рода человѣческаго! Мы можемъ заранѣе вычислить, сколько людей запятнаютъ руки кровью себѣ подобныхъ, сколько станеть поддѣльвателями, сколько — соблазнителями; почти такъ же какъ можно заранѣе вычислить количество имѣющихъ родиться и умереть.

Общество содержитъ въ себѣ зародыши всѣхъ преступленій, которыя должны совершиться. Оно подготавливаетъ ихъ, въ извѣстномъ смыслѣ, и преступникъ—только орудіе, выполняющее ихъ. Всякій социальный строй предполагаетъ опредѣленное количество и опредѣленный порядокъ преступленій, которыя вытекаютъ изъ его организаціи, какъ необходимое слѣдствіе. Это наблюденіе, которое можетъ привести насъ на первыхъ порахъ къ безотрадному настроенію, становится утѣшительнымъ, если его рассмотреть поближе, такъ какъ оно указываетъ на возможность исправлять людей, при помощи измѣненія общественныхъ учреждений, привычекъ, состоянія просвѣщенія и вообще всего того, что вліяетъ на ихъ образъ жизни. Въ сущности этотъ выводъ представляетъ только расширение закона, уже давно извѣстнаго всѣмъ философамъ, изучавшимъ общество въ физическомъ отношеніи, а именно: пока дѣйствуютъ опредѣленные причины, должно ждать повторенія соответствующихъ слѣдствій. Только слишкомъ большое значеніе, которое приписывалось человѣку во всемъ, что относится къ его поступкамъ, могло заставить думать, что этотъ законъ не дѣйствителенъ для нравственныхъ явленій.

Замѣчательный фактъ въ исторіи наукъ: чѣмъ больше развивалась наука, тѣмъ сильнѣе сокращалось могущество человека, которое ему приписывали. Земной шаръ, гордымъ владыкой котораго онъ былъ раньше, превратился въ глазахъ астрономовъ въ песчинку, незамѣтно несущуюся въ міровомъ пространствѣ; землетрясенія, бури, одного наводненія достаточно для того, чтобы уничтожить, въ одинъ моментъ, цѣлый народъ или разрушить созданіе двадцати вѣковъ. Съ другой стороны, хотя человекъ и кажется предоставленнымъ самому себѣ, мы видимъ, что онъ ежегодно уплачиваетъ регулярную дань рождаемости и смертности. Въ регулярности, съ которой онъ совершаетъ преступленія, мы видимъ новое служеніе

области индивидуальной дѣятельности человѣка. Но если каждый шагъ въ развитіи наукъ какъ-будто похищаетъ часть могущества человѣка, то мы въ то-же время убѣждаемся въ огромной силѣ его разума, сумѣвшаго проникнуть въ области, которыя должны были казаться оставаться неизвѣстными: и въ этомъ отношеніи, гордость человѣка имѣетъ полное основаніе считать себя удовлетворенной.

Такимъ образомъ, при массовыхъ наблюденіяхъ, явленія міра нравственности становятся, такъ сказать, явленіями того-же порядка, что и физическія явленія, и мы будемъ вынуждены положить въ основу изслѣдованій этого рода тотъ принципъ, согласно которому *при увеличеніи количества индивидуумовъ, подвергающихся наблюденію, исчезаютъ индивидуальныя особенности, физическія, интеллектуальныя или нравственныя, и на первый планъ выдвигаются тѣ главные факты, въ силу которыхъ общество существуетъ и сохраняется.* Только немногимъ, одареннымъ отъ природы, гениальнымъ людямъ удастся оставить замѣтный слѣдъ на строѣ социальной системы, но и тогда требуется часто значительный промежутокъ времени, для того чтобы полностью обнаружился послѣдствіа этого вліянія.

Если бы дѣятельность людей, направленная на измѣненіе строя общества, непосредственно вліяла на социальныя отношенія, то всякаго рода предсказанія стали-бы невозможны, и напрасно искали-бы въ прошломъ уроковъ для будущаго. Но это не такъ: когда дѣйствующимъ силамъ удается утвердиться, то онѣ оказываютъ замѣтное вліяніе еще долго послѣ того, какъ начали бороться съ ними для ихъ уничтоженія; не сумѣли, стало быть, приложить достаточно стараній къ обнаруженію ихъ и указанію наилучшихъ средствъ, для того чтобы измѣнить ихъ полезнымъ образомъ. Это обратное воздѣйствіе человѣка на самого себя—одно изъ самыхъ благородныхъ его качествъ. Это самое прекрасное поприще, на которомъ можетъ развиваться его дѣятельность. Какъ членъ социального цѣлага, онъ подчиняется въ каждый данный моментъ необходимости, и уплачиваетъ ей регулярную дань; но какъ человѣкъ, пользующійся всей силой своихъ интеллектуальныхъ способностей, онъ господствуетъ такъ сказать надъ этими силами, измѣняетъ ихъ послѣдствія и можетъ стремиться къ лучшему будущему.



### 3. Зарожденіе и развитіе статистики \*).

Статистика—наука новая, хотя данные, служащая ей основой, древняго происхожденія. Самые разсудительные умы древности старались отдать себѣ отчетъ въ томъ, сколько людей и матеріальныхъ продуктовъ можетъ доставить та или другая страна: помимо неточныхъ наблюденій, имѣвшихся у нихъ подъ руками, они пытались найти болѣе удобные способы, для того чтобы составить себѣ вѣрное представленіе о силѣ и о преимуществахъ своего государства, или ихъ сосѣдей. Ни одинъ писатель не догадался однако вычислить вѣроятность того или того событія (напримѣръ, жизнеспособности въ томъ или иномъ возрастѣ) и они были далеки отъ обезпеченія цѣнности жизни при помощи организаціи обществъ страховавія; можно сомнѣваться даже въ томъ, умѣли ли они пользоваться *средними величинами*.

Въ теченіе послѣднихъ вѣковъ политическія науки значительно развились; начали предполагать, что, устраняя изъ разсмотрѣнія отдѣльныхъ индивидуумовъ, можно будетъ при помощи изученія соціальныхъ явленій, которыя господствуютъ надъ массами, открыть законы и опредѣлить ихъ самымъ точнымъ способомъ.

Вначалѣ отъ такихъ попытокъ удерживало убѣжденіе въ свободѣ воли: знали, что воля человека—неуловимая причина, неподчиненная никакимъ законамъ; отсюда заключали, что невозможно установить и законовъ ея дѣйствій. Но упустили изъ виду, что эта воля теряетъ свою силу за предѣлами тѣхъ явленій, которыя относятся къ области точной науки; она не можетъ оказывать вліяніе на тѣ явленія, которыя при первомъ поверхностномъ сужденіи о нихъ были, казалось, вызваны ея вліяніемъ, а на дѣлѣ были послѣдствіемъ совокупныхъ причинъ заннаго общественнаго строя. И дѣйствительно, научное наблюденіе вскорѣ доказало болѣе здравомыслящимъ, что индивидуальныя воли упраздняются среди общихъ стремленій.

Правда, физическія катастрофы, великія революціи или акты, исходящіе отъ высшей власти, могутъ измѣнить положеніе какого-

\*) См. мой „Memoire sur la statistique considerée sous le rapport du physique, du moral et de l'intelligence de l'homme" стр. 433 и сл. въ Bulletin de la Commission royale de statistique" т. VIII Bruxelles 1860.

нибудь народа, но такъ-же точно большіе пожары, и сильныя землетрясенія могутъ уничтожить лѣсъ и измѣнить поверхность какой-нибудь страны или, еще лучше, одно наводненіе можетъ всецѣло затопить ее. Однако подобныя бѣдствія не мѣшаютъ наукѣ свободно слѣдовать своему пути и не измѣняютъ законовъ, которые устанавливаются на основаніи большинства наблюденныхъ случаевъ.

Вскорѣ невозможно будетъ не признавать вѣрности положеній статистики, которая до сихъ поръ упустилась изъ виду при изученіи разныхъ явленій. Но гдѣ начинается ея область и до какихъ поръ простирается ея вліяніе? Статистика имѣетъ въ виду дать намъ вѣрное изображеніе государства въ опредѣленную эпоху. Должно-ли ее разсматривать какъ искусство или какъ науку, ограничивая ее такими рамками? Прежде чѣмъ отвѣтить на этотъ вопросъ, я спрошу въ свою очередь: чѣмъ была ботаника при своемъ зарожденіи? Была она искусствомъ или наукой? Ограничивались тѣмъ, что собирали растенія, распознавали ихъ, перечисляли и болѣе точно описывали. Какъ несовершенны были первыя описанія растительнаго царства, даже относительно искусства описанія, и какъ мало они указывали на то, чѣмъ станетъ ботаника, сложившаяся въ науку; Кто подумалъ-бы тогда о тѣхъ остроумныхъ и глубокомысленныхъ классификаціяхъ, которыя приняты теперь въ этой наукѣ; объ анатоміи растеній, которая должна была посвятить насъ въ самыя интимныя подробности структуры растеній, и о физиологіи, которая открываетъ намъ тайныя развитія и размноженія растеній? Вообще, когда создавали статистику, отъ нея ожидали очень многого; но не то уже было, когда надо было дать опредѣленіе статистики: почти всегда существовала тенденція, съ одной стороны—чрезмѣрно сузить ея область, съ другой—захватить область другихъ наукъ. Я полагаю, что опредѣленіе, предлагаемое мною, расходящееся впрочемъ нѣсколько съ опредѣленіемъ, которое даютъ многіе современные ученые, настолько достаточно подчеркиваетъ особенности статистики, что ее нельзя будетъ смѣшивать съ историческими или другими политическими и нравственными науками, которыя къ ней ближе всего. *Статистика изучаетъ государство въ опредѣленную эпоху; она собираетъ элементы, связанныя съ жизнью этого государства, старается сдѣлать ихъ сравнимыми и комбинируетъ ихъ наилуч-*



шимъ образомъ, чтобы познать все то, что они могутъ намъ открыть \*)).

Лучше всего понимаютъ языкъ чиселъ и помнятъ, что въ этой формѣ резюмируется большинство статистическихъ данныхъ тѣ, кто знаетъ ихъ сильныя и слабыя стороны и кто привыкъ, наконецъ, къ такого рода работамъ. Глубоко заблуждаются тѣ, кто смотритъ на статистиковъ, какъ на чернорабочихъ, которые сносятъ необтесанные камни и складываютъ ихъ какъ ни попало въ одну кучу на томъ мѣстѣ, гдѣ должна быть воздвигнута постройка, предоставляя этотъ матеріалъ неискуснымъ архитекторамъ, не знающимъ ему цѣны и чаще всего неумѣющимъ даже пользоваться имъ. Во всемъ необходимо единство: пусть архитекторъ самъ выбираетъ матеріалъ для своей постройки, а художнику предоставимъ самому собирать и координировать все необходимое для его картины.

Задача статистики заключается въ оцѣнкѣ собираемыхъ ею данныхъ и въ выводахъ, которые она изъ нихъ дѣлаетъ. Эта наука имѣетъ своихъ чернорабочихъ; но она имѣетъ и своихъ архитекторовъ, которые умѣютъ цѣнить величіе ея законовъ и выводовъ. Даже собраніе цѣнныхъ данныхъ не дѣлаетъ еще статистикомъ: необходимо умѣть разумно пользоваться ими, дѣлать

\*) Lettres a S. A. R. le duc de Saxe-Cobourg et Gotha, sur la théorie des probabilités, appliquée aux sciences morales et politiques, стр. 268 I t. i 8° 1846. На 432 стр. можно найти нѣкоторыя изъ главныхъ опредѣленій статистики. Вотъ какъ высказался Villermé, открывая курсъ статистики въ „Athenée royal de Paris“: „Статистика есть описаніе государства, его положенія, или, какъ сказалъ Ахенваль, всего дѣйствительно существующаго въ политическомъ обществѣ, странѣ или какой-нибудь мѣстности. Но позже пришли къ тому заключенію, что такое описаніе, лишенное всякихъ объясненій, теоретическихъ соображеній и какой бы то ни было системы, представляя, такъ сказать одинъ только инвентарь, должно быть составлено такимъ образомъ, чтобы удобно было сравнивать всѣ результаты, легко сближать одни съ другими, чтобы замѣтна была ихъ взаимная зависимость и чтобы можно было вывести общія послѣдствія общественныхъ учреждений, судить о благополучіи или неблагополучіи жителей, ихъ благосостояніи или нищетѣ, силѣ или слабости народа“. Шлецеръ, изъ Геттингена, сближая статистику съ исторіей старается провести демаркаціонную линію, установленную временемъ, между этими двумя науками. „Исторія“, говоритъ онъ, „есть статистика въ движеніи, а статистика—исторія въ покоѣ“. Затѣмъ онъ прибавляетъ, „что исторія есть цѣлое, а статистика—ея часть“.

изъ нихъ полезныя выводы и судить объ устойчивости того или иного социальнаго строя, на основаніи близкаго знакомства съ его внутренней жизнью.

„Дѣйствительное развитіе статистическихъ изслѣдованій начинается только тогда, когда ими займутся люди, проникшіе всю глубь математическихъ теорій“. Такъ писалъ мнѣ около пятидесяти лѣтъ тому назадъ извѣстный секретарь французской Академіи наукъ *Joseph Fourier*, одинъ изъ главныхъ редакторовъ замѣчательнаго сборника изысканій о. г. Парижѣ. Съ своей стороны, ученый математикъ *Poisson*, авторъ „*Recherches sur la probabilité des jugements en matière criminelle et en matière civile*“\*), былъ можетъ быть еще рѣзче. Мнѣ тяжело приводить его мало-утѣшительное для статистиковъ мнѣніе, которое онъ иногда выражалъ съ подавляющей суровостью въ своихъ письмахъ; по его мнѣнію статистики только еще претендуютъ на замѣну своихъ фантазій истинными научными положеніями.

Да будетъ мнѣ позволено привести еще одно мнѣніе, которое выразилъ мнѣ въ письмѣ около того-же времени, одинъ изъ причислявшихся къ противникамъ статистики, потому что онъ высказывался также нѣсколько строго о тѣхъ, которые хотѣли предпринимать изслѣдованія свыше своихъ силъ. „Есть“, писалъ мнѣ Жанъ Баптистъ Сей — „одно весьма важное обстоятельство, въ изысканіяхъ о продолжительности жизни и во всѣхъ вычисленіяхъ этой вѣроятности,—это приблизительная степень достатка семействъ; ибо болѣе или менѣе достатокъ, полагаю я, можетъ увеличить или сократить жизнеспособность; а это дѣлаетъ абсолютно-иллюзорными вычисленія страхованія доходовъ. Я не обманываюсь относительно трудности, которая встрѣчается при установленіи значенія достатка. Слѣдовало-бы по крайней мѣрѣ указать на это, ибо тѣ избранныя лица, которыя участвуютъ въ страхованіи пожизненнаго дохода, рѣшительно вводятся въ заблужденіе нашими таблицами смертности, которыя составлены на основаніи наблюденія широкихъ массъ населенія“. Часто представляли этого извѣстнаго экономиста личнымъ врагомъ статистики; но онъ былъ, безъ сомнѣнія, не врагомъ этой науки, а скорѣе врагомъ тѣхъ, кто не понималъ ея значенія или толковалъ это значеніе по своему.

\*) Изысканія о вѣроятности приговоровъ въ области уголовного и гражданскаго права.



#### 4. Область статистических работъ.

Развиваясь, общество постоянно видитъ, какъ увеличивается кругъ его знаній: мысль по самой природѣ своей раскрываетъ всякій разъ степень достигнутаго ею развитія. Однако, вмѣстѣ съ вѣками мѣняются и ея оттѣнки; но то, что было передано намъ главными дѣятелями нашей расы, то, что мы получили сперва отъ евреевъ, а затѣмъ отъ грековъ и римлянъ, будетъ всегда рѣзко выдѣляться.

Средніе вѣка казались забыли на минуту пути, намѣченные нашими предками. Науки остановились въ своемъ развитіи; но поэзія, оживленная той самой борьбой, которую вынужденъ былъ вести католицизмъ съ перваго момента своего появленія, поэзія и разныя сочиненія окутали эту эпоху среднихъ вѣковъ какимъ-то очарованіемъ и традиціями, принадлежавшими ей одной, хотя въ основѣ ихъ всегда лежала древняя поэзія и Библия.

По мѣрѣ того какъ разсѣивалась тьма среднихъ вѣковъ, а долгія сотрясенія, волновавшія нравственный міръ, утихали, литературныя произведенія казались возвращались въ разныхъ странахъ къ своей прежней формѣ, и науки, какъ мы сказали, получили векоръ въ свою очередь новое развитіе. Появилось дифференціальное и интегральное численіе, и авторъ „*Provinciales*“ \*) положилъ въ то-же время основаніе теоріи вѣроятностей. Этотъ новый родъ вычисленій, первыми и самыми горячими пѣнителями котораго стали глубокіе умы того времени, открылъ новые пути. Вновь появились болѣе здравыя и свободныя идеи, и быстро распространились. Человѣкъ почувствовалъ лучше, чѣмъ когда бы то ни было, свои нужды и свою силу и почти безсознательно перенесся въ совершенно новую область изслѣдованій.

Онъ занялся изученіемъ того, что относится къ его личнымъ и государственнымъ интересамъ и къ его отношеніямъ къ обществу; но онъ приступилъ къ этому двумя путями: при помощи *политической экономіи* онъ искалъ въ своемъ разумѣ принципы, которые должны были урегулировать движенія общества, установить законы его жизни и развитія и, наконецъ, управлять производствомъ, распределеніемъ и потребленіемъ его богатствъ. Болѣе скромная по своимъ задачамъ и приемамъ *статистика* ограничилась изученіемъ жизни соціального тѣла, оцѣнкой разныхъ составныхъ

\*) Авторъ „*Lettres provinciales*“—Блезъ Паскаль (1623—1662). *Примѣч. перев.*

частей этого цѣлага, изслѣдованіемъ обстоятельствъ, при которыхъ оно живетъ, и послѣдствій, которыя оно можетъ породить. Этотъ путь, болѣе осторожный и безопасный, ведетъ насъ тѣмъ не менѣе съ препятствіямъ, пока еще мало оцѣненнымъ, однако представляющимъ величайшія затрудненія. Впрочемъ, общество шло впередъ, мало заботясь объ установленіи разницы этихъ двухъ наукъ, которыя такъ тѣсно соприкасаются. Съ одной стороны, политическая экономія обобщала принципы и сообщала имъ точность математическихъ законовъ, а съ другой, статистика ограничивалась изученіемъ этихъ законовъ, стараясь найти ихъ происхожденіе. Эти двѣ науки, столь сходныя во многомъ, отличаются тѣмъ не менѣе методами изслѣдованій: ихъ часто пытались объединить и согласовать, но это не удавалось. И можетъ быть въ самомъ дѣлѣ лучше предоставить имъ слѣдовать каждой по своему пути, въ надеждѣ на то, что болѣе развитой разумъ сможетъ когда-нибудь ихъ сблизить и установить единство, котораго тогда нельзя будетъ не признавать.

Статистика, какъ ее понимаютъ въ настоящее время, еще тѣснѣе ограничивается изученіемъ и исчисленіемъ всего относящагося къ нашему социальному быту и оцѣнкой существующихъ между явленіями отношеній, съ политической точки зрѣнія. Но эта наука, слишкомъ ограниченная въ своихъ изслѣдованіяхъ, сводится такимъ образомъ къ изученію таблицъ, составленныхъ съ большей или меньшей вѣрностью, въ болѣе или менѣе удачномъ порядкѣ. Это несомнѣнно великая задача, и статистическія свѣдѣнія драгоцѣнны и при самыхъ обыкновенныхъ требованіяхъ; но для того чтобы перейти отъ нихъ къ великимъ политическимъ принципамъ и научному использованию, для котораго они пригодны, необходимъ громадный трудъ, о которомъ едва-ли подумали до сихъ поръ и самые опытные статистики. И дѣйствительно, здѣсь является множество проблемъ громаднаго интереса и, если можно такъ выразиться, совершенно новаго построенія. Въ самомъ дѣлѣ, идетъ рѣчь о томъ, чтобы ввести въ разные статистическіе вопросы оцѣнку такихъ силъ, которыя казались впрочемъ совершенно неподдающимися учету. Отсутствие данныхъ о силахъ, порожденныхъ свободной волей человѣка или тѣмъ, что считаютъ возможнымъ называть такъ, тормозило всякое прогрессивное движеніе статистики до настоящаго времени, и причиняло не мало задержекъ въ развитіи этой науки, которая имѣла, конечно, право стать на ряду съ самыми прекрасными и богатыми науками, какія только намъ извѣстны.



Самые знаменитые современники наши предвидѣли будущность статистики. Вслѣдъ за Паскалемъ, Лейбницемъ, Муавромъ, Маклореномъ, Д'Аламберомъ, Кондорсе и Бернулли, послѣдовали Лапласъ, Фурье, Пуассонъ, Гауссъ и множество величайшихъ математиковъ нашихъ дней; они стали развивать тотъ блестящій путь, который открылся предъ ними; я не знаю только, какія трудности помѣшали имъ двинуться по этому пути со всей необходимой силой. Я думаю впрочемъ, что главную причину этого надо усматривать въ недостаткѣ достовѣрныхъ знаній, на которыя могла-бы опереться съ увѣренностью эта теорія. Такимъ образомъ могла создаться аналитическая механика, не вѣдавшая опыта; но можно-ли было подумать о *небесной механикѣ*, не зная нашей планетной системы и безъ знанія главныхъ свойствъ величины, движенія и вѣса?

Въ большинствѣ соціальныхъ явленій, зависящихъ исключительно отъ воли человѣка, событія протекають съ такой-же, а иной разъ и большей послѣдовательностью, чѣмъ чисто физическія явленія. \*) Этотъ кругъ явленій давно поражалъ ученыхъ, занимавшихся теорією вѣроятностей; изъ него они позаимствовали огромное количество своихъ самыхъ поразительныхъ примѣровъ. Наблюденія несомнѣнно трудны, особенно если при нихъ необходимо производить вычисленія; и дѣйствительно, нужно умѣть выдѣлить часть вліянія, оказываемаго обществомъ на проявленія жизни индивидуумовъ и оцѣнить его силу независимо отъ силъ чисто волевого характера.

Опредѣлить долю вліянія человѣческихъ и матеріальныхъ силъ на то или иное явленіе чрезвычайно трудно, и это быть можетъ такъ затрудняло и тормозило развитіе нашей науки. Особенно легко замѣчается, что законы матеріальнаго міра измѣняются безгранично больше силами природы, чѣмъ вмѣшательствомъ че-

---

\*) Въ статьѣ, представленной мною въ Academie de Bruxelles и напечатанной въ ея „Bulletin“ за мартъ 1868 г., можно видѣть поразительную правильность, подмѣченную въ возрастѣ и семейномъ состояніи вступающихъ въ бракъ въ Бельгій въ теченіе послѣдней четверти этого вѣка; правильность этихъ чиселъ такъ-же велика, какъ и та, которая наблюдается въ температурѣ, буряхъ и урожаихъ соответствующихъ лѣтъ.

ловѣка вообще и что индивидуальная дѣятельность человѣка можетъ почитаться почти незамѣтной. \*)

Послѣ третьяго съѣзда „Association britannique“ въ Кембриджѣ (1833), статистика не замедлила занять должное мѣсто въ столь дѣятельной и промышленной странѣ, какъ Англія. Англичане, этотъ изобрѣтательный народъ, легко поняли, что необходимо подобной наукѣ, для того, чтобы она двинулась впередъ достойнымъ шагомъ, и что можетъ ее привести къ успѣху. Статистика не принимала участія въ работахъ этой ассоціаціи; но благодаря частному сближенію, случай собралъ нѣсколько человѣкъ, вниманіе которыхъ было специально обращено на эту науку; достаточно будетъ назвать имена Мальтуса, Бэббжа, Гершеля, Уэвелля, Дринкуаттера, Лэббока, Сайкса, профессора Джонса и др. Это собраніе, составившееся сперва изъ нѣсколькихъ специалистовъ, глубоко погружившихся въ изученіе социальныхъ наукъ, достаточно развилось; уже во время самыхъ работъ конгресса, эта новая группа превратилась въ шестую секцію „Association britannique“. Но предварительнымъ условіемъ причисленія статистики къ человѣческому знаніямъ, представленнымъ въ „Association“, было признаніе ее наукой и удаленіе изъ ея трудовъ гипотетическихъ теорій и всего того, что не имѣло характера истинно-позитивнаго. Искали философской статистики, а не статистики, шествующей безъ принциповъ и правилъ вдоль цифровыхъ колоннъ, часто неудачно составленныхъ. \*\*) Вслѣдъ за этимъ организовались статистическія общества въ Лондонѣ, Единбургѣ, Глазговѣ, Манчестерѣ и во всѣхъ большихъ городахъ королевства. Однако статистическій комитетъ

\*) Скажутъ, можетъ быть, что умъ и воля какого-нибудь короля-завоевателя можетъ произвести громадные измѣненія въ человѣческомъ обществѣ. Никто не можетъ сомнѣваться въ этомъ: точно такъ-же могутъ произвести подобныя измѣненія наводненія, землетрясенія, чума, неурожай и т. п. при своемъ появленіи. Это—скоропроходящія перемѣны, и статистика должна зарегистрировать несчастные годы, такъ-же какъ дѣлать это вообще метеорологія или исторія. Надо еще замѣтить, что король дѣйствуетъ не какъ индивидуумъ, а какъ представитель всей націи, которая даетъ ему возможность дѣйствовать въ болѣе или менѣе широкихъ предѣлахъ.

\*\*) „Report of the third meeting of the British Association for the advancement of science held at Cambridge in 1833“ стр. 483. I т. I и 8<sup>o</sup> Лондонъ 1834.



въ Кэмбриджѣ, взявшій на себя инициативу и основанный только съ научной цѣлью, показалъ достаточно ясно, какое мнѣніе о новой наукѣ сложилось въ Англіи. \*)

Двадцать лѣтъ спустя, маленький народъ, слѣдуя этому примѣру, рѣшился провозгласить болѣе общій кличъ: бельгійское правительство обратилось по всѣмъ государствамъ съ предложеніемъ согласиться между собою, и придать статистикѣ разныхъ странъ больше общности и единства; и дѣйствительно, шла рѣчь о наукѣ, которая касалась ихъ можетъ быть больше, чѣмъ ученыхъ. На этотъ разъ заботились о развитіи *практической правительственной* статистики, а не статистики *научной*. Эта ассоціація статистическихъ конгрессовъ съ самаго начала соединила делегатовъ всѣхъ народовъ Европы и нѣкоторыхъ Американскихъ Штатовъ. Благодаря доброжелательному отношенію правительствъ, ей удалось добиться по крайней мѣрѣ большей части того, что она имѣла въ виду, и она осуществила свои засѣданія среди наиболѣе просвѣщенныхъ народовъ. Города Брюссель, Парижъ, Вѣна, Лондонъ, Берлинъ, Флоренція, именемъ правительства, одинъ за другимъ встрѣчали съ почетомъ делегатовъ другихъ народовъ; и правительства засвидѣтельствовали, что они цѣнятъ, быть можетъ даже больше, чѣмъ делегируемыхъ или представителей, тѣ услуги, которыхъ можно ждать отъ этихъ конгрессовъ.

Дали себя почувствовать и другія нужды: поняли, что недостаточно имѣть одинаковыя данныя, собранныя въ различныхъ

\*) Въ это время, въ 1835 г., я опубликовалъ 1-ое изданіе своего труда: „Sur l'Homme et le développement de ses facultés, ou Essai de physique sociale“ 2 t. in 8°. Въ 1845 и 1848 гг. появились, въ качествѣ дополненія, двѣ мои работы: „Théorie des probabilités, appliquée aux sciences morales et politiques“ і „Système social, ou les Lois qui le régissent“. Вскоре послѣ моего перваго труда появились слѣдующія сочиненія: „De l'Influence des climats sur l'Homme“ par P. Foissac 1 t. in 8°, 1837; „Traité de statistique ou Théorie de l'étude des lois“ P. A. Dufau Paris, 1 t. in 8°, 1840; „Solution du problème de la population et de la subsistance“, par Ch. London. Paris, 1 t. in 8°, 1842; „Etudes d'économie politique et de statistique“, par W. M.-L. Wolowski, Paris, 1848, 1 t. in 8° „Allgemeine Bevölkerungsstatistik“ D-r. Wappäus, 2 t. in 8°, 1859 и 1861 гг., Leipzig, etc. Баронъ Czörnig опубликовалъ равные замѣчательный трудъ, который былъ принятъ съ удовольствіемъ всей наукой, такъ-же какъ и замѣчательные труды Rau, одного изъ самыхъ глубокомысленныхъ публицистовъ германскихъ нашихъ дней.

странахъ; необходимо еще имѣть однородныя единицы мѣры и вѣса, которыя могли-бы быть непосредственно сравниваемы. Все, что ведетъ къ упрощенію результатовъ, добытыхъ у разныхъ народовъ, приобрѣло огромное значеніе; съ тѣхъ поръ спеціальныя конгрессы, способныя облегчить установленіе единообразія результатовъ, стали пользоваться преимуществами и привели къ значительнымъ упрощеніямъ \*).

Работы должны были стать чисто счетными; но замѣтили, что невозможно отдѣлить того, что составляетъ ихъ главную часть: надо было дать имъ научное обоснованіе и связать между собою всѣ части работы. Первый опытъ, произведенный въ Лондонѣ, былъ встрѣченъ хорошо, но его упустили можетъ быть нѣсколько изъ виду на общемъ съѣздѣ въ Берлинѣ. Затѣмъ онъ былъ возобновленъ во Флоренціи и былъ признанъ единодушно всѣми наиболѣе просвѣщенными людьми. По этому поводу всеобщій конгрессъ учредилъ спеціальныя комитеты наукъ, составляющихъ, такъ сказать, завершеніе зданія \*\*).

\*) Первый конгрессъ происходилъ въ Брюсселѣ въ 1853 году; Парижскій и Вѣнскій слѣдовали другъ за другомъ съ двухлѣтними промежутками, въ 1855 и 1857 гг., а Лондонскій, Берлинскій и Флорентійскій собирались уже черезъ каждыя три или четыре года.

За мѣсяць до Брюссельскаго статистическаго конгресса, въ томъ же городѣ имѣла мѣсто морская конференція разныхъ государствъ, по приглашенію Мори, сдѣланному отъ имени правительства Американскихъ Соединенныхъ Штатовъ. Эти два конгресса отличаются другъ отъ друга во всемъ, кромѣ того, что они организованы самими *правительствами*, которыя тамъ были представлены однимъ или нѣсколькими делегатами, съ цѣлью ввести единство въ административныя работы своихъ странъ и воспользоваться всѣми преимуществами, которыя можетъ имѣть наука, подчиненная одному плану. На статистическихъ конгрессахъ председательствовалъ одинъ изъ министровъ государства, въ которомъ происходилъ конгрессъ. Однако несмотря на особенный способъ организаціи, собранія эти уже съ самаго начала не считали себя обязанными отдѣляться отъ ученыхъ, которые, не принадлежа къ администраціи, могли давать наставленія и сообщать полезное направленіе трудамъ конгрессовъ.

\*\*) Въ тотъ моментъ, когда мы писали эти строки, мы получали изъ Флоренціи собраніе *рѣшеній, принятыхъ сессіей интернаціональнаго статистическаго конгресса, собраннагося во Флоренціи въ 1867 г.*, и мы читаемъ тамъ, начиная съ 6 стр., относящееся къ организаціи конгрессовъ:



Такимъ образомъ „Англійская Ассоціація“ и „Статистическіе Конгрессы“, стремившіеся сперва къ изоляціи, отдѣливъ себѣ—первая только теоретическую часть, а вторые—практическую, почувствовали впослѣдствіи потребность взаимнаго сближенія, и есть полное основаніе думать, что обѣ эти организаціи могутъ этому только радоваться. Будемъ надѣяться, что то-же самое будетъ и съ политической экономіей и статистикой, которыя, отдѣлившись другъ отъ друга, при самомъ своемъ появленіи, всегда смотрѣли другъ на друга съ какимъ-то недовѣріемъ, но которыя несомнѣнно будутъ стремиться къ сближенію, а можетъ быть и къ сліянію.

Мы можемъ только вкратцѣ указать на нѣкоторыя причины перемѣнъ, которыя должно имѣть въ виду, хотя онѣ почти никогда не принимаются въ соображеніе. Кромѣ числа лѣтъ и количества населенія, надо еще опредѣлить коэффициенты, зависящіе отъ: 1) возраста супруговъ; 2) населенія городовъ и деревень; 3) вліянія образа жизни рантье-ровъ, войска, коммерсантовъ и пр.; 4) вліянія времени года; 5) вліянія пола. Скажутъ, что по большей части эти вліяющія причины безъ сомнѣнія принимаются во вниманіе: ихъ отличаютъ; но не отыскали ни числового *коэффициента*, который установилъ бы ихъ, ни перемѣнъ, которымъ подвергается этотъ коэффициентъ. Это—модифицирующія причины, о существованіи которыхъ знаютъ, но не могутъ опредѣлить ихъ большаго или меньшаго значенія.

Самая главная причина статистическихъ заблужденій заключается въ недостаткахъ при собираніи данныхъ. Можно-ли примѣнять математическія поправки къ числамъ, когда убѣждены въ томъ, что эти поправки значительно меньше тѣхъ неточностей, какія произошли отъ неумѣлаго собиранія свѣдѣній?

Прежде всего надо позаботиться объ опредѣленіи величины чиселъ, которыми нужно будетъ пользоваться. И вотъ эта-то часть статистики едва была принята въ соображеніе; до сихъ поръ невозможно было даже заботиться о точности собиравшихся

---

„Конгрессъ: принимая во вниманіе важность и объемъ статистическихъ вопросовъ, которые находятъ свою научную основу въ математикѣ; и принимая во вниманіе, что у всѣхъ цивилизованныхъ народовъ, знаменитые геометры примѣняли къ этимъ вопросамъ вычисленіе вѣроятностей; выражаетъ желаніе чтобы на будущихъ конгрессахъ была выдѣлена специальная секція, которая занялась-бы вопросами статистики въ прямой связи съ теоріей вѣроятностей“.

данныхъ, а тѣмъ менѣе можно было говорить о математическихъ трудностяхъ ихъ разработки. Нужно точно опредѣлять природу порождающихъ то или иное явленіе силъ, и сумѣть принять ихъ въ соображеніе. Эти силы могутъ быть не только *живыми* или *мертвыми*, какъ въ обыкновенныхъ явленіяхъ механики; онѣ еще могутъ проявляться въ качествѣ *соціальныхъ* силъ, которыя измѣняются подъ вліяніемъ человѣческой воли, мѣняя прогрессивно свое направленіе и интенсивность. Въ извѣстныхъ явленіяхъ самый способъ проявленія этихъ силъ недостаточенъ, для того чтобы понять характеръ ихъ вліянія и для того чтобы можно было изучить ихъ происхожденіе. Въ этомъ отношеніи, статистика, или лучше *соціальная физика*, сыграетъ большую роль и можетъ быть превозмогетъ и трудности, представляемыя небесной механикой.

### 5. Общій планъ административной статистики.

Руководящая идея организаціи общаго статистическаго конгресса заключалась въ введеніи единства въ труды самыхъ просвѣщенныхъ народовъ, для того чтобы сдѣлать ихъ удобосравнимыми \*). Сперва шла рѣчь только о томъ, чтобы собрать правительственныхъ делегатовъ и удостовѣриться въ ихъ содѣйствіи; но вскорѣ увидѣли, какъ много можно выиграть, пригласивъ также самыхъ опытныхъ статистиковъ, для того чтобы воспользоваться ихъ совѣтами. Послѣ слѣдовавшихъ другъ за другомъ Брюссельскаго, Парижскаго и Вѣнскаго съѣздовъ, поняли, что выгодно, до общаго собранія, отдѣльно сговориться объ общихъ нуждахъ разныхъ странъ и объ общемъ планѣ, которому нужно слѣдовать; чувствовали, что нуженъ одинъ языкъ для сокращенія работъ и введенія столь желательнаго для правительствъ единства.

Первое частное засѣданіе по этому поводу имѣло мѣсто на Лондонскомъ конгрессѣ. Делегаты вполнѣ согласились относительно пути, которому должно слѣдовать, и президенту перваго Брюссельскаго конгресса поручили публично ознакомить съѣздъ съ планомъ, выработаннымъ для того, чтобы прийти къ составленію *Общей Статистики*.

\*) См. 1 и слѣд. стр. „Statistique internationale etc.“ in 4<sup>o</sup> Bruxelles 1865 г. chez M. Hayez.



Взгляды делегатовъ были точнѣе выражены на общемъ собраніи 19 іюля 1860 г. въ слѣдующихъ выраженіяхъ \*):

„Когда представители разныхъ странъ собрались впервые и устроили свое первое засѣданіе, нужно было ожидать, что прежде всего будетъ идти рѣчь объ общихъ работахъ разныхъ народовъ и что не будутъ подниматься частные вопросы, которые могутъ имѣть безъ сомнѣнія огромный интересъ, но которые не составляютъ главной цѣли сѣзда.

Необходимо собрать точныя свѣдѣнія объ этихъ различныхъ странахъ такимъ образомъ, чтобы можно было съ увѣренностью сравнивать одну страну съ другой, чтобы избѣжать одновременно и значительной потери времени и тѣхъ тяжкихъ ошибокъ, которыя могутъ появиться при сравненіи. Весьма важно имѣть заботливо собранныя данныя, сопоставленныя между собою наиболѣе образованными людьми и представленныя въ простѣйшей формѣ.

Для этого точныя данныя должны быть собраны по одному плану и, если возможно, на одномъ и томъ-же языкѣ, на ряду съ общеупотребительнымъ въ каждой странѣ языкомъ. Хотя здѣсь идетъ рѣчь о такихъ большихъ числахъ, которыя могутъ вообще интересовать науку, какъ и образованныхъ людей, но не все народы одинаково подготовлены къ тому, чтобы предпринять такой трудъ. Самые выдающіеся въ собираніи статистическихъ данныхъ народы должны были-бы подать примѣръ, сговорившись между собой, и показать, какъ слѣдуетъ поступать, для того чтобы выработать общій планъ, который позволилъ-бы сравнивать разныя свѣдѣнія.

Когда идетъ, на примѣръ, рѣчь о населеніи, надо точно опредѣлить число его въ каждой странѣ, количество жителей провинцій или округовъ, различая мужчинъ и женщинъ, надо знать вліяніе возраста и приводить, если возможно, точныя таблицы населенности и смертности; ввести различіе города и деревни, самыхъ важныхъ профессій и различныхъ человѣческихъ расъ, если онѣ имѣются.

„За детальными работами должны будутъ послѣдовать общія, которыя будутъ предоставлены наиболѣе опытнымъ людямъ. Ста-

\*) Этотъ проектъ и заключенія помѣщены въ „Report of the proceedings of the fourth session of the international statistical congress“: London, in 4<sup>o</sup>, 1861 г., 119 и сл. стр.

тистика государствъ займетъ такимъ образомъ свое истинное мѣсто и каждый народъ пойметъ свои самые дорогіе интересы. Подобный опытъ позволитъ предпринять внослѣдствіи общую работу и дать возможность точно оцѣнить положеніе каждой страны“.

Послѣ Лондонскаго конгресса два его члена изложили, по приглашенію собранія, проектъ работы, объ исполненіи которой шла рѣчь, и циркулярно представили его на обсужденіе своимъ коллегамъ, чтобы узнать ихъ мнѣніе. Они воспользовались предупредительно сообщенными имъ свѣдѣніями и наблюденіями, чтобы выработать планъ, которому должны были слѣдовать.

Эти свѣдѣнія должны были для перваго опыта относиться главнымъ образомъ къ количеству населенія каждой страны, въ связи съ поломъ и возрастомъ и, по сколько возможно, съ таблицами смертности.

Согласились также, что каждая страна укажетъ величину ея поверхности въ принятыхъ въ этой странѣ единицахъ мѣры, а въ сосѣднемъ столбцѣ будетъ выражена эта-же величина въ единицахъ *метрической системы*, для того чтобы получать однообразные и непосредственно сравнимые результаты. Съѣздъ выразилъ въ тоже время живое пожеланіе, видѣть эту систему мѣръ, т. е. *метрическую систему*, введенной въ разныхъ цивилизованныхъ странахъ, и упростить такимъ образомъ отношенія странъ, самымъ счастливымъ и выгоднымъ въ смыслѣ экономіи времени способомъ.

Въ самомъ дѣлѣ, важно узнать ту подчасъ большую разницу, которая необходимо существуетъ между общими статистическими данными разныхъ странъ и статистикой одной какой-нибудь страны, а часто и одной какой-нибудь группы фактовъ.

Напримѣръ, считали необходимымъ составлять таблицы смертности для каждой страны, принимая во вниманіе общее число населенія, и не останавливались на таблицахъ, которыя могли-бы быть составлены для частныхъ обществъ или для изслѣдованій, не относящихся ко всей націи въ цѣломъ.

Наконецъ, собрали со всевозможной тщательностью данныя о рождаемости, брачности и смертности, вводя раздѣленіе по возрастамъ, поламъ, отдѣльно для городского и сельскаго населенія; вообще вводили въ добавленіе къ числамъ всѣ самыя существенныя данныя отличія. Несмотря на эти старанія, невозможно было собрать данныхъ для всѣхъ европейскихъ странъ; но все-же удалось собрать ихъ по крайней мѣрѣ для главныхъ государствъ.



Для того чтобы составить себѣ представленіе о результатахъ и степени ихъ вѣроятности, необходимо было обратить также вниманіе на многія обстоятельства, какъ на примѣръ, на величину населенія каждой страны, число лѣтъ, въ теченіе которыхъ производились наблюденія, достоинства методовъ собиранія чиселъ, аккуратность регистраторовъ при собираніи ими свѣдѣній и т. п.

Конечно, наука не импровизируется: изучая исторію статистики, легко отыскать въ развитіи человѣческихъ знаній слѣды ея первыхъ шаговъ, правда неясные, но все-же порою достаточно замѣтные, для того чтобы вызвать удивленіе прогрессу ея и силѣ стремленія къ главной цѣли.

Со времени своего появленія эта наука видѣла двойного рода прозелитовъ: ученыхъ, изучающихъ явленія по даннымъ наблюденія, и людей практическихъ, ищущихъ выраженія самыхъ простыхъ фактовъ, не доискиваясь научныхъ причинъ, породившихъ ихъ, безъ оцѣнки силы этихъ причинъ и ихъ вліянія.

Первые были слишкомъ хорошо знакомы съ ходомъ развитія другихъ наукъ, чтобы не понять, какую поддержку должна встрѣтить нарождающаяся статистика съ ихъ стороны, и чтобы не забавить ее отъ опасности вступленія на ложный путь. Нѣкоторые философы численнаго направленія вычислили таблицы смертности и населенности; и, что особенно странно для незнакомыхъ съ аналитическимъ методомъ,—то были главнымъ образомъ астрономы: они занимались этимъ и, со временъ Галлея, стали главными представителями статистики въ разныхъ странахъ.

Математическія науки и спеціально вычисленіе вѣроятностей нашли себѣ различныя примѣненія. Приступили къ рѣшенію многихъ вопросовъ, раньше даже чѣмъ были подъ руками необходимые для ихъ рѣшенія элементы. Эти слишкомъ поспѣшные предпріятія привели, правда, къ многочисленнымъ ошибкамъ; онѣ затрудняли развитіе статистики и заставляли обращать свои безпокойные взоры къ прошлому особенно тѣхъ, кто больше всего уповалъ на ея будущее развитіе.

Въ эти трудныя минуты ученые перваго ранга не побрезгали перенести свое вниманіе на излюбленный ими родъ вычисленій и сообщили ему необходимый толчокъ для развитія. Немного времени понадобилось ему затѣмъ, чтобы занять почетное мѣсто среди другихъ наукъ: поняли, какихъ услугъ можно ожидать отъ него и особенно въ свободныхъ странахъ, гдѣ вниманіе,

воплѣнъ естественно, сосредоточено на болѣе важныхъ специальныхъ вопросахъ.

Безъ сомнѣнія, между людьми, занимающимися статистическими работами, найдутся лица, которые не смогутъ съ одинаковой легкостью оцѣнить вѣроятное значеніе того или иного вывода и которые помѣстятъ въ одномъ ряду числа весьма различнаго математическаго значенія; но если имъ будетъ недоставать знаній, то достаточно будетъ, если они будутъ сообщать точныя числа и необходимыя свѣдѣнія, предоставивъ другимъ оцѣнку своего труда. Эта послѣдняя часть работъ относится специально къ математическимъ наукамъ.

Прежде всего должно стремиться къ тому, чтобы собрать числа, по существу сравнимыя между собою и, болѣе того, сравнимыя для разныхъ мѣстностей и народовъ.

Необходимо раньше всего заняться изученіемъ населенія и распределенія его на территорію, \*) затѣмъ изучить то, что от-

\*) Во время Лондонскаго статистическаго конгресса собрались члены его, завѣдывавшіе редакціей официальной статистики, и приняли предложеніе произвести опытъ надъ данными, которыя можетъ быть полезно поставить на первомъ мѣстѣ. Коммиссія, заведывавшая во время конгресса подъ покровительствомъ Его Высочества принца Альберта, представила свой докладъ на общемъ засѣданіи 18 іюля 1860 г. Подъ обязательствомъ представить планъ всеобщей статистики разныхъ народовъ подписались слѣдующія страны:

Англія	представитель г. Фарръ, директоръ регистраціи;
Австрія	„ „ баронъ Черингъ;
Баварія	„ „ Германъ, генеральн. совѣтникъ;
Бельгія	„ „ Кэтэ и Гейшлингъ;
Данія	„ „ Давыдъ, бывш. министръ финансовъ;
Испанія	„ „ графъ де Рипальда;
Соед. Штаты	„ „ докторъ Едвардъ Жарвисъ;
Франція	„ „ Легуа, директоръ стат.;
Гавноверъ	„ „ профессоръ Ваппзусъ;
Италія	„ „ Казтанъ Ваниски;
Нидерланды	„ „ Баумгаузъ, дир. статистики;
Португалія	„ „ докторъ Дэландъ;
Пруссія	„ „ Энгель, директоръ статистики;
Россія	„ „ де-Бушенъ и Вернадскій;
Саксонія	„ „ Гопфъ, дир. Банка;
Швеція	„ „ Бэргъ, дир. стат.;
Швейцарія	„ „ Фогтъ и Кольбъ.

Таковъ списокъ, послѣдовательно увеличившійся многими уважаемыми въ наукѣ именами, каковы: Маэстри, маркизъ Д'Авилля, Броунъ, Семеновъ, Фиккеръ, Эллиотъ, Пьода,—все—представители своихъ странъ.



носятся къ земледѣлію, торговлѣ и промышленности и пр. Есть слишкомъ много вопросовъ, могущихъ привлечь къ себѣ вниманіе съ перваго-же момента. Впрочемъ правительства еще не подготовлены для того, чтобы доставить свѣдѣнія о трудѣ въ обществѣ; къ нимъ то и должно быть обращено воззваніе ихъ делегатовъ.

Не должно смѣшивать статистики разныхъ государствъ съ индивидуальной статистикой. Последняя можетъ развиваться свободно; она можетъ трактовать частные вопросы, изучать исключительно одно какое-нибудь государство, быть можетъ, даже одну какую-нибудь группу людей. Но статистика государствъ, идущая по болѣе широкому пути, должна, напротивъ, представлять данныя, которыя могли бы быть сравниваемы. Чтобы производить сравненія, должно стараться не прибѣгать къ большому труду и пользоваться только официально-установленными числами; если въ нихъ найдутся ошибки, ихъ вскорѣ замѣтятъ, и наиболѣе компетентные люди первые укажутъ ихъ \*).

## 6. Периодическія явленія.

Есть родъ явленій, который заслуживаетъ особаго вниманія; это — явленія, которыя подвергаются періодическимъ измѣненіямъ, дневнымъ или годовымъ, которыя испытываютъ всѣ тѣла природы: они составляютъ самый интересный объектъ изслѣдованій. Среди этихъ явленій есть такія, которыя происходятъ будто-бы безъ

---

\*) A. Legoyt издалъ въ 1865 г. очень полезную книгу, подъ заглавіемъ: „La France et l'Étranger“; études de statistique comparée“, въ которой онъ приводитъ обзоръ большого количества интересныхъ данныхъ о населеніи разныхъ странъ. Въ специальной главѣ онъ жалуется на непопулярность статистики. Мы думаемъ, что такое чувство могло существовать у каждаго изъ статистиковъ, собравшихся впервые и старавшихся сговориться и работать по одному плану. Но при каждомъ новомъ съѣздѣ разсѣивались предразсудки участниковъ конгрессовъ, и особенно правительственныхъ статистиковъ, предвидѣвшихъ уже безъ боязни пользу и будущность этой науки. Разныя предложенія, подчасъ неосторожныя, могли поколебать это прогрессивное движеніе; но кончалось тѣмъ, что приходили къ соглашенію и убѣждались въ возможности выиграть много времени, регулируя труды. Государства поняли еще лучше, можетъ быть, чѣмъ ихъ представители, тѣ выгоды, которыя можно извлечь изъ этой великой ассоціаціи, начинанія которой оставлять безъ сомнѣнія слѣды своихъ первыхъ шаговъ на поприщѣ цивилизаціи, что еще недостаточно замѣчено и оцѣнено.

ощутительной причины и исчезаютъ тотчасъ-же послѣ своего появленія; другія протекаютъ при болѣе ощутительныхъ условіяхъ; и если невозможно точно установить причины и ихъ вліяніе, то по крайней мѣрѣ продолжительное наблюденіе позволяетъ познать ихъ и опредѣлить главные обстоятельства.

Лишь только нашъ взглядъ пораженъ какимъ-нибудь явленіемъ, и мы въ состояніи установить его послѣдствія и подмѣтить сходство съ аналогичнымъ явленіемъ, происходящимъ при тѣхъ-же обстоятельствахъ, мы вполнѣ естественно приходимъ къ предположенію объ ихъ идентичности. Эта вѣроятность превращается въ достовѣрность, когда мы наблюдаемъ нѣсколько разъ одно и то-же явленіе въ томъ-же порядкѣ и при тѣхъ-же почти обстоятельствахъ. Судя о немъ только по его наружнымъ признакамъ, можно предположить, что это—явленіе *периодическое*; но когда, при помощи науки, узнаютъ, что оно всегда происходитъ такимъ-же точно образомъ и благодаря тѣмъ-же причинамъ, тогда обладаютъ уже, кромѣ физическаго доказательства, другимъ, основывающимся на размысленіи \*).

Добыть такого рода доказательство бываетъ иногда трудно; такъ, продолжительность дня представляетъ, самое очевидное изъ всѣхъ периодическихъ явленій, съ которыми мы сталкиваемся: самый заурядный умъ могъ замѣтить продолжительность и послѣдовательную смѣну дней уже съ перваго момента существованія міра; но не такъ легко было установить гипотезу, объясняющую это явленіе вращеніемъ земли вокругъ своей оси. Въ 1633 году, Галилей, семидесяти лѣтъ отъ роду, сознавался еще, несомнѣнно противъ своей воли, что онъ могъ ошибиться, провозглашая этотъ принципъ; но въ настоящее время, можно удивляться тому, что такое простое явленіе было тогда еще такъ мало извѣстно. Необ-

\*) *О периодическихъ явленіяхъ* см. 203 и сл. стр., а особенно на 425. ихъ общую картину въ „Lettres sur la Théorie des probabilités, publiées à Bruxelles, en 1846 г. in 8° chez M. Hayez. См. также интересныя изслѣдованія Вауизуса „Allgemeine Bevölkerungstatistik“ 2 т. in 8° Leipzig. 1859 и 1861 и труды Адольфа Вагнера, въ частности напечатанные въ „Deutsches Staatswörterbuch“, изслѣдованія А. Held'a въ „Jahrbücher für Nationalökonomie“, Кантора въ „Literaturzeitung für Math. u Physik“ XI. 4. и Гринера въ его прекрасномъ сборникѣ „Archiv der Mathematik etc“. 1867 и др.



ходимо, стало быть, строго различать подмѣченные факты и научно-объясненныя явленія.

Итакъ, явленіе *дня*, оказывающее въ общемъ столь сильное вліяніе на физическую природу человѣка, когда зашла рѣчь объ установленіи причинъ ея, оказала очень малое вліяніе на его умъ: прошелъ рядъ вѣковъ, прежде чѣмъ получилось полное объясненіе этого факта. Продолжительность дня, быть можетъ, самое важное явленіе, которое мы наблюдаемъ; она даетъ себя знать по своимъ послѣдствіямъ во всѣхъ явленіяхъ природы. Особенно у человѣка, она составляетъ необходимую часть его существованія: бодрствованіе, трудъ и сонъ, слѣдующій за нимъ, составляютъ непрерывныя періодическія повторенія, которыя раздѣляютъ всю его жизнь и заставляютъ его, безъ его вѣдома, постоянно воспроизводить тѣ-же поступки, и можно даже сказать тѣ-же мысли. Вся цѣль жизни, если-бъ ее можно было разсмотрѣть на всемъ ея протяженіи, правильно раздѣлена на равныя промежутки дней или лѣтъ, будемъ-ли мы ихъ разсматривать въ отношеніи дѣятельности тѣла или ума, движенія страстей, или даже относительно начала и прекращенія существованія самой жизни.

Животныя не менѣе воспримчивы къ этимъ переменамъ, которыя замѣчаются всюду въ природѣ. Растеніе, въ свою очередь, какъ и человѣкъ, предается сну послѣ дневного зноя, и оно также производитъ послѣдовательно смѣняющіяся явленія: сама неодушевленная часть природы принимаетъ какъ-будто участіе въ этомъ движеніи дня.

Нашъ земной шаръ, вращаясь вокругъ своей оси и находясь подъ вліяніемъ солнца, представляетъ періодическую послѣдовательность свѣта и тѣни; онъ наслаждается попеременно то днемъ то ночью. Эта переменна чувствуется всѣмъ живущимъ. Если обратиться къ ученому, то онъ сможетъ сообщить много другихъ точныхъ явленій, которыя вообще ускользаютъ отъ вниманія людей: онъ укажетъ на электрическія и гальваническія явленія, точное проявленіе которыхъ еще такъ мало извѣстно; онъ расскажетъ о количествѣ свѣта, которое посылаютъ разныя части неба, въ зависимости отъ ихъ углового положенія по отношенію къ направленію лучей солнца; онъ ознакомитъ насъ съ закономъ поляризаціи того-же свѣта. Чувствуется уже, что міръ расширяется и что, благодаря множеству явленій, причиной которыхъ является этотъ законъ, содержаніе его какъ-будто становится безпредѣльнымъ.

Суточная періодичность, стало быть, основной фактъ: она порождаетъ въ каждой группѣ явленій второстепенныя періодическія явленія, и нѣкоторыя изъ нихъ служатъ поводомъ для изслѣдованій, которыя едва намѣчаются и которыя, безъ сомнѣнія, будутъ заслуживать specialнаго вниманія, когда метеорологія займетъ должное мѣсто.

Есть и другая группа не менѣе интересныхъ періодическихъ явленій это—годовыя явленія, которыя зависятъ отъ времени, которое употребляетъ земля на обращеніе вокругъ солнца. Человѣкъ ихъ знаетъ въ общемъ: онъ сумѣлъ приучить себя и къ удовольствіямъ и къ трудамъ, которые возлагаютъ на него времена года и, особенно, лѣтній зной и зимняя стужа. Но ученый, убѣдившійся, что это явленіе зависитъ отъ наклоненія земной оси къ плоскости эклиптики, можетъ себѣ лучше отдать отчетъ во всѣхъ наблюденныхъ явленіяхъ. Онъ видитъ, что этотъ уголъ наклоненія уменьшается изъ года въ годъ, и онъ можетъ представить себѣ, что когда-то онъ совершенно исчезнетъ и тогда прекратится смѣна временъ года. Но дальнѣйшее развитіе астрономіи ему показало, что это уменьшеніе наклоненія эклиптики происходитъ въ опредѣнныхъ предѣлахъ, и что земля вновь занимаетъ свое прежнее положеніе \*).

Если перемѣны годового періода оказываютъ такое сильное дѣйствіе на человѣка, если онѣ вліяютъ, согласно статистическимъ изслѣдованіямъ, на количество рожденій и смертей и на все, что касается человѣчества, то еще лучше замѣтно это вліяніе при наблюденіи надъ жизнью животныхъ и особенно растений \*\*).

---

\*) Girolamo Vocardo недавно издалъ трудъ, подъ заглавіемъ: „Fisica del globo“, въ которомъ онъ съ большою ясностью изображаетъ по порядку всѣ великія явленія, описываемыя вообще въ учебникахъ физической географіи и метеорологіи. Ему удалось интересно описать естественныя явленія, интересующія большинство людей, и изобразить ихъ въ самой интересной формѣ.

\*\*\*) Періодическія явленія въ жизни растений и животныхъ привлекли сперва вниманіе Линнея. Но ему пришлось оставить эти изслѣдованія. Позже они были возобновлены въ Бельгіи, затѣмъ въ Австріи, Франціи, Англии, части Пруссіи и Россіи и, въ общемъ, въ большей части странъ, гдѣ интересовались науками. Самые выдающіеся натуралисты занимались ими, и уже больше 25-ти лѣтъ сообщали свои наблюденія Бельгійской Королевской Академіи.



Въ средѣ животныхъ, и въ частности въ средѣ птицъ, есть такія, которыя возвращаются въ тѣ-же мѣста въ опредѣленное время, смотря по географической широтѣ и температурѣ климата. Это послѣднее явленіе, т. е. температура, которая ихъ привлекала, подаютъ имъ затѣмъ и сигналъ для отлета при приближеніи зимы. Мы говоримъ здѣсь и о насѣкомыхъ, которыя излюбиваютъ наши лѣса и вообще растенія; они возвращаются въ указанное время и при опредѣленной температурѣ, и каждое выбираетъ себѣ дерево, которое имъ нравится; они представляютъ въ то-же время самый интересный объектъ изслѣдованій натуралистовъ.

Въ свою очередь, человѣкъ перешелъ по направленію къ полюсамъ нашего земного шара, границы, которыхъ растенія вообще не достигаютъ и гдѣ удастся поселиться очень немногимъ животнымъ.

*Годовой* періодъ, какъ и *дневной*, представляютъ стало быть явленія перваго порядка, какъ охватывающія множество второстепенныхъ явленій, которыхъ человѣкъ еще не изучилъ вполнѣ, но изученію и открытію которыхъ онъ посвящаетъ все свое существованіе. Эти два періода почти единственные, которые извѣстны намъ по своему дѣйствию, но значить-ли это, что нѣтъ другихъ, заслуживающихъ въ такой-же мѣрѣ нашего вниманія? \*)

Небесное свѣтило, порождающее всѣ эти явленія, солнце, вращается вокругъ своей оси; оно обращено къ нашему земному шару послѣдовательно своими различными фазами и совершаетъ свое полное обращеніе въ теченіи двадцати пяти или двадцати шести лѣтъ. Но знаемъ ли мы послѣдствія этого движенія? Одни астрономы наблюдали ихъ по перемѣщенію пятенъ, появляющихся отъ времени до времени на поверхности солнца. Оказываютъ-ли

---

\*) Въ 1839 г., какъ уже сказано, мы начали систему наблюденій надъ растеніями и животными; они продолжаются понынѣ и первыми наблюдателями были вмѣстѣ съ бельгійскими натуралистами и физиками гг. Decaisne, Dureau de la Malle, Bravais, d'Hombres Firmas, Valz, Lereboullet, Berzélius, de Martius, Kupffer, Lamont, Fritsch, Zantedeschi, Wartmann, Passerini, Colla, Hess, Dohrn, Heis, Jenyns, Birt, Couch, Blackwall, Brown, Van Hall, Staring и мн. др. Мы пытались резюмировать эти наблюденія; то-же сдѣлалъ для Вѣны Fritsch; Karl Linsser написалъ затѣмъ интересную работу для Россіи; въ частности онъ сравнивалъ наблюденія этой страны съ бельгійскими; онъ изложилъ свои выводы въ послѣднемъ томѣ „Записокъ С.-Петербургской Императорской Академіи наукъ“.

какое-нибудь вліяніе эти пятна? и порождаетъ-ли такая фаза солнца какія-нибудь особенныя явленія, независимо отъ пятенъ? Эти періодическія явленія въ общемъ еще неизвѣстны: ихъ причины только намѣчаются, но, для того чтобы установить ихъ вполне, нужны болѣе глубокія изслѣдованія. Вильямъ Гершель предполагалъ, что болѣе жаркіе дни связаны съ присутствіемъ пятенъ: съ тѣхъ поръ изысканія доказали противоположное; увидѣли, что, несмотря на наблюденія извѣстнаго англійскаго астронома, наука еще не обладаетъ достаточными свѣдѣніями въ этомъ отношеніи.

Мы лишены такъ-же точно положительныхъ свѣдѣній и о поступательномъ движеніи солнца въ пространствѣ, которое кажется оно имѣетъ, увлекая въ своемъ пути всѣхъ окружающихъ его спутниковъ: недостаточны стало быть и свѣдѣнія о тѣхъ періодическихъ явленіяхъ, которыя могутъ породить, въ отношеніи къ намъ, и вращательное и поступательное движеніе солнца.

Если, послѣ солнца, мы рассмотримъ притяженіе, испытываемое нашимъ земнымъ шаромъ со стороны ближайшаго къ намъ свѣтила, то мы найдемъ нѣсколько явленій, которыя наука постепенно узнавала, и въ частности явленіе приливовъ и отливовъ, которые слишкомъ извѣстны, чтобы можно было не замѣтить ихъ причинъ и слѣдствій: узнали даже, что луна вслѣдствіе своей близости къ землѣ, гораздо больше солнца вліяетъ на приливы и отливы, повтореніе и высота которыхъ уже вычислена \*). Выдающіеся писатели высказались однако противъ этого столь очевиднаго вліянія и Bernardin de Saint - Pierre, въ своихъ „Etudes de la nature“ не побоялся выступить противъ принятой теоріи. Какова бы ни была заслуга этого извѣстнаго литератора, вліяніе луны на нашъ земной шаръ было вполне признано.

Предполагали также, что вліяніе луны можетъ отразиться на нѣкоторыхъ физиологическихъ явленіяхъ, и въ частности у женщинъ: это дѣйствіе оставалось однако проблематичнымъ; оно даже было отвергнуто наукой.

Вызываемыя луной послѣдствія, хотя и говорятъ часто объ ихъ вліяніи, въ общемъ мало занимали умы ученыхъ; надо однако

\*) Недавно были сдѣланы новыя изслѣдованія природы этого явленія; наша страна приняла въ нихъ участіе въ лицѣ Королевской Академіи и Брюссельской Обсерваторіи.



исключить явленія приливовъ и отливовъ, о которыхъ мы сейчасъ говорили. Особенно нельзя не знать той помощи, которую оказываютъ, въ частности мореплавателямъ, лунныя фазы, повторяющіяся въ теченіе періодическаго мѣсяца, какъ и другія астрономическія явленія, зависящія отъ нихъ.

Среди этихъ явленій, нѣкоторыя проявляются самымъ замѣтнымъ образомъ; другія, подчиненныя болѣе политическимъ и религіознымъ вліяніямъ, измѣняютъ естественные эффекты и проявляютъ слѣды своего существованія. Что-же касается пертурбацій, которыя могутъ быть вызываемы индивидуальными причинами, то слѣды, оставляемые ими, почти ничтожны и не поддаются числовой оцѣнкѣ.

### 7. набросокъ законовъ, относящихся къ человѣку.

Не только физическія способности, даже поступки человѣка подвергаются вліянію большею частью регулярныхъ и періодическихъ причинъ. Послѣдовательно изучая ихъ, можно установить эти причины и ихъ вліяніе, а также и законы, причиною которыхъ онѣ сами являются; но для успѣшности изслѣдованія необходимо изучать массы, чтобы имѣть возможность исключить изъ наблюденій все случайное и индивидуальное. Теорія вѣроятностей показываетъ, что, изучая какія-бы то ни было явленія безъ различія, мы тѣмъ ближе къ истинѣ или къ тѣмъ законамъ, которые хотимъ установить, чѣмъ большее число индивидуумовъ охватываютъ наши наблюденія.

Эти законы не представляютъ больше ничего индивидуальнаго по самому способу, которымъ они установлены; и ихъ можно слѣдовательно примѣнять къ отдѣльнымъ индивидуумамъ, только въ извѣстныхъ предѣлахъ. Всякое приложеніе ихъ къ какому-бы то ни было лицу въ частности, будетъ необходимо ложно, такъ-же точно, какъ если-бы захотѣли, пользуясь таблицами смертности, установить моментъ прекращенія существованія какого-нибудь опредѣленнаго лица.

Подобныя таблицы могутъ давать для частныхъ случаевъ только болѣе или менѣе приблизительныя величины; теорія вѣроятностей показываетъ и здѣсь, что результаты, которые она получаетъ и надъ которыми оперируетъ, тѣмъ лучше согласуются, чѣмъ больше число индивидуумовъ, къ которымъ они относятся.

Идетъ рѣчь стало быть о томъ, чтобы условиться относительно характера и значенія законовъ, изслѣдовать которые мы предполагаемъ; мы имѣемъ въ виду изучать соціальное цѣлое, а не тѣ особенности, которыми отличаются составляющіе его индивидуумы. Такого рода изслѣдованія особенно интересуютъ философа и законодателя: литераторъ или художникъ, напротивъ, стремится схватить главнымъ образомъ эти частности, которыя мы стараемся исключить изъ нашихъ домысловъ и которыя придаютъ обществу опредѣленную фizioномію и живость.

Впрочемъ законы, относящіеся къ соціальной жизни не необходимо постоянны: они могутъ измѣняться, въ опредѣленныхъ предѣлахъ, вмѣстѣ съ причинами, вызывающими ихъ къ жизни: такъ, прогрессъ цивилизаціи по необходимости измѣнилъ законы смертности и долженъ повліять и на физическую и нравственную природу человѣка. Вычисленныя для наклонности къ преступленію (*penchant au crime*) въ разные возрасты таблицы, хотя и давали въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ почти одинаковые результаты, могутъ однако постепенно измѣняться: вотъ на это измѣненіе и должны обратить вниманіе друзья человѣчества. Соціальное тѣло, которое мы имѣемъ въ виду изучить, не можетъ быть изучаемо эмпирически; слѣдуетъ примѣнять разные способы, для того чтобы непосредственно узнать причины, вліяющія на общество, и измѣрить силу этого вліянія.

Разъ дознанныя, эти причины не испытываютъ рѣзкихъ колебаній во всѣхъ своихъ измѣненіяхъ, какъ мы это уже наблюдали; онѣ измѣняются только постепенно. На основаніи знанія прошлаго можно судить о томъ, что должно случиться въ ближайшемъ будущемъ; наши предвидѣнія могутъ даже, во многихъ случаяхъ, охватить періодъ въ нѣсколько лѣтъ, и нечего опасаться, что изысканіе приведетъ насъ къ результатамъ, выходящимъ за извѣстные предѣлы, которые можно такъ-же точно заранѣе опредѣлить. Эти границы становятся естественно тѣмъ шире, чѣмъ большее число лѣтъ охватываютъ наши предсказанія.

Для болѣе яснаго выраженія нашихъ мыслей, возьмемъ одинъ изъ самыхъ простыхъ примѣровъ, встрѣчающихся въ природѣ.

Особенно останавливалъ на себѣ наше вниманіе и постоянно служилъ объектомъ нашихъ изслѣдованій тотъ фактъ, что *человѣческій ростъ, измѣняющійся повидимому самымъ случайнымъ образомъ, тѣмъ не менѣе подчиненъ самымъ точнымъ законамъ; и*



эта особенность свойственна не только росту: она проявляется также и въ вѣст, силу, быстроту передвиженій чловѣка, во вѣстх его физическихъ, а также интеллектуальныхъ и нравственныхъ способностяхъ. Этотъ великій принципъ, царящій надъ родомъ чловѣческимъ, разнообразящій проявленія чловѣческихъ способностей, предоставляющій имъ достаточно свободы не смотря на то, что все устанавливается безъ вмѣшательства воли чловѣка, кажется намъ однимъ изъ самыхъ удивительныхъ законовъ міра.

Изъ множества примѣровъ, которые я могъ-бы привести относительно чловѣческаго роста, я отдамъ предпочтеніе тому, который представили намъ недавно Американскіе Соединенные Штаты, среди сильныхъ потрясеній, пережитыхъ это страной. Статистика тутъ получила возможность произвести одну изъ самыхъ блестящихъ своихъ операций: тщательно установленъ былъ ростъ 25.878 волонтеровъ по официальнымъ даннымъ канцеляріи генералъ-адъютанта. Двѣ трети этихъ волонтеровъ пришли съ сѣверо-востока (изъ Новой Англіи), а три пятыхъ остальныхъ изъ сѣверо-западныхъ штатовъ, Ювы, Индіаны, Мичигана и Миннесоты. Мы точно воспроизводимъ таблицу, содержащуюся въ сборникѣ \*).

Слѣдующая фигура изображаетъ 1000 переписанныхъ чловѣкъ, принимая во вниманіе предыдущую числовую таблицу. Мы

\*) *Internationaler Statistischer Congress in Berlin T. I. Berlin 1856.*

„Статистическія изслѣдованія подъ руководствомъ Кэтлэ изъ Бельгіи установили раньше оспариваемый фактъ существованія особаго чловѣческаго „типа“, случайныя отличія котораго подлежатъ тому же закону, какому по ученію теоріи вѣроятности подчиняется распредѣленіе ошибокъ наблюденія. Въ нижеприлагаемыхъ таблицахъ, показывающихъ высоты роста и измѣренія объема груди американскихъ солдатъ всѣ выводы знаменитаго статистика и математика строго подтверждаются.

Этотъ законъ (опирающійся на производство операций надъ безконечнымъ числомъ независимыхъ по своимъ причинамъ разнообразныхъ ошибокъ въ сторону преувеличенія и въ сторону преуменьшенія) можетъ быть выраженъ очень простою аналитическою функціею, впервые установленною Ж. Вернулли о вѣроятномъ распредѣленіи ошибокъ наблюденія одного объекта, а позже обобщенною Пуассономъ подъ именемъ „закона большихъ чиселъ“ въ примѣненіи къ измѣренію многихъ объектовъ, представляющихъ какой-либо общій типъ, и впервые примѣненной Кэтлэ къ физическому измѣренію чловѣка“ (стр. 728 и 729).

ограничимся изображеніемъ на чертежѣ *вычисленныхъ* цифръ, которыя почти совпадаютъ съ *наблюдеными*. (См. фиг. 1).

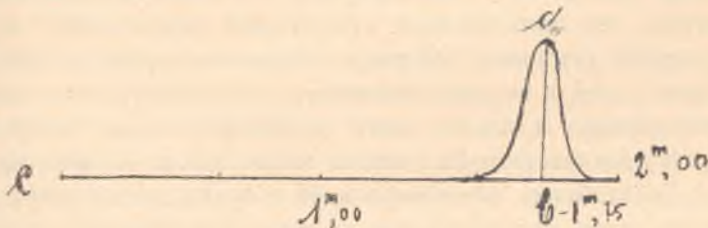
Линія *cb* представляетъ въ метрахъ и сотыхъ доляхъ *средній* ростъ переписанныхъ; число ихъ указано отклоненіями кривой отъ горизонтальной *c'*; такимъ образомъ для роста вѣскольکو меньшаго 1,75 метровъ ордината *ba* указываетъ *такимъ* переписанныхъ а остальные числа одинаково уменьшаются направо и налѣво.

Величина роста въ метрахъ.	Число переписан- ныхъ, ростъ которыхъ различается на 0,0255 м.	На 1000 переписанныхъ приходится:		Разность между на- блюдеными и вычислен- ными вели- чинами.			
		по наблю- деніямъ.	по вычи- сленіямъ.				
м.							
1,397 и выше . . .	4	}	2	-1			
1,422 " " . . . . .	1						
1,448 " " . . . . .	3						
1,473 " " . . . . .	7						
1,499 " " . . . . .	6						
1,524 " " . . . . .	10	}	3	-2			
1,549 " " . . . . .	15						
1,575 " " . . . . .	50				2	9	-7
1,600 " " . . . . .	526				20	21	-1
1,626 " " . . . . .	1237				48	42	+6
1,651 " " . . . . .	1947				75	72	+3
1,676 " " . . . . .	3019				117	107	+10
1,702 " " . . . . .	3475				134	137	-3
1,727 " " . . . . .	4054				157	153	+4
1,753 " " . . . . .	3631				140	146	-6
1,778 " " . . . . .	3133				121	121	0
1,803 " " . . . . .	2075				80	86	-6
1,829 " " . . . . .	1485				57	53	+4
1,854 " " . . . . .	680				26	26	-2
1,880 " " . . . . .	343				13	13	0
1,905 " " . . . . .	118	5	5	0			
1,930 " " . . . . .	42	2	2	0			
1,956 " " . . . . .	9	}	0	+1			
1,981 " " . . . . .	6						
2,007 " " . . . . .	2						
Всего . . . . .	25878	1000	1000	-23 +28			



По этому можно судить, насколько вычисленные результаты отклоняются от тѣхъ, которые намъ даетъ наблюдение.

Здѣсь можно видѣть природу съ самой общей точки зрѣнія. Мы разсматриваемъ *человѣка* такъ, какъ онъ намъ представляется съ точки зрѣнія философіи; это-вовсе не тотъ индивидуумъ, котораго,



Фиг. 1.

изучаетъ литература и изящныя искусства: родъ, а не индивидуумъ является предметомъ, который мы изучаемъ. Это различіе имѣетъ огромнѣйшее значеніе, особенно когда приступаютъ къ изученію способностей человѣка.

Здѣсь нѣтъ рѣчи о частныхъ признакахъ того или иного явленія, а только объ общихъ, среди которыхъ всѣ эти частности исчезаютъ и которыя обнаруживаютъ природу, во всемъ ея величіи. Прежде всего мы должны имѣть въ виду единство этихъ величественныхъ законовъ; къ несчастью, они еще всецѣло упускаются изъ виду. Можно сказать, что проходили мимо ихъ, не замѣчая ихъ самыхъ главныхъ свойствъ. Ниже мы приведемъ тѣ многочисленныя доказательства, которыя намъ удалось собрать при своихъ собственныхъ изслѣдованіяхъ.

### 8. Теорія вѣроятностей служить основой изученія естественныхъ законовъ.

Много вѣковъ тому назадъ разразилась среди людей великая революція. Еще теперь памятны тѣ религіозныя войны, которыя пришлось вести, для того чтобы указать человѣчеству его истинное умственное положеніе, признать свободу мысли и установить предѣлы, которыми она вынуждена ограничиваться. Извѣстно, съ какимъ ожесточеніемъ и съ какими жертвами велись эти грозныя войны: но не все было кончено. Шла рѣчь не только о философскомъ вопросѣ: и онъ не ограничивался только вопросомъ объ ум-

ственныхъ и нравственныхъ качествахъ человѣка, разсматриваемаго съ ограниченной философской и метафизической точки зрѣнія. При всѣхъ человѣческихъ предрасудкахъ и при всемъ недостаткѣ знаній, необходимыхъ для рѣшенія этого всеобъемлющаго вопроса, долгое время вынуждены были оставлять въ сторонѣ чисто физическую его сторону, какъ и его математическую оцѣнку. Впрочемъ, кто былъ-бы тогда въ состояніи провозгласить, что самые горячіе участники этой упорной борьбы подчиняются однакожъ законамъ, хотя и не предполагаемымъ, но дѣйствующимъ такъ-же непосредственно и сильно, какъ физическіе законы, послѣдствія которыхъ должны были-бы казаться вліять только на мертвую природу? Понадобилось много наблюдений и болѣе зрѣлое обсужденіе, для того чтобы натолкнуться на тѣ трудности, которыя оставалось разрѣшить.

Религіозная война временъ Реформаціи еще продолжалась и эшафоты еще покрывались кровью ея несчастныхъ защитниковъ, когда самые опытные ученые рѣшили обратить вниманіе на вопросы, которые до тѣхъ поръ оставляли въ сторонѣ. Теорія вѣроятностей родилась почти одновременно со статистикой, своей младшей сестрой, для которой она должна была стать самой вѣрной и неразлучной подругой. Эта связь вовсе не случайна: одна изъ этихъ наукъ своими вычисленіями изслѣдуетъ и координируетъ то, что другая пріобрѣтаетъ своими наблюденіями.

Со времени своего рожденія, теорія вѣроятностей разрабатывалась самыми выдающимися умами и самыми глубокими мыслителями; ея главными дѣятелями были Паскаль, Фермать, Лейбницъ, Гюйгенсъ, Галлей, де-Слюзъ, Бюффонъ, оба Бернулли, Д'Аламберъ, Кондорсе, Лапласъ, \*) Фурье и можно сказать, большинство ученыхъ, наиболѣе энергично работавшихъ въ свое время. Она привлекла такъ-же точно вниманіе многихъ выдающихся государственныхъ людей, которые сумѣли оцѣнить тѣ богатые выводы, которыхъ вправѣ были ожидать отъ нея.

Однако эта теорія, о которой такъ благосклонно отзывались самые лучшіе умы новаго времени, та теорія, которая должна была служить основой всѣмъ опытнымъ наукамъ, не только не изучалась, но едва была извѣстна даже тѣмъ людямъ, которые были

---

\*) Русскій переводъ: Опытъ философіи теоріи вѣроятностей. Подъ редакцію Власова М. 1908. (Прим. перев.)



больше всего заинтересованы въ ея использованіи. Этому можно было-бы удивляться, если-бы исторія не учила насъ тому, какъ много времени необходимо подчасъ самымъ прекраснымъ открытіямъ, для того чтобы пробиться и распространиться среди массъ, гдѣ имъ суждено укрѣпиться и приносить прекраснѣйшіе плоды.

Науки тѣмъ быстрѣе развиваются, чѣмъ точнѣе добытыя знанія и чѣмъ точнѣе удается ихъ выразить. Мы-же такъ мало подвинулись впередъ въ этомъ отношеніи, и особенно въ опытныхъ наукахъ, что смѣшиваемъ въ каждый моментъ *достоверность* съ *вѣроятностью*, а вѣроятное съ тѣмъ, что только *возможно*. Такія недоразумѣнія встрѣчаются не только у заурядныхъ людей; много замѣчательныхъ примѣровъ можно найти и среди многихъ несомнѣнно заслуженныхъ литераторовъ.

Мы вполнѣ увѣрены только въ очень немногихъ вещахъ: въ томъ числѣ, на примѣръ, въ математическихъ истинахъ. Изъ этого не слѣдуетъ однако, что нужно предаться безутѣшному пирронизму \*) и подвергнуть сомнѣнію благодѣянія науки.

Законъ притяженія далъ возможность объяснить съ удивительной простотой явленія нашей планетной системы; онъ-же поставилъ въ зависимость отъ рѣшенія одной проблемы аналитической механики оцѣнку разныхъ движеній небесныхъ тѣлъ, установленныхъ наблюденіемъ. Болѣе того, тотъ-же законъ, подвергнувшись исчисленію, сдѣлалъ очевидными явленія, которыя ускользали отъ проницательности самыхъ опытныхъ наблюдателей, вооруженныхъ самыми точными инструментами. Кто осмѣлился-бы однако утверждать, что этотъ законъ выражаетъ наиболѣе полно законъ природы? Кто могъ-бы настаивать на томъ, что это не частный только случай еще болѣе общаго закона? или увѣрять, что дѣлаемые изъ него выводы не вычислены съ достаточнымъ приближеніемъ, для того чтобы можно было при настоящемъ состояніи науки оставить неоцѣненными величины, которыми можно пренебречь? Несмотря на доводы, которые приводятся противъ достовѣрности принципа

\*) Пирронизмъ—доведенная до послѣднихъ предѣловъ теорія скептицизма. Название получила она отъ Пиррона, современника Александра Македонскаго; онъ доказывалъ, что человѣкъ ничего не можетъ знать, потому что въ опытѣ и наблюденіяхъ чувства его обманываютъ, а логическіе приемы мысли онъ перенимаетъ отъ окружающихъ его людей, тоже заблуждающихся. (Прим. перев.).

притяженія въ его настоящемъ изложеніи, мы тѣмъ не менѣе пользуемся имъ съ громаднымъ успѣхомъ, для вычисленія явленій нашей планетной системы и для предсказанія ея обращенія съ точностью, которая служить предметомъ всеобщаго удивленія.

То-же можно было-бы сказать и о большинствѣ принциповъ физики и о всѣхъ наукахъ, основывающихся на наблюденіи. У насъ нѣтъ достаточныхъ мотивовъ, для того чтобы принять ихъ съ увѣренностью, будто они полностью выражаютъ вліяніе природы; но вѣроятность того или иного изъ нихъ, которую мы хотя и рассматриваемъ какъ таковую, въ общемъ бываетъ такъ велика, что мы имъ приписываемъ, въ большинствѣ случаевъ, такое же значеніе, какъ и достовѣрности.

Между невозможнымъ и достовѣрнымъ есть безконечное множество ступеней. Переходя съ одной въ другую, вѣроятность принимаетъ въ своихъ измѣненіяхъ безчисленные отгѣнки; и можно сказать, что изъ ста утвержденій, врядъ-ли найдутся два въ одинаковой степени вѣроятныхъ. Мы почти всегда плохо различаемъ эти отгѣнки, и вслѣдствіе этого наши сужденія всегда болѣе или менѣе грубы. Для очень многихъ людей вѣроятность того или иного явленія выражается однимъ только способомъ: если вѣроятность какого-нибудь событія очень велика, они принимаютъ ее за достовѣрность, если-же она напротивъ того, очень мала, то считаютъ событіе невозможнымъ. Науки не могутъ довольствоваться такими неточными оцѣнками; вытекающія изъ нихъ неясныя опредѣленія могутъ быть терпимы, самое большее, въ обыденныхъ житейскихъ дѣлахъ.

Было-бы интересно отыскать приблизительно тѣ предѣлы, которыхъ должна достигнуть вѣроятность, чтобы стать, въ глазахъ всѣхъ людей, достовѣрностью или возможностью. Эти предѣлы неодинаковы для всѣхъ людей, какъ и у одного и того-же человѣка для всѣхъ явленій безъ различія. Цѣлый рядъ обстоятельствъ вліяетъ въ этомъ случаѣ на наши сужденія. Наши страсти заставляютъ насъ особенно часто ставить рядомъ событія, вѣроятность которыхъ существенно различна. Колебанія вѣроятности для разума—то-же, что отгѣнки цвѣтовъ для опытнаго глаза или діатоническая скала для уха, способнаго различать всѣ ея ступени.

Съ теоріей вѣроятностей связано огромное количество вопросовъ, которые способны возбудить любознательность и которые заслуживаютъ въ высокой степени вниманія философовъ и госу-



дарственныхъ людей. Вопросы, которые насъ особенно интересуютъ, касаются вполне справедливо человѣка и его соціального быта: въ послѣднемъ мы находимъ богатое поприще для полезныхъ открытій, которыя наши предки едва-ли предвидѣли и разработка которыхъ почти всецѣло досталась нашему времени.

Вычисленіе вѣроятности служитъ только орудіемъ, регулирующимъ разработку вопроса; въ тѣхъ-же изслѣдованіяхъ, которыми мы думаемъ заняться, оно становится необходимымъ. И дѣйствительно, это орудіе помогаетъ болѣе выгодно размѣщать наши наблюденія, оцѣнивать свѣдѣнія, которыми мы пользуемся, распознавать тѣ обстоятельства, которыя сильнѣе всего влияют, комбинировать ихъ такимъ образомъ, чтобы онѣ возможно меньше уклонялись отъ истины и, наконецъ, вычислять ту степень довѣрія, котораго заслуживаютъ добытые выводы. Теорія вѣроятностей учитъ насъ, въ сущности, только дѣлать съ большей правильностью и точностью то, что до сихъ подѣлали болѣе или менѣе неточно и самые разсудительные умы. Относительно-же явленій, которыми мы займемся, она замѣняетъ наукой то, что обыкновенно опредѣляютъ выраженіемъ: „набилъ руку практикой“ и что въ большинствѣ случаевъ, представляетъ только слѣпую рутину.

Въ этомъ отношеніи, предрасудки такъ глубоко укоренились, а предубѣжденія такъ сильны, что часто слышатся самыя странныя утвержденія изъ устъ людей, весьма впрочемъ просвѣщенныхъ. Въ настоящее время вполне установленъ тотъ фактъ, что въ общемъ рождается больше мальчиковъ чѣмъ дѣвочекъ, хотя и помнѣ не знаютъ истинной причины этого. И что-же? расскажите объ этомъ акушеру, который не знаетъ этого; онъ вамъ скажетъ, можетъ быть, что его практика показываетъ противоположное. Спросите тогда: сколько случаевъ охватываетъ его практика, и онъ вамъ скажетъ, безъ преувеличеній, что онъ могъ-бы насчитать болѣе тысячи; что я говорю? больше двухъ тысячъ, больше трехъ тысячъ! Спросите его еще: позаботился-ли онъ о томъ, чтобы записать всѣ свои наблюденія и ихъ результаты, и онъ тотчасъ-же обратится непосредственно къ своей памяти. Вы увидите тогда, что тѣ двѣ или три тысячи случаевъ, которыя онъ выдвинулъ впередъ, сводятся очень просто къ тѣмъ, которые его особенно поразили и содѣйствовали образованію того, что онъ называетъ своей „практикой“.

Сужденія, складывающіяся у насъ, чаще всего покоятся на такомъ-же малоосновательномъ базисѣ. Наука вправѣ требовать отъ „практика“, къ которому она обращается, чтобы онъ тщательно регистрировалъ факты и не довѣрялъ ихъ своей памяти; чтобъ онъ подвергалъ ихъ полному и подробному исчисленію и не ограничивался приведеніемъ отдѣльныхъ фактовъ, которые въ особенности привлекли его вниманіе только потому, можетъ быть, что они болѣе согласны съ его предразсудками. Наконецъ, предположивъ даже, что данныя собраны имъ съ величайшей заботливостью, но безъ всякой системы и въ количествѣ трехъ тысячъ, все же ихъ было-бы недостаточно, для того чтобы прійти къ сужденію объ извѣстной степени вѣроятности. Въ дѣйствительности, количество рождающихся мужчинъ очень мало превосходить соотвѣтствующее количество женщинъ; это отношеніе равно приблизительно для всей Европы=105 къ 100; и когда имѣютъ дѣло съ огромнымъ населеніемъ, напримѣръ, какого-нибудь государства, отношеніе это остается почти неизмѣннымъ изъ года въ годъ. Но оно можетъ колебаться въ довольно широкихъ предѣлахъ, когда идетъ рѣчь о какомъ-нибудь многочисленномъ городѣ, гдѣ часто можно наблюдать, что рождается больше дѣвочекъ, чѣмъ мальчиковъ. Такимъ образомъ нашъ „практикъ“, не могъ-бы, даже высказывая правильное положеніе, отрицать общенаблюденный фактъ. Его ошибка произошла оттого, что онъ выводилъ свои заключенія изъ очень небольшихъ чиселъ, для того чтобы сдѣлать очевиднымъ то, что онъ хотѣлъ доказать: *его выводъ не достигъ необходимой степени вѣроятности, чтобы быть принятымъ съ доверіемъ.*

Большая часть ошибокъ и разногласій, встрѣчающихся въ статистическихъ работахъ, не имѣетъ другого источника, и люди глубоко заблуждаются въ подобномъ случаѣ, приписывая ихъ скорѣе самой наукѣ, чѣмъ неопытнымъ статистикамъ, которые одни должны быть отвѣтственны за нихъ.

Въ послѣднее время, одинъ заслуженный авторъ опубликовалъ сочиненіе, живо возбуждавшее вниманіе научнаго міра: Г. Т. Бокль высказалъ въ своемъ трудѣ: „*Исторія цивилизаціи въ Англій.*“ \*) нѣсколько мыслей, относительно постоянного повторенія явленій въ обществѣ; онѣ во многомъ вполне сходны съ нашими,

\*) Рус. изд. Ф. Павленкова съ предисловіемъ Е. Соловьева. 2 т. См. 1-ый т. стр. 10 и слѣд. (Прим. перев.)



хотя въ оцѣнкѣ первоприничъ наши взгляды могутъ значительно разойтись. „Такъ какъ главная задача законодательной власти, говоритъ онъ, заключается въ огражденіи невиннаго отъ виновнаго, то естественнымъ образомъ европейскія правительства, убѣдившись въ важности статистики, стали тотъ-часъ-же собирать данныя, относящіяся къ тѣмъ преступленіямъ, для которыхъ ожидалось наказаніе. Свѣдѣнія эти все болѣе и болѣе накоплялись, такъ что въ настоящее время они составляютъ сами по себѣ обширную отрасль литературы, содержащую, рядомъ съ необходимыми комментаріями, огромную массу фактовъ, тщательно собранныхъ и приведенныхъ въ такую ясную систему, что изъ нихъ можно болѣе узнать о нравственной природѣ челоуѣка, чѣмъ изъ всей совокупности наблюденій предшествовавшихъ вѣковъ.

„Можно смѣло утверждать, что одно изъ самыхъ произвольныхъ и неправильныхъ преступленій есть убійство. Ибо если мы примемъ въ соображеніе, что этотъ актъ, хотя вообще имъ завершается цѣлая жизнь, проведенная въ порокѣ, бываетъ часто непосредственнымъ результатомъ повидимому внезапнаго раздраженія; что когда онъ предумышленъ, то для совершенія его, хотя съ малѣйшимъ расчетомъ на безнаказанность, необходимо рѣдкое стеченіе благоприятныхъ обстоятельствъ, которое преступникъ часто очень долго выжидаетъ; что преступникъ долженъ выжидать время и высматривать удобный случай, отъ него независящій; что когда и придетъ время, у него не хватитъ иногда духа исполнить задуманное; что вопросъ, совершить онъ преступленіе, или нѣтъ, можетъ часто зависѣть отъ равновѣсія противорѣчивыхъ побужденій, такихъ напримѣръ, какъ боязнь закона, страхъ наказаній, которыми угрожаетъ религія, угрызения совѣсти или предвкушеніе такихъ угрызений въ будущемъ, корыстолюбіе, ревность, жажда мщенія, отчаяніе; если мы возьмемъ все это вмѣстѣ, то выходитъ такое сплетеніе причинъ, что мы въ правѣ были бы усомниться въ возможности открыть какой-либо порядокъ или правильность въ результатѣ такихъ тонкихъ и измѣнчивыхъ вліяній, которые предупреждаютъ совершеніе убійства. Но что-же послѣ этого оказывается на самомъ дѣлѣ? На самомъ дѣлѣ убійство совершается съ такой-же правильностью и находится въ такомъ же постоянномъ отношеніи къ извѣстнымъ обстоятельствамъ, какъ и движеніе морскихъ приливовъ и смѣна временъ года. Г. Кетле, посвятившій всю жизнь свою собранію и приведенію въ систему

статистическихъ свѣдѣній о различныхъ странахъ, представляетъ, какъ результатъ своихъ трудолюбивыхъ изысканій, слѣдующій выводъ: „во всемъ, относящемся до преступленій, одни и тѣ же числа повторяются съ такимъ постоянствомъ, котораго нельзя не замѣтить; то-же бываетъ и въ такихъ преступленіяхъ, которыя казалось-бы вовсе не подлежатъ человѣческому предвидѣнію, въ такихъ напримѣръ, какъ убійства, совершаемая послѣ ссоръ, возникающихъ изъ обстоятельствъ, повидимому случайныхъ. Но мы знаемъ изъ опыта, что не только совершается ежегодно почти то-же число убійствъ, но что и самыя орудія, служащія для совершенія ихъ, употребляются въ тѣхъ-же пропорціяхъ. Это сказалъ въ 1835 г. безспорно первый статистикъ въ Европѣ, и съ каждымъ послѣдующимъ изысканіемъ подтверждалась справедливость словъ его \*). И въ дѣйствительности, однообразное повтореніе преступленій уже очень ясно установлено и скорѣе можетъ быть предсмотрѣно, чѣмъ дѣйствіе физическихъ законовъ, относящихся до болѣзней и разрушенія нашего тѣла.

„Такъ напримѣръ, число лицъ, обвиненныхъ въ преступленіяхъ во Франціи между 1826 и 1844 годами, по странному совпаденію, равнялось числу смертей среди мужскаго пола, случившихся въ Парижѣ въ теченіе того-же періода времени; тутъ замѣчена только та разниа, что колебанія въ итогѣ преступленій были менѣе значительны, чѣмъ колебанія въ смертности; въ то-же время замѣчена была подобная же правильность по каждому изъ преступленій, которыя всѣ слѣдовали одному и тому-же закону однообразнаго, періодическаго повторенія.

„Это въ самомъ дѣлѣ покажется страннымъ для тѣхъ, кто полагаетъ, что дѣйствія человѣческія зависятъ болѣе отъ свойствъ каждаго лица, чѣмъ отъ состоянія всего общества. Но есть другое обстоятельство, которое еще поразительнѣе. Въ числѣ гласныхъ, записываемыхъ преступленій нѣтъ ни одного, которое казалось бы болѣе зависящимъ отъ личности, какъ самоубійство. Покушенія на убійство и грабежъ могутъ быть и постоянно бываютъ съ успѣхомъ останавливаемы иногда сопротивленіемъ самыхъ подвергающихся нападенію, иногда же блюстителями правосудія. Покушеніе

\*) Эти слишкомъ лестныя для меня слова позволяютъ мнѣ по крайней мѣрѣ думать, что у насъ одинаковыя представленія объ интеллектуальномъ и моральномъ единствѣ людей.



же на самоубійство въ гораздо меньшей мѣрѣ подвержено помѣхѣ. Человѣкъ, рѣшившійся убить себя, не встрѣчаетъ въ послѣднюю минуту такого препятствія, какое имѣетъ мѣсто въ борьбѣ съ противникомъ; а такъ какъ ему легко уберечься отъ вмѣшательства гражданской власти, то дѣйствіе его становится какъ-бы изолированнымъ; будучи отрѣзано отъ внѣшнихъ помѣхъ, оно представляется въ большей мѣрѣ, чѣмъ всякій другой проступокъ, результатомъ собственнаго желанія лица. Къ этому мы можемъ также прибавить, что оно непохоже на преступленія вообще и въ томъ еще отношеніи, что рѣдко совершается по внушенію сообщниковъ, такъ что въ этомъ случаѣ люди не вовлекаются въ преступленіе никѣмъ другимъ и потому находятся внѣ вліянія одного обширнаго класса внѣшнихъ побужденій, стѣсняющихъ такъ называемую свободу воли. Поэтому можетъ весьма естественно показаться несбыточнымъ дѣломъ, чтобы самоубійство было подведено подъ общія правила, или чтобы было открыто что-либо въ родѣ правильности въ преступленіи, которое выходитъ до такой степени изъ ряда обыкновенныхъ, которое такъ изолировано, такъ мало подчиняется законодательной власти, и такъ мало пресѣкается мѣрами, принимаемыми самой бдительной полиціей. Есть еще одно обстоятельство, мѣшающее намъ вѣрно смотрѣть на самоубійство, а именно то, что и самыя лучшія улики въ этого рода преступленія всегда бываютъ далеко несовершенны. Напримѣръ, въ случаяхъ утопленія легко принять умышленное самоубійство за нечаянное, и, наоборотъ, нечаянное за умышленное. Слѣдовательно, самоубійство представляется чѣмъ-то не только произвольнымъ и неподлежащимъ контролю, но и весьма темнымъ относительно доказательствъ, такъ что по всѣмъ этимъ причинамъ позволительно было бы отчаяться въ возможности подвести его подъ тѣ общія начала, отъ которыхъ оно дѣйствительно происходитъ.

„При такихъ особенностяхъ этого страшнаго преступленія конечно весьма удивителенъ фактъ, что всѣ данныя, какія мы имѣемъ о немъ, приводятъ къ одному важному заключенію и не оставляютъ въ насъ ни малѣйшаго сомнѣнія, что самоубійство есть продуктъ извѣстнаго состоянія всего общества, и что каждый отдѣльный преступникъ только приводитъ въ исполненіе то, что составляетъ необходимое послѣдствіе предшествовавшихъ обстоятельствъ.

Въ извѣстномъ, данномъ состояніи общества извѣстное число лицъ должны сами лишиться себя жизни. Это общій законъ, частный-

же вопросъ о томъ, кто именно выполнить это преступленіе, зависитъ конечно отъ частныхъ законовъ, которые однако въ совокупномъ дѣйствіи своемъ должны подчиняться главному общественному закону, находясь отъ него въ зависимости. Сила главного закона такъ непреодолима, что ни привязанность къ жизни, ни боязнь каръ на томъ свѣтѣ не въ силахъ умѣрить его дѣйствіе. Причины этой замѣчательной правильности я разсмотрю далѣе, существованіе же ея хорошо извѣстно всякому, кто занимается нравственной статистикой. Въ различныхъ странахъ, о которыхъ мы имѣемъ свѣдѣнія, мы находимъ годъ отъ году одну и ту-же пропорцію лицъ, добровольно лишаящихъ себя жизни; такъ что, за отнесеніемъ нѣкоторыхъ неточностей на счетъ невозможности собрать полныя данныя, оказывается, что мы въ состояніи предсказать, не выходя изъ предѣловъ самыхъ ничтожныхъ погрѣшностей, — число добровольныхъ смертей для каждаго послѣдовательнаго періода времени, предположивъ конечно, что общественныя условія не подвергнутся въ это время замѣтному измѣненію. Даже въ Лондонѣ, несмотря на частыя перемѣны неизбѣжныя въ обширнѣйшей и роскошнѣйшей столицѣ въ мірѣ, мы находимъ въ этомъ отношеніи такую правильность, которой не могъ-бы ожидать и самый ревностный поклонникъ общественныхъ законовъ; ибо политическое возбужденіе, меркантильное возбужденіе, дороговизна пищи, — все это причины самоубійства, а между тѣмъ все это постоянно измѣняется. Тѣмъ не менѣе въ этой обширной столицѣ ежегодно около 240 человекъ лишаютъ себя жизни, при чемъ годовое число самоубійствъ колеблется подъ вліяніемъ временныхъ причинъ между 266 и 213. Въ 1846 году, въ годъ сильнаго возбужденія, вызваннаго паникой на желѣзныхъ дорогахъ, самоубійствъ въ Лондонѣ было 266; въ 1847 началась нѣкоторая перемѣна къ лучшему, и число это понизилось до 256; въ 1848 ихъ было 247, въ 1849—213, а въ 1850—229.

„Вотъ нѣкоторыя, и только нѣкоторыя, изъ тѣхъ доказательствъ, которыя мы имѣемъ въ настоящее время въ пользу правильности, съ какою при томъ же состояніи общества необходимо повторяются тѣ-же преступленія. Чтобы оцѣнить всю силу этихъ доказательствъ, мы должны припомнить, что это не произвольный наборъ частныхъ фактовъ, а общіе выводы изъ всестороннихъ наказаній уголовной статистики, которая сложилась изъ нѣсколькихъ милліоновъ неблюденій, сдѣланныхъ въ странахъ, стоящихъ



на різних ступенях цивілізації, ім'ючих різні закони, міфи, нрави і звичаї. Якщо ми додамо, що ці статистичні свідчення зібрані людьми, спеціально займавшимися цим ділом,—людьми, володіними всіми засобами відкриття істини, не ім'ючими ніякого інтересу обманувати, то, звичайно, прийдемо до висновку, що підкорення злочинів незмінною і однаковою системою є факт, доведений якимось іншим фактом в моральній історії людини. Ми ім'ємо тут паралельні цілі доказів, складені з незвичайною увагою при самих різноманітних обставинах, по напрямку до однієї цілі; всі вони приводять до того висновку, що злочини людей походять не стільки від пороку окремих винуватців, скільки від стану суспільства, в якому ці люди живуть (\*). Висновок цей ґрунтується на багатьох очевидних доводах, зрозумілих для всіх. Чому ж не можна бути спростованим, ні навіть ослабленим однією з цих гіпотез, якими метафізики і теологи затрудняли до сих пор вивчення минулого?.

### 9. Причини, впливаючі на людину.

Закони, що керують розвитком людей і змінюють їх поступки, в загальному представляють собою наслідок їх організації, освіти, економічного благополуччя, установ, місцевих впливів і множини інших причин, які дуже важко підрахувати: одні—чисто фізичні, інші—властиві тільки людському роду. І дійсно, людина володіє духов-

\*) „І в самому ділі, досвід доводить, що з усіма можливими ясними справедливіми міфами, які можуть з'явитися вперше, показують парадоксом, а саме, що суспільство готує злочин, а індивід є не більше, ніж інструмент виконання цього злочину“. Quetelet. Sur L'homme. Т. II стр. 325. (Прим'яч.-Бокля).

Продукт обговорення було викладено з деякою деталлю, для того щоб дати можливість оцінити ваги англійського письменника, праця якого читалася в різних країнах з захоплюючим інтересом. В останнє час з'явилася два твори, в яких висказані такі ваги по головним питанням, що вони в багатьох відношеннях сходять з вагами Бокля: це, з однієї сторони: „History of the rise and influence of the spirit of rationalism in Europe“ Lecky 2 т. Лондон 1166; и „Исторія умственного развития Европы“ Дрелера, изданная в Париже в переводѣ съ англ. въ 1868 г.

ными силами, которыя обезпечиваютъ ему власть надъ всѣми живыми существами міра; но ихъ назначеніе составляетъ мистическую проблемму, полное рѣшеніе которой должно, кажется, ускользнуть отъ насъ навсегда.

Этими способностями человѣкъ отличается отъ животныхъ; благодаря имъ онъ обладаетъ возможностью измѣнять, какъ это кажется по крайней мѣрѣ, законы природы, касающіеся его жизни, и, вызывая то или иное прогрессивное движеніе, ускорять можетъ быть приближеніе лучшаго будущаго \*).

Эти характеризующія человѣка способности аналогичны съ живыми силами, но проявляются-ли онѣ съ одинаковымъ постоянствомъ, и обладаетъ-ли ими человѣкъ во всѣ эпохи въ одинаковой мѣрѣ? Однимъ словомъ, существуетъ-ли нѣчто аналогичное принципу сохраненія живыхъ силъ въ природѣ? Каково кромѣ того ихъ назначеніе? Могутъ-ли онѣ повліять на ходъ развитія системы природы или измѣнить ея положеніе? и не могутъ-ли онѣ, въ качествѣ внутреннихъ силъ системы, сразу измѣнить ея траекторію или условія ея устойчивости? Аналогія привела насъ къ тому, что необходимо отыскать въ соціальной жизни тѣ-же законы сохраненія энергіи, которые вообще наблюдаются въ естественныхъ явленіяхъ.

Разсматриваемый абстрактно, какъ представитель всего нашего рода и какъ носитель среднихъ качествъ, какія только встрѣчаются у другихъ людей, человѣкъ будетъ называться у насъ *среднимъ человекомъ* (l'homme moyen): онъ можетъ быть въ одной странѣ больше или сильнѣе нежели въ другой, такъ-же точно какъ онъ можетъ быть умнѣе, образованнѣе, и что еще лучше, нравственно болѣе развитъ \*\*).

\*) Бюффонъ очень хорошо изображаетъ способность человѣка измѣнять произведенія природы: „Всѣ эти новые и недавніе примѣры доказываютъ, что человѣкъ только поздно узналъ силу своей власти, прибалаетъ онъ, и что онъ даже теперь не знаетъ ея вполнѣ; она вполнѣ зависитъ отъ пользованія разумомъ; такъ что чѣмъ больше онъ наблюдаетъ, чѣмъ больше культивируетъ природу, тѣмъ больше средствъ у него для подчиненія ея себѣ: и чего бы онъ не могъ совершить самъ, я хочу сказать силами своего рода, если-бъ его разумъ всегда управлялъ волей! Кто знаетъ, до чего могъ бы усовершенствовать человѣкъ свою природу, нравственную или физическую? и т. д.“ („Eroques de la Nature“).

\*\*) См. о средней и крайностяхъ среди статист. данныхъ въ концѣ этого тома.



Оказывается, что растенія и животныя подчиняются, какъ и свѣтила, непреложнымъ законамъ природы, и эти законы подтверждаются безъ сомнѣннй съ одинаковой точностью для тѣхъ и другихъ, безъ вмѣшательства человѣка, который оказываетъ на самого себя и на все окружающее его поистинѣ пертурбаціонное вліяніе (*action perturbatrice*), интенсивность котораго обнаруживается въ силѣ его разума и дѣйствіе котораго таково, что общество не похоже на самого себя въ двѣ разныя эпохи.

Было-бы важно попытаться установить для всѣхъ законовъ, относящихся къ человѣческому роду, то, что принадлежитъ природѣ и что относится къ пертурбаціонной силѣ человѣка. Достовернымъ оказывается по крайней мѣрѣ то, что вліяетъ эта сила медленно и ея вліяніе можно было-бы назвать вѣковыми пертурбаціями (*perturbations séculaires*). Каковы бы онѣ ни были, если-бъ онѣ обнаруживались съ большей быстротой, мы не могли-бы извлечь большой выгоды для будущаго изъ тѣхъ немногихъ элементарныхъ свѣдѣній, которыми мы обладаемъ относительно прошлаго.

Надо было-бы, какъ это дѣлаютъ астрономы въ теоріи условно постоянныхъ и какъ это дѣлали первые статистики, занимавшіеся вычисленіемъ человѣческой смертности, отвлечься сперва отъ вліяній пертурбаціонной силы, и лишь впослѣдствіи, когда длинный рядъ данныхъ позволитъ это сдѣлать, принять и ихъ во вниманіе.

Такимъ образомъ (я развиваю свою мысль) составляли разныя таблицы смертности и замѣчали, что средняя продолжительность человѣческой жизни измѣняется для разныхъ странъ и даже для очень близкихъ областей. Но эти неравенства могли зависѣть столько-же отъ климата, сколько отъ самого человѣка; шла стало быть рѣчь о томъ, чтобы опредѣлять, что относится къ тому и другому. Для этого можно было выбрать совокупность такихъ обстоятельствъ, при которыхъ силы природы оставались постоянными; если результаты, полученные въ разное время, были одинаковы, естественно умозаключали, что пертурбаціонная сила человѣка ничтожна. Такой опытъ былъ произведенъ; въ Женевѣ, на примѣръ, нашли, что средняя продолжительность жизни послѣдовательно увеличивается, и то-же было подмѣчено повсюду, гдѣ царилъ миръ и достатокъ. Если-же не доказано, что постороннія человѣческой дѣятельности причины измѣнили плодородіе земли, состояніе атмосферы, температуру или вызвали какія-нибудь иныя

перемѣны въ климатѣ, то мы вправѣ заключить о существованіи пертурбаціонной силы человѣка и можемъ составить себѣ первое представленіе о силѣ ея вліянія въ данномъ пунктѣ земного шара. Но до тѣхъ поръ знали только равнодѣйствующую различныхъ силъ, которыхъ не только не могли оцѣнить, каждую въ отдѣльности, но не сумѣли даже исчислить. Такимъ образомъ, склонны были думать, что причины, увеличившіе среднюю продолжительность жизни въ Женевѣ, кроются въ томъ, что человѣкъ сдѣлалъ свои жилища болѣе здоровыми и удобными; въ томъ, что онъ улучшилъ свое благосостояніе, жилища, пищу, учрежденія; что ему удалось освободиться отъ вліянія извѣстныхъ болѣзней и т. д. Можетъ даже стать, что человѣкъ, благодаря своей пертурбаціонной силѣ измѣнилъ характеръ климата, вырубкой-ли лѣсовъ, отводомъ рѣкъ или какими нибудь другими измѣненіями.

#### 10. Предметъ этого труда: важность изслѣдованій о человѣкѣ.

Задача этого труда—изучить естественныя и пертурбаціонныя причины въ ихъ вліяніи на развитіе человѣка, попытаться измѣрить силу вліянія этихъ причинъ и ихъ взаимодѣйствіе.

Я вовсе не имѣю въ виду создать теорію о человѣкѣ; мнѣ только хочется констатировать тѣ факты и явленія, которыя касаются его, и попытаться подмѣтить, путемъ наблюденія, тѣ законы, которые связываютъ ихъ между собою.

Человѣкъ, котораго я здѣсь разсматриваю, служитъ въ обществѣ тѣмъ-же, чѣмъ—центръ тяжести въ тѣлахъ; онъ—та средняя, вокругъ которой колеблется социальныя элементы: если хотите, это фиктивное существо, для котораго все происходитъ подобно среднимъ выводамъ, полученнымъ для общества. Если хотятъ установить, такъ сказать, основы *соціальной физики*, то должно имѣть въ виду именно средняго человѣка, не останавливаясь на частностяхъ и аномаліяхъ и не изслѣдуя, можетъ-ли такой индивидуумъ болѣе или менѣе значительно развитъ какую-либо изъ своихъ способностей.

Предположимъ, напримѣръ, что хотятъ узнать, каково пертурбаціонное вліяніе человѣка на его физическую силу. При помощи динамометра, можно, опредѣлить сперва силу рукъ и личности большого количества индивидуумовъ разнаго возраста, начиная съ дѣтства до старости; полученные такимъ образомъ



для какой-нибудь страны выводы дадутъ двѣ скалы силъ, которыя будутъ заслуживать тѣмъ большаго довѣрія, чѣмъ многочисленнѣе и тщательнѣе сдѣланы наблюденія. Сравнивая затѣмъ скалы, полученныя тѣми-же средствами и при тѣхъ-же условіяхъ, но въ различныя эпохи, узнаютъ, уменьшилась или возросла количественно сила человѣка, подѣ влияніемъ его пертурбаціоннаго дѣйствія. Вотъ эту переменную, которую испытываетъ вся система, и важно указать въ социальній физикѣ. Можно было-бы также установить при помощи того-же способа переменной, которымъ подвергались разные классы общества, не спускаясь однако къ отдѣльнымъ индивидуумамъ. Человѣкъ колоссальнаго роста или геркулесовской силы остановитъ на себѣ вниманіе натуралиста или физиолога; но въ социальній физикѣ, значеніе его ступается передъ силой и ростомъ другого человѣка, который, нашедши экспериментальнымъ путемъ средства выгоднаго развитія роста и силы, сможетъ ихъ приложить на практикѣ и приведетъ къ результатамъ, которые будутъ ощущаться во всей системѣ или одной какой-нибудь ея части.

Изучивъ человѣка въ разныя эпохи и у разныхъ народовъ, установивъ послѣдовательно разные элементы его физическаго и нравственнаго состоянія и узнавъ въ то же время тѣ измѣненія, которыя претерпѣло количество производимыхъ и потребляемыхъ имъ продуктовъ, увеличеніе и уменьшеніе его богатствъ и его сношенія съ другими націями, можно установить законы, которымъ подчиняется человѣкъ у разныхъ народовъ съ момента своего рожденія; другими словами—можно прослѣдить движеніе центра тяжести каждой части системы такъ-же, какъ мы устанавливали законы, относящіеся къ человѣку разныхъ народовъ, на основаніи совокупности наблюденій, сдѣланныхъ надъ индивидуумами. Съ этой точки зрѣнія, народы играютъ въ отношеніи социальній системы ту-же роль, что индивидуумы—по отношенію къ народамъ; и тѣ и другіе имѣютъ свои законы возрастанія и упадка и принимаютъ большее или меньшее участіе въ пертурбаціяхъ всей системы. Въ совокупности законовъ, относящихся къ разнымъ народамъ, невозможно отличить, что относится къ статикѣ или динамикѣ какой-нибудь системы, ибо мы не знаемъ, съ какимъ изъ этихъ двухъ состояній мы имѣемъ въ дѣйствительности дѣло. То, что мы наблюдаемъ ежедневно, показываетъ намъ въ достаточной мѣрѣ проявленія внутреннихъ силъ и ихъ дѣйствіе другъ на друга;

но мы обладаемъ только болѣе или менѣе вѣроятными догадками о движеніи центра тяжести системы и направленіи этого движенія; можетъ быть и такъ, что въ то время какъ части движутся въ направленіи развитія или упадка, центръ остается въ неизмѣнномъ равновѣсіи.

Насъ, быть можетъ, спросятъ; какъ это мы можемъ безспорно опредѣлить пертурбаціонную силу человѣка, т. е. тѣ болѣе или менѣе сильныя уклоненія, которыя испытываетъ система по отношенію къ состоянію, въ которомъ она очутилась-бы, если-бы была предоставлена одиѣмъ силамъ природы? Подобная проблема, если-бъ и могла быть рѣшена, была-бы безъ сомнѣнія любопытна, но и безиодежна, такъ какъ этого состоянія не было-бы даже въ природѣ, такъ какъ человѣкъ, какимъ-бы онъ ни былъ, никогда не былъ всецѣло лишенъ своей интеллектуальной силы и низведенъ до животнаго состоянія. Больше всего заслуживаетъ вниманія вопросъ о томъ, измѣняется-ли дѣйствіе пертурбаціонной силы человѣка въ болѣе или менѣе выгодную для него сторону?

Согласно тому, что только что сказано, наука должна изслѣдовать:

1°.) Каковы законы, согласно которымъ воспроизводится родъ человѣческій, по которымъ въ человѣкѣ развивается его ростъ, интеллектуальная сила, большая или меньшая склонность къ добру и злу; законы, по которымъ развиваются его страсти и вкусы, законы, по которымъ измѣняются предметы его производства и потребленія; законы, по которымъ онъ вымираетъ и т. д.

2°.) Каково вліяніе природы на человѣка; каковъ размѣръ этого вліянія; каковы пертурбаціонныя силы и каково было ихъ дѣйствіе въ тотъ или иной періодъ; каковы были тѣ социальныя элементы, которые тогда оказывали особенное вліяніе?

3°.) Наконецъ, могутъ-ли силы человѣка нарушить устойчивость социальной системы? Я не знаю, смогутъ-ли когда нибудь отвѣтить на всѣ эти вопросы, но мнѣ кажется, что ихъ рѣшеніе дастъ самыя прекрасныя и самыя интересныя выводы, какіе только могутъ имѣть въ виду человѣческія изслѣдованія. Убѣжденный въ этомъ, я уже предпринялъ нѣсколько опытовъ, для того чтобы отвѣчать на первую серію вопросовъ, или скорѣе для того, чтобы постараться объяснить свою мысль и указать путь, которому, какъ мнѣ кажется, должно слѣдовать. Я пытался также показать, какъ можно познать дѣйствующія причины и опредѣ-



лить силу ихъ взаимодѣйствія. Что бы ни думали о моихъ изслѣдованіяхъ, я полагаю, что мнѣ будутъ благодарны за то, что я собралъ большое количество наблюденій, какими наука еще не обладала, и сдѣлалъ выводы изъ нихъ относительно развитія способностей человѣка.

Я желаю впрочемъ, чтобъ ясно поняли, что я предлагаю этотъ трудъ только какъ эскизъ обширной картины, закончить которую удастся съ большимъ усиліемъ и на основаніи огромныхъ изслѣдованій. Я надѣюсь, что строго будутъ судить только главную мысль, которая руководила мною при составленіи этого труда, а къ исполненію деталей отнесутся менѣе требовательно; нѣкоторыя части моего труда могли быть только намѣчены, вслѣдствіе недостатка матеріала; но я считалъ себя однако обязаннымъ указать на мѣсто, которое имъ слѣдуетъ удѣлить въ изслѣдованіи.

Природа изслѣдованій, составляющихъ предметъ этого труда, и изученіе соціальной системы содержать въ себѣ нѣчто позитивное, что должно на первыхъ порахъ испугать извѣстные умы: одни увидятъ въ немъ матеріалистическую тенденцію; другіе, истолковывая мои мысли, найдутъ преувеличенное притязаніе на расширеніе области точныхъ наукъ и на желаніе геометра занять несвойственное ему мѣсто; они меня упрекнутъ въ томъ, что я ихъ завлекаю въ спекуляціи абсурдовъ, занимая ихъ вещами, неподдающимися измѣреніямъ.

Что касается обвиненія въ матеріализмѣ, то оно раздавалось такъ часто и регулярно при всякой попыткѣ науки сдѣлать новый шагъ, или когда философія, оставивъ пути, проложенные въ древности, старалась пробить себѣ новые пути,—что стало почти излишнимъ отвѣчать на подобное обвиненіе, особенно въ настоящее время, когда оно лишено мученическаго ореола. Кто могъ бы, впрочемъ, сказать, что мы оскорбляемъ Божество, изслѣдуя самую благородную способность, которую оно намъ даровало, направляя свою мысль на высшіе законы міра и пытаясь раскрыть ту удивительную экономію и безконечную мудрость, которая руководила имъ при созданіи міра? Кто осмѣлился бы обвинить въ сухости философовъ, которые сумѣли узкій и бѣдный кругозоръ древнихъ замѣнить знаніемъ нашей великолѣпной солнечной системы и такъ раздвинуть предѣлы звѣзднаго неба, что и гений осмѣливается погрузиться въ его глубины только съ религіознымъ благоговѣніемъ? Конечно, знаніе чудесныхъ законовъ, управляющихъ

міровой системой, внушаетъ совершенно иное представленіе о могуществѣ Божества, чѣмъ то, которое создается слѣпымъ суевѣріемъ. Если-бъ гордость человѣка почувствовала себя обманутой, видя какъ мало мѣсто, занимаемое имъ на той песчинкѣ, которую онъ сдѣлалъ своимъ міромъ, то какъ долженъ былъ-бы онъ радоваться тому, что умъ такъ сильно увеличилъ его могущество и проникъ такъ глубоко въ тайны небесъ!

Послѣ того какъ мы видѣли, по какому пути слѣдовала наука о мірѣ, не можемъ-ли мы попытаться вступить на тотъ же путь и при изученіи человѣка.

Не будетъ-ли абсурдомъ думать, что въ то время, какъ все происходитъ согласно столь удивительнымъ законамъ, одинъ родъ человѣческой слѣпо предоставленъ самому себѣ и что онъ неподчиненъ закону сохраненія? Не боимся-же сказать, что оскорбительнымъ для Божества было бы подобное предположеніе, а не изслѣдованіе, которымъ мы предполагаемъ заняться.

Что-же касается второго возраженія, то я попытаюсь отвѣтить на него, когда будетъ рѣчь объ оцѣнкѣ нравственныхъ и умственныхъ способностей человѣка.

---



## КНИГА II.

### РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ЧЕЛОВѢКА.

Прежде всего мы должны въ своихъ изслѣдованіяхъ опредѣлять средняго человѣка для разныхъ народовъ. Для физическихъ способностей, допускающихъ непосредственное измѣреніе, согласятся быть можетъ съ тѣмъ, что подобная оцѣнка возможна; но какъ поступить относительно нравственныхъ и интеллектуальныхъ способностей? Можно ли защищать напр. такое нелѣпое утвержденіе, что храбрость одного человѣка относится къ храбрости другого, какъ пять къ шести, какъ это можно сказать объ ихъ ростѣ?

Не будетъ-ли смѣшна претенціозность геометра, который утверждалъ-бы серьезно, будто онъ вычислилъ, что геній Гомера относится къ генію Виргилія какъ три къ двумъ? Несомнѣнно, подобныя претензіи были-бы только абсурдны и смѣшны. Значить, нужно хорошо условиться о значеніи словъ, и разсмотрѣть, возможно-ли то, что мы имѣемъ въ виду, я не говорю при настоящемъ состояніи науки, а при томъ, до котораго она разовьется въ будущемъ?

И въ самомъ дѣлѣ, можно ли требовать отъ изучающихъ социальную физику больше, чѣмъ отъ тѣхъ, которые предвидѣли возможность созданія небесной механики въ то время, когда подъ руками было очень мало наблюденій и господствовали ложныя теоріи, на ряду съ неудовлетворительными средствами счисленія? Важно было слѣдовательно обезпечить себя средствами исполненія; затѣмъ собирать съ усердіемъ и настойчивостью точныя наблюденія, выработать и усовершенствовать методы ихъ обработки и подготовить такимъ образомъ всѣ элементы, необходимыя для построенія, о которомъ шла рѣчь. Вотъ тотъ путь, которому должно по-моему слѣдовать для созданія Соціальной физики; въдѣ рѣчь идетъ о томъ, чтобъ узнать, есть-ли возможность выработать средства исполненія и, прежде всего, возможно-ли опредѣлить средняго человѣка?

Это опредѣленіе составитъ предметъ двухъ слѣдующихъ книгъ: мы займемся сперва изученіемъ человѣка и развитія его физическихъ способностей, а затѣмъ, въ четвертой и пятой книгѣ мы его разсмотримъ въ отношеніи его нравственныхъ и интеллектуальныхъ способностей.

Среди элементовъ, относящихся къ человѣку, нѣкоторые поддаются *прямой* оцѣнкѣ, и числа, выражающія ихъ, представляютъ истинныя величины; таковы вообще физическія способности: такъ, вѣсъ и ростъ человѣка могутъ быть непосредственно измѣрены, и ихъ можно затѣмъ сравнивать съ вѣсомъ и ростомъ другого человѣка. Сравнивая съ этой точки зрѣнія разныхъ людей одной націи, можно получить среднія значенія для вѣса и роста, которыя слѣдуетъ приписать *среднему* человѣку этой націи; слѣдовательно, можно было бы сказать, что напр. Англичанинъ, больше Француза или Итальянца. Этотъ способъ аналогиченъ тому, которымъ пользуются въ физикѣ для опредѣленія температуры разныхъ странъ и для ихъ сравненія между собою: такъ, говорятъ, что средняя лѣтняя температура въ Парижѣ равна  $18^{\circ}$  по Цельзію, хотя термометръ почти всегда показываетъ нѣсколько болѣе высокую или болѣе низкую температуру. Сверхъ того понятно, что отношеніе, существующее между тяжестью или ростомъ средняго человѣка каждой изъ этихъ трехъ странъ, можетъ съ теченіемъ времени измѣняться.

Въ извѣстныхъ случаяхъ употребляютъ *нематериальныя* мѣры, какъ на примѣръ, когда идетъ рѣчь объ оцѣнкѣ средней продолжительности жизни въ средѣ опредѣленнаго народа, или объ опредѣленіи возраста, на которомъ умираетъ средній человѣкъ этого народа. Мѣрой жизни служитъ тутъ *время*, а эта мѣра допускаетъ такую-же точность, какъ и употребляемая въ физикѣ мѣра.

Есть еще другіе относящіеся къ человѣку элементы, которые не могутъ быть непосредственно измѣряемы и ощущаются только благодаря своему дѣйствию: въ томъ числѣ и силы человѣка. Понятно, что нѣтъ ничего абсурднаго въ томъ, когда говорятъ, что такой-то въ два раза сильнѣе другого, въ отношеніи давленія, производимаго руками, если это давленіе, будучи приложено къ препятствію, производитъ дѣйствіе, относящееся къ другому, какъ два къ одному. Надо только допустить тогда, что причины пропорціональны дѣйствию, и измѣряя это дѣйствіе надо позаботиться о томъ, чтобъ индивидуумы находились въ одинаковой обстановкѣ. На примѣръ, можно впасть въ тяжелую ошибку, упо-



требаля одинъ и тотъ-же динамометръ Реньє безразлично для всѣхъ индивидуумовъ, ибо величина рукъ или ростъ оказываютъ вплиніе на большую или меньшую легкость пользованія инструментомъ.

Наконецъ, можно пользоваться *условными* мѣрами, какъ на примѣръ, когда идетъ рѣчь о томъ, чтобы оцѣнить богатства, производство и потребление одной страны и сравнить ихъ съ другой страной. Всѣ эти оцѣнки уже дѣлались экономистами съ большей или меньшей точностью; онѣ не представляютъ слѣдовательно ничего такого, что могло-бы казаться страннымъ.

Изъ предыдущаго слѣдуетъ, что при опредѣленіи средняго человѣка, разсматриваемаго относительно его физическихъ способностей, величайшая трудность заключается въ собраніи точныхъ наблюденій въ достаточномъ количествѣ, для того чтобы прийти къ заслуживающимъ нѣкотораго довѣрія выводамъ.

Мы сперва изслѣдуемъ то, что относится къ жизни человѣка, воспроизведенію его рода, его смертности; затѣмъ мы займемся тѣмъ, что относится къ развитію его роста, вѣса, силы и вообще его физическихъ способностей \*).

## ГЛАВА 1-я.

### І. О зачатіи и рожденіи.

Актъ *рожденія* связанъ съ *зачатіемъ*, какъ слѣдствіе съ вызывающей ея причиной: съ первымъ связано представленіе о необходимости, а со вторымъ — свободная воля. Впрочемъ, въ силу того, что вообще теряютъ изъ виду причины, дѣйствовавшія задолго до появленія наблюдаемыхъ слѣдствій, правильность, съ которой повторяются рожденія, мало поражаетъ насъ; ихъ привыкли раз-

\*) Мы считали полезнымъ сохранить, поскольку возможно, текстъ въ томъ видѣ, какъ онъ былъ раньше опубликованъ, и прибавлять въ концѣ каждой книги болѣе подробныя указанія на главныя изслѣдованія, произведенныя съ тѣхъ поръ. Мы поступили такъ, по разнымъ мотивамъ: можно будетъ лучше судить о тѣхъ значительныхъ успѣхахъ практической статистики, которая она сдѣлала въ теченіе трети вѣка; легче будетъ судить о колоссальномъ развитіи ея въ столь ограниченный промежутокъ времени; поймутъ, каковы измѣненія главныхъ элементовъ, подвергавшихся изслѣдованію, одновременно съ причинами, вызвавшими ихъ; лучше можно будетъ, наконецъ, судить о томъ, чего можно теперь ждать отъ статистики.

считать какъ естественныя явленія, въ которыхъ человѣческая воля принимаетъ только слабое участіе. Если отмѣчаютъ вліяніе времени года, мѣстности, урожайнаго года или голода и т. д., то скорѣе по ихъ вліянію на наши физическія способности, чѣмъ на нравственныя, по ихъ вліянію на легкость воспроизведенія, а не участія нашей воли въ немъ. Сверхъ того существуетъ вполне естественное нежеланіе приписывать руководящую роль въ нашихъ желаніяхъ—физическимъ причинамъ.

Какова бы ни была, впрочемъ, природа причинъ, порождающихъ большее или меньшее количество рожденій, съ большей или меньшей правильностью,—важно узнать прежде всего результаты, являющіеся ихъ слѣдствіемъ; затѣмъ мы сможемъ изслѣдовать, что является слѣдствіемъ вліянія природы и что относится къ петрубационному дѣйствію человѣка. Для облегченія этого изслѣдованія, мы послѣдовательно рассмотримъ рождаемость, въ связи съ временемъ, мѣстомъ, поломъ, временами года, часами дня и другими независящими отъ человѣка причинами; благодаря этому, мы будемъ въ состояніи легче сравнить вліяніе этихъ причинъ съ тѣмъ вліяніемъ, которое оказываетъ человѣкъ своимъ образомъ жизни, политическими и религіозными учрежденіями.

Замѣтимъ сперва, что рѣдко удается констатировать время зачатія, а вѣлѣствіе этого и продолжительность беременности. Рожденіе слѣдуетъ, согласно принятому мнѣнію, черезъ девять мѣсяцевъ послѣ зачатія; однако этотъ промежутокъ можетъ быть больше или меньше на одинъ или на два мѣсяца: такимъ образомъ, рожденіе ребенка, живого или имѣющаго шансы жить, можетъ послѣдовать черезъ семь или одиннадцать мѣсяцевъ. Но подобныя крайности очень рѣдки. Насколько ограничены наши знанія, можно видѣть изъ того, что до самого появленія ребенка на свѣтъ, наше невѣдѣніе распространяется и на такой важный фактъ, какъ рожденіе ребенка. Если-бъ мнѣ было позволено высказать предположеніе, на основаніи тѣхъ немногихъ свѣдѣній, которыми мы располагаемъ, то я склоненъ думать, что будетъ установлена такая-же закономерность, какая наблюдается во всѣхъ явленіяхъ, относящихся къ человѣку \*).

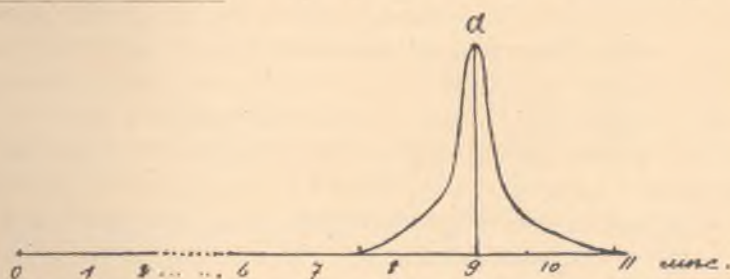
\*) Я здѣсь указываю предполагаемое состояніе науки при помощи фигуры. Дальнѣйшія изслѣдованія, я надѣюсь, покажутъ, были ли мои предположенія правильны или нѣтъ. Этотъ случай не похожъ на тотъ,



## 2. О плодovitости.

Разматриваемое абсолютно, число ежегодныхъ рожденій въ какой-нибудь странѣ не имѣетъ особенно важнаго значенія; но оно приобретаетъ чрезвычайно большое значеніе, когда его сравниваютъ съ другими элементами этой страны. Прежде всего его можно употребить для измѣренія *плодовитости*, сравнивая это число съ величиной населенія или числомъ заключаемыхъ ежегодно браковъ. Въ первомъ случаѣ получается коэффициентъ *плодовитости населенія*, а во второмъ—*брачной плодovitости*. Статистики пользуются то однимъ коэффициентомъ, то другимъ, требующимъ однако большихъ предосторожностей при ихъ употребленіи \*).

Когда проводятъ параллель между двумя странами по брачной плодovitости, надо позаботиться о томъ, чтобы сравнивалось только число *законнорожденныхъ* съ числомъ браковъ. Въ самомъ дѣлѣ, понятно, что при вычисленіи отношенія всѣхъ рожденій, безъ различія, къ числу записанныхъ браковъ, плодovitость должна была-бы казаться слишкомъ большой, а ошибка будетъ тѣмъ больше, чѣмъ больше незаконнорожденныхъ и чѣмъ меньше правильно записанныхъ браковъ. Въ странѣ-же, гдѣ считаютъ болѣе



Фиг. 2.

когда мы для опредѣленія средняго роста возьмемъ солдата одного опредѣленнаго возраста; но результаты представляютъ подобное же расположеніе величинъ. Абсцисса 09 представляетъ 9 мѣсяцевъ (въ длину), а ордината 9а (въ высоту) — число родившихся въ этомъ возрастѣ дѣтей. Такъ-же точно для 7, 8, 10 и 11 мѣсяцевъ; взаимно-перпендикулярныя координаты показываютъ *возрастъ и число жизнеспособныхъ дѣтей*, родившихся въ этомъ возрастѣ. Другими словами, координатами кривой служатъ возрастъ дѣтей и соответствующее число ихъ.

\*) О способѣ вычисленія см. 439 и сл. стр. „Memoire sur le physique, le moral et l'intelligence de l'homme“. 8-ой т. „Bulletins de la Commission de Statistique de Belgique“ in 4<sup>o</sup> 1860 г.

важнымъ установить число ежегодно заключаемыхъ браковъ, чѣмъ число рожденій, можно прийти къ обратному заключенію.

Въ общемъ не должно довѣрять числу, выражающему брачную плодовитость страны, гражданскія записи которой ведутся плохо или не по одной и той-же формѣ. Я думаю, что можно указать въ частности на старыя англійскія свѣдѣнія, дающія числа, часто вводившія въ ошибку писателей, которые ими пользовались \*).

Мальтусъ замѣтилъ, что отношеніе числа рожденій къ числу браковъ, принятое за мѣру плодовитости, предполагаетъ стационарное населеніе; если-же населеніе возрастаетъ, то его приращеніе тѣмъ быстрѣе, и истинная брачная плодовитость болѣе превосходитъ отношеніе числа рожденій къ числу браковъ. Этотъ опытный экономистъ указываетъ еще на нѣсколько другихъ обстоятельствъ, которыя слѣдуетъ принимать во вниманіе при опредѣленіи плодовитости, именно на браки, заключаемые во второй и третій разъ, поздніе браки, освящаемые мѣстными обычаями и частыя эмиграціи и иммиграціи \*\*).

Для политической экономіи, число, выражающее плодовитость населенія, имѣетъ можетъ быть большее значеніе, чѣмъ число, выражающее брачную плодовитость. И дѣйствительно, экономистъ вообще больше занимается вопросомъ о приращеніи населенія, нежели тѣмъ, какимъ образомъ происходитъ это приращеніе. Брачная плодовитость можетъ быть одинаковой для двухъ различныхъ странъ, въ то время какъ плодовитость населенія неодинакова: напр. въ странахъ, гдѣ предусмотрительность дѣлаетъ браки менѣе численными, будетъ меньше рожденій. Напротивъ, въ странахъ, жители которыхъ непредусмотрительны, какъ и въ новыхъ странахъ, гдѣ иммиграція велика и гдѣ всѣ учрежденія созданы людьми, находящимися въ возрастѣ, способномъ къ воспроизведенію, наблюдается чрезвычайно большая плодовитость относительно населенія. Ввести эти различія важно для того, чтобы избѣжать всякаго рода ошибокъ въ оцѣнкѣ ли или сближеніи чиселъ \*\*\*).

\*) Malthus: „Essai sur le principe de population“. II-ой т. 212 стр. Genève 1830 г. — Однако число рожденій въ настоящее время устанавливается тщательнѣе, хотя законодательство и не даетъ всѣхъ желательшихъ обезпеченій.

\*\*) Ibid. II-ой т. 219 стр.

\*\*\*) Въ Баваріи, напримѣръ, нужно предъявить доказательство извѣстнаго, дохода, для того чтобы жениться; это обстоятельство вызываетъ большое количество незаконнорожденныхъ.











894790

894790



