

Ф. А. ЩЕРБИНА
ПРОФЕСОР СТАТИСТИКИ, ЧЛЕН-КОРЕСПОНДЕНТ РОСІЙСЬКОЇ
АКАДЕМІЇ НАУК

СТАТИСТИКА

ІСТОРІЯ СТАТИСТИКИ І СТАТИСТИЧНИХ УСТАНОВ



УКРАЇНСЬКИЙ ГРОМАДСЬКИЙ ВИДАВНИЧИЙ ФОНД

ПРАГА

139

Ф. А. ЩЕРБИНА
ПРОФЕСОР СТАТИСТИКИ, ЧЛЕН-КОРЕСПОНДЕНТ РОСІЙСЬКОЇ
АКАДЕМІЇ НАУК

СТАТИСТИКА

ІСТОРІЯ СТАТИСТИКИ І СТАТИСТИЧНИХ УСТАНОВ

ВИПУСК I.



П Р А Г А
УКРАЇНСЬКИЙ ГРОМАДСЬКИЙ ВИДАВНИЧИЙ ФОНД
1 9 2 5

Друкарня
«ЛЕГІОГРАФІЯ»
Прага-Вршовице, Сáмова ул. 665

ПЕРЕДМОВА.

Сучасний курс статистики і статистичних установ був прочитаний мною студентам Українського Вільного Університету в Празі і студентам Української Сільсько-Господарської Академії в Подєбрадах. Джерелами при складанні лекцій служили, як труди та підручники, складені руськими й чужоземними спеціалістами по статистиці, так, почасти, і перводжерела нерозроблених науково статистичних матеріалів. До курсу увійшли також деякі винятки з мого загального курсу «Статистики», виданого в 1919 році.

Але у виданих підручниках по історії статистики мало висвітлені еволюційні фази статистики в їх генетичному зв'язку з прогресивними загально-історичними змінами державного ладу і соціальних взаємовідносин між людьми. А тому що історія статистики являється майже фотографічною відбиткою того, що еволюційно чинилось у культурі та економіці людства, то необхідні для студіюючої молоді знання по цьому предмету мають безумовно важне загально-освітнє значіння. Професорові по необхідності доводиться частіше заглядувати не в самі тільки спеціальні джерела по статистиці, але й в роботи історичного та соціологічного характеру.

Особливо важне це саме в даний момент безсумнівного звороту загально-людської історії до демократичних форм державних організацій та порядків, з одного боку, і до глибоких змін у соціальному осередку та до взаємовідносин між людьми, з другого. З цєю метою до лекцій заведено було не самі тільки елементи статистики, але й відомості загально-історичного характеру там, де ними освітлюються еволюційні моменти в поступовому руху статистики.

Довголітня, в ролі керownika, практика в роботах по статистиці, близьке та детальне ознайомлення з способами здобування первісних матеріалів безпосереднє від трудового населення на місцях та життєві вимоги, що владно диктують переважне вивчення

з'яв, які найближче відповідають потребам та інтересам трудових мас, привели мене до гадки про необхідність перегляду основних підвалин адміністративної статистики в тих її частинах, в яких уже накреслились нові течії прогресивно ростучої статистичної ідеології.

Поставлені мною у восьмидесятих роках минулого століття досвіди реєстрації соціальних з'яв одночасно й по тих самих сім'ях сукупними силами статистиків і лікарів, які дослідували стан організму у кожної особи, дали вражаючі вказівки аналогічності і суголосності добутих даних по фізіологічних і біологічних ознаках з даними по економічних процесах у сім'ї. Це, натурально, привело до думки про подвійну важність вивчення біосоціальних з'яв за допомогою обчислення їх ознак у цифрових статистичних величинах. Ознайомлення з роботами по варіаційній статистиці ще більше зміцнило мене в гадці про наспілу в статистиці проблему вивчення біосоціальних з'яв. Передпосилку про те, що статистика фактично має вже діло з біосоціальними з'явами, як наприклад в процесах спадщинності або в сексуальних відносинах, заведено й до даного курсу.

Нарешті, мої сучасні роботи по світовій сільсько-господарській статистиці дали безперечні вказівки, що і все населення на земній кулі двигається тою самою закономірністю життя, як окремі держави й соціальні організації, і що в цифрових статистичних показниках цього руху найбільш істотне значіння має переважна потреба трудових елементів у рослинній та м'ясовій їжі. І тут центром ваготіння людського існування служать потреби трудової сім'ї.

Таким чином найбільш істотні й невідкладні вимоги до статистики ставить вивчення процесів внутрішнього життя в трудовій сім'ї. Як первісна соціальна організація, сім'я охоплює всі ті з'яви соціального й біосоціального родів, що з них складається людське життя. Відсіля, само собою, випливає вимога вивчення цієї організації в цілому по основних її ознаках, бо в кожній сім'ї зливаються процеси розвитку персони, як «соціального тіла», з процесами утворених нею сімейних організацій, як кривого союзу «соціальних тіл», об'єднаних в сім'ї генетично і функціонально.

Досвіди ведення американських цenzів і особливо земських подворних переписів виказали, що найбільше придатною і продуктивною формою сполученої реєстрації по основних ознаках сім'ї, як господарської одиниці, являються суцільні масові переписи сімей та монографічне обчислення бюджетів по типових сім'ях,

з концентрацією дослідів на потребах сім'ї. Це найближче завдання статистики і справедлива дань біжучому історичному моменту.

Над розв'язуванням цього корінного завдання давно вже працюють люде науки. Що-до норми обміру потреб людини: 1) в їжі, 2) в одежі, 3) в житлі, 4) в освіті і 5) в забезпеченню, або в пристосуванні праці, — наукою зроблено вже багато. Фізіологією встановлено, скільки потрібно для суткового підтримання нормальних функцій в організмі людини головних харчових елементів — угледів, туку та білка; хемією обчислено, скільки й які роди харчових продуктів дають цих необхідних для їжі елементів; гігієною визначено, які помешкання і з яким кубовим обсягом здорового повітря потрібно для тої самої мети, то-що. По цих нормах статистики можуть з достатньою точністю переводити необхідні обчислення. Наука прийшла вже на допомогу статистиці.

Але-ж кожній людині з здоровим розумом доступно збагнути те, що згідне з нормальним функціонуванням потреб і що неприродно порушає таке функціонування їх. Коли на банкетах стародавніх римлян гостей частували смаженими соловейковими язиками та холодцем з верблюжих п'ят; або коли римлянин приймав блювне, щоб знову наїстися по горло, — то це було задоволення не нормальних потреб. Коли багата жінка вдягає на себе добірні тканини та дорогоцінності на тисячі або навіть на мільйони франків, то й це також задоволення не нормальних потреб, і т. и., і т. и.

Отже для загального здоров'я та для щастя людей необхідно, щоб люде могли задовольняти нормальні потреби свої.

У погоні за засобами для задоволення потреб люде працювали, вмивались потом, обливались кров'ю; часто билися в муках і корчах за часи свого існування. Війнами, революціями, усобицями, економічними кризами, то-що, так мовити, проведені тільки більше-менше глибокі борозни по визначенню наспілих в цьому відношенні завдань на безмежно широкій ниві загально-людської історії.

Що-ж, з свого боку, зробила статистика, пряме призначення якої у вивченні та освітленні її даними соціального осередку та дійсності?

Самі авторитетні в світі статистики обчислювали і обчислюють, скільки та якого роду предметів і продуктів здобувається людьми для задоволення їх потреб. Але для кінцевих в цьому відношенні цілей людства, що прагне до матеріяльної і духової довершености, ці обчислення являються «гласом вопіючого в пустині». Статистики обчислюють по самих довершених прийомах техніки число виробів

людей та природи, а до скільки-будь нормального задоволення потреб, як до маяка, що світить у далекому тумані, масам населення далеко ще. Бо історія статистики складалася в напрямку боротьби за владу, а не по принципу забезпечення нормальних потреб. На цьому пункті і розходиться демократична статистика з статистикою адміністративною.

По обчислюваннях предметів задоволення потреб механіка адміністративної статистики проста і нескладна. Єсть земля, існують різні роди нерухомого добра, ведуться всі можливі роди підприємств, і от до них адміністративна статистика, або її спеціальний відділ, — статистика оціночна, — й прикладає по позиченій у політичній економії капіталістичній формулі свої обчислення загального та іншого прибутку: стільки-то добуто всього, стільки витрачено по здобуванню і стільки-то останку або чистого прибутку. Сіє хліб землероб на одному гектарі, з якого він здобуває стільки зерна, що його вистарчає тільки на півроку для споживи сім'ї, але по капіталістичній формулі, коли земля добре родить, чистий прибуток неодмінно повинен бути, і частина його повинна одійти власнику й державі або обом їм вкупі, не дивлячись на те, що сім'я голодує, слабує та вимірає од ненормального задоволення потреб. Маються у землевласника з чотирма душами сім'ї сто тисяч гектарів землі, яка дає йому такий величезний прибуток, що навіть однієї тисячної або десятитисячної долі його в натурі сім'я не може з'їсти. Кожний гектар цієї латифундії також дасть чистий прибуток по капіталістичній формулі. Виходить, що чистий прибуток, по самому довершеному науковому обчисленні, сам по собі, а нормальні потреби людини самі по собі.

Не те і не так мусить складатись у демократичної статистики по її обчислюваннях. Для неї краще буде не позичати у політичній економії капіталістичної формули, бо для обчислення у демократичної статистики єсть своя власна трудова формула: стільки-то здобувається всього, стільки-то з добутого треба начислити для забезпечення нормального задоволення потреб в їжі, в одежі, в житлі, освіті та забезпеченню трудових операцій; остаток же по цій п'ятичленній формулі може бути прирівняний до чистого здобутку в трудових господарствах, за винятком платні робітникам, теж по п'ятичленній формулі затрати на механізм підприємства, в господарстві капіталістичному.

Таким чином, обчислювання демократичної статистики по трудовій формулі повинні базуватись не на формулі чистого здобутку

в капіталу, а на принципі нормального задоволення потреб людини.

Змінення або переформування адміністративної статистики в статистику демократичну — діло складне і в високій мірі відповідальне в науковому відношенні, але не таке трудне і неможливе, яким воно може здатись по дуже загальній та схематичній характеристиці основних принципів. Досвіди в цьому напрямку уже переведені, і про них буде мова у відповідних випусках статистики. Але я вважав безумовно необхідним додати до передмови до цього випуску вищесказане, щоб хоч частинно уявити характер і значіння прийнятого мною терміну «демократична статистика».

Ф. Щербина.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СТАТИСТИКИ.

1. Статистична мова. Характерною особливістю статистики, як науки, є зовнішня її форма — статистичні цифри. Без цифр немислимо точне передавання статистичних з'яв, бо в цифрових знаках разом виявляються, як природа цих з'яв, так і їх числове значіння.

По даних статистики, наприклад, в десятих із шістнадцяти держав, що приймали участь в останній європейській війні, — а саме: в Росії, Германії, Австро-Угорщині, Франції, Англії, Італії, Бельгії, Румунії, Сербії та Болгарії, полягло на полі війни до 10 мільйонів люду. За той самий період од підвищеної смертності вмерло 15 мільйонів душ і від зменшення народжень виявилась недостача в 20 мільйонів душ. Загалом убуло 45 мільйонів населення. Можливо, що ці числа небезумовно точні, але вони недалеко від дійсності й у всякому разі реально показні, а також легко порівнюються з подібними їм даними.

Можна сказати, що убуток в 45 мільйонів душ рівняється, наприклад, населенню Франції та Швейцарії, які в 1920 році мали вкупі 45 мільйонів люду. Під час війни, крім того, склався великий кадр ранених та покалічених — до 18 мільйонів. Знов число постраждалих таке велике, що майже рівняється кількості населення чотирьох малих держав — Швеції, Норвегії, Фінляндії та Голандії, які мали в 1919 році 18.700.000 душ населення.

Таким чином, в зазначених прикладах, за допомогою статистичних даних виразно передані знання такого роду реальних з'яв, що їх уявлення не піддається одній членороздільній мові без чисел та обчислення. Звичайно, можна сказати «забито багато», або «дуже багато», але за цими неформенними й ростягнутими означеннями

неминуче виникає питання: «скільки?» Відповідь на це питання: — «стільки-то», в формі чисел і складає характерну особливість статистики як науки — її наукову мову. Інших споріднених з статистикою соціальних наук, в яких цифри та підрахунки мали б таке органічно необхідне значіння, як в статистиці, немає.

Себ-то, в розумінню точности передачі реальних з'яв числами статистика має безперечну перевагу перед усіма іншими науками соціального ряду. Це спеціальна, властива одній статистиці, риса.

2. Схожість і різниця між статистикою та математикою. Але математиці також властиві числа й підрахунки і, треба додати, в більшій мірі, ніж статистиці. Бо сама статистика запозичила у математики і цифри й підрахунки, як методологічний апарат. Але елементи підрахунку в статистиці й математиці неоднакові. Статистика має діло з реальними ознаками з'яв, а математика — з абстрактними. Яких би з'яв не торкалась математика, у всіх випадках вона оперує з абсолютно точними абстракціями. Сто рівняється стам, п'ятдесят — п'ятидесяти, половина — половині. З'яви, що їх досліджує статистика, містять в собі суму реальних супровідних ознак. Статистика констатує «100 душ», але це не означає, що 100 єсть сумою математично тотожних одиниць. В числі 100 можуть бути хлопці та дівчата, або діди та діти, то-що, себ-то, супровідні стам душам ознаки. Основною ознакою буде «людина», а супровідні їй ознаки «пол» та «вік». Через те число 100 буде рівнятися по ознаках пола, скажемо, 49 мужчин та 51 жінок, а ці останні числа в свою чергу, по ознаках віку, перейдуть в подрібне перелічення віків обох полів, і т. и.

В усіх таких варіаціях статистика користується числами, як методом підрахунку, але саме вивчення з'яв концентрується на обчисленні реальних ознак і це обчислення має одну, властиву статистиці, тенденцію до збільшення числа масових ознак. Чим більшою масою ознак, кожного зокрема і всіх разом, орудує статистика, тим точніше визначаються дослідовані нею з'яви. Число 100 американців, або 49 мужеського пола і 51 женського — можуть мати саме мінімальне значіння для обчислення населення в Сполучених Штатах Америки, які мали в 1920 році 105.685.000 душ. Коли-ж ці 105 мільйонів душ будуть розподілені по відповідних ознаках на мужеський та женський пол, а поли розділені по ознаках віку, мови, освіти, професії, то-що, — то при внесенні до статистичного обчислення кожної нової ознаки, будуть все реальніше й реальніше, а разом з тим все точніше, оформлюватись у числах дослідован. з'яви.

Тоб-то, точність статистичних даних знаходиться в прямій залежності від числа масових ознак, а не від властивості математичних операцій, які мають лише методологічне значіння.

Маються, таким чином, дві нові риси, які характеризують статистику, як до зв'язку її з іншими науками, так і до різниці.

З математикою статистика зв'язана спільністю цифрових знаків і математичною метою, але істотно різниться від неї по об'єкту досліджування й по будові наукових завдань.

Статистика встановлює реальні ознаки з'яв, математика виходить з абстрактних основ і положень; статистика збирає і формує порівнені матеріали, виходячи від окремого до загального і від невідомого до відомого; математика визначає по відомому невідоме, ідучи від загального до окремого і від встановленого до невстановленого; статистика — наука індуктивна, математика — наука дедуктивна, і в протилежності між індукцією та дедукцією криється різниця будов обох наук.

Неможливо тому змішувати статистику з математикою, як то часом роблять багато людей при поверховій та недостатній знайомості з характером обох наук; неможливо тому, що вся спільність статистики з математикою полягає тільки в тих самих оперативних прийомах, відповідних математичній методі, а не по суті досліджуваних з'яв і не по спільності кінцевих завдань тої і другої науки.

3. Взаємовідносини статистики з соціальними науками. В іншому зв'язку та в іншій залежності знаходиться статистика з науками соціального порядку. Як споріднена їм дисципліна, статистика тісно зв'язана з ними спільністю вивчення соціальних з'яв: ті самі з'яви служать об'єктом досліджувань статистики та інших соціальних наук. Різниця ж статистики обумовлена що-до цих наук тим, що вона виучує соціальні з'яви в масі, по цілому обсягу з'яв, відокремлених на спеціальні галузі; тоді як всі інші соціальні науки обслідують ті самі з'яви по окремих галузях знання, спеціалізуючись кожна на своєму особливому полі вивчення з'яв.

Так, політична економія оперує тільки над самими економічними з'явами в загальній масі соціальних з'яв; юридичні науки — тільки над юридичними з'явами, розпадаючись на окремі дисципліни по характеру з'яв: на карне право, цивільне право, торговельне право, міжнародне право, то-що. Все це, так би мовити, одногранні науки, із яких кожна обслідуює свою окрему групу з'яв.

Статистика ж єсть наука многогранна, цеб-то, охоплює всі

грані соціального життя. Тільки сфера соціології в цьому відношенні перехрещується з сферою статистики; але ні соціології не можна ототожнювати з статистикою, ні статистики з соціологією. Вони взаємно тягнуться одна до одної на ґрунті двох напрямків в характері та порядкові досліджувань: 1) з одного боку, будова соціальних організацій або соціальної анатомії і 2) з другого, функціонування цих організацій або соціальної фізіології, або, краще сказати, статистики й динаміки соціальних з'яв.

4. Неправильне розуміння статистики, як науки. Таке споріднення статистики з другими соціальними науками повело до ігнорування особливостей статистики, як наукової дисципліни й до непризнання її самостійності. Існує погляд, що статистики, як науки, немає, а єсть тільки статистична метода, і що ця метода належить властиво иншим наукам, як щось таке, що загально вживається в них, на зразок членороздільної мови у людей, або рухомого апарату для наукових операцій. Бо статистичною метою користується чимало наук: і медицина, і антропология, і метеорология, і фінансове право, і соціология, і ин. Таким чином, статистична метода являється немов мірою, якою инші науки міряють необхідні їм для вивчення з'яви. Єсть тільки статистична метода, але немає статистики, як наукової дисципліни.

Що статистичною метою користуються инші науки — це так; чимало наук прикладає цю методу неповно, а частинами до тої або иншої категорії з'яв. Але крім статистичної методи єсть також і инші методи. Єсть також чимало наук, що оперують однаковими методами. Так це ж не означає, що вони не мають значіння самостійних наукових дисциплін. Те саме можна сказати і про статистику. Коли инші науки орудують її методами, то це ще не означає, що зовсім немає статистики, як наукової дисципліни.

Не можна твердити, що немає арифметики або геометрії, як наукових дисциплін, тільки на тій підставі, що вони користуються математичною метою. Математика має свої закони, і вони надають їй самостійний науковий характер; математиці властива своя точна наукова система, яка служить зразком планомірности для инших наук; на основі своїх, математично оборутованих законів, математика дає точні уявлення й означення. І невже-ж все це характеризує тільки одну методу математики, а не науковий склад та її природу?

Статистика також має свою методу, повичену у математики, але ця метода дає статистиці не математичний, а спеціально статистичний зміст. І коли за допомогою цієї методи в статистиці на-

уково встановлена ціла система статистики населення, або демографії, то невже-ж демографія всть не статистика, а тільки її метода?

Статистика виробила також свою наукову систему, визначила свої наукові завдання, встановила наукові основоположення й передбачення в обсягу повторности й закономірности соціяльних з'яв. І коли всьому цьому сприяла власна статистична метода, то невже-ж це тільки статистична метода, а не характерні ознаки наукової дисципліни?

Але і сама по собі статистична метода в повному своїому обсягу й системі технічної будови властива тільки одній статистиці.

Способи статистичних обчислень будуються на дуже простому та одноманітному принципові: спостережені соціяльні з'яви реєструються по їх ознаках, і кожна ознака фіксується у формі одиниць, які складаються в загальні суми. От такі суми одиниць уявляють собою означені вище приклади — і 10 мільонів забитих на війні і 15 мільонів загинувших од збільшення смертности, і 18 мільонів покалічених. Всі ці величезні числа склались з одноманітних одиниць, які припускають методу порівняння.

На цьому способі реєстрації заснована перша стадія статистичної техніки — здобування сирового статистичного матеріялу — і будуються дальші статистичні операції з добутиим матеріялом: 1) зводка одержаних матеріялів в підсумки та таблиці; 2) рахункова обробка зведених матеріялів у формі відносних та середніх величин і з'єднаних з ними комбінацій; 3) наукова обробка даних, яка встановлює правильність і закономірність спостережених статистичних з'яв.

Нарешті, і вся система цих статистичних обрахунків, що спірається на простому обчисленні одиниць і обхоплює в дальшому поступі досить складні та відповідальні операції, практично виконується спеціалістами різної підготовки й освітнього цензу. А самі спеціалісти обслуговують різного роду статистичні установи, які спеціально організовані для статистичних робіт.

Тоб-то, пристосовання статистичної методи вимагає не самої тільки статистичної системи, планомірно збудованої в теорії, але й організованої, живої та розумної сили. Ні одна соціяльна наука не проходить у своїх обслідуваннях цих довгих та складних ходів вживання статистичної методи. Коли антропология визначає середній вік рекрутів по їх вимірах, або політична економія встановлює убуток населення по даних метричних записів, — то цим не зводиться демографія, що складає головний відділ статистики, на сту-

піль методології, яка вживається в антропології або в політичній економії. Бо демографія охоплює не самі тільки ті з'яви, по яких визначаються середній вік та середній убуток населення, а всю сукупність процесів, що виникають в статиці та динаміці населення. В переважній кількості випадків інші соціальні науки, як та сама політична економія або економічна географія, користуються готовими числами статистики і в свою чергу оперують над ними відповідно в прийнятою в них системою будування науки. Подібно тому, як бджоли різних пасік беруть взятку з загальних медоносних рослин, так і окремі соціальні науки користуються матеріалами з загального поля статистики.

Таким чином, методологічний зв'язок соціальних наук з статистикою тримається виключно на схожості числового обрахунку тих самих соціальних з'яв; але статистика досліджує ці з'яви в широкому масштабі їх повноти та різносторонності, а решта соціальних наук, кожна зокрема, виучує частково тільки тісне коло своїх спеціально відокремлених з'яв.

При такому відношенні до других соціальних наук в обсягу використання статистичної методи, тільки одна статистика, прикладаючи свою методу до цілої маси соціальних з'яв, тим самим найбільше підходить до способів здобування позитивного знання. Тільки в одній статистиці всі без винятку соціальні з'яви підлягають обчисленню та оформленню в цифрах. Це наближує її до природничих наук, які прикладають до вивчення з'яв досвід і експериментальний аналіз.

5. Постійні та мінливі причини з'яв. Як відомо, всі з'яви в природі можуть бути поділені на з'яви неорганічної природи та з'яви природи органічної, а ці останні, в свою чергу, на з'яви біологічні й соціальні. Статистика, вивчаючи соціальні з'яви, торкається, як побачимо далі, і з'яв біологічного порядку, тому що багато соціальних з'яв органічно зв'язано не з самими процесами соціального обсягу, але і з факторами біологічного характеру.

Кожна соціальна з'ява єсть результат чогось попереднього, того, що було раніше його. Оце попереднє зветься причиною. Таким чином, щоб правильно зрозуміти ту чи іншу з'яву, необхідно висвітлити перше за все причину, якою вона викликана.

Причини бувають постійні й непостійні або мінливі, відповідно з характером усіх взагалі з'яв у природі та в житті людей. Постійні причини діють систематично, без змін, а мінливі випадково, в залежності від умов, що утворюють їх.

Коли ви кинете камінь, то він обов'язково впаде додолю, і всі каміння, кинуті в якому будь напрямку, падають тільки додолю. Через те, що падіння їх залежить від тої самої причини — від закона ваготіння, діючого постійно і незмінно. Таким же чином вода кипить од нагрівання, а лід твориться від холоду. Все це — і ваготіння, і теплота, і холод — причини постійні, не мінливі, якими неодмінно викликаються ті самі з'яви.

Всі люде вмірають. Це непреложний закон природи, «його же не преїдеши»; це свого рода закон ваготіння від буття до небуття. Але одні люде вмірають од хороби, другі топляться в воді або замерзають од холоду, третіх вбивають на війні, четверті вмірають нагло від невідомих причин, а п'яті кінчають життя самовбивством або в звичайній бійці. В усіх цих випадках повторюється та сама соціяльна з'ява, але причини, якими вона викликана, різні: гинуть і од ножа, і від кулі, і од параліжу, і від задушення, і од пошести, і од інших причин. Причин багато, а наслідок той самий. Все це мінливі причини, що викликають ту саму з'яву — смерть, і це загальний характер всіх причин, що викликають соціяльні з'яви.

В залёжності од причин постійних і мінливих, і всі з'яви розподілюються на типові або одноманітні і на індивідуальні або ріжноманітні. Типовими звуть такі з'яви, які, скільки-б їх не було, хоч би цілий міліон, всі подібні одна до одної. Коли ви візьмете кухонну сіль, то вона завжди складається з двох елементів — з хлора й натра (ClNa) в рівних пропорціях, — скільки-б ви не ввiali її — золотник або тисячу пудів, пилінку або цілу гору, — все одно вона буде складатись з двох, тих самих по складу, частин — хлора й натра. Те саме в водою. Капля води або ціла річка — Кубань, або Дунай, будуть складатись з двох елементів: водорода й кислорода. Візьміть теплу воду, або сніг чи лід, у всіх випадках вода при хемічному аналізі дасть два атоми водорода й один кислорода (H_2O).

Для дослідження таких з'яв не потрібно жадної статистики. Досить зробити два-три хемічних аналізи — і результат дослідження буде завжди той самий. Всі ці з'яви пізнаються дорогою досвіду, а тому й самі науки звуться досвідними.

Цілком инший характер мають з'яви індивідуальні або ріжноманітні. Кожна індивідуальна з'ява має свої особливості. Одні випадки смертності не схожі на другі, наприклад, різні ціни на продукти, або різні платні за працю та инше. Як що ви поставите з'яви цього роду в ряд, то хоч вони й будуть тої самої категорії, але не підійдуть під той самий тип, як сіль або вода. Прикладом

хоч-би та смертність, від збільшення якої вимерло на протязі 5 літ 15 мільйонів душ. Вимерли вони від різних причин — і від куль, і від тифу, і голоду та холоду, то-що. Підсумувати всі роди смерти, коли один вмер од тифу, другому повивертало все черево бомбою, третій стух од водянки, то-що, під той самий тип неможливо, бо смерть, як з'ява соціальна, змінюється не тільки від різних причин та умов, але й від комбінацій однакових причин та умов. Ця з'ява складна, різноманітна, наскільки вона вар'ірує в своїх індивідуальних випадках.

Таким чином, соціальні з'яви індивідуальні, різноманітні, не мають у своїй прояві такої регулярності та постійності, як з'яви неорганічної природи, з'яви несоціальні. По одній з таких з'яв неможливо робити висновки про другі, як тотожні з ними. Вони можуть бути близькими, подібними, але не тотожними, як грудочка соли або капля води з другими грудками соли або каплями води. З'яви цього роду неможливо штучно утворити, як з'яви неорганічної природи. Вони не піддаються досвіду та науковому утворенню в такому вигляді, як роблять це хеміки та фізики. Смертність або народження неможливо ні зважити на вазі, ні зміряти на зовні аршином або мірою вмістимости в середині, як неможливо для досвіду вбити людину.

6. Закономірність соціальних з'яв. Але соціальні з'яви хоч і не мають однотипової постійності, міняючись при різних умовах, а все-ж таки чергуються, повторюються, то, значить, їх можна вираховувати та означати в числах. От тут і потрібна числова метода для вивчення соціальних з'яв. Це вже спеціальна сфера статистики, і для цього вона вже має в своїй організації добре сконструйовану методу.

Познайомимось трошки з цим боком статистичної наукової техніки. Візьмемо, наприклад, ті прийоми, що за їх допомогою статистика встановлює звичайну для кожної країни середню смертність при нормальних умовах життя.

В десяти вище зазначених державах рахувалось в 1913 році 401 міл. душ всього населення. Середня смертність за цілий ряд літ рівняється приблизно 21 людині на тисячу душ населення. Тому за один рік мусіло вмірати 8.400.000 душ, а протягом 5 років 42 міл.; в дійсності вмерло за цей час 57 міл., себ-то, на 15 міл. більше, ніж вмірало звичайно.

Таким чином, можна встановити, скільки і від якої хвороби вмі-

рало або скільки від пошестей і скільки од інших причин. Можна визначати смертність по різних частинах території, або за різні періоди часу, можна з'ясувати, в якому віку й скільки вмірає, то-що. Статистичні висновки будуть тим повніші, докладніші й ближчі до дійсності, чим більше буде здобуто масових статистичних даних.

Масові дані мають таке значіння для вивчення соціальних з'яв, як досвід при вивченні з'яв неорганічної природи. Коли природничі науки, користуючись точним виміром, вагою, обсягом, температурою, то-що, точно визначають свої наукові основоположення, то статистика, визначаючи за допомогою своєї методи соціальні з'яви в числах, тим самим по точності вивчення наближується до природничих наук.

Так, фізики дорогою досвіду встановили, що вода замерзає при 0°, а кипить при 100 градусах по Цельзію. В фізіології в приближних числах визначено, скільки потрібно угледів, білковини та туку для прохарчування одної людини в сутки.

А в статистиці, за допомогою числової статистичної методи, доведено, що хлопчиків звичайно народжується більше, ніж дівчаток, а саме: на 100 дівчаток від 104 до 106 хлопчиків; або, що в робочому віці (від 18 до 60 р.) мужеського та женського пола у сільського населення в Росії бувало від 48 до 51% осіб.

Таким способом статистика встановлює свої основоположення в числових величинах. Ще ближче вона підходить до природничих наук по виясненню та угрунтованню закономірности соціальних з'яв, причинових звязків і взаємної залежности тих з'яв, що вона досліджує. Статистика, наприклад, довела, що смертність населення тим більша, чим більша його незаможність. В слідуєчій таблиці наведені дані Вороніжської земської статистики, які яскраво виказують взаємну причинову залежність між господарствами різної економічної сили, з одного боку, і числами безхазяйних, смертности та каліцтва, з другого боку. Для цього візьмемо тільки одну головну економічну ознаку, скільки належить кожному господарству землі, а саме: 1) одну групу склали безземельні, найбідніші хазяї, 2) другу групу — незаможні господарі, які мають від одної до 5 десятин землі, 3) третю групу — середнезаможні, які мають від 5 до 15 дес. на господарство, 4) четверту групу — заможні, які мають від 15 до 25 дес. на господарство і 5) п'яту групу — багаті, що мають поверх 25 десятин і до 50 дес. на господарство.

Господарства	На 1000 д. населення припадає:		
	Безхатніх	Вмерлих	Калічних
1. Безземельні	116	34	40
2. Незаможні	54	35	18
3. Середнєзаможні	11	33	15
4. Заможні	4	29	12
5. Багаті	1	26	9

З цієї таблиці видно, що чим бідніші господарства землею, тим більше в них безхатніх, більше вмерлих та калічних, і навпаки, чим заможніші вони, тим менше між ними безхатніх і число вмерлих та калік. Так, у групі безземельних на 1000 душ всього населення припадає 116 безхатніх, 34 вмерлих на протязі року і 40 калік; а в групі багатих, що мають од 25 до 50 дес. землі, один тільки безхатній, 26 вмерлих і 9 калік. Значить, числовою методою встановлюється не тільки взаємна залежність соціальних з'яв, але з докладною досить точністю фіксується в числах навіть варіації цієї залежності або причини її.

Справді, всі числа в таблиці мають стрункий склад і гармонійність. Наприклад, у групі безземельних вмірає 34 душі на 1000 д. населення, а в більше забезпеченій матеріально групі незаможних господарів 35 д., себ-то, на одну душу більше. Здавалось би, що числа тут наче заперечують основному положенню, що чим незаможніше господарство, тим вище в ньому смертність. Але в цій гаданій несталості чисел і криється вся їх сила.

Справа в тому, що в другій групі багато бездітних самотних обох полів — неоженених калік, «черниць», бурлак, то-що, а значить, і мале народження по групі. Але найбільша смертність в перший рік дитячого віку, а саме: дітей до одного року вмірало 354 на тисячу всього населення, а підлітків від 7 до 17 років тільки 77. Виходить, що в групі безземельних смертність нижча, ніж в слідуючій за нею групі малоземельних господарств через те, що, при значному числі самотних, в ній менше однорічних, ніж у слідуючій групі, і коли-б було більше шлюбних пар з однорічними дітьми, то безсумнівно і загальна смертність по групі безземельних збільшилась би.

Таке значіння статистики та її числової методи в справі вивчення соціальних з'яв.

7. З'яви біосоціальної й вивчення їх статистикою. Але й саме по собі признане непохитним положення про те, що до обсягу статистики належать виключно самі соціальні з'яви в масах, сильно захитане новішими біологічними дослідженнями. В біології утворилась так звана «варіаційна статистика», заснована на законі Кетле про конструкцію складних елементів, якими визначається середня величина. Це властиво методологічний відділ біології, що охоплює біологічні з'яви, як звіринного, так і рослинного царств. Але в числі цих з'яв біологія торкається таких, які мають тісний зв'язок зо з'явами соціального характеру. Такі фактори, як наприклад, спадщинність, властива людському організму, або сексуальні нахили, або вплив живлення на фізичну та інтелектуальну продуктивність людського організму, або зв'язок між алкоголізмом і злочинством, або залежність інтелектуальних здатностей од ваги мозків, то-що, — ні в якому разі не відносяться ні до одного обсягу соціального оточення, ні до одного обсягу біологічного осередку. Вони, так би мовити, біосоціальної, і їх вплив, як біологічних ферментів, на соціальні процеси ледве чи підлягає сумніву. Але коли вони ввійшли до сфери вивчення біології, за допомогою методи варіаційної статистики, то мусить бути їм місце в загальній статистиці, яка має в своєму розпорядженні більше складну й розроблену систему методології та більш складний комплекс дослідованих нею з'яв.

Фактично в статистику давно вже ввійшли з'яви біосоціального характеру, особливо в обсягу демографії при зустрічі її процесів з процесами економіки. Вище вже було вказано яскравий приклад залежності фізичних хиб в людському організмі або смертності від рівня економічної забезпеченості, по даних вороніжських земських статистиків. Це не єдиний приклад. Для статистики відкрито ще досить велике поле роботи в цьому напрямку.

І само собою розуміється, що постановка вивчення біологічних з'яв не може бути однаковою при дослідженнях біологічних і спеціально статистичних. В біології дослідуються біологічні з'яви самі по собі, як зовсім відокремлені ознаки природи цих з'яв. Вплив спадщинності на біологічні процеси, напр., встановлюється даними статистики по обчисленню довжини або діаметру насіння у рослин, і коліру крил у метеликів, і числа похребетних кісток у риб, і спадщинної передачі особливостей по поколіннях у людей, — одно слово по загальному обчисленню ознак спадщинності (в біологічному змісті) і в рослинному, і в звіринному царствах, і в розумних тварин —

людей. Це — царина варіаційної статистики, як спеціального відділу біології.

В загальній же статистиці дослідження соціальних з'яв стосується, по-перше, тільки до людини й до колективів, які вона утворює і, по-друге, тільки в формі комбінованого стосунку біологічних та соціальних ознак з'яв, звязаних одна з одною, або переважаючих одна одну. Тут з'ясовується засаднича риса статистики — організація обслідувань з метою знайти причиновий звязок і залежність поміж обслідуваними з'явами. Так, фізичне каліцтво, що звичайно реєструється при переписах населення, буває по своєму походженню подвійного роду — або природне, спадщинне, або травматичне (од поранення). Відносно цього вплив каліцтва, наприклад, у сімейному житті обумовлюється або біологічними причинами, коли каліцтво єсть результат спадщинности, як наприклад, глухота, слабкий зір, або причинами соціального характеру, коли глухота й слабкий зір повстали від війни або нещасливих випадків на фабриках. От такі з'яви входять і в обслідування загальної статистики, хоч відносини її до царини біосоціальних з'яв далеко не з'ясовані і не налагоджені, але безсумнівно цих біосоціальних з'яв торкається й статистика.

Існують цілі ряди хоробливих, анормальних з'яв, які обумовлюються безсумнівно біологічними причинами, але вивчення цих з'яв однаково входить до сфери і біології і статистики. Такі, наприклад, садизм, мазохізм. Садизм — це хоробливий нахил до насолоди муками, що їх завдають другим, а мазохізм, навпаки, нахил до насолоди деякими муками, що дістаються від других. Ті та інші з'яви біологічного походження, але виявляються вони в формах тісно звязаних з соціальним укладом. Такий самий характер носять і всі взагалі з'яви, що породжуються дегенератизмом. Не підлягає ніякому сумніву, що всі ці з'яви, як би ми не розподіляли їх по природі їх та по виявленнях, завжди будуть з'явами біосоціальними, як безсумнівне й те, що статистика при вивченні не може трактувати їх з'явами виключно соціальними, а не біосоціальними.

Таким чином, в статистику вже самі собою ввійшли досліджування не самих тільки соціальних з'яв, а і з'яв біосоціальних, нероздільних по своїй природі і двобічних по формах виявлення.

8. Необхідність перегляду системи адміністративної статистики. Але і сама по собі система вивчення соціальних з'яв, як склалася вона історично в адміністративній статистиці, вимагає перегляду основних положень про форми й способи здобування

статистичних відомостей. З самої глибокої старовини й до наших днів статистичні відомості здобувались відокремленими групами і по роздільних ознаках, охоплюючи тільки частини цілого. Особо утворювались обчислення населення, особо реєструвався його рух, особо здобувалися відомості про господарські операції, то-що. Але і в такому вигляді розподіл чинився ще глибше: склад населення вівся не по сімейно, а по окремих одиницях; себ-то, відчленялися особи від первісної соціальної чарунки — сім'ї. Відомості демографічного характеру відокремлювалися од відомостей характеру економічного, себ-то, втрачався безпосередній зв'язок демографічних та економічних ознак, властивих тій самій основній соціальній організації — сім'ї. Матеріали про процеси продукційности збиралися відокремлено од матеріалів про процеси споживання, то-що.

З таких відокремлено здобутих статистичних відомостей дорогою комбінування складалось ціле — система здобування матеріалів, статистика. Не було міцно встановлено, хоч-би по самих загальних основних ознаках, концентрування здобуваних відомостей на тій елементарній формі природної первісної організації соціальних одиниць, яку уявляла собою в усі часи сім'я, як ціле, і демографічних, і економічних, і культурних, і побутових ознак. В старовинні часи, і взагалі на примітивних стадіях розвитку людства, ці відокремлені способи здобування статистичних відомостей не носили таких різких рис, які стали властивими потім більше розвиненим культурно формам людського життя. Чим далі людство рушало вперед по дорозі прогресу та еволюційних змін, тим все більше та більше дробилися роздільні операції по здобуванню первісних статистичних матеріалів.

Безсумнівно, що характер цих роздільних статистичних операцій цілком залежить од того дуже рано спостереженого статистиками факту, що вартість здобуваних сирових матеріалів тим вище, чим сучасніше оформлялися вони статистично — рахунок населення в можливо скорочений перебіг часу, акти народження або смерті в момент їх появи, урожай хліба безпосереднє після молотіння, то-що. Фактично це найліпше досягалось за допомогою біжучих записів, але такі записи не могли охопити цілого кола соціальних з'яв, велись лише частинно, по небагатьох визнаних важнішими групах з'яв і майже завжди без усякого погодження з іншими групами з'яв аналогічних, або бувших у прямому зв'язку.

Часто, однак, і саме розуміння про вчасність реєстрації отожднювались з розумінням про скорість, а то ще навіть і хуткість

ведення статистичних операцій. Характерний приклад в цьому відношенні уявляють собою ті, визнані науково обоснованими та безперечними по суті, операції, що дістали назву однодневних переписів. Міжнародними статистичними конгресами точно утворені програмні сторони цих операцій і встановлені правила ведення їх. Обчислення населення прийнято найбільше доцільно вести по 15-ти ознаках, а саму реєстрацію обмежити одним днем, по силі того міркування, що чим довгочасніше ведеться реєстрація, тим більше утворюється змін у невинно мінливих соціальних з'явах, себ-то, дістаються і менше порівнюючі дані.

Здавалось би, що постанова однодневних переписів так міцно обоснована та непорушно аргументована, що вона являється незаперечним тезисом науки. На цій основі довгочасні переписи, як наприклад, земські подворні переписи або американські цензи визнаються менше довершеними статистичними операціями, ніж однодневні переписи. Що торкається самого акта по обчисленню населення, то це так, але умовно. Практика виказала, що однодневні переписи фактично не вміщуються в ті рямці, які встановлені Міжнародними Статистичними Конгресами. В багатьох державах на однодневних переписах переводилася реєстрація більшою частиною тільки по п'яти ознаках — по прізвищу, полу, віку, цивільному положенню та професії, і не реєструвалися навіть такі ознаки, як рідна мова або грамотність. Десять же останніх ознак, або $\frac{2}{3}$ програми, зовсім не переводились на однодневних переписах. Переписи були, значить, неповними, і ця неповнота обумовлювалася в більшості випадків короткими межами часу, встановленими для реєстрації. Коли-б перепис вівся протягом не одного, а двох днів, то безсумнівно програму переписа було б переведено повністю. Але в такому разі натурально народжується питання: що важніше для статистики — чи повнота реєстрації, чи хуткість її за рахунок повноти? Двох відповідей на це питання не може бути.

Коли, справді, повнота реєстрації повинна бути принесеною в жертву хуткості, то в такому разі розуміння вчасности статистичних записів буде підмінене розумінням хуткості їх. Але з погляду наукової статистики, що досліджує причинний зв'язок та залежність соціальних з'яв, така підміна неправильна і неприпустима. Хуткість реєстрації охоплює тільки одну сторону її, — темп, а розуміння про вчасність реєстрації має більше складний характер; в нього входять і реєстрація одиночних, відокремлених ознак, наприклад, числа осіб, або кількість дворів, або рахунок домів, то-що, і регі-

страція цілого ряду ознак комбінованих, як це переводиться в програмах однодневних переписів. Але в цьому останньому відношенні значним і слабо розробленим питанням являється угрунтування найбільше правильного й практично здійсненого комбінування основних ознак реєстрації.

Пояснимо це прикладом. Припустимо, що для перепису взяті трудові господарства населення, до реєстрації яких можуть бути пристосовані або однодневні переписи по правилах міжнародних статистичних конгресів, або-ж способи земських подворних переписів, що тягнуться місяць. Програма земських подворних переписів така обсяжна та складна, що ніякими зусиллями не можна її заповнити на протязі одного дня. В цьому й криється глибока різниця між однодневними та довгочасними переписами. Але суть цієї різниці натурально криється не в довгочасності періодів реєстрації, а в сучасності фіксування реєстрованих ознак. З якими-ж з двох означених способів ведення перепису повинна рахуватись перевага вчасності фіксації з'яв, що їх виучують?

Вище вже наведено, що вчасність записів однодневного перепису використовувалась нерідко реєстрацією тільки 5-ти з 15-ти ознак. Для реєстрації останніх ознак необхідно або продовжити термін перепису на два дні, або-ж здобути ці дані дорогою відокремлених статистичних операцій. І от на цьому останньому способі здобування статистичних матеріалів, на якому складалася й система адміністративної статистики, і перехрещуються порівнюючі висновки про вчасність реєстрації по тому і другому способу досліджування.

Припустимо, що реєстрація трудових господарств по земській системі ведеться зразу в трьох групах основних ознак — 1) по демографії, 2) аграрному питанню і 3) скотарству; по демографії — склад населення по полах, віку, грамотності, фізичних недостатках та смертності; по агрономічному питанню — розміри землеволодіння і землекористування, форми та організація землеробчих робіт, і по скотарству — обчислення всіх родів робучої, молочної і неробучої худоби. По системі однодневних переписів здобування статистичних даних по всіх цих відділах довелось би розбити на ряд відокремлених операцій, а по системі земських статистичних переписів у повному обсягу і в нерозривному звязку генетично схожих ознак, але на переведення реєстрації потрібний не один день, а цілий місяць.

Фактично по першій системі не тільки по всіх трьох групах, але й по часткових розділах тої самої групи реєстрація звичайно ведеться відокремлено в різні перебіги часу — і через два, або

шість місяців і навіть через рік. Таким чином, з погляду порівнюючих даних, місячну довгочасність фіксації статистичних даних прийшлося б замінити багатомісячною або річною, і значить вся перевага була б на боці земсько-статистичної реєстрації, вчасність записів по якій охоплює найменший протяг часу.

Але припустимо, що по першому способу можна було б усунути велику різночасність фіксації відомостей і звести реєстрацію до однодневного перепису. Однак, і в такому вигляді перевага була б на боці земсько-статистичного перепису, не дивлячись на його довгочасність. Бо відмінні та найбільше цінні особливості робіт цього роду складаються з того, що всі ознаки, які статистично при однодневних переписах оформлюються роздільно, — при реєстрації земсько-статистичного типу пристосовуються до тої самої одиниці — до трудової сім'ї повністю. Комбіновані супутні ознаки оформлюються в ті самі моменти реєстрації повністю в своєму натуральному органічному звязку. Мається, таким чином, безперестанний ряд невідокремлених одна від одної по часах роботи ознак, а сукупно по кожній сім'ї, що з них кожній відповідають її індивідуальні риси та особливості. Маються сім'ї безземельних бідняків і багатоземельних багатців, сім'ї з безграмотними членами і з грамотними, сім'ї з великою смертністю і з малою, то-що. В такому вигляді статистичні матеріали дають можливість вивчення не тільки відокремлених ознак — матеріальної забезпеченості, грамотності, смертності, то-що, але, що особливо важне, і можливість аналізу їх в природному звязку, як виявляються і переходять вони у первісній соціальної організації — сім'ї. По часах і по взаємозалежності можна вивести такі соціальні з'яви і по їх природі, і по соціальних умовах, що звязані з їх виниканням та розвитком.

Отже цих величезної переваги результатів довгочасних переписів, що охоплюють головні ознаки первісних соціальних чарунок, не можуть дати однодневні, роздільні акти реєстрації окремих ознак або груп їх. Не можна до тої самої сім'ї пристосувати цілі ряди ознак, фіксованих в різні часи ведення робіт при масовому обсягу їх досліджування і вивчення. А одночасність реєстрації в сукупності головних ознак самої соціальної організації єсть ідеалом правильно і науково поставленої статистики.

Таким чином, питання про найліпші способи вчасності фіксації соціальних з'яв в усякому разі являється питанням спірним, що вимагає розробки та освітлення з наукового боку.

9. Нові дороги в будові статистики. В цьому відношенні істотне значіння має сам по собі той факт, що правильне вивчення внутрішніх процесів сім'ї, під впливом яких складається життя окремих її індивідів, можливе тільки в самій сім'ї, як органічному цілому. В такому вигляді сім'я уявляє собою первісний колектив в житті людей і властива всім людям і на різних щаблях їх розвитку. Сім'ї півдикої людини, номада, землероба, культурного європейця, при всій неоднаковості їх еволюційних ознак, залишаються тим не менше первісними криво-спорідненими чарунками. Це щось цільне по організації й різноманітне по індивідуальних властивостях, над чим нагромаджуються, у вигляді надбудов, усі можливі роди колективних форм. Відсіля й обчислення основних ознак сім'ї, як перманентної форми, без якої немислиме соціальне життя людей, являється корінним завданням статистики.

Але вивчення внутрішніх процесів сім'ї, під впливом яких складається життя окремих індивідів, можливе тільки при статистичних операціях над цим колективом в цілому, по основних його ознаках. Вищенаведений приклад зв'язку й залежності економічних та демографічних ознак, встановлених подворними переписами в Вороніжській губернії, виказує, оскільки спосіб статистичного вивчення в цілому має еластичність, реальність та докладність. Це широкий спосіб порівнюючого досліджування соціальних процесів, які відбуваються в колективах, і иншого такого способу, при відкремлених операціях по роздільних ознаках, немає і бути не може. При тому і самий колектив уявляє собою найбільше повну та закінчену форму соціальних з'яв, в рівній мірі характерну, як для індивіда, так і для самого колектива. Очевидячки, статистика повинна досліджувати не тільки індивідів, як приналежних до соціального оточення елементів, але і колективи, які з'ясовують характер соціальних з'яв та діяльність індивідів, хоч-би тільки по загальних ознаках в цілому.

В такому власне напрямку відбувається поступовий розвиток соціального життя. В міру того, як людство йде поступово в своєму соціальному розвитку, і роля індивіда в соціальному житті та будівництві все зменшується, і індивід не тільки відсувається колективом на задній план, але й сама індивідуалізація, її формування в соціальну одиницю, відбувається під всебічним впливом на нього колективних процесів. Колектив превалірує над індивідом, і це положення для статистики має більше значіння, ніж для багатьох инших соціальних наук, тому що вона охоплює цілий обсяг соці-

яльних з'яв, зв'язаних не стільки з індивідуальною, скільки з колективною діяльністю людей.

Але статистика, — власне адміністративна статистика, — як виказує сама назва, базується на дослідженні людини, як індивіда в більшій мірі, ніж людини, як колектива. Коли тільки виникли переписи, починаючи з стародавніх китайських богдиханів та єгипетських фараонів і до міжнародних конгресів, що встановили одноденні переписи, — статистика, і зокрема головніший її відділ — статистика населення, формувалася на роздільному, відокремленому обчисленні з'яв, характерних для індивідів, а не колективів.

Правда, і в індивідуальних ознаках, зафіксованих роздільно, без органічного зв'язку з головними ознаками сім'ї, можна робити ті чи інші висновки про колективи, можна пристосувати здобуті матеріали до загальної характеристики колективів в цілому й по частинах. В цьому відношенні статистика зробила чимало й по перейденій дорозі роздільних операцій. Але-ж не те саме — досліджувати людину, як людину, хоч-би й по самій удосконаленій по деталізації картці, і людину в складі сім'ї, хоч-би і по менше детальних, але по основних її ознаках демографічного й соціально-економічного характеру.

Фактично вже накреслилась ця путь дальшого розвитку статистики. Єсть переходові форми переписів сім'ї, або господарства в цілому їх складі, по основних ознаках, як це виявилось в американських цензах і в подворних переписах земської статистики. Єсть і в тих державах, в яких не практикувались ще ці способи, явний нахил до того самого напрямку. Характерну ознаку в цьому відношенні уявляють професійно-промислові переписи, в які німці вклали дуже багато праці та засобів, але невдачі яких впливали в того-ж самого джерела: необхідно було в основу досліджувань покласти той самий об'єкт — сім'ю або хазяйство, зв'язане з сім'єю, сім'ю, як чарункову форму трудового хазяйства, а хазяйство, як підприємство, органічно зв'язане в одну цілість. Іншими словами, пориванню за допомогою переписів виучувати колективи бракувало одноманітної статистичної мірки у формі тих самих колективів.

З другого боку, в часу появи в друку перших сімейних бюджетів Ле-Пле, праці цього роду дістали велике поширення. Особливо велике значіння їм надано в російській земській статистиці, в якій, поруч з складними монографічними працями бюджетової статистики, широко переводилися скорочені форми подібного роду робіт —

подворні переписи, пристосовані до статистики споживання в трудових господарствах.

Земськими статистиками встановлено, що й саме населення, в особах найбільше розумних та хазяйливих господарів, почало вже вести біжучі записи своїх річних прибутків та видатків, або, властиво, частіше всього видатків. Це у відсталій Росії; ще більше таких записів ведуть культурні робітники трудового населення в передових європейських державах.

Таким чином, рівнобіжно з прогресом, в міру зросту культури та підвищеного інтелектуального розвитку в масах, статистика почала міняти своє призначення. Вона робиться предметом інтересу не тільки урядової влади, але й потребою рядового населення. Це надзвичайно важне просякання статистики в саму глибину життя і, коли в самому населенні будуть ще більше поширені бюджетові записи по господарствах, тоді ці найбільше докладні матеріали дадуть і найбільше цінний зміст статистиці.

Бюджетові записи важні в двох відношеннях — і самі по собі, як найбільш удосконалені форми статистики, і для порівняння з даними масового характеру, як монографічні роботи. Таке подвійне значіння вони мали вже в практиці земської статистики і, наприклад, порівняння матеріалів подворних переписів з матеріалами бюджетових обрахунків, дало дуже гарні результати.

Але бюджетові досліджування трудових господарств мають значіння не тільки самі по собі, а ще у великій мірі в зв'язку з питанням про наукове значіння статистики. До цього часу статистика, як це вже було зазначено вище, призначалася для обслідування переважно потреб урядової влади; бюджетова ж статистика має корінне завдання у вивченні потреб трудової сім'ї. Таким чином, ніби сам собою переноситься центр ваги статистики з досліджування людини, як агента в соціяльній обстанові, на досліджування її потреб, як корінного фактора, яким двигается розвиток індивіда і складених індивідами колективів. В цьому останньому напрямку і накреслюються нові путі в дальшому розвитку статистики.

10. Значіння біжучого історичного моменту для статистики.
В доповнення до сказаного про нові путі наукового дослідження статистичних з'яв треба додати в кінці, що ці путі відповідають біжучому історичному моменту. Біжучий момент, як він виявився в європейській війні та в большевізмі, характеризується катастрофальними змінами в природному ході історичного життя. Полягли і перетворені були цілі держави, кров'ю залита цивілізація і учи-

нено було небувале в історії по колосальних розмірах руйнування матеріальних цінностей. Але на фоні цих глибоких катаклізмів явно накреслилась демократична течія в загальному руху народніх мас. Сучасне та майбутнє історичного моменту буде мати своїм наслідком свідоме відношення народніх мас та їх духових представників до охорони та зміцнення інтересів демоса і демократії. Історія статистики складалась нерозривно з історією ідей державних і соціальних перетворень. Натурально, що історичний момент демократизації мусить надати і статистиці демократичний характер.

В чому-ж в такому разі мусить виявлятися демократизація статистики? В переважному обслугованні інтересів народніх мас і в науковому угрунтованні демократичних ідей та ідеалів. Адміністративна статистика, протягом свого довгого історичного розвитку, була на службі урядових влад, даючи переважно їм відомості про військові справи і про з'ясування засобів на підтримання їх державного стану; демократична статистика мусить служити народнім масам, як головній творчій силі державного буття. Адміністративна статистика досліджувала людину, як залежного агента урядової влади; демократична статистика має своїм завданням досліджування людини не стільки, як носителя збірних ознак, що потрібні владі, скільки людських потреб, як головного движучого стимула в розвитку нормального індивідуального та колективного життя людей.

Через те адміністративна статистика мусить дати почесне місце статистиці демократичній.

11. Місце статистики в ряді соціальних наук. Який-би науковий напрямок не прибрала статистика в дальшому своїм розвитку, але її місце в загальній класифікації наук визначилося вже цілковито. В наші часи становище статистики, як науки, давно вже стало довершеним фактом. Статистика належить до числа тих соціальних наук, які, по класифікації Огюста Конта, складають ряд наук позитивного характеру. По схемі Конта важніші позитивні науки йдуть в напрямку від менше складних до більше складних дисциплін, а саме: 1) математика, 2) астрономія, 3) фізика, 4) хемія, 5) біологія, 6) соціологія. До останньої шостої групи належить і статистика, як наука соціальна. Поширивши рямці останніх двох дисциплін у класифікації Конта і включивши в одну групу: 1) історію, 2) психологію, 3) юридичні науки, 4) політичну економію і 5) соціологію, а в другу групу одну біологію з ряду наук природничих, на останньому місці соціальних наук можна поставити

статистику, як дисципліну, що найбільше стикається, з одного боку, з соціологією, а з другого, з біологією.

Взагалі від інших соціологічних наук, як це вже раз було зауважено, статистика відрізняється тим, що тільки одна вона серед цих наук користується найбільше повно числовою методою, оформлюючи в цифрах дослідовані нею з'яви. В цьому полягає її перевага, що гарантує найбільше повні та точні для наукового аналізу матеріали. Індукція, аналогія, порівнюючий аналіз і взагалі вся статистична методологія та техніка багато виграють від того, що всі статистичні операції переводяться в числових знаках. Через те статистична метода має дуже широке та різнобічне пристосовання в інших науках, так що досить часто як би втрачуються межі між статистикою і науками, що користуються її цифрами та методою.

У відношенні звязку з іншими науками статистика та соціологія мають багато спільного. Як одна, так і друга охоплюють цілий обсяг соціальних з'яв, а також і ті з'яви біологічного характеру, які звязані з соціальними процесами. Наукові межі соціології стикаються з межами таких наук, як біологія, антропологія, народознавство, порівнююча етнографія, історичні науки, психологія, етика, політична економія і статистика. В такому ж тісному сусідстві єсть статистика, коли включити в число їх і соціологію. Відповідно тому, як окремі науки викристалізуються в відокремлені дисципліни, все ясніше окреслюються і самі межі їх взаємних стиків, бо наука, як творчий акт людського духа, загальна та єдина по своїй природі безмежного пізнання.

12. Висновки. Взагалі характерні риси, що окреслюють статистику, як науку в сучасному її вигляді, можуть бути зведені до слідуєчих висновків.

1. Як наука самостійна та оригінальна, статистика має свою особливу мову — цифрові знаки.

2. По такій зовнішній ознаці вона схожа до математики, але різниться від неї по суті дослідованих з'яв.

3. Взаємовідносини між статистикою та близькими до неї соціальними науками обумовлюються тим, що статистика вивчає соціальні з'яви в усій їх масі, а з інших соціальних наук, за винятком соціології, кожна обслідує своє окреме коло з'яв з загальної їх маси.

4. Заперечення статистики, як науки, тримається на неправильному розумінні статистичної методи, властивої в повному обсягу

одній статистиці, і використаної почасти іншими соціальними науками.

5. Як наука соціальна, статистика вивчає соціальні з'яви в залежності від мінливих причин, що обумовлюють ці з'яви.

6. Згідно з цим, до обсягу статистики належать індивідуальні, а не типові з'яви, які складають предмет вивчення природничих наук.

7. Досліджуючи масовим способом соціальні з'яви, статистика встановлює їх закономірність дорогою числових взаємин між ними.

8. Близький стик та спільність де-яких процесів в соціальних та біологічних з'явах заводить до предмету досліджування статистики групу біосоціальних з'яв.

9. Основні положення, що склались в адміністративній статистиці, вимагають перегляду та змін в ній з боку як методології, так і об'єктів вивчення.

10. Накреслені зміни в сфері статистичних досліджувань вказують на необхідність переміщення центра ваги у вивченні людини, як соціального агента, на вивчення його потреб, як корінного фактора, що двигав розвиток індивідів та витворених індивідами колективів.

11. Такий напрямок в статистиці обумовлюється і біжучим історичним моментом, який вимагає демократизації статистики відповідно нормальним потребам особи, а не адміністративним вимогам урядових влад.

12. Незалежно від цих змін, статистика вже міцно зайняла окреслене місце в ряду соціальних наук, маючи найбільше близький стик з соціологією.

II

ІСТОРІЯ СТАТИСТИКИ.

1. Головні моменти в історії статистики. Історія статистики складалася в напрямку двох течій: 1) розвитку статистичної ідеології і 2) організації статистичних установ. З одного боку, формувалися ідеї статистики, починаючи з самих примітивних уяв про неї і кінчаючи науковою ідеологією, а з другого, установи, які обслуговували спочатку статистичні роботи, поступово перетворювалися та замінялися спеціальними органами по дослідженню статистичних з'яв. В першому випадку формувалися теоретичні догми, а в другому, — практично вживалися вказівки теорії.

Трудно сказати, коли саме з'явилася статистика у людей. Можна думати що потребу в ній люде почали відчувати тоді, коли вони стали, озмовляти один з одним на своїй примітивній мові і коли умови примусили їх групуватися та єднатися. На такій стадії розвитку пусіли вже існувати численні сім'ї або родові групи. Але само смбою розуміється, що зразу не могла ще складатись і бути в обороті ідея статистики, навіть як мистецтво обчислення людей хоч і мусіли з'явитись спроби обрахунку або принаймні уявлення про те, «скільки кого або чого єсть». Цього вимагало спільне життя людей або кількох пар з дітьми.

Але не без ґрунту буде думати, що в моменту з'явлення статистичних робіт цілком певно з'ясувались подвійного роду агенти, що двигали статистику: одні з них творили ідеологію, а другі здійснювали раціонально продумані завдання статистики. Часто функції того й другого роду сполучались в тих самих особах, особливо на зорі статистичних починань. Але чим більше росла потреба в статистичних відомостях і чим ширше розсувались рямці статистичних робіт, тим більше виникало причин до відокремлення тої або другої

групи представників статистичної справи. Обсяг досліджуваних поширився, статистичні роботи ускладнилися, а поширення та ускладнення в свою чергу викликали відокремлення тих, хто творив ідеологію та керував практичним пристосуванням її засад, від тих, хто був виконавцем керуючих директив. Ті, хто приймав участь в статистичних справах, спеціалізувались — одні на ідеології і творчих планах, другі — на переведенні робіт та операцій по вказівках та програмах. В залежності від цього розподілу закінчено було формування робочих сил і відокремлення статистичних органів, як спеціальних установ.

Таким чином, в утворенні та виробленні статистичних установ приймали участь взагалі високі діячі-правителі та особи з широким кругозором, які мали владу або творчу здатність, а при переведенні в життя статистичних завдань та при збільшенні обсягу статистичних відомостей — службовий персонал.

Відповідно цьому й історія статистики розподілюється на загальний огляд ідеологічних положень теорії статистики, в її методологічних конструкціях та в науковій системі, і на історію статистичних установ, які обслуговували практичне виконання наспілих та мінливих завдань прикладної статистики. До порядку огляду належить тому, спочатку аналіз та характеристика загальної головної частини історії статистики, яка охоплює генезис формування науки, а потім статистичних установ, які відбивали в своїй постанові та функціях, як явні й таємні цілі представників урядової влади, так і об'єктивні течії, що складались науково в статистиці.

2. Виникання писаної статистики та її історичний стаж. По наукових джерелах, перші вістки про статистику відносяться до другої половини ХХІІІ століття до Р. Х. В той час з'явилась вже писана статистика у китайців. Значить, з часу з'явлення статистики в Піднебесній Імперії і до наших днів пройшло більше чотирьох тисяч літ. Протягом цього довгого періоду у різних народів та в різних країнах підготовлювались статистичні матеріали та складалась статистична техніка, коли, нарешті, з'явилась перша спроба надати статистиці характер наукової системи та зробити її, таким чином, предметом вивчення з університетської катедри. Спроба ця переведена була в 1660 р. після Р. Х., через 3.900 років після з'явлення писаних статистичних робіт у Китаю.

Таким чином, коли рахувати роздільною смугою в історії статистики перетворення статистики в наукову дисципліну, то історію статистики можна розділити на два періоди: 1) на підготовчий, коли

вироблялись і складались способи здобування та оформлення статистичних матеріалів, і на 2) науковий, коли статистиці був приданий спочатку характер наукової системи в дусі Арістотеля, а потім вона перетворена була роботами першорядних вчених діячів в наукову дисципліну, яка зайняла видатне місце в ряду соціальних наук.

Періоди оці були дуже нерівномірні. Тоді як науковий період історії статистики охоплює лише два з половиною століття, попередній підготовчий період тягнувся на протязі майже чотирьох тисяч літ. Але так забарно тягнулась не тільки історія статистики, але й історія культури, яка перейшла цілий ряд фаз та переходів в своєму поступовому розвитку. Довго складався наш сучасний етичний лад та побут народів; нешвидко розвивалась матеріальна культура та її господарські форми; повагом організовувалися та мінялися державні організації; тихо формувалися та розросталися соціальні чарунки та взаємовідносини. І коли, поруч з цим, дякуючи напруженій енергії й діяльності кращих представників рода людського, росла цивілізація й культура, то ці світлі моменти в історії людей спорадично затримувались довгими добами духової інерції та реакції. Статистика черпала свої матеріали та обслуговувала ними людей у всіх цих відношеннях і, значить, її історія була лише відбитком історії культурного поступу людства.

Відповідно до такого загального історичного масштабу, кожний з періодів історії статистики в свою чергу може бути поділений на підперіоди в формуванні системи статистичних обслідувань. Один характер мали статистичні роботи у китайців або єгиптян і другий у стародавніх греків або римлян. Такі різниці виявлялись і пізніше, наприклад, між так званими статистичними школами: описовою, яка ототожнювала статистику з державознавством, і школою політичних аритметиків, які пристосували до статистики числову методу.

В основі цього розділу в усякому разі не самі формальні різниці, але й ідейні течії. Статистика перейшла свій історичний стаж, і особливості цього стажу сходились з тими історичними фазами, які можна назвати підперіодами в розумінні характеристики найважливіших рис кожного з них, себ-то, підперіодами не по часу їх з'явлення та довгочасности, а по ідейних течіях. Таких підперіодів, або фаз, було в підготовчий період три: 1) стародавній, 2) класичний і 3) середньвічний, а в другий, науковий період, п'ять: 4) описова школа, 5) школа політичних аритметиків, 6) позитивно-математичний напрям, 7) школа Кетле і 8) наслідувачі Кетле та нова математична школа.

Стародавній підперіод історії статистики.

Самі стародавні форми статистичних досліджень натурально з'явилися в самих стародавніх державах, бо скільки-будь організована держава немислима без існування статистики, яка-б примітивна вона не була. Такими стародавніми державами були Єгипет, Китай, Індія та держави Месопотамії.

Приймаючи на увагу лише писані джерела, статистика раніше других держав з'явилася в Китаю. Але це мабуть не так було. Вельми можливо, що статистика Єгипта старіша за статистику Китаю, бо культура та державний устрій в Єгипті зформувалися значно раніше, ніж в Китаю. Появлення культури в Єгипті історики відносять за три тисячі літ до Р. Х., а найбільше правдива дата про культуру Китаю, як організованої держави, відноситься лише до середини IX віку тої самої ери. Зрозуміла річ, що раніше появлення культурного державного життя в Єгипті, порівнюючи з Китаєм, мусіло викликати і раніше виникання статистичних досліджень в Єгипті, залежно від того вже природнього зв'язку, який існував між культурними та державними формами, з одного боку, і рівнобіжними з ними статистичними працями з другого. Та й прямі дати про роботи в Єгипті та в Китаю мало відрізняються між собою: початок статистики в Китаю, по свідоцтву Конфуція, був заснований імператором Яо в 2238 р. до Р. Х., а географічна мапа Єгипта, яка свідчить про досить розвинений стан відомостей про землю та населення, без яких вона не могла бути складеною, з'явилася в 2200 р. до Р. Х., майже одночасно з китайською статистикою.

Але пріоритет єгипетської статистики і сам по собі досить ясний та переконуючий. В Єгипті статистика була поставлена краще, ніж в інших стародавніх державах, завдяки добре розвиненій в країні агрикультурі та високій будівельній техніці. Плодородні наносні землі Нілу дуже рано притягли до себе численне населення, що утворило високі форми інтенсивного землеробства та будівельної техніки на гідравлічних будованнях і будівлі пірамід. Порядки та урегулювання того й другого вимагали складної та раціонально поставленої статистики. По переказах, над будованням піраміди Хеопса, одної з найбільших будов на світі, працювали сто тисяч робітників, які змінювались кожні три місяці на протязі 30 років. Тут, очевидячки, потрібне було точне, систематичне обчислення і робучих сил, і будівельних матеріалів, і багато такого, чого без статистики не можна було зробити. Щорічний підрахунок та пере-

вірка великої кількості здібних землеробських господарств, які орендували земельні участки у держави або у єдиного їх володаря Фараона, також вимагали складної та доцільної статистики і в цих галузях.

При таких висококультурних умовах, єгипетська статистика дуже рано була організованою на правильних засадах обчислення населення та досліджування його економіки. Підставою єгипетської статистики був стародавній розподіл країни на «номи», під якими греки розуміли частини або області Єгипта. В дійсності номи були історичною спадщиною тих сорока дрібних відокремлених держав, з яких за три тисячі літ до Р. Х. виріс Єдиний Єгипет. З бігом часу ця єдність хиталась, порушалась і знову відновлялась, але номи, як чисто територіяльні одиниці, залишалися, очевидячки, незмінними. От до цих номів єгиптяне пристосували, як обчислення населення, так і вимір землі, а також тісно зв'язані з цим відношення людей до землі, як підстави економіки. Без сумніву, це була зразкова для свого часу система статистичних досліджень, яка забезпечувала, з одного боку, повність порівнюючих даних, а з другого, єдність статистики. Єгипет рано став на цей шлях здобування статистичних матеріалів і з бігом часу в цьому відношенні досяг такого рівня удосконалення, який тільки в пору був би сучасній статистиці. Так, за 1500 р. до Р. Х., в часи прославленого фараона Рамзеса II., було утворено розмежування цілої держави по номах і по них же і загальний перепис населення. Це вже спосіб властивий вищому рівню адміністративної статистики.

Таким чином, в дуже далекі від нас часи в Єгипті вже склалися практично такі роботи по статистиці, які могли послужити зразком для інших країн.

В Китаю, як і в Єгипті, збирались відомості про кількість населення та про рентабельність земель. Те саме було, по свідощтву Геродота, в персійській державі за часів Дарія та Ксеркса. Всюди досліджувались землі та люде в їх взаємовідносинах. Збирали відомості про людей та землю з метою довідатись про кількість здібних до війни сил, розмір прибутків, напрямок торгівлі, то-що. В обсяг статистичних праць входили взагалі всі ті в'яви, які були необхідні для державного урядування. Статистика вже була на послугах у влади та адміністрації.

В стародавніх державах склалися й ті первісні форми письменности, що за їх допомогою зформувалися слова та числа. В Єгипті, більше ніж за три тисячі років до Р. Х., були придумані писані

знаки — ієрогліфи. У аккадів, аборигенів Месопотамії, яких підбили потім семіти, вигадані були клинковоманітні письмена, що перейшли потім до інших народів. Китайці по своїй системі утворили цілих 50.000 ієрогліфів. В Індії було відкрито азбучне письмо, яким дуже добре подавались відтінки окремих букв, при чому одних тільки голосівок було 33. Там же самостійно виникла й арабська система цифр. Фінікіяне перейняли ієрогліфічні письмена у єгиптян, але удосконалили їх, склавши азбуку з 22 букв, яку й передали потім жидам, арабам та грекам. Одно слово, разом з появленням статистичної ідеології і відповідних їй робіт, з'явилися і письмена, або знаки, за допомогою яких можна було передавати статистичні матеріали. Сама статистика була культурним здобутком, і її розвиток тісно переплітався з загальним поступом культури. Таким чином, в стародавніх державах виникли не тільки форми досліджувань, але й примітивні способи реєстрації та перші фахівці по статистиці.

В такій постанові статистика була ділом надзвичайної важности для держави. Вона була потрібна царям та владикам, складала їх державні прерогативи, і через те статистичні операції були чимсь високо обов'язковим та непорушимим, наче вони виходили від божої волі, або від волі влади, яка була настановлена Богом.

Справді, накази про статистичні праці виходили од царів та владик, а ними були або самі боги, або богом посвячені люде Єгиптяне бачили у фараоні земного бога і звали його сином сонця, — своїми першими царями вони вважали трьох богів — Амона-Ра, Озірію та Гору, і кожний новий царь був, по їх розумінню, сином Ра, а по смерті обоготворювався. Китайці приписували божеські властивості своєму богдихану. Камбіз, син персійського царя Кіра, який завоював Єгипет, оголосив себе фараоном, себ-то, посвяченим од бога у чужого йому народу. У персів царі були остільки богоподібними створіннями, що піддані обов'язані були падати перед ними додолу й цілувати ту землю, якої торкались царські ноги.

Оце божеське значіння царів, щось таке в роді властивої їм божеської еманациї, служило, по розумінню тих часів, елементом, що освячував і діла царів. Що робили царі, того хотіли боги. На цій підставі й накази царів про обчислення населення, або про кадастр земель, були священними в своєму роді актами.

На таких самих засадах розвився й жречеський культ, який уявляв собою чисто божу установу. Царі були й першими жерцями, а в де-яких випадках жерці навіть мали перевагу над царями. Божа

еманація, яка осіяла життєву діяльність царів, як-би сходила й на жерців та вождів, поставлених богом. Жречеський культ розвинувся в особливу ритуальну систему. В Індії йому присвоєні були ті засади, сліди яких, у вигляді кастових поділів, дожили до наших днів.

Взагалі у всіх стародавніх народів жерці уявляли собою вищий стан, який близько стояв коло небесних сил. Близкість до бога жидівських вождів, як посвячених богом, засвідчена Святим Письмом. Переписи населення, які чинились ними, були призначені в неба, і сам Господь Бог давав вказівки, як вести їх. «Обчисліть, — наказав Він вождю Мойсею та первосвященнику Аарону, — всю громаду синів Ізраїлевих по родах їх, по сім'ях їх, по числу імен усіх мужеського пола». Мойсей виконав цього Божого наказу, але напевно самому способу обчислення населення він навчався в Єгипті, звідки він вивів жидів, і де статистика була в той час на досить високому рівню розвитку.

Таким чином, ідеології примітивних форм статистики в стародавніх державах були властиві суто містичні уявлення про участь божої сили у вчинках людей безпосередньо або за допомогою посвячених богом. Авторитет влади спірався на авторитет Божого Промислу. Через те й вимоги влади про з'орудовання тих або інших статистичних операцій випливали з теологічних цілей. Історія статистики в стародавній підперіод була, по Огюсту Конту, в теологічній фазі розвитку.

Можна, однак, розглядати цю ідеологію вже з двох боків — з боку конструктивного, — тих форм, в яких складались здобувані статистичні дані, і з боку призначення статистики, або того використання здобутих даних, яке означалося потребами держави.

Що-до формування статистичних матеріалів, то в стародавніх державах накреслились дві примітивні, але цілком окреслені форми: 1) перепис населення і 2) обмір земель. До цих двох форм, в більшому або меншому обсягом змісту та удосконалення техніки, присоковувалося збирання статистичних матеріалів — або переписувалося тільки населення, або вимірювалася та окреслювалася кількість земель, зайнятих населенням, або, нарешті, частіше всього, поруч з переписом населення вияснялося відношення населення до землі, чим визначались примітивні форми господарства і рівень продукційності тодішніх економічних підприємств.

Але вже самим характером збирання даних окреслювалося і їх призначення. Відомості про населення необхідні були або для вій-

ськових потреб, або для обкладу населення податками, або для того й другого разом. Царям та вождям необхідно було знати, скільки вєсть в їх распорядженні осіб, які можуть нести військову службу, при обороні держави, або при нападї ворогів, і якими засобами може держава распоряджатись, як для військових цілей, так і для урядування країною. Оці два завдання практичного характеру і лягли в основу виникшої статистики. Статистика була потрібна царям та вождям, і її призначення окреслювалося військовими та податковими цілями.

Таким чином, історія статистики в стародавніх державах носила слїдуєчі видатні риси, властиві стародавньому підперіоду:

1. Ідеологія примітивної статистики була пересякнута теологічними ідеями: статистика виходила од бога та посвячених ним.

2. По своїй конструкції та змісту статистичні дослідження відповідали двом примітивним формам — обчисленню населення та обміру землі.

3. Здобування статистичних матеріалів пристосоване було до військових та податкових цілей, в інтересах царів та правителів.

Таким чином, поруч з виниканням статистики, виникли і дві передпосилки її — прерогатива царів та правителів на статистичні досліджування та використовування їх, як знаряддя державної влади. Це призначення статистики залишилось до наших днів і лягло в основу матеріалів, на яких організувалася адміністративна статистика.

Класичний підперіод історії статистики.

Розвитку та зміцненню ідеї статистики, як прерогативи державної влади і як знаряддя в державному урядуванні, сприяли своїми організованими та систематичними дослідженнями держави класичного світу — Греція та Рим. Особливо багато дав Рим, з його могутнім державним режимом, залізною дисципліною та військовою муштрою. В класичний період стародавньої цивілізації для історії статистики типові дві форми державного будівництва: грецька республіканська, що склалася в формі республіки на національних засадах грецького народу, і монархічна, що змінила римський республіканський уряд автократичною владою імператорів. Через те, що державне будівництво, особливо в складних своїх формах, якими були вже грецькі республіки та римська держава, немислиме без статистичних даних, необхідних для освітлення засад і формування

державних організмів та приналежних їм установ, то статистика, яка була знаряддям в цьому відношенні, відбивала до певної міри особливості творчості цих двох народів. Один характер мала статистика у греків і другий у римлян. Грецькій статистиці, з високою культурою республік-міст у стародавній Елладі, властива ідеологія більше широкого та близького до науки напрямку, ніж статистиці римській, яка цілковито була пристосована до практичних потреб великої та міцно організованої держави. Обидва народи, однак, організовували статистику, виходячи з потреб державного життя.

Оригінальну статистику утворили в Греції державні та вчені діячі. Дуже можливо, що грекам відомі були способи числення та опису земель у інших народів, які раніше почали культурне життя, і примітивні форми цієї статистики були позичені греками, як позичали вони взагалі чимало з культури Вавилону та Єгипту — вибивання монети й торговельні міри у індійців, алфавіт у семітів чи у фінікійців, то-що. В своїй матеріальній культурі — в помешканнях, хатньому умебльованні та в посуді, в тканинах та вбраннях, в зброї, то-що, греки чимало запозичили у своїх найближчих сусідів в Малій Азії. Навіть храми та статуї богів мали на собі великий вплив східних релігійних вірувань та мистецтва. Але не дивлячись на це, на грецькій статистиці накладена печатка еллінського генія.

Про характер прикладної статистики залишилися скісні вказівки в реформах двох великих законодавців Греції — Лікурга та Солона. По свідоцтву Геродота та Плутарха, Лікург за 850 р. до Р. Х. поділив Лаконію на 39.000 обрубів, з яких 9.000 він оддав спартанцям, а 30.000 лакедемонянам. В основу цього розподілу були покладені кадастрові обчислення: земля була розподілена таким чином, щоб кожний мужчина міг дістати з неї біля 70 мір ячменю, і кожна жінчина відповідну кількість інших господарських продуктів.

Пізніше, в 594 р. до Р. Х., Солон утворив ще більше складну державну реформу. Він поділив всіх громадян держави на чотири класи і поклав в основу розподілу однаковий економічний принцип — кількість хліба або оливкової олії в медімнах (медіми рівнявся 52,58 літра). До першої класи відносилися самі багаті громадяне — пентакосіомедіми, які мали не менше 500 медімнів річного прибутку, до другої — гіппеї, себ-то, верхники, з прибутком в 300 медімнів, до третьої зевгіти, себ-то, упряжники, з 200 медімнів прибутку, і до четвертої класи — фети, з прибутком менше 200 медімнів. Відповідно цим мастковим ознакам були розподілені права та обов'язки громадян. Так, перша класа громадян, що займала головні

посади в державі, мусіла споружати кораблі, справляти публічні свята, то що; четверта ж класа могла тільки приймать участь в народніх зібраннях але вона виходила на війну легко озброєною, а щитом, луком і стрілами, або як гребець на військових кораблях.

Обидві ці реформи могли бути переведені в життя тільки при відповідних статистичних даних, які в самому простішому вигляді здобувалися у формі двоякого роду робіт — перепису населення та обчислення земель. Такі роботи переводилися вже в стародавніх державах — в Єгипті, Китаю, то-що. Але самий розподіл населення по економічних ознаках, відповідні обов'язки громадян та класова роль в державному житті безперечно надавали грецькій статистиці свій самобутний характер.

Великі грецькі письменники: Геродот, Страбон, Фулідід, Ксенофонт і Арістотель мали також відношення до статистики, як про це можна гадати по їх працях, а Арістотеля вкупі з Страбоном ініціатор німецької університетської статистики Конрінг рахує навіть творцем статистики. Але греки ще не мали ні літературної, ні наукової обробки статистичних матеріалів. Не дивлячись на це, в Греції вперше були дані ті форми наукової системи, з якої потім статистика перетворилась в самостійну науку. Новатором цієї попередньої наукової системи був найбільший у світі мислитель Арістотель, який в своєму величезному творі «Політика» дав не менше величезний штовчок руху мислі в цьому напрямку.

По свідоцтву Цицерона, який мав у своєму розпорядженні повні списки «Політики», труд цей складався з 157 окремих описів. Кожний опис, складений по одному загальному для всіх плану, охоплював тільки одну державу — місто у греків і окремих народ у «варварів», національностей не грецьких. Самі описи розподілювались на чотири частини. В першу частину входили відомості про географічне положення держави та мітологія в зв'язку з родовим побутом; друга охоплювала політичну історію та устрій держав; в третій подрібно описувалися організація адміністрації, урядування, судові установи та судівництво; нарешті, четверта частина присвячена культурі — опису побута, звичаїв, свят, положення наук, мистецтв, винаходів, то-що.

Таким чином, Арістотель описав найбільш важні складові частини окремих держав — «зауважності», як дістали цю назву потім подібного рода описи. В історії Греції Арістотель вже мав вказуючі приклади державних реорганізацій. Греки, що пережили родовий побут, коли головою роду був найстарший, що охоплював у своїй

особі ролі вождя, судді та жерця, сформували потім філи, або союзи родів, з яких виробився історичний тип грецького міста-держави. В дрібних гомеровських державах, військовим вождем, вищим суддею та верховним жерцем був уже базілевс-царь, при якому функціонувала царська рада — буле, народні зібрання — агора, та вояки, що билися на колісницях і рукопаш. Виникло вже, значить, розчленення громадян на стани, що з них сформувалось непохитне панство — грецька аристократія, яка керувала народом — демосом, та зміцнила у вільних державах рабство. Пізніше й царі, що найдовше затримували за собою значіння жерців, як посередників з богами, були замінені, дорогою природнього розвитку, виборними керівниками — архонтами, а царська рада обернулася в ареопаг, олігархічну установу. Перевагу над ареопагом народ потім оддав тиранам, вискочням, своїм улюбленим-правителям, а для обмеження їх самоволі доручив вибраним особам складати закони. Такими законодавцями були Дракон, Лікурґ та Солон. А сама Греція дала дивовижний приклад розвитку республіканських форм урядування, і Атени, які довго були на чолі грецьких міст-держав, назавжди залишилися яскравим зразком високого поступу культури та державної творчости.

Цей загальний хід еволюції в державному будівництві стародавньої Греції вказує звичайно на те, що окремі стадії громадського розвитку у грецького народу повинні були скластися та завершитися за допомогою відповідних даних статистичного характеру, якими тільки й можливо було кількісно міряти мінливі елементи та фактори державного буття. Інститут рабства вимагав пунктуального та систематичного обчислення або одночасної реєстрації в тих випадках, коли цілі групи, які згубили особисту свободу через запозиченість аристократам, ставали їх рабами, або коли були переможені силою зброї цілі племена, як наприклад, фесалійські пенести, повернені поголовно на рабів. Стародавні греки були остільки систематично думającym та практичним народом, що не могли обходитись без обрахунку населення та предметів матеріальної культури. Не дурно-ж вони дали таких досконалих вчених, як Евклід, Пітагор або Архімед, та зробили торгівлю першорядною справою, яка немислима без рахунку та обчислення не тільки грошових оборотів, але й статистичних даних про крам та крамообмін. Сам Арістотель був батьком реалізму й змагався до вивчення лише дійсного світу, до дослідження його реальних в'яв. Однак і цей божок пізніших статистиків далекий був од статистики, як системи

числення, і тим більше від наукової обробки статистичних матеріалів. Здавалось би, що в його описах держав мусіла мати місце поруч з географією й статистика, але це не виявилось ще тоді.

Як мислителя-реаліста, Арістотеля пекуче цікавили порівнюючі матеріали, чим характеризуються його численні та ріжнобічні наукові твори, але й колосальний розум гіганта-мислителя не міг ще схопити та оцінити значіння числової методи, при тодішньому стані статистики і взагалі дисциплінованого теоретичного пізнання. Не було ще в обороті ні загальної системи наукового знання, ні достатньо розробленої градації окремих дисциплін; не рушила ще й статистика дальше роскиданих, розрізнених і трудних для порівняння статистичних матеріалів, яким була цілком чужа яка-будь наукова систематизація. Ясно виділились тільки групові ознаки окремих сторін у державних організаціях та в соціально-культурних формах.

Натурально, що при такому стані поширених для науки досвідів та матеріалів універсальний розум Арістотеля був прикований до вивчення загальних контурів в соціальних формаціях та складових частин у державних організаціях. По розумінню Арістотеля, початок всякого знання полягає в досвіді або в дослідженні дійсних з'яв, які мають основу в достатній кількості одноманітних випадків або предметів. Це був тезис не статистики, а державознавства в арістотелівському розумінні, на що вказують і величезні порівнюючі матеріали, зібрані Арістотелем в його описах 157 держав по тому самому, загальному для них, плану. Арістотель ділив всі ці держави на монархічні, аристократичні й демократичні. Але такий розподіл держав, або описаних у них частин, на відділи далекий ще від дійсної наукової класифікації. Систематизації з'яв були цілком невідомі ті норми права та етики, які склалися в науці лише багато століть потім. І немає нічого дивного або незрозумілого в твердженні Арістотеля, що «варвари по природі призначені на рабство», і що значить, рабство єсть законний інститут. Такими були зібрані Арістотелем у величезній кількості порівнюючі матеріали, що обхоплювали одноманітні приклади рабоволодіння. Як реаліст, Арістотель робив висновки з фактів. Вивчення загальних контурів ближче до формальних ознак, ніж до суті вивчених з'яв, і твердження Арістотеля, на той час і стан науки, могло здаватися правильним по формальних ознаках, а не по суті предмету. Через те й опис держав Арістотеля правильніше назвати описом структури держав, а не

державознавством, який термін відповідає сучасному розумінню юридичних дисциплін.

Але й сама по собі аристотелівська ідея про структуру держав виявилась остільки могутнім чинником розуму та мислення, що довго потім вона відбивалася в статистичних працях цілих поколінь і можливо не стільки по своїй суті, скільки по імені її творця й по тих зразках, до яких він її пристосував. Аристотель користувався світовим впливом не тільки в старо-класичний період історії, але й в середні віки, а слабше і в нові часи. Як побачимо в своєму місці, з ідеєю опису структури держав Герман Конрінг вийшов на університетську катедру для навчання статистиці; тою самою ідеєю пересякнуті твори та погляди представників описової школи, і навіть сам Кетле віддав Аристотелю де-яку дань наслідування в своїх перших спробах корінної наукової реформи в статистиці.

Треба, однак, сказати, що ідея державної структури мала відношення не до одного державознавства, але й до статистики. Бо конструктивні особливості завжди були в прямому та близькому стосунку з відповідними їм з'явами — кількісний склад армії з кількістю населення, сила флоти з розміром матеріальних засобів, суд та судівництво з злочинністю населення, рівень духової культури з розвитком інтелектуальності та освіти, то-що. Всім цим з'явам властиве й обчислення. Зв'язок натуральний та наочний для всіх, і тому не дивно, що він дуже рано був зауважений людьми за допомогою порівнюючого рівноставлення з'яв. Описи Аристотелем структурних особливостей в цілому ряді держав давали чималий порівнюючий матеріал для такого ж рівноставлення з'яв з структурними особливостями в кількісному відношенні, а це вже була сфера статистики. Натурально, що ідея структури держав, яка сама в собі мала передумову про зв'язок державних порядків з політичним станом населення, була перейнята і трактувалася, як зразок порівнюючого вивчення з'яв в масових формах, як сфера знання, що належала до статистики.

Таким чином, завдяки величезному генію мислителя класичного грецького світу, дуже рано, ще на зорі історії статистики, була зроблена спроба, в формі опису структури держав, наукової систематизації, що послужила прототипом для дальшого розвитку системи статистики. Творчість Аристотеля виявилась з такою силою мислі та з реальною показністю, що ідеї Аристотеля були потім живучими і в часи класичної старовини, і в середні віки, і навіть в новіші часи. Обставина надзвичайної важливості для вияснення того гене-

тичного зв'язку та наступництва, яка без сумніву мусіла існувати в різні часи між статистичними досліджуваннями в порядку еволюційного руху статистичної ідеології. І само собою розуміється, що цей акт аристотелівської творчості не впав з неба на землю несподівано, а був еволюційним показником розвитку статистичної ідеології, як не з неба випадково упав сам Аристотель і цілий ряд попередніх великих мислителів та геніїв грецької наукової та літературної творчості.

Не дивлючись на відсутність вистарчаючого числа прямих свідочств, — і по уривкових даних, в зв'язку з загальним ходом розвитку грецької культури, можна без помилки стверджувати, що статистична ідеологія в стародавній Греції зробила свою еволюційну дорогу розвитку, що в свій час з статистичними операціями, які супроводили різні фази культурного розвитку Греції, були з'єднані спочатку теологічні погляди, а в кінці, під впливом творчості Аристотеля, ідеологія перейняла цілком реальну форму, далеку від теологічних, а почасти навіть і метафізичних процесів мислення. Бо в такому-ж напрямку утворився розвиток і духової культури греків, що почався в душі релігійних культів Греції.

Грецький антропоморфізм або приписування богам людської природи, і грецький політеїзм або многобожество, з різноманітністю особливих богів по окремих місцевостях, збудовані були на близькості богоподібних людей з людобразними богами. Боги подібні були до людей, і їм властиві були людські слабості та характер людських взаємовідносин, а грецькі базілевси, царі, згідно з віруванням греків, походили від богів; далекі предки обоготворювались, і існував навіть домашній релігійний культ; грецькі герої були півбогами; греки складали божеську пошану історичним діячам, як наприклад, Лікургу, якого спартанці поважали, як бога, і збудували на його честь храм; нарешті, греки вірували, що в усі діла людей вмішувалися боги.

Таким чином, в ранню пору грецького життя мисль і погляди греків глибоко були пересякнуті теологічними ідеями та віруваннями. Так мислили й народ і його історичні діячі, і тільки пізніше грецькі мислителі, залишаючись віруючими адептами, дивилися на діяння людей, як на реальні з'яви, яким байдужий був релігійний підклад. Це відбилось і на великих творах грецьких геніїв. В трагедіях Есхіла релігійний тон та діючі особи — не звичайні смертні люде, а боги та півбоги — герої; у пізніших же письменників — у Софокла та Евріпіда богів та півбогів замінили в ролях люде. Геро-

дот визнавав вмішування богів в справи людей, а пізніше Фукідід не надавав значіння чудесному й події пояснював свідомою діяльністю людей.

Натурально, що через такі фази розвитку мусіла перейти й грецька статистична ідеологія. У греків, які мали ріжного роду списки населення, і які безсумнівно переводили переписи його та опис земель, при таких державних актах, як реформа Солона, фіксувався, по свідоцтву Арістотеля, навіть рух населення. При кожному народженні звичайно приносили в жертву Мінерві мірку пшениці, а при смерті — мірку ячменю, і по числу мірок того й другого зерна окреслювалась кількість народжених та померлих. Це була, значить, статистика осяяних божою благодаттю жерців, якими були й царі і старійшини. Під час боротьби партій в Аттиці, за влади демократа Клістена, права фратріархів, старійшин, були остільки обрізані, що за цими посередниками з богами залишені були лише релігійні церемонії і, між иншим, внесення новороджених до сімейних списків. Пізніше в Атенах велись офіційні списки, до яких спочатку вписувались новонароджені; по закінченні 18 років молодики записувались до списків гідних до війни, а після 20 років вносилися до списків повноправних громадян. Статистика звільнилася од релігійних містерій і стала звичайним способом статистичних операцій.

Інакше розвивалася та складалася статистика в другій класичній державі — у стародавньому Римі. Рим був найближчим спадкоємцем грецької культури та освіти. Його політичний та цивільний розвиток відбувався в тій самій історичній послідовності, що й у Греції. Як і греки, римляне почали своє державне будівництво з родового побуту, з хатнім культом богів-пенатів; римські триби, первісні родові союзи, відповідали грецьким філам; у римлян були царі, хоч і не такі самостійні, як у греків; існував республіканський уряд, і самий Рим був спочатку таким самим містом-державою, як і грецькі міста. Але всі ці історично аналогічні процеси, що зв'язані були з еволюцією державности Риму, закінчились завойованнями сусідніх та найближчих держав, які увійшли до складу великої Римської Імперії. Те що тільки було почато Александром Македонським, який утворив величезну, але мало тривку монархію, у римлян, під впливом послідовно переведеної військової системи, прийняло форму могутньої Римської Імперії.

Здавалось би, що між грецькою й римською статистикою мусів бути прямий спадковий зв'язок, тим більше, що грецька наука та мистецтва мали широке поширення в Римі і в його провін-

ціях. Однак, статистика римлян прийняла в своєму розвитку цілком инше обличчя, ніж у Греції, і це обумовлювалось характером організації державних римських установ, що впливали і на характер статистики. Одно слово, шляхи еволюції державного будівництва в обох державах були схожі, а кінцеві будови вийшли різними по характеру та по формах — культурно-науковими у греків і військово-практичними у римлян. В цьому відбилися особливості двох національностей, із яких одна утворила високі форми в сфері науки, а друга, переймаючи переважно все це у першої, закріпила за міцними установами та суворими порядками систематично сформовані правні норми.

Суворі, навиклі до дисципліни, але практичні римляне, переслідували в статистичних працях виключно утилітарні цілі, про що свідчить цілий ряд історичних фактів. Ще за Ромула, себ-то, за 7^{1/2} віків до Р. Х. і, значить, століттям пізніше реформи Лікурга в Греції, були переведені два переписи населення — один спочатку, а другий в кінці царювання Ромула, фундатора Рима. Ромул же, по свідоктву Варрона та Колумели, розділив територію Рима на 30 курій, що відповідали атенським фратріям, і дав кожному римлянину участок землі в 30 югерів. Реформа схожа з реформою Лікурга.

Це були римські цензи.

Двома століттями пізніше другий римський царь — Сервій Туллій, перевів подібні роботи, але надав їм більше складну форму. Кожний вільний римлянин мав обов'язок, під загрозою конфіскації майна та позбавлення волі, з'явитися до цензора або державного оцінщика й внести до списків по своїй трибі ім'я та вік свого батька, а вільноодпущеник і ім'я того, хто звільнив його на волю, а також імена, пол та вік усіх членів сім'ї та відомості про майно. Дані про рабів заносилися разом з відомостями про майно, тому що раби уявляли собою таку-ж власність панів, як скотина, продукти господарства та инші речі. Відомості скріплялися присягою. І це також були цензи.

Судячи по датах, і ромуловські переписи, і роботи Сервія Туллія були як би позичені у греків, або переводилися по їх зразках, тому що аналогічні грецькі роботи велися раніше, ніж римські, і реформа Ромула була схожею з реформою Лікурга, а реформа Сервія Туллія з реформою Солона. Вельми можливо, що римлянам були відомі подібні роботи і греків і инших народів, але на римських цензах лежала печать самостійності та оригінальної римської творчості.

І тоді, і пізніше римська мисль виявлялась у римському дусі, і самі цензи перейшли довгу путь свого розвитку в різні періоди державного будівництва, поки не склались в найбільше непохитні та практично удосконалені форми, і поки ці форми не зробились зразками фіскальної статистики для багатьох інших держав.

Перші по часу римські цензи, мали характер немов спорадичних робіт, але через 135 років після цензів Сервія Туллія, в 430 р. до Р. Х. вони велись в одному Римі по періодах, хоч і не однакових. За 430 років було утворено 69 цензів, себ-то, пересічно через 7 літ кожний. Так велась цензова статистика до часів імператора Октавія Августа, з якого почались імператорські цензи. Перший такий ценз був переведений в 27 році до Р. Х. Два останні цензи були виконані — один в 47 р. після Р. Х. імператором Клавдієм, а другий на 25 років пізніше Веспасіаном.

Але місцевий ценз міста Рима поступово розвивався і поширювався: спочатку він поповнювався провінціямильними цензами, а потім став загально-імперським. Звичайно, кожний раз, коли до Риму було приєднувано нову завойовану область, або була сформовувана окрема провінція, незмінно переводився і ценз — переписувалося населення та з'ясовувалися всі об'єкти оподаткування.

Один з самих знаних римських правників — Ульпіан, дає перелічення й програмового змісту цензів. Одиницею цензу вважалося окреме землеволодіння. Цензи переводились на листках, на яких зазначалося: 1) назва володіння, 2) місце знаходження його, 3) число югерів землі в ньому, 4) середній девятирічний урожай, 5) розмір площі виноградника та число лоз на його площі, 6) площа сінокосів, 7) середній десятилітній урожай сіна, 8) приблизне число югерів під випасами, 9) площа лісів. Відомості супроводились оцінкою угоддя та культур самим власником. Окремо підлягали перепису раби з зазначенням їх національності, віку, роду робіт та знання ремесла.

В міру того, як розвивались та удосконалювались цензові роботи, різними способами оформлялись і постачені ними матеріяли. З надісланих до Риму зводок провінціямильних цензів сформувались первісні зразки описових книг, по яких робились розкладки поземельного податку, а виписи з розкладок перетворились потім у документи на право володіння.

Коли цензові матеріяли в такому вигляді дістали значіння державних актів та юридичних документів, були змінені й строки переведення цензових робіт. З 312 року по Р. Х. встановлений був

15-тилітній період цензів. Кожний 15-тий рік рахувався індикаційним, податковим, і починався з 1 вересня.

В податковий рік описові книжки звірялись з дійсним положенням діла й робились зміни в оподаткуванні. Відповідно цьому утворювалися і два роди описових книг: в книжках місцевих архівів, під окремим записом, стояла кожна переписна одиниця, а в центральному імперському уряді зберігалися подробиці зводки цих матеріалів. В індикаційні роки чинилась і перевірка описових книг. В половині VI віка, в новелах імператора Юстиніана, вказаний був і порядок цього контролю. На підставі матеріалів попередньої описової книжки, місцевий уряд складав окладні листи по кожному господарству; листи ці надсилалися в нижчі державні інстанції, де кожному платнику дано було право перевірки та поправки його платіжних даних.

Таким чином, цензові або описові книги римлян склали врешті добре організовану фіскальну статистику і, як усякий фіск, цензи не могли користуватися прихильністю у населення, як платника. Лактанцій, що жив в IV столітті по Р. Х., згадує про міри жорстокости, якими супроводився ценз за імператора Гонорія, коли влада примушувала дітей подавати відомості проти батьків, а рабів проти їх власників. І тим не менше цензи, дякуючи своїй практичності та вигідній пристосованості, мали широке поширення в Римі й пізніше у Візантії, а описові книги стали головними матеріалами адміністративної статистики не тільки в часи римського і візантійського господарювання, але і в середні віки в європейських державах.

Але римляне не обмежувалися для цензових робіт одними досліджуваннями, а дуже рано завели й біжучі записи по руху населення. Сервій Туллій, що поклав в основу статистики цензи, наказав разом з тим споруджати храми богам, покровителям місцевости. В ці храми жителі що-річно повинні були вкладати по монеті ріжної вартости, окремо по полу для дорослих та дітей, щоб тими монетами окреслювати кількість населення по полу та віку. Для обчислення ж руху населення Сервій Туллій встановив обов'язкові жертви в храмі Юнони Люціни при кожному народженні, в храмі Юнони Ювентіс при наступленні повного віку і в храмі Юнони Лібітини при кожному випадку смерті. Таким чином, що-річно окреслювалась, як кількість обох полів населення, так і його народженість і смертність.

Цей примітивний спосіб руху населення, а потім поступове

удосконалення записів давали остільки задовольняючі матеріали, що Ульпіан, на підставі них, склав таблиці смертності, які давали можливість зважати про середню довготу життя по віках, а по цих даних окреслювалась доживотня рента для кожного віку. Взагалі, в міру розвитку римської статистики удосконалювалися й статистичні прийоми. Так, спочатку римські цензи пристосовувались до сім'ї, а за імператора Августа, в часи народження Ісуса Христа, перепис чинився поіменно, як свідчить це євангеліст Лука. Римляне ж перші стали оброблювати матеріали у формі збірників. Збірники з воєнно-статистичним змістом були складені за імператорів Августа та Клавдія, а пізніше і за часи Тіберія; по свідочтву Таціта, перший збірник — *Breviarium totius imperii* — склав сам Октавій Август.

Такими були ті еволюційні зміни, які супроводили розвиток римської статистики протягом цілого ряду століть. За цей же час значно змінилися всі установи римського народу і погляди, як релігійного характеру, так і цивільного. В залежності від того і другого мінялася й ідеологія статистики. Як і у греків, почала вона формуватися на теологічних засадах та передпосилках, але з більшою силою виявилася потім в ідеї державної влади.

Протягом цілої історії стародавнього Риму особливо тривкою була ідея обоготворення влади царів та імператорів. Ромул, по переказах римлян, був чудом взятий на небо і зробився богом під іменем Квіріна. Юлій Цезарь був зачислений до сонму богів під іменем «божественного Юлія».

За Августа почалося віддавання поклону «генію імператора», як божеству-покровителю. Після смерті Августа споружалися олтарі в честь його «генія». Де-які наступники Августа самі вимагали собі божеських шаноб. Калігула оголосив себе богом, а Діоклетіан був основоположником політичної ідеї абсолютизму, як розуміли її в стародавніх монархіях, коли владі царів приписувалося божє походження.

Під впливом обоготворення влади царів, вони всякими способами утримували за собою і жречеські обов'язки. Стародавній царь, гех, був вищим жерцем, військовим вождем і суддею. В цих ролях Сервій Туллій наказував будувати храми місцевим богам і утворювати статистичні операції за допомогою жертвоприносин. Це була воля близького до божества правителя. Обов'язки жерця, як близького до бога посередника, необхідні були, очевидно, царям для зміцнення авторитету царської влади, як божої волі.

З другого боку, в самому римському жречестві, як ритуальній

установі побутового уклону, зародилися й розвивалися юридичні норми, які закріплювали за владою царів її авторитет по самій її суті. Першими правниками в Римі були жерці-понтіфекси. Спробу зібрати та викласти всі правничі звичаї зробив за 262 роки до Р. Х. головний понтифекс Корунканій. Римські мислителі особливо мали нахил до студій по юриспруденції, і в римській державі утворилася потім окрема класа правників або юриспрудентів, які утворили природне право (*jus naturalis*) і поклали початок юридичної догматики.

Таким чином, з двох боків розвивалася та зміцнювалася ідея влади царів, як самоіснуючий початок божеського походження і незалежного юридичного чинника. Під впливом цієї ідеї зародились і розвинулись римські цензи і їх широке практичне значіння. Римляне, так би мовити, на ділі закріпили призначення статистики, як прерогативи державної влади й необхідного знаряддя в сфері здійснення її правопорядку.

Римські цензи уявляють собою характерну рису стародавньої римської статистики. Те, що накреслювалось в інших державах і практикувалось в недорозвитку та примітивному вигляді, те римляне перевели в добре систематизовану та практично пристосовану форму. Цим римська статистика відрізняється й од класичної грецької статистики. Але обидва народи — і греки й римляне, одні теоретично, а другі практично, поклали початок тим підвалинам, на яких розвивалася статистика в наступні часи в державах вже іншого типу і при умовах іншої культури та економічного ладу.

З даних історії статистики в класичний підперіод випливають такі висновки:

1. В класичний підперіод існувало два роди оригінальних статистичних робіт — грецький та римський.

2. Грецька статистика знаходилась в тісному звязку з реформами державного характеру й охоплювала в цих цілях обчислення населення та опис земель.

3. В дальшому розвитку в грецьку статистику вперше внесені були узагальнюючі прийоми наукового характеру в формі структури держав по системі Арістотеля.

4. В первісному вигляді ідеологія грецької статистики носила теологічний характер і важніші статистичні операції з'єднані були в релігійним ритуалом.

5. Пізніше в статистичну ідеологію внесені були начала державности, як дальшого рівня її розвитку.

6. Виниканню римської статистики, як і статистики грецької,

допомагали реформи державного характеру, і римська статистика зразу-ж прибрала певну форму цензів, що обхоплювали обчислення населення та земель з обміром їх.

7. В такому вигляді римська статистика була пристосована виключно до обслуговування державних потреб.

8. У первісному вигляді ідеологія римської статистики носила більше яскраве теологічне забарвлення, ніж ідеологія грецької статистики, і ріжносторонніше, ніж грецька, стикалася в релігійним культом та містеріями.

9. Але в дальшому розвитку, дякуючи високо утилітарному значінню римських цензів для держави, в одного боку, і виниканню в Римі статистично наукового правознавства, з другого, в статистичній ідеології міцно закорінився принцип державности, і статистичні роботи стали вважатися, як прерогатива державної влади, також і як знаряддя для переведення її до життя.

Середнєвічний підперіод історії статистики.

Середніми віками історики звичайно вважають те тисячеліття, яке почалося з часів занепаду Західньої Римської Імперії в 476 р. по Р. Х. і тяглося до відкриття Америки в 1492 році. Це було, так би мовити, середнє переміжжя між культурою греків та римлян і початком культури наших часів. Але цим анонімним поділом слабо характеризується саме середнєвіччя, під час якого в одних державах, як-би ще жевріла класична культура, а в других, під незначним впливом її, склалися нові порядки державного будівництва та соціяльних взаємовідносин, які врешті привели, як до відродження класичної науки та мистецтв, так і до величного підвищення та розмаху культури новішої. В міру того, як виникали та розвивалися процеси підготовчого характеру в цих державах на їх національних підставах, статистика мусіла прибірати відповідні цим процесам форми. В старих державах, в яких ще горіла стародавня класична культура, горіла й статистика, слабіючи в міру того, як слабіли ці держави. В новоповставших же державах, з їх примітивним ладом, класичній статистиці, як культурній цінності, на перших початках їх існування, зрозуміла річ, не було місця; вона, як говоритья, «не по голові шапка була», і тільки згодом, коли їх національний побут та культура зробили поступ, могло знайтися в них місце статистиці.

Як відомо, в 345 р. по Р. Х. Римська Імперія розподілилася на дві частини: на Східню та Західню. Через 80 років західня частина імперії занепала, під частими нападами вестготів, бургундів, вандалів та гунів, і останнім моментом занепаду її вважається 476 р., коли римський наємник Одоакр, проводирь маленького племені герулів, зовсім скасував владу західніх римських імператорів і сам став панувати над Італією. Але східня частина імперії, або Візантія, продовжувала ще існувати протягом цілого тисячеліття, поки в свою чергу не була переможена турками. Міняючись, на протязі цього довгого періоду, в своєму обсягу та кордонах і міняючи царів та правителів, Візантія тим не менше увесь час продовжувала бути, з одного боку, носительницею стародавньої грецької культури, хоч сама вона й не дала в цій сфері нічого великого та оригінального, а з другого, всіми способами змагалася підтримувати римський державний престиж. Часами, як за Юстиніана Великого та за Оттонів, Візантія підіймалась до ролі пануючої в Європі держави, але її державна творчість не йшла далше того, що вона дістала в спадщину в своїй організації від стародавнього Риму. Відповідно цьому Візантія не утворила своєї оригінальної статистики. Вона лише перебрала від римлян римські цензи і, як свідчать новели Юстиніана, підтримувала цей рід статистики, що зробився зразком і для інших держав.

Що торкається цих останніх, то й у них запозичені в Римі та Візантії фіскальні статистичні дослідження виявляли яскраві наслідки тільки в моменти найбільшого напруження державної діяльності. Так, наприклад, коли в кінці VIII і початку IX віку Карл Великий підбив під свою владу майже цілу Європу, об'єднавши в одну могутню державу Францію, Бельгію, Голандію, Швейцарію, північну та середню Італію, частину Германії і Австро-Венгрію, то в цей блискучий момент підйому державної могутності найбільше ясно виявилася і традиційна статистика класичного світу. За Карла Великого вийшов збірник фіскальної статистики — *Breviarium regum fiscalium*. До цього збірника увійшли подвійні статистичні дані: обчислення населення та опис маєтків, себ-то, основи римського кадастру. Населення обчислювалось з метою гідності його до військової служби, а до опису земель увійшли самі подрібні відомості господарського змісту: описані були хати, кухні, комори, стійла, інвентарь робочий та хатній, білизна, посуд, різні роди скотини, кількість гусей, качок, кур та пав, збір хліба, запаси шинки, масла, меду, сиру, то-що. В числі річей, що належали королю,

значились кріпостні люде й ремісники, з погляду налогоздібности та несення ними повинностей. Такі ж описи маєтків, наподоблюючи королівські описи, робили й королівські васали — феодалні князі, монастирі, церкви та абацтва.

Через кілька десятків років, в кінці IX віку, за Альфреда Великого в Англії були складені кадастри по провінціях просто з фіскальними цілями окреслення податкової здібности держави. А ще пізніше, в кінці IX віку, в тій самій Англії, за Вільгельма Завойовника, був виданий оригінальний твір під назвою: «Книга Страшного Суду». По формі це було наподоблення зразків класичного світу, але він був складений по широкій програмі і названий «Книгою Страшного Суду» з тою метою, щоб підкреслити податковому населенню божественний авторитет королівської влади.

В основу цих статистичних робіт покладений був земельний кадастр, яким не тільки був визначений розмір земельних участків, але й встановлені були права власників на них, так що дані цього кадастру в Англії довго потім служили також і юридичними актами в спірних питаннях. Самі роботи велись по окремих маєтках — по тапог'ах, як основних одиницях державної економічної сили. Бо Вільгельм, скорочуючи права та вольності великих феодалів, виголосив себе власником всієї землі і, залишивши значну частину її за собою, не роздавав баронам великих володінь в одному місці, а поділяв землі на дрібні частини — тапог'и між баронами та лицарями щоб позбавити великих землевласників можливости зробитися самостійними князями.

По кожному такому тапог'у звичайно встановлювалися межі, розмір угоддя, ціни на землю, до опису заносились млини, рибні ставки, інвентарь, держателі манорів, обсяг прав держателів, ремісники, кількість скотини та бджоляних вуликів, то-що. Перепис населення переводився по станах, а в де-яких графствах і по групах віку, при чому відомості здобувалися під присягою шеріфів, землевласників, священників та інших осіб, які мали добре становище та заслуговували на довір'я.

Таким шляхом були зібрані остільки подрібні відомості, що по них виявилось можливим розбити держателів земель на чотири групи. Так, по цих даних, сокменів та фрименів, себ-то, вільних держателів, виявилось 4%, віланів, або напів-вільних держателів — 38%, бордаріїв або котерів — 32%, і рабів — 9%.

Кадастровими роботами Вільгельма Завойовника були встано-

влені не тільки фіскальні джерела, але й урегульовані земельні взаємовідносини. Це була реформа в такому ж дусі, в якому утворені були реформи в стародавньому світі — Солоном в Греції або Сервієм Туллієм у Римі; але в англійський кадастр було вкладено цілком новий зміст, характерний для інших соціальних взаємовідносин між населенням, ніж у римлян.

Приблизно в ті часи взагалі ввійшло у звичай вести статистику подібного роду і в дрібних володіннях. В монастирях та у приватних власників заведено було поземельні книги та описи спадщинних земель і майна. У списки відомостей такого роду заносились дані, що характеризували, як міське, так і сільське життя. Важніші матеріали про сільський побут малися у так званих урбаріях, — це був особливий рід середньвічного кадастру, який охоплював склад майна й прибуток од землі. Все це були джерела з новим змістом, які відбивали нові форми і склад соціального побуту, але зміст цей вкладався в старі форми статистики.

Новими формами соціального побуту та суспільних взаємовідносин були викликані й інші роди статистики. Так, збирання духовенством церковних зборів за хрестини, шлюби та похорони дало початок метричній реєстрації населення. Записи зборів за треби перейшли пізніше у більш організовану реєстрацію актів стану, які дали статистиці, з встановленням метричних книг, величезний матеріал для руху населення.

По містах велися списки громадян, міські книги, податкові книжки, о-що, а цехові книжки і брацькі книжки підмайстрів пристосовані були до особливого ладу життя міського робітничого населення — до цехових організацій. В інтересах цих останніх чинилось подрібне обчислення м ського населення, що мало й практичне значіння, як наприклад, спеціально продовольче, бо в ті часи міста закупали хліб для свого населення і мали свої хлібозапасні магазини. Тому переводилися точні переписи населення. Кращими роботами цього роду вважалися Нюрнберзький пер пис 1449 р. і перепис Страсбурзький, який утворений був в 70-х роках XV стол.

Але особливий характер та значіння мала італійська статистика. Разом з внесенням нового змісту до звичайного запису статистичних матеріалів, в ній накреслились уже істотні зміни і в ідеології. Новина статистичних матеріалів породила й новину статистичного мислення, бо нові матеріали були результатом нових форм державного життя й соціальних взаємовідносин, що викликані

були частковими, але різкими змінами в культурному рості європейських держав.

Поворот від середньовіччя до нових часів виразно зазначився з закінченням хрестових походів у кінці XIII віку. В царині релігійної мислі з'явилися уже реформатори — в Англії Вікліф, богослов, професор Оксфордського університету, що пішов проти папства та духовенства, а в Чехії мученик проповідник, професор Гус, який викликав релігійно-національний рух в чеському народі. Помітно зміцнювався й науковий рух: з'явився ряд університетів, винайдений був спосіб друкування книг. В матеріальній царині почалось відокремлення промисловости та ремесла, в містах організувались цехи. Після винаходу пороху в XIII стол., з'явилася вогнестрільна зброя та постійні армії. Занесений од арабів компас, удосконалений в Європі, сприяв сильному розвиткові мореплавання та міжнародньої торгівлі.

От в цей поворотний момент з'явилася італійська статистика. Італійці, що стали на чолі міжнародньої торгівлі, як би замінили стародавні римські цензи новим родом статистикознавства. В 1296 році у Венеції був виданий закон, що обов'язував губернаторів представляти статистичні описи їх провінцій, а дипломатичних представників давати подрібні описи тих країн, в яких вони були акредитовані. Особливо важні ці останні матеріяли, так звані *relazioni*, консульські звіти, що зберігаються до наших днів в архівах Венеціанського Сенату і мають історичний інтерес ще й сьогодні.

Такий характер здобування статистичних відомостей пояснюється інтересами головної в Венеції та Генуї торговельної класи. Італійським купцям потрібні були самі різнородні відомості по економіці, як в чужих державах, так і в своїх власних колоніях. Першого роду відомості мусіли давати уряду всі ті особи, що посилались в інші держави в ролі офіційних представників; а відомості другого роду подавалися консулами колоній, як це видно в «Уставу генуезьких колоній у Чорному морі». В цьому ж уставі говорилося, що мешканці Матрики, Мапаріо й Батаріо, себ-то, теперешніх Тамані, Анапи та Новоросійська, «неповинні бути звільненими від податків, а навпаки мусять платити, як і інші, не дивлячись ні на які льготи». Значить, італійська статистика мала не тільки інформаційне значіння, але й фіскальне.

Ті й другі відомості доставлялися в величезній кількості в обидві республіки — в Венецію і Геную. Але це були, так би мовити, збірні відомості, які не мали жадної системи та планомірности в їх здо-

буванні. «Найяснішим та високим дожам Венеції і Генуї і достойним радам старійшин» обох республік подавались всі можливі відомості про інші держави та місцевості. В міру того, як нагромаджувались ці матеріяли, натурально росла потреба в їх обробці, щоб можна було скласти яку-будь загальну уяву про чужоземні держави. Наслідком цієї потреби було появлення цілого ряду статистичних творів у формі збірників. Розробці підлягали також і матеріяли про власні країни.

Так, по роспорядженню Венеціанського Сенату, переводились переписи населення, господарств та складалися дані про торгівлю. Відомості ці були оброблені в ширшому докладі дожа Моченіго і представлені сенату в 1420 р. В XVI ст. з'явився твір венеціанця Контаріні, який дав надзвичайно гарний опис політичної та адміністративної організації Венеціанської республіки, що послужив зразком для збірників цього роду і в інших державах.

Що-ж торкається відомостей про чужоземні держави, то в залежності від надзвичайної кількості цього роду матеріялів з'явилися у світ італійські збірники, що освітлювали італійцям життя й лад чужих держав на протязі трьох віків. В XV ст. найкращою роботою цього роду був збірник кардинала Енея Пікколоміні, що сів потім на папському престолі під іменем Пія II. Цей твір був складений на підставі того положення, що статистика єсть тільки частиною політики.

Видатними представниками італійської статистики, що дала перші спроби розробки статистичних матеріялів разом з ріжного роду іншими відомостями, були в кінці XVI ст. Франческо Сансовіно та Джіовані Ботеро.

Перший в 1562 р. випустив у світ 22 книги під загальною назвою «Про урядування та адміністративний лад ріжних держав, як стародавніх, так і новітніх». В числі стародавніх держав був описаний лад Атенської та Спартанської республік і ідеальна платонівська держава. Остання глава в опису держав була присвячена «Утопії» Томаса Мора. Збірник Сансовіно користувався в свій час великою популярністю, витримав протягом 40 років п'ять видань і був перекладений на латинську та інші мови. Не дивлючись на відсутність належної систематичности, де-які вчені надають цьому труду характер першого джерела в історії наукової обробки статистичних матеріялів.

Більш удосконалений по формі та змісту був збірник Ботеро — *Relazioni universali*, виданий в 1589 році. В цьому універсальному

для свого часу творі були відомості про всі держави відомого тоді світу. Книга Ботеро користувалася не меншою популярністю, ніж збірник Сансовіно, витримала 12 видань і в Германії також була перекладена на латинську мову. Головною її вартістю була витривала систематичність та групування порівняних матеріалів. Кожна держава була описана по одноманітному для всіх плану, який охоплював територію, політичний лад та релігію. Описані були природа, люде, їх звичаї, характер влади, фінанси, військові сили, то-що. Але це був не статистичний твір, бо в ньому не було числових даних. Без сумніву, автор, як і Сансовіно, в своєму опису ішов у сліди за Арістотелем, через що і самий твір мав характер державознавства.

В XVII столітті роботи цього роду перенесені були з Італії до Голандії, до якої перейшла й головна роля в міжнародній торгівлі, а почасти і до Бельгії. В Голандії описи держав та видання збірників перейшло до рук приватних підприємців. Відома в ті часи фірма братів Аврама Бонавентури Ельзівіра випустила, починаючи з 1624 р., цілу серію томиків під назвою «Маленькі ельзевірські республіки». В кожному томику був стислий опис одної держави, а самі описи торкалися клімату, ґрунту, продукції, національного характеру та звичаїв населення, органів влади, військового та економічного ладу, а також прикладалися й хронологічні таблиці державних правителів. Таким систематичним характером «Ельзевірські республіки» були обов'язані тому, що описи склалися спеціалістами, головним чином, Жаном де-Лаєтом.

Звичка складати описи держав перейшла потім до Франції та Германії.

У першій, в 1614 р., д'Авіті випустив збірник під назвою «Держави, імперії та князівства світу, які представлені за допомогою описів країн, звичаїв населення, багатств провінцій, сил правительств, релігій та царів, що правили державою». В збірнику були описані не тільки європейські держави, а також держави Азії, Африки й Америки. Це був один з самих багатих матеріалами збірників, який мав і дуже широке розповсюдження.

В Германії в 1656 р. з'явився збірник Сакендорфа. Складачем збірника були описані властиво князівства, що входили до складу священної римської імперії.

Так склалися збірники, що їм початок був покладений в Італії. Це були властиво збірники, а не систематичні огляди статистичних матеріалів. Появлення їх було одночасним з початком нової

добу, коли була відкрита Америка, з'явилася реформація, почалося відродження наук та мистецтв, але по формі та по змісту ці збірники були типовою спадщиною середньвіччя, з його непевністю мислі й безсистемністю. В збірники входили не самі тільки статистичні матеріали, а ріжноманітні відомості — і географічні, і історичні, і етнографічні, і політичні, і навіть богословські. Все це у викладі не мало наукового звязку і єдності, накопичувалося по зовнішніх прикметах, як збірний та ріжноманітний матеріал; але все це жваво цікавило публіку й мало широке розповсюдження. Окремі твори видавалися кілька разів, перекладалися на інші мови та перероблялися відповідно до смаку публіки, що жадібно ловила всякі нові відомості. В цьому скоріше виявилось пробудження та підйом колективного мислення людей, ніж нові путі досліджування статистичного характеру. Ці останні ближчі були до статистики з часів Карла Великого та Вільгельма Завойовника, коли переводилося здобування відомостей по системі, що дав в спадщину стародавній Рим у формі класично розвинутих римських цензів.

Але на самому характері зібраних та скупчених відомостей і особливо на розробці їх без сумніву відбився вплив ідей Арістотеля. В кращих творах окремі держави описувалися, як у Арістотеля, кожна окремо по одному плану. Головний інтерес і збирання відомостей та їх розробки полягав на потребах державознавства. Самі відомості мали такий самий, як і у Арістотеля, структурний характер — збиралися дані про організацію держав, а систематизація їх була далекою від яких-будь наукових, правних норм і положень, бо тоді не існувало ще й відповідних наукових дисциплін. Але ввагалі все-ж таки нагромаджувались відомості й по статистиці, і по юриспруденції, і по історії, і по історії економіки, зокрема.

Таким чином, історичний поступ статистичних досліджень в середньвічний підперіод склався з двох ріжнорідних течій, але під впливом стародавніх зразків Риму та Греції. В перші часи, як тільки в міцно організованих державах виявилася гостра потреба в статистичних відомостях, статистичні досліджування переводились по зразках римських цензів, а пізніше віддавалася перевага описам держав в арістотелівському дусі. Для наукового будування статистики не було нічого зроблено, та й самої статистики, як науки, ще не було.

Але не можна сказати, щоб безсистемні та безладні відомості пізніших часів не дали нічого нового. Новина виявилася в самому

змісті здобуваних матеріалів, які відбивали нові форми державних організацій та соціального розвитку. Торговельним даним був наданий міжнародний характер. Помітно змінилися самі основи будівництва ідеології. В перші часи підкреслювався ще вплив божеської сили на діяння людей; податкове населення трактувалося перед монархом, як грішники перед страшним судом, — а їх свідчення про податкову здібність закріплялися присягою перед святим Євангелієм і Хрестом Господнім. В пізніші часи здобування відомостей обумовлювалося переважно принципом державної прерогативи та призначення статистики для державного урядування. Вкупі з тим статистика як що в малій мірі не демократизувалась, то в усякому разі популяризовувалась у напрямку відокремлення від офіційної сфери до приватного обороту й користування. А саме головне, нагромаджені матеріали, згруповані по збірниках, послужили потім міцним фондом для дальшого розвитку статистики.

Описова школа статистики.

Статистиків описової школи звичайно вважають ініціаторами формування наукової статистики. Вони перші спинились на думці про систематизацію статистичного знання та навчання йому в університетській катедри. Але характерною являється не стільки сама по собі ця спроба переведення статистики у наукову дисципліну, скільки та ідеологія, із якої виходили основоположники описової школи.

В історичному відношенні ідеологія описової школи представляє як-би перекидний місточок від класичних ідей аристотелівського державознавства до мішаних ідей державного й соціального значіння. Аристотелівське державознавство зводилось до ідеї структури держави, до опису тих частин цієї структури, на яких, по розумінню тих часів, спиралась сила державної влади, як вищого начала, що йшло від Бога. Бо не тільки в державних підвалинах, але й у звичайному житті людей виявлялась божья воля. *Sine Jove pes pede move*, казали римляне, — без бога ні до порога.

До цієї стародавньої ідеології державної влади у статистиків описової школи примішувалась певна доза розуміння важности в державному житті соціальних взаємовідносин. Новий елемент ідеології не був ще ясно формульований, не увійшов в число тезисів, на яких формували свою систему представники описової школи;

але вже в саме розуміння *statistika* — статистика, і *statista* — статистик, входила ясно висловлена мисль про необхідність спеціальної системи знання й спеціалістів по цій галузі: *statista* — державний діяч, обов'язаний був пізнавати реальні взаємини елементів, якими скріплялось державне єднання людей, що живуть в різних умовах державного ладу і в різних взаєминах між собою. Од державних підвалин мисль переходила до людей, що утворювали ці підвалини.

Цьому допомагав і відповідний період історії. То були часи переходу од чистих форм абсолютизму, з його завойовними тенденціями та економічною відокремленістю, до виникання широких міжнародних відносин між різними країнами під впливом відкриття їх та могутнього фактора зносин — торгівлі. Відкрита була Америка, з'явилися нові країни та невідомі до того народи, посилювалося поривання до єднання з ними. Все це викликало живий інтерес до чужоземців та до всього чужоземного. Почалося знайомство з іншими державами та народами. Представники науки в цьому відношенні йшли слідом за Арістотелем, описуючи структуру держав по його системі, — але за цією формою збирання фактичних матеріалів натурально виникло питання вимоги часу — бажання дізнатись, як і чим живуть інші народи, а це і була вже база для вивчення їх соціального побуту.

Таким чином, до уваги статистиків описової школи однаково напрошувалися і структура держав у формі арістотелівського державознавства, і зміст структурних частин, оскільки він був новиною в своїх соціальних виявленнях. Соціальне життя та взаємовідносини народів настільки вже змінились, порівнюючи з культурними формами стародавнього класичного світу, що до старої шкурки арістотелівського державознавства прийшлося вкладати зовсім новий зміст.

В цьому напрямку було вже й зроблено дуже багато в попередній переходний період історії статистики. До виникання описової школи з'явилися уже праці італійців — італійські *relazione*, збірники Кантаріні, Піколоміні, Сансовіно, Ботеро, в Голандії Ельзевірські республіки, у французів збірник д'Авіті, у самих німців праця Сакендорфа, то-що. Хоч це були лише збірні, складені у формальні рямці, без наукової систематизації матеріяли, але вони представляли значний запас відомостей, що будили мислі на ознайомлення з чужими народами та з різноманітністю виявлень людського життя й діяльності. Без натяжки можна сказати, що, дякуючи працям попередників, описова школа могла поставити та угрун-

тувати по одних вже цих працях свою систему статистико-знавства.

Основателем описової школи та головним її ідеологом був Генріх Конрінг, що родився в 1606 р., а вмер в 1681 р. Це був незвичайний двигатель наукової мислі й творчости. Маючи всього 14 років віку, цей талановитий хлопчик написав у віршах сатиру на поетів, за що й присудили йому премію. Премірований поет став відомим, і його вихованням зайнявся професор Мартіні в Гельмштедті, але Мартіні скоро вмер і дальшу освіту Конрінг дістав під проводом професора філолога Діфольда. Новий вихователь був загарливим прихильником Арістотеля і передав свою пристрасть та погляди на твори прославленого філософа й чутливому ученикові.

Спочатку, однак, Конрінг пішов не по філософському, а зовсім по іншому науковому шляху. Всебічно ознайомлюючись з ріжними науками, Конрінг докладно вивчав природознавство, а по бажанню своїй нареченій спеціалізувався на медицині й дістав титло доктора медицини. Він навіть займав і катедру медицини в університеті й діяльно популяризував нове тоді вчення Гарвея про систему кровобігу.

Але й потяг до філософської праці не покидав лікаря-природника. Студентом у Ляйпцігському університеті він широким займався філософією, а коли в 1649 р. йому запропоновано було взяти катедру політики в Гельмштедському університеті, то він охоче перейшов на нову спеціальність, покинувши медицину й лікарську практику. В Гельмштедському університеті медик-професор зайнявся вивченням, головним чином, прикладних наук, і цей новий шлях спеціалізації привів його до утворення системи описової статистики. В 1660 р. Конрінг розпочав курс лекцій по новій науці в Гельмштедському університеті. Статистика з того часу стала університетською наукою.

Але конрінговська статистика була дуже далекою від статистики, як науки в сучасному розумінню. Це була лише спроба утворити наукову систему; вона не носила навіть назви статистики; Конрінг назвав свій курс лекцій *Notitia rerum publicarum*. Під терміном *notitia* він розумів власне опис державного ладу, а в *rerum publicarum* вкладав розуміння про державу. Таким чином, основні ознаки нової науки були цілком запозичені у Арістотеля: конрінговська система описової статистики була складена по системі аристотелівського державознавства.

У формальному відношенні Конрінг сліпо йшов у сліди Арістотеля, поклавши в основу описової системи чотири аристотелів-

ських причини: 1) *causa materialis*, матеріальну, 2) *causa finalis*, кінцеву, 3) *causa formalis*, формальну, і 4) *causa efficiens*, діючу. Повне пізнання держави, учив Конрінг, складається з пізнання чотирьох причин, із яких перша причина матеріальна — число населення, його душевні й тілесні властивості та багатство. Багатство складається з річей рухомих та нерухомих. Між останніми знаходиться й земля або територія. Рухоме багатство країни залежить від достатка хліба, масла, вина, лісу, металів. Причина кінцева — це оскільки жителі живуть щасливим життям, що складається з добрих вчинків та достатка засобів. Причина формальна — форма правління та урядовий лад. Причина діюча — всі, хто керує. Але треба помітити, що причина ця подвійна: одна головна, а друга підлегла. Головна — людина; для пізнання ж людини треба знати її тіло та душу. Причина підлегла теж подвійна — животня і неживотня, до якої належать, головним чином, гроші (фінанси). Сюди-ж відноситься вчення про військо або флоту.

Само собою розуміється, що в цю широко схоластичну систему можна було внести все, що так або інакше торкалося кожної з чотирьох основних причин. Але це було лише простим нанизуванням фактів, підбором структурних окремоностей тієї або другої держави, без усякого наукового зв'язку та правильного наукового систематизування матеріалів. За цією, чисто зовнішньою стороною можна, однак, упустити з ока ті риси в ідеології Конрінга, які криються в більше детальному аналізі його основних положень.

Чистокрівний державник, Конрінг зовсім правильно окреслив те коло з'яв, що складало основу статистики — вивчення населення. Сама постанова цього питання була новиною для тих часів. Раніше у державників населення було лише підлеглим державі, страдальним елементом з повним анулюванням особи. Конрінг надав вивченню населення самостійне значіння, і його номенклатурний підрозділ цього вивчення нічим не відрізняється від сучасного. Основатель описової школи ділив населення на лицеве і приписне по полах, віку, суспільному положенню або по станах, по військовій службі, освіті і по щаблях розумових здатностей. Але подібний же розподіл населення встановлений був потім і міжнародними статистичними конгресами, які визнали його обов'язковим при переписах.

Це й був той мостик од державознавства до вивчення соціальних з'яв, який являється характерною рисою в ідеології представників описової школи. Саме життя або, точніше, його новий зміст вів мисль в цьому напрямку розвитку.

Наскільки була заразлива прийнята Конрінгом система державознавства, це відбилось не тільки на внесенні статистики в програми університетів, але і в довгому впливі ідей Конрінга на праці інших представників науки. Його справді проста схема, до якої входили країна, люде, форми керування, державний лад, цілі та засоби держави, стала безперечною істиною численних наслідувачів конрінговського державознавства. «Тепер, каже з цього приводу Янсон, тільки одні німці вважають державознавство статистикою і шукають примирення минулого з потоком нових ідей, нових цілей та прийомів досліджування, що втручаються до сфери соціальних з'яв. Досить переслідити історію державознавства в Германії з Конрінга до Шлецера або Німона, щоб бачити, що германські учені протягом півтора століття на різні лади повторювали основні положення, висловлені Конрінгом в кінці XVII століття».

Такий був вплив системи Конрінга на звиклих до дисципліни та нахильних до систематизації німців. Але це віддавання поклону державній ідеї, що дістали європейці в спадщину від далеких часів і було заведене перший раз в систему Арістотелем, не виключало просвітку соціального розуміння дійсних з'яв. Наслідувачі Конрінга, вар'їруючи на різні лади його систему державознавства, залишили у своїх працях і сліди соціального розуміння деяких статистичних з'яв.

Першим і самим видатним наслідувачем Конрінга був Ахенвалль, професор спочатку Марбургського, а потім Гетінгенського університетів, що почав лекції по статистиці в 1746 р. Це був власне талановитий популяризатор описової системи Конрінга, настільки популярний та впливовий, що німці вважали його навіть батьком статистики в тому розумінні, як всіма вважається батьком політичної економії Адам Сміт. Але за цим прирівнянням Ахенвалля до Адама Сміта проглядала скоріше самоомана німців, ніж дійсна схожість ролі Ахенвалля з загально визнаною ролю геніяльного англійського економіста.

Затим Ахенвалль був не статистиком з сутнім змістом цього слова, а державознавцем, таким самим, як і Конрінг, за яким він, по власному своєму признанню, йшов у сліди. Статистика, по Ахенваллю, була предметом вивчення одної або кількох держав з боку їх добробуту, але це й є державознавство в конрінговському змісті.

Нарешті, власне наукові новини Ахенвалля зводяться до двох пунктів: до устанавлення нових термінів в статистиці і до стрункого систематизування змісту в його лекціях.

Ахенваллем заведені до широкого обороту власне два терміни — «зауважності» і «статистика».

Під першим терміном Ахенвалль розумів ті з'яви в державному житті, які допомагають, содіють, або чинять перешкоду, затримують розвиток державного добробуту. Саме ж розуміння про «сукупність дійсних державних зауважностей» було розроблено Конрінгом, а Ахенвалль тільки переклав латинську назву на німецьку мову і пустив його в такому вигляді в оборот. Термін цей дістав потім широке розповсюдження.

Статистика ж стала зватись статистикою з часів Ахенвалля, що дійсно був батьком цього терміну. Ахенвалль виводив назву статистика від слова *statista*, під чим розумівся практичний політик, обов'язаний знати країну та людей в цілях державного добробуту. Але з назвою статистики Ахенвалль еднав не розуміння статистики в пізнішому значінні, а розуміння державознавства в конрінговському змісті.

Заслуги Ахенвалля що-до систематизації читаних ним лекцій та популяризації системи безумовно великі. Професор А. І. Чупров вважав курс лекцій Ахенвалля струнким і закінченим в змісті об'єднання до одного цілого систематично оброблених матеріалів. Це були блискучі лекції і, дякуючи їм, статистика дістала широку знаність, як самостійна сфера знання. Особливо важне значіння А. І. Чупров приписував твору Ахенвалля «Нарис державної науки європейських держав», виданому в 1749 р. і перевиданому знову в 1752 р. До цієї праці ввійшли важніші держави тих часів — Іспанія, Португалія, Франція, Англія, Голандія, Росія, Данія та Швеція, і вона багато років служила зразком для німецької університетської статистики.

Широкій популяризації ахенваллівської статистики не мало звичайно сприяла й та обставина, що Ахенвалль читав лекції через 86 років після того, як Конрінг розпочав свій курс статистики, і при інших умовах. Конрінг читав свій курс лекцій на латинській мові, а Ахенвалль на німецькій. Твори Конрінга видані через 50 років після його смерті і, при тому, у великому розмірі — шости томах *in folio*. Твори Ахенвалля виходили за його життя і видані у малому форматі, на німецькій мові й мали широке розповсюдження не в одній середі вчених, а й поміж рядовою читаючою публікою.

Все це разом і спричинилось до того, що основатель і творець системи описової статистики Конрінг був затінений потім імповантною фігурою популярного професора. Тим не менше і Ахенвалль,

як Конрінг, не зоставив без уваги ті накреслені сторони дійсного життя, що в них найбільш яскраво просвічували соціальні риси. Подібно Конрінгу, він надав велике значіння статистиці населення. З загальнодержавного погляду, він вважав істотно важною кількість населення та його фізичні й стичні вартості; в громадському ж відношенні важне обчислення населення по полах, віку, зайняттям, то-що. Це знову таки нова течія в ідеології описової статистики, властива її соціальним основам. Ахенвалль признав навіть необхідність вивчення не тільки з'яв, але й причин їх, хоч сам в своїх працях і не переводив цього принципу.

Третім видатним ідеологом статистики, як описового державознавства, вважається Шлецер. Він був також наслідувачем Конрінга і ще більше Ахенвалля в його розумінні конрінговського вчення. Як наступник по катедрі Ахенвалля, Шлецер, зрозуміла річ, стояв ближче до нього, ніж до Конрінга. Але істотно всі три стовпи описової школи виходили в своїх теоріях з тих самих положень схоластичного формалізму, яким була чужа наукова систематизація статистики та властива їй метода індукції. Ріжниця була лише у формах популяризації й переведення до життя тієї самої системи державознавства.

Шлецера, по його творах, вважають і першим теоретиком описової школи. По ріжнобічній діяльності своїй це був талановитий і блискучий представник науки, якому бракувало, однак, уміння звязувати оригінальні наукові домисли майбутнього з минулим.

В літературно-науковій діяльності Шлецер був істориком, державознавцем, статистиком і публіцистом. До запрошення його на катедру статистики в Геттінгенський університет після Ахенвалля, він був ад'юнктом в Російській Академії Наук і професором історії. Читаючи потім курс лекцій статистики в Геттінгенському університеті, він діяльно займався вкупі з тим публіцисткою, заснував перший по часі публіцистичний журнал, з'умів здобувати й друкувати в цьому журналі важніші державні акти та факти з діяльності правительства, чого до нього не було, і через те мав велике коло читачів серед публіки. Все це допомагало його популярності, тим більше, що він володів жвавим пером і манерою різкого, дотепного викладу.

Шлецер був також і сучасником «політичних аритметиків», представників нового англійського напрямку в статистиці. В ті часи в Германії з'явилась уже видатна робота нової школи статистиків — досліджування Зюс്മільха. Шлецеру, як професору й публі-

цісту, була відома ця оригінальна робота, на що єсть і прями вказівки в працях самого Шлецера. Тим не менше професіональний звязок його з високо цінованим ним учителем Ахенваллем, університетські традиції та обсяжна праця не тільки одвертали його від докладного знайомства з новим напрямком статистики, але й поставили в необхідність оборони одміраючих поглядів описової школи.

Вважаючи самим правильним ахенваллівське означення статистики, Шлецер збудував свою схему державознавства на формулі *vires unitae agunt*; *vires* — це те, з чого складається могутність держави — земля, населення, продукція ґрунтів, торгівля й гроші; терміну *unitae* відповідає державний лад та форма урядування, а в *agunt* виявлялось дійсне прикладання сил, державне урядування. Це, значить, був такий самий схоластичний шаблон, як і чотирьохчленна формула причин у Конрінга.

Але у Шлецера в більшій мірі, ніж у Конрінга та Ахенвалля, виявлялось зрозуміння соціального значіння з'яв статистики. Перше за все він встановлює безумовну необхідність збирання точних і певних даних, вказаних у цифрах. Малі цифри, по його поясненню, не мають значіння «зауважностей», але сума їх здобуває таке значіння. За допомогою сумовання масових цифр, виявляється дивовижний порядок у з'явах, чого не дають малі числа. Шлецер наводить і характерний приклад такої закономірности великих чисел. Одинокий факт приспання матір'ю або мамкою дитини, як дуже рідка, виключна з'ява, не виявляє ще нічого видатного в порядкові цього роду з'яв. Але в Швеції спостереженнями встановлено, що щороку повторюється в цій країні до 650 таких фактів. З цих спостережень складається «зауважність» для статистики, надається цінний здобуток для науки, адептом якої був Шлецер.

Таким чином, з наведених Шлецером прикладів явна річ, що Шлецеру не чужим було зрозуміння значіння в масових досліджуваннях закону великих чисел, хоч він і не дав видатної формуловки цього закону; але його аналіз наведених фактів та міркування в усякому разі межують з повним зрозумінням значіння соціальних з'яв для статистики, як науки. Шлецер каже також про середні величини та про необхідність досліджування не самих фактів, але й причин, які породжують їх з'явлення та чинені в них зміни. Нарешті, Шлецер зауважив важне значіння для державних цілей і адміністративної статистики.

Все це ставить Шлецера на перші шаблі тієї ідеологічної драбини, в якій почалося правильне будування статистики, як позитивної

науки, а не схоластичного пристосування фактів статистики до рямців державознавства. Висловлюючи здорові, часто попереджаючі науковий рівень сучасників, думки, Шлецер одночасно або підтасовує їх під нівелір улюбленої теорії державознавства, або ж впадає в повну суперечність з ними. Визнаючи важність для статистики встановлення причин і наслідків в досліджуваних з'явах, він пояснює, що це вимагається лише для оживлення тексту в сухому викладі начал державознавства, неначе це не правильний тезис науки, а побічний спосіб красномовства, необхідний для надання належного глянцею державознавству. Каже Шлецер про середні великості та про необхідність встановлення причин в досліджуваних з'явах, і тут-же одкидає та дискредитує порівнюючу методу, забувши навіть про те, що, по його твердженню, всі держави повинні бути порівнені одна з одною з метою ліпшого вивчення їх.

Мало того. Плутаючись в окремих наукових положеннях, які наче каскадом плигають у талановитій голові експансивного професора, Шлецер вступає в одверту боротьбу з новими науковими течіями в статистиці. «Заносячи до своєї теорії уривками положення політичної аритметики, каже Ю. Е. Янсон, виписуючи цілі фрази з Зюсьмільха, Шлецер в той самий час виголосив люту війну проти політичних аритметиків та табличних статистиків». З цією метою ним був заснований науковий журнал для оборони та підтримки університетської схоластики проти «подлої» статистики, як означив Шлецер перші технічні завойовання статистики.

Не можна пояснити цих згаданих суперечок та недоладностей самими персональними властивостями Шлецера, як це роблять де-які вчені статистики. Пояснення їх треба шукати в більше загальних та глибших причинах. В ініціативній ролі будування наукової статистики описова школа опинилася на роздоріжжі двох ідеологічних течій статистики. Доживала свою пору ідеологія, посіяна ще в стару давнину великим Аристотелем, і зароджувалась нова ідеологія статистики, як позитивної дисципліни. Але в ці часи наука не стояла ще в повному своєму озброєнні: не з'явилися ще або не викристалізувались ті науки, які входять до циклу державознавства в сучасному розумінні цього терміну, не було ще й самої статистики, як дисципліни, охоплюючої всю сферу різноманітних соціальних з'яв, що пересякають державне буття. При таких умовах змішення державних ідей з соціальними ідеями були неминучими. Це з особливою виразністю виявилось у поглядах самого Шлецера. Встановлюючи зовсім правильне положення про значіння суспіль-

ности, як основного ферменту в союзництві людей, він стверджує разом з тим, що предметом статистики може бути тільки таке суспільство людей, яке має форму держави. Явне зміщення функціональних начал державного й соціального значіння. Такий самий характер має й відомий афоризм Шлецера: «Історія — це рухома статистика, а статистика — це припинена історія». При зверхній влучності цього виразу, суть його зводиться до того, що між обсягом історії та статистики нема різниці, різниця зводиться лише до різночасности течії тих самих процесів та з'яв. Тому що статистика охоплює всю сферу й різноманітність соціальних з'яв, а окремі соціальні науки кожна відає свій відокремлений круг з'яв, то і в наші часи деякі люде не рідко не розбіраються в розмежуванні окремих соціальних наукових дисциплін від всеобсяжної статистики.

Таким чином, те, що так яскраво виявилось в поглядах Шлецера, характерне взагалі для описової школи. Стоючи на роздорожжі різних ідеологічних течій і притримуючись начал аристотелівського державознавства, школа ця, в науковій позиції будування нової дисципліни, не могла ні остаточно зректись від попередньої ідеології, ні науково охопити з'яв та процесів соціального порядку, що напрошувались на увагу. Це властивість не тільки світил школи — Конрінга, Ахенвалля та Шлецера, але й інших діячів меншого калібру. Пристаючи по своїх поглядах до описової школи, вони фактично в своїх роботах ступили вже на правильний шлях індуктивних досліджувань та відповідного їм розвитку статистичної техніки.

Так, Бюшинг (1724—1793), приклонник Ахенвалля, вважаючи статистику державознавством з Ахенваллівським змістом, фактично розійшовся, однак, з своїм учителем і по методі робіт і по матеріальному змісту їх. В опису держав Ахенвалль притримувався так званої етнографічної методи, якою групувались і освітлювались відомості по кожній державі окремо, згідно прийомам первоучителя Аристотеля, а Бюшинг перевів опис кожного складового у державі елемента: окремо території, окремо населення, то-що, порівнюючим способом зразу по цілому ряду держав, давши, таким чином, наочних прикладах перевагу порівнюючої методи для описової статистики. Ахенвалль визнавав необхідним заведення в статистику числових даних в цифрах; а Бюшинг не тільки в більшій мірі, ніж Ахенвалль, користувався числовими матеріалами, але торкався таких частин статистики, як народження та смертність, чим не

займались його попередники. Це без сумніву було відступленням од основ державознавства в бік дальшого розвитку статистики на основах вивчення соціальних з'яв.

Заведення цифрового матеріалу до описової системи державних «зауважностей» натурально привело статистиків до мислі про оформлення цього матеріалу в відповідну форму. Новатором в цьому відношенні був датський історик і географ Анхерсен. Він надав числовому матеріалу табличну форму, вклавши до неї головні елементи державного життя різних європейських народів — дані про територію, населення, релігію, фінанси, війська, політичний лад, грошовий оборот, міри та вагу в важніших державах.

Ця форма статистики швидко привилась у відповідному колі наукових робітників, що вони й сформувались у групу табличних або лінейних статистиків.

Другий представник описової школи Кроне спробував виявити числові дані в геометричних виображеннях. Це був зародок графічної статистики. Кроне ж склав і першу карту продукційних сил держав.

Але табличні статистики, одягши статистику у властивий їй мундир сучасної науки, залишились тим не менше вірними синами описової школи. Вони не внесли нічого нового до ідеології статистики, але втиснули у нові форми звичайний зміст «державних зауважностей», по системі Конрінга та його наслідувачів.

Тим не менше, не дивлючись на таку близькість табличних статистиків до головних представників описової школи, згрупованих у Геттінгені, між цими останніми та лінейними статистиками виникла люта ворожнеча. Яблуком розладдя була нова форма статистики, що здавалось правовірним адептам державознавства явною профанацією цього останнього. Геттінгенці докоряли табличникам тим, що, дякуючи їх манері накладати цифрові кайдани на «державні зауважності», вони тим самим топилися в злочинних матеріалістичних справах, далеких од духової творчости в державознавстві. На цій підвалині геттінгенці звали табличну статистику «подлою», а її творців «табельфабрикантами» і іншими ганебними прізвищами. Табличні статистики не зоставались боржниками й з свого боку відповідали докорами противникам.

Ця курйозна полеміка між двома станами учених людей, при всьому її комізмі та ідейній непродукційності, являється свого роду ознакою часу. То був останній бій за непорушність ідеології державознавства в статистиці під знаком «державних зауважностей».

Стара ідеологія в надрах самостійної школи доживала свій час, і власні діти школи стали зрадниками. Весь запас доказів на користь одмерлої ідеології був вичерпаний. Щирим представникам описової школи нічого не зоставалось робити, як тільки лягати. Їх невдячна роль передаткової інстанції між різними родами статистичної ідеології була одіграна.

Але ця роль в історії статистики мала своє видатне значіння. Їй властиві свої відрізняючі риси, в яких, як в загальному фокусі, сконцентровані течії зародкових змін в дожившій вже своїй період ідеології статистикознавства, що дісталась в спадщину од держав стародавнього світу середньвіччю, що, як раб, ішло їм у сліди. Три окремоти властиві в цьому відношенні описовій школі.

1. В цій школі однодумних діячів виявився перехід від стародавньої статистичної ідеології підготовчого в історії статистичного періоду до ідеології новішого наукового періоду.

2. Хоч з описової школи статистиків і почався науковий період статистикознавства, але школа вся не дала наукової статистики, як такої. Вона тільки спробувала прийомами схоластичної, не звязаної науково, систематизації встановити статистику у формі державознавства і звела її в такому вигляді до курсу викладання університетських наук.

3. Твердо стоючи і неухильно слідкуючи за схоластичним ученням Арістотеля про структуру держав, описова школа тим не менше частково внесла до своєї систематизації статистики розуміння завдань і технічні прийоми майбутньої індуктивної науки у сфері соціальних з'яв.

Школа політичних арифметиків.

Школа політичних арифметиків являється прямою протилежністю описової школи як в ідеологічному, так і в методологічному відношеннях. Тоді як основи описової школи будуються на схоластичних абстракціях, до яких підганялись описи дійсности, у політичних арифметиків вихідною засадою служили реальні з'яви, вивчення яких вело до тих або інших висновків і узагальнень. В описовій школі перевага віддавалась словесним описам, а цифрова мова була лише випадковим або побічним додатком; у політичних арифметиків числа та цифри служили основною формою вивчення з'яв. Статистики описової школи вели досліджування

дійсності в формі механічного підбору фактів та з'яв; політичні аритметики, оперуючи над одноманітними цифровими матеріалами, з пильною логікою звязували розрізнені кільця в одне ціле. Нарешті, в описовій школі ідеологія була продуктом передпосилок, а сама статистика, наповнюючись даними державознавства, метафізичною дисципліною; у політичних аритметиків наукові роботи, сконцентровані на масовому вивченні з'яв, представляли логічні обґрунтування висновків із кількісних даних, що наближало ці роботи до статистики, як позитивної науки з індуктивною метою.

Таким чином, школа політичних аритметиків, після переходового періоду в статистичній ідеології, яке виявилось в описовому державознавстві, першою стала на правильну путь наукових досліджень. З трудів політичних аритметиків, уважно кажучи, і почався власне науковий період історії статистики. Представники описової школи, так би мовити, тільки навіщадки нашоувалися на необхідність вивчення соціальних з'яв, політичні ж аритметики зразу стали на позицію вивчення соціальних з'яв і потім непохитно йшли по цьому шляху. Одно слово, ідеологія державознавства була замінена у політичних аритметиків ідеологією соціальнознавства. Це різка межа в історії статистики.

Тим не менше й політичні аритметики не надали ще статистиці тієї уважно наукової системи, яка з'явилась результатом лише послідовних наукових робіт. У них не було ще ні основ наукової концепції для оформлення нової дисципліни, ні навіть загальної схеми для класифікації ріжноманітних соціальних з'яв в єдине коло статистикознавства. Висловлюючись фігурально, політичні аритметики першими одчинили двері в наукове поле статистики, але, перейшовши деякий простір по цьому безмежному полі, зупинились на першому ж одпочинку, дальше якого не рухались. Це була тільки випереджена, заснована на частковому вивченні предмета статистики, передпосилка для збудування нової наукової ідеології статистики, ідеології різко відмінної і од стародавньої ідеології божеського походження статистики і пізнішої ідеології описового державознавства.

Основоположниками школи політичних аритметиків були два найбільше видатних представники творчої мислі в новому найбільше близькому до статистики напрямку. Один із них, фабрикант, а потім мер міста Лондона, Граунт поклав початок школі й дав перші наукові зразки об'єктивного вивчення соціальних з'яв індуктивною метою; другий, військовий пастор Зюсмільх не тільки широко

пристосував у своїх роботах індуктивну методу досліджування соціальних з'яв, але й поставив основним завданням досліджування закономірності соціальних з'яв.

Однак, і новий напрямок в статистиці й відповідна йому нова статистична ідеологія були результатом не одиноких зусиль Граунта та Зюс്മільха, а в свою чергу склались під сильнішим впливом народженого емпіризму, позитивного руху наукової мислі. Граунт та Зюс്മільх були тільки найбільше видатними представниками цього руху в сфері статистики. Школа політичних арифметиків з'явилась в Англії в той момент, коли в цій країні царювали вже філософські ідеї англійського мислителя Бекона, попередника позитивного напрямку в науці, остаточно оформленого потім в позитивній філософії Огюста Конта.

Активним органом поширення позитивного напрямку в науці було те саме наукове товариство, до числа членів якого належав і Граунт. Це було Лондонське Королівське товариство, встановлене Карлом II в 1662 р. Членом цього товариства був сам Бекон, а головою його де-який час числився найбільший мислитель і вчений новіших часів Ньютон. От у це товариство Граунт вніс одночасно з виниканням його свій оригінальний твір: «Натуральні та політичні спостереження над записами вмерлих міста Лондону», що відповідав основним завданням товариства й пануючому напрямку наукової мислі. У творі трактувались питання статистики, і він видавався новизною мислі, оригінальністю прийомів та науковим об'єктивізмом.

Таким чином, в ролі новатора Граунт знаходився в зовсім інших умовах, ніж Конрінг, представник метафізичного напрямку в науці. У Конрінга підготовчою школою були твори Арістотеля, праці його численних наслідувачів та й саме виховання Конрінга на метафізиці, що спонукало давати перевагу середньвічній схоластиці перед медициною та природничими науками; а нова течія в статистиці, викликана Граунтом, збігалася з новим рухом філософської мислі, викликаної роботами Бекона, видатного мислителя й державного діяча, емпіричні ідеї якого поділялись кращими людьми країни і в тому числі — без сумніву й Граунтом. Натурально, що й самі роботи Граунта повинні були згоджуватися з цим загальним, означавшим їх характер, інтелектуальним рухом. Сам Граунт, тверезий практик та значний фабрикант, був нахильний в сфері мислі до пильного аналізу та наукового об'єктивізму. Такою саме була його капітальна робота по статистиці.

Труд Граунта, його ідеї та способи досліджування були не випадковою з'явою, а прямим наслідком безпосереднього вивчення соціальних з'яв. Арістотелівські твори та писання його численних наслідувачів доступні були й Граунту, як Конрінгу; книга Граунта й поява Королівського товариства з емпіричним напрямком сталися через два роки після того, як в Гольмшtedському університеті відкриті були лекції, що поклали початок науковій епосі в статистиці й наробили не мало розруху в ученій та студенській сферах, — і однак, робота мислі Граунта й характер наукового товариства в Англії виявилися в зовсім іншому забарвленні, ніж яку мало описове державознавство. Бо обидва напрямки інтелектуального руху виходили з різних джерел.

Граунт почав свою роботу просто з фактів — з числових даних про смертність населення у Лондоні за 50 років і, вивчаючи ці реальні з'яви, натурально зауважив у них ті соціальні ознаки, якими означаються основні завдання статистики. Не дивно тому, що він зразу-ж встановив в цій науці де-які часткові положення, які залишились непорушними в трудах і пізніших представників науки. Так, Граунт точно встановив перевагу народження хлопчиків над дівчатками в відношенні: 14 : 13, або 107 хлопчиків на 100 дівчаток, ріжну смертність по віках, найбільший (36) відсоток смертності дітей до шестилітнього віку, пробував встановити подвоєння населення, стверджував, що збільшення населення в Лондоні чинилось на рахунок приплива його зовні, бо народження власне лондонського населення перевищувалось його смертністю, рахував, що обидва поли населення в Лондоні в однаковому числі, то-що.

Все це довело Граунта до мислі про існування означеного порядку в з'явах руху населення. Спіраючись на це чисто наукове положення, він надавав дуже важне практичне значіння правильним відомостям про кількість населення, про розподіл його по полах, віку, вірі, зайняттям, то-що. Точні дані про кількість населення необхідні для торгівлі та споживчих потреб, тому що складом населення означаються потреби країни. Досліджуванням смертності по віках можна угрунтувати правила для страхування життя та для пенсійних кас.

Взагалі руху населення, як основній групі зачеплених Граунтом соціальних з'яв, він віддав особливу увагу. По даних про смертність він знайшов можливим вчислити лицеве населення, тому, що на основі своїх досліджувань, він прийшов до означеного висновку про те, що приріст населення та вимірання повинні знаходитись

в точному відношенні між собою. З цією метою Граунт вичислив навіть смертність по віках, або періодах, в убуваючій пропорції населення. По цих обчисленнях в перші шість років вимірало 36% населення, в слідуючі десять років 24%, ще через десять літ 15%, то-що. Значить на 26 році з сотні народжених вимірало $\frac{3}{4}$ або 75%.

Розробляючи в такому вигляді і напрямку статистичні матеріали і маючи на увазі чисто практичні цілі, що впливали з розробки здобутих даних, Граунт дав наочну вказівку для ведення правильних статистичних досліджувальних і послідовним робітникам у цій сфері. Дві риси Граунтових робіт — наукове угрунтовання означеного порядку в руху населення та пристосовання здобутих даних до практичних цілей — залишились переважними і в трудах ближчих наслідувачів Граунта.

Наслідувач і сучасник Граунта, Петті (1623—1687) ішов по тому самому шляху індуктивних досліджувальних, що й Граунт, але об'єктом робіт він вибрав не населення, а сільсько-господарські з'яви, зібрав масу матеріалів в цій царині і, оперуючи над ними, ширше пристосував до діла індуктивну методику, поклавши в основу її кількість з'яв, міру та вагу, як точне означення кількісних ознак. Подібно Граунту, Петті теоретичні роботи зводив до чисто практичних завдань. По даних економіки Англії та Франції він приповів, що Англія, покладена на островах, окремо від суходолу й інших держав, маючи достаток мінеральних багатств, пережене Францію в промисловому відношенні, розвине раніш інших країн торгівлю і в мореплавстві займе пануюче положення. По даних ріжних відсотків смертності в містах в залежності від ріжниць санітарних умов, Петті виділив санітарні з'яви в окрему групу, вивчення якої має дуже важне практичне значіння; раніше, таким чином, означив предмет досліджувальних гігієни й санітарної статистики.

Але при всій достатності здобутих Петті матеріалів і однопредметності його робіт з граунтовським трудом, він припускав тим не менше істотні відступлення від тієї системи статистикознавства, яку проводила школа політичних арифметиків. Сама назва школи стала загально поширеною після того, як цей термін (політичні арифметики) появилася в заголовку труда Петті, і коли Граунт був ідейним ініціатором школи, то Петті, один з фундаторів Королівського товариства, поглиблюючи ідею Граунта в своїх роботах, вказав ті основні ознаки, по яких стала іменуватися нова школа. Одно слово, ідейна близькість обох діячів школи безсумнівна. Але

Граунт з особливою обережністю та об'єктивізмом ставився до висновків та узагальнень, будуючи їх виключно на дійсних цифрових матеріялах, а Петті халався за вигадливі обчислення та свавільні догадки в тих випадках, коли у нього бракувало певних статистичних даних. Це було порушенням основного принципу школи, й цим Петті невідно одріжнявся від Граунта, але Петті, однак, поруч з ученням про народонаселення вніс в ідейний зміст школи початки статистичної економіки. Статистична ідеологія, яка будеться на вивченні одного населення без економічних ознак, виходить однобокою.

Інші представники школи продовжували вести, після Граунта та Петті, статистичні роботи в тому самому напрямку статистичних обчислень, але вони звертали увагу в більшій мірі на статистику населення, ніж на господарсько-сільські з'яви. Статистик-економіст Кінг (1650—1710) займався сільсько-господарською статистикою, ставлячись з особливим інтересом до питання про вплив урожаїв на хлібні ціни, але астроном Галлей, голандський урядовець фінансового та контрольного уряду Керсебум, Герман, Дюпарсьє (1703—1768) та інші, згуртували увагу виключно на питаннях демології. Центровим пунктом цього напрямку в школі явилися таблиці смертності.

Першу таблицю смертності склав астроном Галлей в 1697 р. Матеріялами до цієї таблиці послужили списки вмерлих з 1687 по 1691 р., надіслані до Королівського товариства з м. Бреславля приходським священиком Нейманом. Маючи дані по віках та полах в числі 6.193 народжень і 5.869 смертей, Галлей зіставленням цих чисел по роках встановив, що з числа 1.238 народжених умерло в перший год 348 і зосталось в живих 890, на другий год умерло 198 і зосталось в живих 692, на сьомому році вмерло 11, на десятому — шість, і т. д. По цих даних і складена була таблиця смертності з означенням відсотка убутку населення по полах для кожного віку.

Цей простіший спосіб обчислення міг дати вірну картину смертності, зрозуміла річ, тільки при тій умові, коли-б в населенні, окрім смертності, не чинилось ніяких других змін — ні виселень, ні приселень, а населення було б в тому самому стаціонарному стані. Инакше, при вірних обчислюваннях, він зробив би невірні висновки. Сам Галлей, щоб ухилитися недоліку в цьому відношенні, користувався даними міста Бреславля тому, що населення в ньому перебувало в більш або менш урівноваженому, немінливому стані. Але і в такій примітивній формі спосіб складання таблиць смерт-

ности дістав назву методи Галлея, дякуючи, головним чином, імені славутнього астронома, і довгими часами таблиці смертності Галлея служили практичним цілям у різних страхових товариств.

Над удосконаленням способів обчислювання смертності після Галлея працював цілий ряд математиків — Муавр (1726 р.), Сімпсон (1742), Керсебум (1742), Дюпарсьє (1746), Варчентін (1754), Ейлер (1740 і 1767 рр.), Прайс (1769) і ин. Керсебум удосконалив галлеївську методу, або точніше, угрунтував її, а Герман виробив пізніше так званий прямий спосіб спостережень над смертністю, який прикладався до щорічного без перерви обчислення убутку означеної групи населення до того часу, поки не вимре вся вона.

Але роботи цього роду не мали істотного значіння для ідеології політичних аритметиків. Пильна розробка таблиць смертності служила, головним чином, практичним цілям для страхування життя або прибутків, для встановлення правильних операцій в ріжного роду касах — емеритальних, сирітських, вдовиних, то-що. Більше широке наукове угрунтування теоретичних завдань школи стояло ще на черзі.

Дальший розвиток ідеології політичних аритметиків, або скоріше найбільш яскраве виявлення її, дав німецький пастор Зюсьмільх. Роботи цього богослова-статистика без сумніву були продовженням робіт його попередників, в трудах яких він був докладно ознайомлений. Подібно цим статистикам, він широко користувався числовою методою, добре розумів значіння масових даних і дав дуже гарні зразки розробки їх. Одно слово, методологія політичних аритметиків була засвоєна Зюсьмільхом, поширена й повністю переведена в його творах.

Але в ідеологічних поглядах на соціальні з'яви Зюсьмільх розходився з попередниками, мішаючи позитивні статистичні погляди з негативними метафізичними. Його оригінальний труд під заголовком «Божествений порядок в змінах людського роду, доведений Іоганном Зюсьмільхом на основі народжень, смертей та розмноження людей», обхоплював у собі, як теологічні погляди на природу соціальних з'яв в дусі вчення статистиків старовинного світу про участь божеської сили в діях людей, так і встановлення наукових положень в дусі сучасної науки. В великому й допитливому розумі перехрестилися дві серії протилежних по духу та змісту ідей, властивих, з одного боку, метафізиці, а з другого «позитивній науці».

Зюсьмільх вірував в божеське призначення. Взнявши девізом свого писання біблейський вираз: «плодіться, множьте і наповнюйте

землю», Зюс്മільх виходив з нього, як із апріорного безперечного положення, стверджуючи, що людина народжується, живе і вмирає по раніше встановлених Господом Богом порядках. Тому що масові з'яви людського життя дійсно підлягають закономірності, або означеним порядкам, то в закономірності цифр, виявляючих постійність процесів в соціальних з'явах, Зюс്മільх знайшов блискуче ствердження своєї теологічної передпосилки. «Божественний порядок», по словах ученого пастора, містив в собі «схожість і одноманітність різних предметів, поруч стоячих, або один за другим слідуєчих, він загальний і незмінний, довершений і прекрасний». Іншими словами, під божественним порядком Зюс്മільх розумів схожість і одноманітність соціальних з'яв у їх соіснуванні й причиновому звязку. Підтвердження цьому він знаходив в постійності відсотків смертності по роках та віку, точно означній пропорції розмноження, по полу, в одноманітній повторності випадків мертвонароджень, появилення близнят, нещасливих родів, то-що. Все це було для Зюс്മільха наче фактичним доказом його апріорної передпосилки про божественний порядок.

Але коли виключити з роботи Зюс്മільха його теоретичні міркування й передпосилки та виділити фактичні частини труда й аналіз їх, заснований на числових даних, то в цій частині статистична ідеологія виявиться тотожною з ідеологією політичних арифметиків і, треба додати, Зюс്മільх пішов в цьому напрямку дальше своїх попередників.

Не дивлючись на релігійний містицизм, Зюс്മільх був по природі лічильником та аналітиком статистиком чистої крови. «В деяких частинах його труда, каже професор Янсон, ми знаходимо таку мистецьку обробку статистичного матеріялу, яка зробилась можливо хіба може тільки в наші часи, через сотню літ після його». Будуючи наукові пізнавання на цифрових даних, Зюс്മільх зібрав персонально і за допомогою суперінтендентів в окремих провінціях Германії великі статистичні матеріяли. Для зіставлення цих матеріялів з подібними ж даними Англії, Франції, Голандії, Швеції та Італії він користувався друкованими джерелами, і поповняв їх також знов зібраними в цих країнах відомостями. Нарешті, як справжній статистик, він надавав важне значіння й адміністративній статистиці у тодішній її формі.

Але свої наукові роботи по статистиці Зюс്മільх обмежив тісним кругом одної демографії. Зробивши вивчення населення самостійним предметом досліджування, він як би поклав тим самим

основу учення про народоселення. Попередники Зюс്മільха вели розрізнені, монографічні роботи по цьому предмету; Зюс്മільх же домагався вивчити народоселення в повному його обсягу, ознайо-млюючись майже з усіма процесами, що утворювались в населенні. Головний труд Зюс്മільха «Божественний порядок» складався з трьох частин: 1) з смертності, 2) шлюбної родючості й 3) приросту людей. Кожна частина представляла самостійний відділ, уміло обставлений відповідними статистичними даними. В цих рямках Зюс്മільх пробував вияснити причини убутку населення, його родючості та розмноження людського роду. Кінцеві висновки Зюс്മільха частково нагадують теорію Мальтуса про населення. Земля, по розумінню Зюс്മільха, може прохарчувати тільки означену кількість людей, але приріст їх залежить від багатьох причин. Коли населення побільшується, і тісно становиться йому на землі, то скорочується число шлюбів, пізніше вони заключаються, і приріст понижується; коли-ж число народжень не зменшується, то лишок приросту в населенні припиняється підвищеною смертністю, як це чиниться в густо населених містах.

Таким чином, головна заслуга Зюс്മільха зводилась до того, що він планомірно переводив думку про систематичне вивчення закономірностей соціальних з'яв у відношенні існування людей, утворених в їх осередку процесів убутку та приросту населення. Це одно з основних завдань статистики.

Про значіння трудів Зюс്മільха й про місце самого Зюс്മільха в історії статистики різні письменники висловили різні думки. Рюмлінг вважав «Божественний порядок» основною підвалиною соціальної біології. Ваппеус знаходив, що загальні положення, формовані Зюс്മільхом, склали основи статистики населення. Філософ Христіан Вольф, що написав передмову до книги Зюс്മільха, зве цю книгу «досвідом, що виказує, як теорія можливостей може пристосуватися до з'яв людського життя». Видатне місце Зюс്മільха в історії статистики без сумніву, але німецьким присудам про Зюс്മільха не достає належного об'єктивізму.

Саме по собі розуміння про «соціальну біологію» являється умовною й дуже ростяжною характеристикою трудів Зюс്മільха. Положення, які випливають з аналізу одних даних населення, без відповідних аналогічних даних економічного характеру, ледве чи можуть служити основою для демології. Що-ж торкається пристосування теорії можливостей до з'яв людського життя, на основі

досвіду Зюсьмільха, то сам Зюсьмільх не признавав цієї теорії, а протиставляв їй непорушний божественний порядок.

Тим не менше Зюсьмільх багато дав для утворення правильної статистичної установи в сучасному дусі. Він ближче других статистиків підійшов до двох у високій мірі важних положень: до значіння закону великих чисел і до завдань закономірності соціальних з'яв, освітивши те й друге положення аналізом числових даних, але не давши науковій формуловки обом положенням. Це вінець ідеології політичних арифметиків, і професор А. І. Чупров зовсім справедливо зауважив, що в трудах Зюсьмільха школа політичних арифметиків досягнула вищого свого розвитку.

Різко виділяючись з ряду других політичних арифметиків, Зюсьмільх не спорудив, однак, своєї школи. Думають, що це зчинилося від того, що Зюсьмільх був тільки письменником, пастором, а не професором, і його просто ігнорували професори статистики. Може, воно й так частково, але ледве чи він один міг утворити свою школу; бо новина першого почину в школі політичних арифметиків назавжди зосталась за Граунтом, а Зюсьмільх, при всій своїй талановитості, з'осередкувавшись на одній демонології, не звернув потрібної уваги на економіку соціальних з'яв. Це значний недостаток у такого видатного ученого, як Зюсьмільх. Правда, і більшість інших представників школи, за винятком Петті, займались виключно питаннями демографії. Питанням демографії взагалі одводилося найбільше уваги й потім, і навіть в історії статистики прийнято якось злегенька говорити про процеси й фактори економічного характеру в зв'язку зі з'явами демографії. Але в ідеологічному відношенні школа зосталась би однобокою без того небагатого, що дав їй Петті своїми досліджуваннями господарських з'яв, і що, уважно кажучи, не повинно бути відокремлене від питань населення в загальному розумінні про статистику, як науку, що охоплює усе коло соціальних з'яв.

Таким чином, і ідеологічний напрямок школи політичних арифметиків характеризується в кінцевому результаті слідуючими загальними рисами:

1. Школою політичних арифметиків покладені були прагматичні основи наукового періоду в історії статистики.

2. Політичні арифметики перші почали й непохитно перевели числову методу обчислення й аналіз соціальних з'яв у рямцях свого ідеологічного розуміння їх.

3. Оперуючи над цифровими даними, політичні арифметики натурально торкалися і фактів, які виявляли значіння закону

великих чисел і теорії можливостей, але вони не дали ясно сформульованих положень ні про закон великих чисел, ні про теорію можливостей.

4. Тим не менше з трудами школи політичних арифметиків вже тісно зв'язане переведення на ділі масового досліджування соціальних з'яв і встановлення необхідності вивчення закономірності їх, як головного завдання статистики.

5. Нарешті, школі політичних арифметиків властива ще одна в високій мірі важна й характерна риса: з трудів політичних арифметиків почалося відокремлення статистичної ідеології, як об'єктивного, самостійного принципу науки, од ідеології адміністративної, як принципу служення науки державній владі.

Позитивно-математичний напрямок статистики.

В позитивно-математичному напрямку статистики приймали участь всі ті діячі науки, що їх твори спричинились до сформування статистики, як наукової дисципліни. Центральне місце в цьому відношенні займає Кетле. Але й до нього й після нього те або інше відношення до статистики мали різні представники з наукових сфер. Ініціаторами робіт цього напрямку були такі світила, як Лаплас та Огюст Конт, а в останні часи з ростом статистики зв'язані імена видатних дослідувачів в царині біології. Позитивно-математичний напрямок охоплює через те не означену школу статистиків, а окремі групи наукових діячів, які мали пряме безпосереднє, або скісне відношення до розвитку статистики. В цьому розумінні до позитивно-математичного напрямку в статистиці можна віднести роботи: 1) попередників Кетле, 2) самого Кетле, 3) наслідувачів його, 4) новий математичний напрямок і 5) варіаційну статистику, як аналогічні статистичні роботи по техніці й об'єкту досліджувань.

I. Попередники Кетле.

Позитивно-математичний напрямок в статистиці був прямим і натуральним наступником школи політичних арифметиків, але відрізнявся од попередниці більше широким, фундаментальним та завершеним кругозором на завдання статистики, як позитивної науки. Різниця ця почасти відбивалась і на самих назвах: арифме-

тична школа сама себе звала арифметичною, а позитивно-математичний напрямок умовно можна звати математичною школою в широкому розумінні. Путь методології у обох шкіл загальна, однакова, але одна школа пройшла тільки де-яку частину цієї путі, а друга дійшла по ній до кінцевих меж, та мало того, що пройшла, але попутно захопила ще нову супутницю — позитивну філософію. Ця закінченість методи та внесення в діло ідеологічних начал позитивної філософії і служить відмінною рисою позитивно-математичного напрямку в статистиці.

Початок цього напрямку заклали й довели його до самого верху четверо основоположників. То були Лаплас, Жозеф Фурьє, Огюст Конт та Кетле, представники французького культурного руху й не рядові його діячі, а світила науки. Діяльність їх збіглася з періодом особливого підвищення духового руху в передових державах Західньої Європи. Кінець XVIII й початок XIX віку означений великими історичними подіями, з переважаючим впливом великої французької революції на життя європейських народів. Разом з тим до революції, в часи революції та скоро після неї, загальним підвищенням мислі був даний сильніший штовчок, одночасно з політичними течіями, і науковій творчості. Наука взагалі перейшла на ґрунт позитивного знання, а статистика, маючи своїм предметом конкретні вияви соціального життя, які виявлялися в точних цифрових знаках, в свою чергу теж прибрала характер позитивної дисципліни, що спіралась на аналіз цифрових величин. Новатором у сфері статистики був власне Кетле, але й на його роботи без сумніву наклали печать свої ідеології Лаплас, Фурьє та Огюст Конт.

Лаплас, славетний астроном, що утворив з філософом Кантом відому гіпотезу сформування планет у соняшній системі, був чистокровним математиком, що пристосував до статистики теорію можливостей. Початок цій теорії ще в XVI сторіччі поклали італійські учені Кардан та великий Галілей. В слідуючому XVII ст. основи теорії можливостей вироблені були одночасно Паскалем та Ферматом. Але тільки з початку XVIII в. теорія можливостей в перший раз була пристосована до суспільних з'яв Яковом Бернуллі, якому належить і формуловка закону великих чисел. На трудах Лапласа цілком відбився вплив досліджувань цих учених, але Лаплас надав теорії можливостей закінчену форму.

Протягом трьох років — з 1812 по 1814 р. — цей учений надрукував дві капітальні праці по теорії можливостей. В останній з

них, в «Філософському досвіді про теорію можливостей», він популярно з'ясував закон можливостей і старався угрунтувати спроможність та необхідність пристосування цього закону до соціальних наук. Виходячи з цього положення, він каже: «усі події, що стоять на око зовні законів природи, представляють собою лише ряд з'яв слідуючих одна за одною з такою ж природною правильністю, як обертання сонця біля своєї осі. Лише під впливом нерозуміння звязку цих з'яв з світовими цілями люде вводили їх до доцільности або випадку. Але випадку немає. Він єсть ні що інше, як вираз нашої темноти. Сучасне — результат всіх попередніх та причина усіх послідуючих станів. Через те ми могли б мріяти про передбачення майбутнього, коли б були в силі уявити всі попередні й всі послідуючі з'яви та причини, подібно тому, як астроном оглядає рух світил на безмежному небесному просторі. В сфері з'яв, що торкаються до людини, наші знання будуть також все більше та більше наближатися до цієї цілі всякої науки, не маючи можливости коли-небудь обхопити її цілком, але вже одно порівняння до неї надає людині її справжню ціну».

Таким чином, по розумінню Лапласа, світом суспільних з'яв керує закон причинности. Знання причин та послідовности в руху соціальних з'яв забезпечує людині можливість приповідати майбутнє. В цьому розумінні Лаплас пристосовує теорію можливостей до таблиць смертности, до розуміння середнього життя, до шлюбів. Як державний діяч, бувший в 1799 р. міністром внутрішніх справ у Франції, а потім віце-канцлером та канцлером сенату, Лаплас старався перевести ту мисль, що видані державні закони мусять спиратися не на одні погляди людей, а на точні статистичні досліджування регульованих ними відносин між людьми. Учений математик прекрасно розумів значіння соціальних з'яв у державному будівництві та урядованні.

Для пояснення ж того, чому закони соціальних з'яв тим правильніші, чим на більшу кількість спостережень спіраються, Лаплас дав слідуючий, що став класичним, приклад пристосування теорії можливостей. «Уявімо собі, каже він, урну, в яку покладені були білі та чорні кулі. Почнемо виймати з неї оці кулі по одній та поворотно класти їх до урни. При початку цієї операції відношення числа вийнятих білих куль до числа чорних буде дуже неправильне, так що на око трудно буде означити хоч-би приблизно вірно, в якій відносній кількості ці кулі знаходяться в урні. Але в міру того, як ми будемо виймати все більше число куль із урни,

для нас буде все більше вияснитися взаємне відношення числа їх». Таким способом можна означити, як рівенство повторности ознак, так і перемогу одних ознак над другими, при масовій їх повторности. Але такий характер носять і з'яви соціального життя.

Значить, Лаплас, спіраючись на математичні закони, означив правильність та гармонійні взаємини між соціальними з'явами, їх причиновий звязок, залежність та безмежну мінливість їх в еволюційному русі, чим повинний обумовлюватися й безмежний рух мислі в її науковому розвитку.

Співробітник та наслідувач Лапласа фізик Жозеф Фурьє зробив методологічний бік теорії можливостей в статистиці. В своїй головній праці — «Загальні розуміння про населення» він в перший раз дав теорію руху населення, що представляла спробу пристосування математики до учення про населення. По розумінню Фурьє, статистика тільки тоді правильно буде поставлена, коли досліджування її будуть вестись математичною методою, при точності та об'єктивності спостережень. Дорогою аналізу даних переписів та записів про народження, смертні випадки та шлюби, Фурьє дає вказівки, як слідує угрунтовувати загальні засади, що виявляють порядок у виміранню людей, можливу довгість життя, середню довгість шлюбів і різні інші ознаки, характеризуючі натуральний розвиток людства. Рахуючись з мінливістю з'яв суспільного життя, необхідно для ознайомлення з ними завчасу вияснити порядок нормального й постійного руху та змоги, а потім вивчити відхилення од нього. Нормальний порядок виявляється в середніх величинах, угрунтованих, розуміється, на достатній кількості даних. До самого угрунтовання середніх величин повинні бути внесені поправки, себ-то, повинні бути взяті до уваги, як природній приріст населення, так і його переселення або вселення.

Взагалі значіння робіт Фурьє в статистиці означається встановленням підвалин теорії руху населення, а різниця прийомів Фурьє од прийомів політичних арифметиків складається з того, що Фурьє виходить із положення рухомого населення, а політичні арифметики з положення населення стаціонарного.

Третім представником позитивно-математичного напрямку в статистиці був відомий французький філософ Огюст Конт. Його вплив на статистику виявився в угрунтованні підвалин соціології, під якою він розумів увесь цікл соціальних дисциплін, а значить і статистику, як соціальну науку. Всі ці науки повинні бути угрунтовані на вивченні позитивних, проявлених у реальних формах, з'яв.

Вивчаючи розвиток соціальної мислі, Конт встановив три фази історичного розвитку мислення: 1) теологічну, 2) метафізичну та 3) позитивну. На першій фазі люди пояснюють всі життєві з'яви розумних тварин діями надприродної божеської сили. В метафізичній фазі розвитку мислі вивчення суспільних з'яв визначалося можливим тільки шляхом спекулятивним і заперечувалося значіння спостережень шляхом досвіду та почуттєвого приймання. З погляду метафізиків мисль поривалась до пізнання абсолютного, первісної або кінцевої причини з'яв, себ-то, такого порядку з'яв, який утворений був і тримався або вищою божеською силою, або-ж силами надчуттєвими, які пізнати можна лише чистим, абстрактним розумом. Значіння досвіду та спостереження зводилося до нуля.

В одміну від цих двох попередніх фаз розвитку людської мислі позитивний напрямок цілком тримався на спостереженні та супутних йому досвідах. Таким способом досліджувань виключається сама можливість абсолютного пізнання. Не можна охопити необсяжне та пізнавати неприступне досвіду й спостереженню.

«Ми ніколи не будемо, каже О. Конт, дошукуватися чинячих причин з'яви, але будемо з точністю аналізувати обставини походження одних з'яв з других, будемо старатися зв'язати їх між собою, нормальною дорогою послідовності та подібності».

А це саме й єсть путь статистичного спостереження. Систематичне нагромадження масових з'яв в статистиці веде до встановлення їх неперестанної поступовості, а порівняння їх допомагає встановленню подібності та різниці. Одержані при такому напрямку мислення результати далекі від пізнання абсолютного, первопричин спостереженого світу з'яв, але дають можливість передбачати з більшою або меншою правдоподібністю повторення з'яв, а значить і наступу відомих наслідків в майбутності. Тотожність спостереження соціальних з'яв з спостереженнями з'яв природи єднає соціальні науки з науками природничими і служить загальною мірою пізнання реальних, а не абстрактних галузей знання.

Таким чином, позитивною філософією Конта статистика, рівно з іншими соціальними науками, була включена до числа позитивних наук, в основі яких були безпосередні спостереження з'яв. Класифікацію всіх наук Конт звів до слідуєчої схеми: 1) математика, 2) астрономія, 3) фізика, 4) хемія, 5) біологія, 6) суспільна наука або соціологія.

Статистика, як наука соціального типу, відноситься до останньої групи наукових дисциплін. Тому їй властиві чисто соціоло-

гічні методи досліджувань. Таких метод Огюст Конт числить три: 1) пряме спостереження, 2) скісна метода і 3) порівнююча метода.

Спостереження не повинно бути чисто емпіричним, без руководної ідеї або принципу. В такому вигляді воно не виходило б з рямців механічного, позбавленого ідейної системи, підбору фактів. В основі всякого систематичного спостереження повинна бути руководна думка, що єднає спостережені з'яви до одного цілого. Инакше спостереження буде безладним і занапастить наукове значіння.

Статистика наука не досвідна. Для неї немислимо зробити досвід дорогою штучного комбінування реальних умовин. Не можна досвідною дорогою спостерігати ні народження, ні смертності, ні багатьох інших з'яв соціального порядку. Але коли в означеному роді з'яв зміни будуть учинені самою природою їх, то такі зміни й представляють собою «скісний досвід». Так, появлення смертності під впливом пощестей єсть скісний досвід для означення законів природного вимірання населення, знижена кількість збору хлібів, що пошкоджені були саранчою або сусликом, — скісним досвідом для природної врожайности. І в першому і в другому випадках порушується природній хід з'яв, але цим не виключається, а лише представляється можливість утворювати спостереження над відхиленнями природного ходу з'яв. Природна смертність в 25 душ на тисячу населення при тифозних хоруваннях може повищитись до 50 душ і вище на тисячу, а середній урожай пшениці в 80 пудів на десятину знизитись до 12 або 8 пудів. Особливо яскравими такі одхилення од природного ходу з'яв у сфері суспільности представляють революційні рухи та межусобиці, коли позитивні й негативні сторони суспільности виявляються з особливою силою та різкістю.

Порівнюючий досвід в свою чергу ділиться на три способи наукового досліджування: 1) на порівняння соціальних з'яв людського суспільства з аналогічними з'явами в світі тварин, 2) на порівняння різних станів, спостережених у різних народів одночасно і 3) на методу, власне, історичну.

Найбільше значіння для вивчення законів суспільного розвитку має метода в тісному розумінні історична. Вона дає можливість порівнювати означене коло з'яв по часу їх виявлення в різні періоди й при різних умовинах. Таким чином, висновки, одержані дорогою спостереження сучасних і біжучих з'яв, можуть бути зіставлені та перевірені за попередні періоди або за епоху.

Але для статистики має істотно важне значіння і метода спостереження над порівнюючим станом з'яв, спостережених у різних

народів одночасно. Коли в ті самі часи смертність міського населення буде різко відмінною в Англії, Франції та Росії, то явна річ, що різниця ця повинна критися в різних умовах існування цих трьох держав, в різних санітарних умовах, в різному матеріальному забезпеченні, у впливі епідемічних хорувань, то-що. Таким чином, метода сучасного порівнюючого спостереження тих самих з'яв у різних народів дає можливість для вивчення факторів, обумовлюючих відхилення цих з'яв.

Встановлені в такому вигляді Контом основи вчення про соціальні з'яви, — про їх неконечний перехід та мінливість, якими відкидаються абсолютні причини, про їх ідейний зміст в різні періоди історії та про різні методи вивчення соціального світу, складають другу половину в ідеології представників позитивно-математичного напрямку. Лаллас та Жозеф Фурьє допомагали широкому пристосованню в статистиці математичних способів вчислювання й теорії можливостей; Огюст Конт, означивши місце статистики в ряду інших наук, поставив її тим в умовини позитивної розробки вивчених з'яв. В цьому відношенні істотно важне те положення Конта, що людське суспільство в своєму існуванні та розвитку підлягає поступовим, непереложним законам, чинности яких не можуть припинити ніякі сили. Бо чинність ця обумовлюється послідовністю з'яв. Не будь цих з'яв, не було б і тих непереложних законів, яким вони підлягають.

Розвиток позитивної філософії, по вислову професора А. І. Чупрова, привів людську мисль до поширення на сферу з'яв духово-морального світу розуміння про закономірність, а праці математиків вказали способи до того. Але саме виповнення цього подвійного завдання було утворено Кетле, що з'єднав два роди ідеологічних освітлень природи соціальних з'яв в одній системі, з якої почалася наукова статистика.

II. Кетле.

По встановленому погляду Кетле, вважається батьком статистики, подібно тому як Адам Сміт визнаний батьком політичної економії. Все, що нагромаджене було в сфері статистики — теоретичні будовання й сирові матеріали, готові труди попередників і дані, здобуті досліджуваннями по планах та вказівках самого Кетле, — все це він не просто привів до порядку, як колекціонер або збірач, а уклав

в наукову форму, надав йому систему наукової дисципліни. Заперечити велике значіння Кетле, як основоположника наукової статистики, або ставити його в цьому відношенні поруч з Ахенваллем, якому німці приписали титло батька статистики, ні в якому разі не можна, тим більше, що, поминаючи великий вплив на роботи цілого ряду видних статистиків в других країнах, Кетле був не тільки теоретиком, але й авторитетним практиком у статистичній царині. Його наукова діяльність тому розпадається на дві частини: на встановлення наукових начал статистики й пристосування цих начал до справи, до практики статистичних досліджувачь.

Кетле був бельгійець, родився в Генті 22 лютого 1796 р. і вмер в Брюсселі 17 лютого 1874 року. На протязі довголітнього життя він виявив себе в самих різноманітних родах діяльності. Він був директором заснованої ним же Королівської обсерваторії в Брюсселі, постійним секретарем Брюссельської Академії наук, професором астрономії й геодезії в Брюссельській військовій академії, але, головним чином, — першокласним статистиком в ролі директора Бельгійського статистичного бюро й голови центральної статистичної комісії. Як ученик Лапласа й Огюста Конта, з якими він був близько знайомий, друг Пуасона і Бенеатона де-Шотенефа, і як спеціаліст астрономії та фізики, природничо-математичних наук, Кетле по своїй науковій діяльності був цілком компетентним, щоб надати статистиці характер позитивної науки, з означеним колом належних її вивченню з'яв строго математичною методою.

З ряду наукових творів Кетле чотири були присвячені розробленню питання того прийому точного досліджування, яким користуються природничі науки. Перший з цих творів вийшов в 1835 р. під заголовком: «Про людину та розвиток її здатностей», або «Досвід соціальної фізики». В 1869 р. цей твір перевиданий був під назвою: «Соціальна фізика, або досвід про розвиток здатностей людини». Другий твір: «Листи про теорію можливостей в прикладанні до моральних і політичних наук», — як виказує й сама назва його, торкається того самого питання про методу, засновану на спостереженні та вчислюванні, яка зробила добрі послуги в природничих науках. В 1848 р. вийшла праця Кетле: «Про соціальну систему та закони, керуючі нею». Останнім капітальним твором бельгійського статистика вважається його «Антропометрія». По різних питаннях наукової статистики Кетле, окрім того, видрукував дуже багато мемуарів та статей в «Трудах Бельгійської статистичної комісії», яка була встановлена в Брюсселі під його головуванням.

В перших роботах Кетле zostались ще сліди поглядів на статистику описової школи. Кетле як-би не міг зразу відхилитися од положень Ахенвалля та Шлецера про значіння в статистиці завдань державознавства. В своїх «Листах» Кетле так і каже: «коли ми розглядаємо державу в часи якого-будь періоду її розвитку, наче припиняємо цей розвиток для того, щоб вивчити зручніше організацію держави і її відносини до оточення, — то ми займаємося статистикою». В такому значінні Кетле протривоставляв статистику політичній історії, «яка слідує за державою в її розвитку й означає всі феномени, нею представлені. Одна наука (статистика) відноситься до другої (політичної історії), як статика до динаміки, як спокій до руху. Загально кажучи, статистика займається сучасним, зоставляючи минуле історії, майбутнє — політиці». «Але статистика, додає Кетле, не механічний апарат вивчення з'яв; вона може з успіхом роздвинути свої досліджування та робити, подібно порівнюючій анатомії, зіставлення між організацією двох держав, або, залишаючись у межах тієї самої держави, брати народ у дві ріжні епохи його існування й порівнювати картини, ними представлені, з метою дізнати, що народ виграв або загубив і які в елементів особливо підлягли змінам». В цьому останньому розумінні статистика являється «порівнюючою».

Судячи по цьому виривку, статистика ще не має тих основних ознак позитивної науки, які самим же Кетле покладені в основу її наукової системи — ні стрункої послідовності та приємництва соціальних з'яв, ні наукового прогнозу, що впливає з вивчення такого характеру соціальних процесів. Як науці, що вивчає одну статистику з'яв, їй властива лише порівнююча метода. Але це було тільки результатом докладного ознайомлення й вивчення Кетле творів Ахенвалля та Шлецера і невільною, так-би мовити, імітацією положень цих статистиків-державознавців, що вважалися до Кетле непереложними. Бо в тих самих листах і в інших творах Кетле надає статистиці з особливою яскравістю й категоричністю характер позитивної науки, яка має свій визначений об'єкт досліджувань і свою спеціальну методу. В цьому відношенні Кетле був не тільки новатором, але й людиною крайнього позитивного напрямку, яка надавала всім з'явам свого рода механічну систему підлеглости. Все людство в цілому і в частинах представляло для Кетле щось на зразок соціальної планетної системи, яка підлягає в своєму руху точним, механічним законам природи. В основі цієї системи лежали, по термінології Кетле, *causes naturelles*, постійні причини, такого

роду закони в простішому їх виявленні, сила яких подібна закону ваготіння. Такий характер носить учення Кетле про середню людину, як центр ваготіння суспільної організації. Всі ці положення, яскраві по новизні і означені по формулюванні, вказують на відсутність скільки-будь значного впливу на твори Кетле статистиків описової школи, навіть в перші часи діяльності талановитого вченого.

Перше й найважливіше положення в ученні Кетле представляє означення предмету статистики, яким у Кетле являється людина в громаді, яка вивчається з фізичного, морального та розумового боків. Кетле тому першим утворив моральну статистику, чого частиною торкався вже й його попередник Зюсьмільх. До Кетле, по його словах, «майже не займались вивченням прогресивного розвитку людини моральної та інтелектуальної, не досліджували, яким впливам в кожному віці підлягає вона з боку людини фізичної, а також який вплив чинить вона сама на людину фізичну». Таким чином, одним вже цим вилученням духово-моральної сфери досліджувань в особливу наукову галузь, Кетле надав і всій статистиці характер строго соціальної науки, яка відає масові з'яви соціального порядку.

Згідно з цим, і завдання статистичного досліджування складаються, по означенню Кетле, так, «щоб вивчати в їх наслідках причини натуральні й пертурбаційні, які впливають на людину, постаратись змірити вплив цих причин і той спосіб, при допомозі якого одна з них одмінює іншу. Статистика констатує факти і з'яви, які відносяться до людини, і старається збагнути дорогою спостереження ті закони, що звязують з'яви між собою». Досліджування цього роду Кетле зве «досвідом соціальної фізики», а завдання її зводить «до вивчення законів, що на їх основі тримається та існує суспільне тіло». Таким чином, завдання статистики в протилежність школі описової статистики, яка намагалась до змалювання існуючого стану держави, і в одміну од напрямку політичних арифметиків, що пильнували знайти порядок в де-яких з'явах суспільства, — заключається у вивченні причин, що впливають на людину, та у вказанні способу, по якому діють ці причини, або, що те саме, закона цих причин.

Одно слово, завдання статистики складається з того, щоб відкрити закони з'яв. «Людина, каже Кетле, в своєму творі «Про людину», народжується, розвивається та вмірає по певних законах». Положення це безперечне й відносно фізичних і фізіологічних законів, що обумовлюють життя людини. По аналогії можна сказати, що

моральна та інтелектуальна діяльність людини також повинна підлягати чинності законів, що керують розмноженням роду людського. Але Кетле вважав неможливим прийняти цю ідею без ясних і більш або менш значних доказів, які засновані на точному статистичному спостереженні. Необхідно вивчати людину не ізольовано, не як означену тільки одиницю, а як безмежно малу частину в масі таких самих одиниць. Цею дорогою самі собою зчезнуть всі дрібні індивідуальні й випадкові риси і в результаті зостануться одні лише загальні та найбільше характерні ознаки, в сполученому, так би мовити, стані. Для освітлення цього положення Кетле робить порівнююче будування людського суспільства з будуванням кола, націркульованого крейдою.

«Уявіть собі, каже він, значного розміру коло, націркульоване хоч-би крейдою на великій горизонтальній площі. Хто розглядає дуже зблизька (в побільшуюче скло) вельми малу долю цього кола, той побачить перед собою тільки окремі фізичні точки, переплутані в самих химерних і безладних сполученнях, наче-б-то зовсім випадково. Коли-ж глядач одійде далі, то він вже помітить більшу кількість точок, які при тому будуть розподілені в певною правильністю по дузі більшого або меншого протягу. По мірі дальшого віддалення глядач буде постійно страчувати з ока окремі частинки крейди та їх випадкові комбінації, поки, нарешті, при найбільшому віддаленні, його оку не відкриється закономірне групування точок в правильну лінію кола. Коли замість матеріальних точок ми уявимо собі маленькі животні створіння, які в межах дуже вузької сфери можуть рухатись самовільно, то також по мірі віддалення їх, самовільний рух зробиться для нас непомітним і сукупність цих рухів уявить собою лінію кола».

Цим малюнковим порівнянням Кетле хотів відтінити наочно велике значіння більш або менше повного спостереження цілого кола індивідуальних соціальних з'яв, того масового способу вивчення їх, яким по можливості вичерпується весь цикл їх в цілому. «Саме цим способом, каже Кетле, ми повинні вивчати закони, що торкаються людського роду, бо коли ми будемо вивчати їх дуже зблизька, то вийде не можливим їх збагнути: дослідник буде вражений масою індивідуальних окремоостей, що їх число безмежно велике. Навіть в такому разі, як би індивіди, що складають род людський, були зовсім подібні один до одного, могло б статися, що розглядаючи їх кожного зокрема, ми ніколи не знали б найбільше цікавих законів, яким підлягають їх вчинки під впливом

певних причин. Так саме, як той, хто став би вивчати перелом соняшного проміння, спостерігаючи тільки окремі каплі води, ніколи не піднявся б до уявлення про блискучу з'яву райдуги; може сама ідея про це не прийшла б йому до голови, коли-б випадково він не опинився в сприятливій для спостереження над райдугою обстанові».

Але цим прикладом та міркуванням Кетле лише ілюстрував висловлене ним положення. Потрібні були реальні докази, які впливали безпосередньо з спостережених дорогою індукції з'яв. Такі докази Кетле найшов в з'явах злочинності людей і спинив свою увагу на самому рідкому з них — на душоубстві. Свої висновки Кетле уgruntував на слідуючих даних французької карної статистики, що стали потім класичним прикладом, не дивлячись на недостатню їх повноту та де-яку умовність прийнятої французькою офіційною статистикою номенклатури:

Злочинності та роди виконання їх:	Роки					
	1826	1827	1828	1829	1830	1831
Убивства взагалі	241	234	227	231	205	266
Рушницею та пістолем	56	64	60	61	57	88
Шаблею, шпадою, стилетом, кинжалом	15	7	8	7	12	30
Ножем	39	40	34	46	44	34
Палицею, цінком, то-що	23	28	31	24	12	21
Камінюкою	20	20	21	21	11	9
Струментами ріжучими, колю- чими і вдаряючими	35	40	42	45	46	49
Задушенням	2	5	2	2	2	4
Скиданням та утопленням	6	16	6	1	4	3
Ударом руки та ноги	28	12	21	23	17	26
Вогнем	»	1	»	1	»	»
Невідомими випадками	17	1	2	»	2	2

Пояснюючи ці цифри, Кетле каже: «у всьому, що торкається злочинства, ті самі числа повторюються з такою постійністю, що було-б зовсім неможливо не признати її. Це вірно навіть для таких злочинств, які здавалось би всього більше повинні висклизнути від усякого людського передбачення, як убивства, що чиняться взагалі від свар, без усяких мотивів і при обставинах наочно випад-

кових. Однак, досвід виказує, що не тільки убивці появляються що-року майже в однаковому числі, але навіть, що знаряддя, якими вони чинять злочини, вживаються в однаковій пропорції. Та постійність, з якою ті самі злочини творяться що-року в одному й тому-ж порядку, представляє з себе один із найбільше цікавих фактів карної статистики».

«Єсть подать, яку людина виплачує з більшою правильністю, ніж навіть природі або державній казні, — це дань плачена нею злочинству».

Зроблені Кетле з наведених вище цифр висновки, більше категоричні, ніж дозволяють ці дані. На підставі їх можна лише говорити про схожість, або подібність, постійно встаючих ознак в означеному колі з'яв, а не про постійність самих з'яв. Убивства уявляють з себе вельми складні процеси в людських взаєминах, в яких грають ролю і спадщинність у злочинців, і економічні спонукання, і персональні образи або зведення рахунків, і мотиви політичного або партійного характеру, і тимчасові підвищення психіки або несподіваний афект, і випадкові обставини, або наводяча на злочинство обстановка, і багато інших причин, переплутаних в свою чергу з цілим рядом різних других стимулів. Потрібні, значить, другі, більш повні та докладні дані, на підставі яких можна-б було обчислити постійність або непостійність з'яв, або більшу чи меншу повторність їх. Але й при таких умовах все таки не можна було б назвати процеси убивства податтю природі, що межує з механічною течією з'яв.

Тим не менше Кетле з вражаючою доказністю продемонстрував ту рису наведених ним цифр, яка властива їм, як масовим, хоч не достатньо цінним та повним даним. Сам Кетле дає далі таке саме пояснення, вказуючи особливо на ту обставину, що вивчати треба з'яви «в масах з метою віддалення всього того, що має випадковий або індивідуальний характер». Сила доказности таких цифр криється в вичерпуючій масі їх. «Теорія можливостей, каже Кетле, виказує, що, при інших рівних умовах, тим більше наближаються до правди, чим більше число індивідів охоплює спостереження». Закони, що встановлюються цією дорогою, по розумінню Кетле, не постійні, а мінливі. Вони міняються в означених межах вкупі з природою тих причин, що їх породжує. «Прогрес цивілізації, пояснює Кетле, неминуче міняє закони смертності, виявляючи в той самий час вплив на фізичний та моральний стан людини».

Таким чином, ці останні пояснення Кетле, ідучи в наочний розріз з ідеєю механічної постійності з'яв, відкривають більше широкі

перспективи для вивчення соціальних з'яв у їх еволюційній мінливості. Мінливість соціальних з'яв складає другу сторону тої проблеми, яку Кетле накреслив у формі причинности з'яв. Коли людина в первісному стані ходить голою, не вміє будувати житла, не володіє членороздільною мовою і не знає ні письменства, ні великих відкриттів науки, а сучасна людина носить самі ріжноманітні роди одяжки, живе в «небоскробах» з електричним освітленням та іншими пристосованнями у вигляді під'ємних машин, телефонів, то-що, і лізе ледве не на небо в сферах мислі, що охоплює і вселенну до самих крайніх її меж, і найдрібніші, невидкі частинки-атоми, з'яви радіації, себ-то, рентгенівські проміння, — то само собою розуміється, що всього цього вона досягнула дорогою не механічно діючих процесів його буття і не під впливом випадкових причин, а в прямій залежності від роботи інтелекту та спонукання етичних засад. Інтелект же та етичні засади — продукт не одного людського організму, як приймаючого знання та етичні емоції апарату, але без сумніву й результат людського громадянства та еволюційного соціального приросту в їх неперестанних виявленнях. Оця сторона соціальних з'яв і складає величезну проблему в дальшому розвитку статистики, яка повинна перенести центр ваги з людини, як індивіда, на людину, як носителя громадянства, що безпереривно рушає в своїй прогресивній течії. Бо коли-б не було громадянства та безперервного руху його, то не було б ні «небоскробів», ні чудес електротехніки, ні вражаючого розуму проникання науки до таїни природи, і людина напевне ходила б не на двох ногах з гордо піднятою головою, а на чотирьох з головою, похиленою до землі.

Великий розум Кетле, однак, був скований силою цифрової логіки, що скріплена математичним аналізом означених групових ознак в загальній скарбниці соціальних багатств. Це особливо яскраво виявилось на ученні Кетле про «середню людину».

«Центр ваги соціального тіла», по вислову Кетле, складає абстрактна середня людина. Це нормальний тип, до охорони та підтримання якого прямує природа. Він, цей тип, в різні часи і у різних народів може мінятися, але в даний момент він являється незмінним в розумінні сукупности постійних ознак, що впливають на середню вагу, на середній зріст, середню силу, середній нахил до добрих діл, то-що. Існуючі способи та можливості для досліджування дозволяють встановити середні величини відносно всіх фізіологічних, інтелектуальних та моральних властивостей людини, і не можна тому, здавалося би, означити середній тип гарної або

моральної людини, або середній тип вселюдства. Але по логічному будуванню вчення Кетле нема нічого неможливого в означенні типа середньої людини для всього людства, раз можливе означення середнього типа для окремих народів, або взагалі для якої-будь численної групи людей. Середній тип людини в такому вигляді не абстрактна величина, а реальний зразок, утворений і підтриманий природою, реальний у змісті постійности та сталости середньої величини, од якої йдуть відхилення в обидва боки всіх інших індивідуальних випадків.

Хоч у такій великообсяжній ідеї «середньої людини» скупчені завдання не самої статистики, а й інших наук — антропології, фізіології, психології, етики, то-що, але ідеологія Кетле про середню людину, угрунтована на міцній математичній підставі його вчення про середні величини в статистиці. Учення це або, точніше, відкритий Кетле закон про правильні, гармонійні взаємини числових елементів, що означають середню величину, представляє одно із самих блискучих основоположень в усіх роботах цього корифея статистичної науки.

Закон Кетле, як відомо, послужив основою для виникання варіаційної статистики в біології, і біо-статистичні досліджування дали вражаючі результати. Кількісне обчислення розміру в'язових кісток у хребті тварин, зубів у риб, забарвлення крил у метеликів, діаметра рослинного насіння, ознак спадщинности, то-що, виявили дивовижну правильність і постійність тих середніх числових рядів, від яких ідуть симетричні відхилення індивідуальности у бік пониження та підвищення вимірених з'яв. Даний самим Кетле приклад цього роду досліджувань в вигляді означення середнього зросту по даних вимірених новобранців в Сполучених Штатах з вражаючою постійністю та пунктуальністю повторився в численних досліджуваннях варіаційної статистики: найбільше число змірених величин припадає в усіх випадках досліджувань на середній ряд величин, від якого не з меншою правильністю йдуть в убуваючих числах відхилення в обидва боки. Ця постійність та регулярність рядів настільки загальна й стала в усіх без винятку випадках досліджувань, що реальні з'яви теоретично припадають з постійністю та регулярністю математичних формул по біному Ньютона — спадщинність з'яв у природі виявляється тотожною з числовими законами математики.

Вповні натурально тому, що, при такому широкому значінні закона Кетле, сам Кетле, на підставі часткових пристосовань закону,

висловив у такій категоричній формі свої висновки про середню людину. Творець наукової системи статистики прийшов до висновку дорогою логічного будування його, а не прямого, безпосереднього вивчення питання в можливо повному обсягу по реальних даних, безмежно великих та різноманітних в своєму виявленні. Коли, поруч з законом Кетле, взяти на увагу дійсність закона диференціації у фізичній, інтелектуальній та етичній сферах з'яв, то, явна річ, означення типу середньої людини являється нерозрішеним завданням в тому обсягу, який диктується розумінням про світову середню людину.

Та й саме означення типа середньої людини по численних збірних ознаках фізичної, інтелектуальної й етичної природи людини, як абстрактного індивіда в класі *homo sapiens*, наводить на думку про вивчення не стільки повноти збірних ознак, скільки позитивних властивостей для представників цієї класи, як носителя ідей та ідеалів громадянства, як об'єкта соціального осередку по суті основних завдань статистики.

Такі властивості цілком означено вже накреслилися в ідеї «нормальних потреб людини», як в самому завершеному критерію і «середніх потреб людини» у різних народів і на різних щаблях їх розвитку. Розвинути далі своє вчення в цьому напрямку Кетле не міг при тому стані статистики та й науки взагалі, в якому вона знаходилася в період його діяльності.

Відсіля хибність та ростяжність і тіві схеми причин, з якої виводив Кетле в своїх поясненнях сталості середньої людини, як свого роду масштаба для міри індивідуальних відхилень. По означенню Кетле, існує власне два роди причин, під впливом яких розвивається род людський: 1) причини постійні — *causes naturelles, constantes* і 2) причини мінливі або пертурбаційні — *causes variables*. Єсть також і третій род причин — причини випадкові — *accidentales*. Кетле не дає ні точного означення сили причин, ні ясно виявленої різниці між випадковими й перемінними причинами. В залежності від цього Кетле склав класифікацію постійних і перемінних причин. До розряду перших він відносить: 1) пол, 2) вік, 3) клімат, 4) час (ріжні епохи), 5) сезони, 6) години дня, а до причин перемінних: 1) професії, 2) рівень достатку, 3) мораль, 4) цивільні установи, 5) установи релігійні, то-що.

Од цієї схематизації причин, скомбінованої самим видатним представником школи позитивно-математичного напрямку, віє, однак, коли не просто метафізичним будуванням наукових положень, то

в усякому разі сухим формалізмом логіки самої по собі, без належної реальної підстави точних математичних досліджувачь статистици. Сам Кетле стверджує, що одно з істотних завдань статистици складає вивчення причинности з'яв і тут же передпосилає цьому вивченню схоластичну номенклатуру причин що-до пола, віку, клімату, моралі, то-що, — елементів або факторів, властивих і неорганічній природі, і органічному світу, і соціальному з'осередженню. При такому логічному упередженні того, що повинні ще дати реальні досліджування статистици, легко можуть бути допущені неточності, або навіть явні суперечності в градації причин.

Так, особливе значіння Кетле надає людській волі, як причині перемінній, але й вона, по його розумінню, має межі, тому що «закони матеріяльного світа змінюються в безмежно більшій пропорції під впливом сил природи, ніж під впливом втручання людини ввагалі». Індивідуальну діяльність людини в волевиявленні Кетле прирівнює до нуля. виявлення волі людської цілком обумовлюється впливом на людину законів матеріяльного світу. Тому, і в сфері з'яв моральних та інтелектуальних, вплив індивідуальної волі невеликий. Він властивий лише великим людям, геніям, які можуть виявляти вплив на маси силою своєї волі.

Але Кетле не міг не рахуватися з тим фактом, що людина володіє моральними силами, які відрізняють її від звірини, що людині властива здатність ослабляти дії навіть законів природи, які торкаються людського роду, і що дякуючи своїм інтелектуальним та моральним силам, людина панує над всіма створіннями, з якими вона стикається. Призначення цих сил Кетле вважає тяжкою до розрішення, загадковою проблемою. «Сили ці, каже він, означаючи прогресивний рух людства, може наближають його до ліпшого стану». Без сумніву, наближають, раз вони прогресивно діють, але саме положення, безумовно правдоподібне, випливає з апріорної посилки: «може».

Переходячи до цієї сфери мислення, яка межує з абстрактною наукою, Кетле наче губить той ґрунт позитивних досліджувачь та знання, на якому засновані були його важніші праці. Він недостатньо тому обчислив самий акт еволюції в прогресивному руху людської мислі та духової творчости, що кладе вже у певній мірі глибокі кількісні різниці між спостереженням за допомогою ока й за допомогою мікроскопа або телескопа, між передачею мислі усно та на близьку далечинь і передачею мислі за допомогою телефону, телеграфу й радіотелеграфу на далекі віддалення або передачі

за допомогою друкарського станка в величезну далину часів, між ходом людини на власних ногах або їздом на тваринах та рухом по залізниці, по воді на пароплаві та на аероплані у повітрі; між скористуванням сили вогню перевісною людиною й скористуванням сили парової, електричної і, може, в ближчих часах сили радіа, тощо. Закони еволюції однаково властиві й фізичній природі, і людському духу, і коли з кожним новим відкриттям людини стає безсумнівним, що багато раніше непоміжного й неможливого для людини стало потім помітним і можливим, то значіння людської волі, як безперечно діючого фактора, надає їй характер чогось сталого, могутнього й постійного. І хіба не силою індивідуальної волі людина зупиняє залізнодорожний потяг, що лине на всіх парах, або сідає вона на аероплан і підіймається під хмари?

Кетле не дає ясних і визначних вказівок, яку роль та значіння має свобода волі в процесах і з'явах соціального порядку? З одного боку, він тільки констатує факти свободи волі та її значіння в індивідуальних волевиявленнях та в колективних виявленнях, чим начеб-то признає свободу волі, а з другого, категоричністю положення про те, що людські громади або цілі народи поневільно дають дань природі у формі злочинств, або що середні величини соціальних з'яв механічно диктуються людині, чим як-би підривається свобода волі. Одні положення знаходяться в суперечності з другими, і ця недосказаність по такому кардинальному питанню, як соіснування механічних законів природи й свободи волі людей, привела потім наслідувачів Кетле до ділення їх на два табори — на признаючих свободу волі й непризнаючих, і породила ряд різних досліджувань в обох таборах.

Ця сама недоробленість та неозначеність проглядує у Кетле і в конкретизуванні основних питань, належних рішенню статистики в її наукових досліджуваннях. З метою означення конкретних завдань статистики Кетле знаходить необхідним поставити на розрішення три питання: 1) про закони відтворення роду людського, 2) про вплив природи на людину та 3) про здатність людини порушати постійність соціальної системи. І сам же Кетле каже з цього приводу: «я не знаю, чи можна буде коли-будь відповісти на ці питання, але мені здається, що їх рішення дало б найбільше прекрасні та цікаві результати, яких взагалі могли б досягнути досліджування». Такі досліджування соціальних факторів, дорогою означення середніх величин та одхилень од них, привели Кетле до слідуєчого висновку:

«Один з головних факторів цивілізації, каже він, складається з того, що під його впливом все більше та більше сходяться межі, в яких хитаються різні предмети, що відносяться до людини. Чим більше поширюється освіта, тим все менше становиться хитання середніх величин, тим більше, значить, ми пориваєм наблизитись до того, що добре та прекрасне. Удосконалення роду людського впливає, як необхідний наслідок усіх наших досліджувань».

Таким чином, Кетле врешті прийшов до того оптимістичного погляду, який впливає з основ майбутньої статистики по обчисленню з'яв, що характеризують рух людей з позитивної сторони в напрямку завойовань та перемог людського розуму над механічними законами природи.

Відкривши нові обрії для розвитку статистики, як многообсяжної позитивної науки, Кетле залишив величезні сліди і в сфері практичної діяльності. Він організував і вів провід над першими правильно поставленими статистичними установами — бельгійським статистичним бюро та центральною статистичною комісією, перевів всезагальні переписи, поставив їх на строго науковий ґрунт, дав, як учитель, цілий ряд практиків-статистиків, організаторів різних європейських статистичних установ, але особливо була велика його заслуга, як організатора утворених по його думці та його клопатами міжнародних статистичних конгресів. «Всі організатори статистичних установ в Європі, говорить проф. Янсон, з половини п'ятидесятих років були учнями Кетле, і до самого кінця свого життя, на цілому ряді статистичних конгресів, од Брюсельського до Петербурзького включно, Кетле підтримував їх діяльність радою та неослабною енергією своєї волі. Коли тепер зробилась, до певної міри, можливою «порівнююча статистика», то тільки дякуючи деякому об'єднанню способів і прийомів спостереження в різних сферах суспільного життя, до якого Кетле постійно поривався».

Таким був в своїх наукових роботах і практичній діяльності Кетле, творець статистики, як наукової системи. В історії статистики Кетле, без всякого сумніву, зайняв саме видатне й перше місце. Це вважається безперечним в численних рядах статистичних діячів, і тільки в німецькій літературі єсть спроби посадовити в історії статистики на місце Кетле то схоластика Ахенвалля, то богослова-статистика Зюсьмільха. «Крок від Зюсьмільха до Кетле, каже Вагнер, був переходом від теологізованої фізико-теології до природничо-наукового фізичного напрямку. Між обома великими статистиками лежали всі надбання в сфері критичної філософії

і в сфері точних спостережливих наук за останні сто літ. Цим зауваженням віддається Зюс്മільху належна справедливість і усувається занадто висока оцінка Кетле». З приводу цього патріотичного і слабо наукового нарікання в змісті «фізико-теології», професор К. Г. Воблий обережно зауважив, «що Кетле діяв зовсім незалежно од Зюс്മільха і навіть по всій правдоподібності не був знайомий з його творами». До зауваження професора Воблого треба додати, що сам Вагнер був в своїх творах щирим наслідувачем не високоповажаного ним і дійсно видатного статистика Зюс്മільха, а зведеного ним з п'єдестала Кетле, та довів його немотивовану теорію заперечення свободи волі до повного детермінізму.

Великі вклади Кетле в статистичну науку були такі яскраві й показні, що порівнюючи з ними як-би бліднуть і гублять свої барви твори ближчих, як попередників, так і наслідувачів Кетле в сфері статистики. Професор Ю. Е. Янсон дав слідууючу, більше об'єктивну, ніж Вагнер, і правдиву оцінку значіння творів Кетле в історії статистики.

«Після Кетле, каже він, творча діяльність у сфері статистики, можна сказати, припинилась. Замість розрішення ріжних абстрактних питань про суть статистики, її предмет та методи, учені взялися за розробку величезного статистичного матеріалу, що нагромаджувався щоденно. Ця розробка сконцентрувалась на окремих спеціальних питаннях, які висувались знову виявленими спостереженнями над з'явами суспільними — розробка кропотлива, мало вдячна, але така, що має тим не менше велике наукове значіння».

«Не можна в такій емпіричній, як статистика, науці, що досліджує індуктивно з'яви такі складні й мінливі, з'яви суспільного життя, зразу хапатися за розрішення загальних питань без довгої й упертої розробки окремоностей. Треба спочатку приготувати частини величезної архітектурної роботи, попереду, ніж думати про виведення величнього будинку. Все це було неминуче, раз вказаний був напрямок наукової роботи, накреслені цілі і засоби, — робота почалася. Чи скоро завершиться вона, чи скоро з'явиться той геніальний розум, що буде в силах охопити одним поглядом всю масу фактів, досліджувань і висновків — не наша справа. Поки-що доля статистики — приготування матеріалу дорогою розробки практичних даних, з одного боку, та огляду спостережень, вишукування кращих для них прийомів та способів — з другого».

Кетле дійсно залишив величезні сліди в сфері, як теоретичної, так і практичної статистики. Його ідеї про людину та присутню

їй волю не могли залишитися в тісному колі статистичного обсягу, але торкнулись сфери філософії, психології, логіки й історії. Історики, філософи й люде чистої науки, кожний в своїй сфері досліджувань, одвели визначне місце ідеям Кетле. Але Кетле дав сильний штовчок і практичному здійсненню робочих планів статистики. З'явилися рясні й цінні статистичні матеріали, що потребували вдумливої та планомірної розробки. Професор Ю. Е. Янсон являється видним і типовим представником цієї групи статистиків чистої науки.

III. Наслідувачі Кетле.

Наслідувачі Кетле продовжували розробляти основні положення Кетле в тих частинах його вчення, де Кетле зупинився, так-би мовити, на півслові, не висловився до останку з властивою йому ясністю та означеністю. Реформуюче значіння ідей Кетле в статистиці таке велике, що не найшлося другого такого видатного статистика, який викликав би своїми роботами виникання другої, нової школи статистики. Всі дальші, після Кетле, роботи покоїлись на подібності поглядів на завдання статистики й на спроби розробки статистичних даних, але їх догматична сторона так або инакше знаходилась у звязку з тим, що Кетле сказав, або чого він не досказав, і що не виходило з кола його ідей. Де-які з наслідувачів Кетле пішли дальше його в розвитку цих ідей, другі з них внесли значні поправки в однібічні або в недостатньо точно розвинуті частини вчення Кетле.

Само це вчення в кінцевих висновках мало характер тезисів, близьких до завдань філософії, логіки та психології. Встановлена Кетле ідея закономірности соціяльних з'яв натурально викликала питання, якими саме причинами двигається ця закономірність з'яв, що існують у природі людського духа, і яка роля в цьому відношенні волі людини, як стимулюючого фактора. На цих пунктах перехрещувалися, головним чином, погляди статистиків, і одні з них по корінному питанню про вільну волю пішли направо, негуючи її, а другі наліво, підтримуючи те положення, що в основі вищих волевих рухів виявляється діяльність розуму та етики, які породжують не абсолютну, а відносну свободу волі людини.

Таким чином, про наслідувачів Кетле можна говорити, як про представників не якої-будь типової об'єднаної школи, а як про статистиків, надавших той або инший характер статистиці в окремих державах. Кожна із чотирьох важніших держав Європи —

Германія, Італія, Франція й Англія, дала де-кільки видатних учених діячів по статистикознавству, як складена ця наукова дисципліна Кетле та його наслідувачами.

1. Германія.

Особливо помітно вплив ідей Кетле відбився на роботах германських статистиків, які залишили оригінальні сліди в сфері статистики. Одним з таких представників новішої статистики був Адольф Вагнер, який висказав найбільш яскраво свої погляди в головному творі «Законність в людських діях, що здаються самовільними», виданому в 1864 р. Вагнер, можна сказати, довів основне положення Кетле про закономірність і причинність соціальних з'яв до крайніх меж, що стикаються з детермінізмом, себ-то, з ученням, яким заперечується свобода волі та все чудесне, а течії суспільного життя пояснюються одним зв'язком з'яв зовнішнього й внутрішнього світу та їх непереривною поступовістю. Вплив статистичних законів в цьому відношенні такий великий та всеобсяжний, що саме здійснення їх носить менше фаталістичний характер. Принаймні, такими уявляються висновки Вагнера в оригінальному освітленні їх прикладом мітологічної держави.

«Уявіть собі, каже він, що нам розкажуть про державу, яка існує десь в умовинах попередньої регламентації цілого її життя. Раніше законом означається кількість шлюбних пар, вік вступаючих в шлюб і різні комбінації між полами. Згідно закону кидають жереба, яким і вказується, кому й з ким належить одружитись, хто з старих повинен женитися на молодій жінці, хто повінчається другим, або третім шлюбом, кому з молодих хлопців необхідно женитися на молодих жінках, то-що. Законом раніше встановлюється число душоубств, крадіжей та розбоїв. Злочинців буде як-раз стільки, скільки означено по кожному роду злочинів законом. І так у всьому, що торкається добрих або лихих дій в обсягу взаємовідносин між людьми.

«Вам здається безглуздим, видуманим такий раніше перед'означений порядок течії державного життя. Але в дійсності так тільки й буває. Не існує тільки обов'язкових писаних законів, а факти з дивовижною правильністю повторюються з року на рік по причині природних законів, властивих з'явам соціального життя. З року на рік повторюються в даному населенні кількість шлюбів, вік моло-

дих в різних комбінаціях, число душоубств, крадіжей та розбоїв. Соціяльне життя складається немов по обов'язкових законах, а життєві умовини наче вибірають по жеребу відповідних осіб і накреслюють свої жертви.

«Те, по словах Вагнера, що не можливо встановити ніякою силою й волею, те дивно утворюється по причині природньої організації людського суспільства. Чи не той самий малюнок, питає Вагнер, уявляють дійсно існуючі держави та народи з тією тільки різницею, що над індивідом виконується все нечутливо по законах природи? Те, що нам здавалось нестерпимим посяганням на нашу персональну волю з боку зовнішньої сили, чиниться само собою».

Вагнер не знаходить, таким чином, різниці між законами фізичної природи й законами морального характеру. Обидві ці сфери підлягають законам необхідности. Все чиниться в світі так, як диктують ці загальні світові закони. Предметом статистики тому можуть бути й фізичні з'яви, які підлягають закону великих чисел.

Для статистики немає в цьому відношенні винятку. Бо законозгідність і свобода волі — розуміння протилежні одно одному. Чи мислимі вільні дії, коли життя підлягає вевмолимим законам тісно звязаних між собою фактів, що чиняться в непереривній послідовності? Але Вагнер не заперечує категорично свободи волі й відмовляється лише вказівкою на те, що питання про свободу волі належить розрішенню дальших досліджувань. Істотна помилка Вагнера, яка повела його до помилок про свободу волі або до фаталізму, заключалась в ототожненні ним причин, що викликані з'явами природи, з причинами моральних з'яв в житті людей.

В цьому відношенні належні поправки в пануюче в ученому світі розуміння про свободу волі вніс другий германський статистик — Дробиш. Він також притримувався теорій детермінізму, але детермінізм він ділив на зовнішній та внутрішній. Детермінізму зовнішньому властиві розуміння про несвободну діяльність людини: така людина, з його погляду, являється просто машиною, якими переповнений Божий світ. Детермінізм внутрішній покоїться на психіці людини — на свідомому принципі, знаннях та етичних мотивах, під впливом яких людина виявляє ті або інші вчинки в своїй діяльності.

З аналізу статистичних даних Дробиш робить той висновок, що постійність цифр засвідчує про існування не фаталістичного закону, а про постійність з'яв, властивих окремим персонам. Позитивні й негативні ознаки в поведженні цих персон вказують на озна-

чене число індивідів, що володіють ними. Злочинців буває стільки, скільки людей володіє необхідними для цього властивостями, але самі їх дії викликаються психічними мотивами, які по своїй суті застаються по-за межами статистики. Не можливо пояснити, чому число персон, що чинять злочини, виявляється в тій, а не в другій цифрі, так само як і того, чому персон, що не чинять ніяких злочинів, не зробили їх. Причини цього роду коріняться в природі психічної діяльності людини, а природа ця неприступна статистичному досліджуванню.

В духовій же природі людини лежить ріжний нахил, з одного боку, до бажань, а з другого, до дій, до здійснення бажань. В першому випадку виявляються пасія, афект, темперамент. Це природні причини. В другому панує розум і свідомі засади, що допомагають об'єктивному цінуванню початкових побажань. Це волеві процеси, сфера морального впливу. Але якого роду спонукання — добрі чи злі, переважають фактично — це залежить від подвійного роду умовин: од постійних, що коріняться в характері людини, і од мінливих, до яких відноситься життєва обстановка, сутички з людьми, надзвичайні з'яви природи, то-що. Виявлення мотивів до дій залежить од характеру людини або, іншими словами, од рівня розумового й морального її розвитку. Скільки буває персон з тим або іншим, з позитивним або з негативним складом характеру, стільки виявляється людей, що творять добрі або лихі вчинки. Відсіля постійність цифр, якими обумовлені закони статистики.

Конкретно це можна пояснити так. Людина щоденно виявляє певне число вчинків, з яких одні вона чинить несвідомо, по звичці, як наприклад, приймання харчу, хода на двох ногах, виявлення сміху, то-що; другі по силі вкорієних розумних прийомів, як наприклад, означення часу по годиннику, помір температури градусником, читання книги або часопису; і треті, нарешті, по причині того або другого рішення, заснованого на критиці того, чи слід робити певний вчинок, чи ні. Мотиви цього останнього роду й допомагають виявленню свободної волі людиною. Мотиви другого роду ввійшли вже в звичку, в щоденний оборот, але вони утворені дорогою свідомого до них відношення людини, при критичній участі розуму. Нарешті, мотиви першого роду криються в фізичній природі людини і од частого повторення їх входять у звичку. Таким чином, виявлення волі людиною може бути віднесене тільки до певного числа вчинків персон, які вона чинить щоденно у величезній масі.

Цей аналіз виявлення діяльності людини привів Дробиша до наступних п'яти висновків:

1. Абсолютної свободи волі немає. Коли-б була така воля, то це була б самоволя.

2. Всякому бажанню відповідають свої мотиви.

3. Залежність виявлення побажань од тих або інших мотивів обумовлюється діяльністю інтелекта. Люде звичайно обмірковують мотиви своїх вчинків, і в цьому виявляється воля інтелекта, знання і незалежність од нахилів. Це значить не абсолютна, а відносна свобода волі.

4. Людина, творючи ті або другі вчинки, ведена та робить вибір під впливом частиною персонального характеру, а частиною в залежності від зовнішніх умовин.

5. Всяка людина, яка поривається до добра або вищої правди, повинна пориватися до вироблення морально твердого характеру. Тоді вона являється морально вільною персоною. Така воля, як підлеглість вищій правді, збігається з необхідністю. Це друга природа, що впливає на вчинки людини так само, як і необхідність, що не впливає з раціональних засад.

Таким чином, в теорії моральної статистики Дробиш означено вказав ті межі, далі яких моральна статистика не може йти в своїх висновках, бо за сферою її компетенції лежить вже сфера чисто технічних процесів і з'яв. Там вже починається друга наука. Але в межах статистичних досліджень Дробиш виразно розмежував силу вплива інтелектуальної волевої необхідності, що породжує повторність з'яв, від впливу необхідності фізичної природи, що викликає також повторність з'яв. Процеси аналогічні, але причини, що їх породжують, різні по природі.

Дальнішою розробкою питань моральної статистики займався Еттінген, ректор Дерптського університету і професор богословія. По своєму положенню і поглядах Еттінген дуже нагадує Зюсмільха. Обидва вони притримувались теологічних поглядів в питаннях соціального життя. По розумінню Еттінгена, все на світі було призначено божим промислом, але божественна необхідність і керування людським життям не виключає свободи волі. Її доручив людині Бог. Фізичним законам властиві механічні й органічні причини, а моральним — психічні мотиви, що можуть відбиватись і на з'явах матеріального світу, в силу пристосування людини, як розумного створіння, до зовнішніх умовин цього світу. В тому й другому випадках з'яви підлягають необхідності, але в сфері фізичної

природи це необхідність механічна, що межує з сліпим випадком, а в сфері соціального життя необхідність внутрішня, психічна, що виходить з дій інтелекта та свідомости.

Працюючи в цьому напрямку, Еттінген до свого величезного твору «Моральна статистика» — завів усе те, що досталося йому од попередників в цій сфері, і з свого боку дав дальшу обробку матеріалів по моральній статистиці, рахуючи об'єктом сукупність дій людини і зокрема виявлення її злочинної волі. З цього погляду Еттінген знаходив, що закони морального світу можуть бути відкриті аналітичною метою, як і закони фізичної природи. Спостереження та індукція можуть бути пристосовані й до науки про дух людський. Блискучий статистичний аналіз Еттінген дав у творі, що перекладений був професором Янсоном в серії «Історії і теорії статистики у монографіях» і виданий у 1879 році.

Але поруч з цими позитивними сторонами творів Еттінгена, статистик цей оддав певну дань метафізиці та схоластиці. Так, у своїй «Соціальній етиці» він встановив 24 закони, які буцім-то впливають для морального світу з аналізу статистичних даних. Існують три класи цих законів: загальна, соціальна та індивідуальна. Кожна класа ділиться на три групи, а кожна група на чотири закони. До першої групи входять: закон організації, генерації, полярности, атракції і закон спадщинности. Але в цій номенклатурі і в розподілі виявилися чисто схоластичні прийоми, свавідні, вдумані, що не допомагають зрозумінню соціальних з'яв і нічого не пояснюють. В саму «Соціальну етику» Еттінгена попали поруч з питаннями соціальними й економічними й питання етико-богословського характеру. Але цей мораліст і богослов-статистик зробив широке статистичне пристосування статистичної методи в галузі моральних з'яв.

Другий німецький статистик Ваппеус розумів статистику в дусі ідей Ахенвалля, як державознавство, але дав класичну працю по питанню про народоселення, наслідуючи прийоми математичної школи й погляди Кетле в питаннях про причини та закони соціальних з'яв. Тому що моральна статистика розглядує дії не окремих осіб, а людей в загальній масі, Ваппеус знаходив неможливим судити про дії окремих осіб по загальних статистичних законах, бо кожна людина діє по силі свободи волі.

Кніс працював переважно в сфері методологічних питань. Він перший висловив мисль про необхідність поділу статистики на дві наукові дисципліни — на державознавство ахенваллівсько-шлецерів-

ського напрямку і, власне, на статистику в розумінні позитивно математичної школи. Перша, історично складена дисципліна, одрізняється од історії тим, що описує історію в сучасному, а друга — окрема, самостійна наука з властивими їй завданнями та методою.

В тому самому напрямку діяв і Рюмлін, поділивши статистику також на дві галузі — на статистику у власному змісті, науку соціяльну, і на державознавство, науку політичного характеру. Власне статистика, або «соціяльна емпіристика», по термінології Рюмліна, також поділяється на дві частини — на описову й технічну. Перша досліджує факти та з'яви, здобуває статистичні матеріали і дорогою статистичних прийомів підготовляє їх для наукових висновків. Друга упорядковує підготовлені матеріали й надає науковий вигляд статистиці по трьох її відділах: 1) по статистиці населення, 2) статистиці господарській і 3) статистиці культурній. Третій відділ охоплює з'яви розумової, моральної та релігійної сфери.

Таким чином, Рюмлін включає в статистику ті відділи, з яких вона складається і в наші часи. В питанні про свободу волі він цілком тримається поглядів Дробиша. «Внутрішній досвід, по його словах, каже нам щоденно, що ми повинні визнати найбільше вільними ті наші дії, які ми обмірковували найбільше докладно».

Із останніх німецьких статистиків користується широкою знамістю Георг Майр. Його твір: «Закономірність суспільного життя» — витримав, наприклад, у російському перекладі два видання й його охоче читали не тільки статистики, але й публіка. Майр був небезумовний приклонник Кетле, і його думку про існування означеного бюджету злочинів, доведену Вагнером до рівня фаталістичного фактору, він вважав занадто утрированою. Висновкам Кетле він протиставляв широкі статистичні досліджування, які вказували на те, що повторність цифр по певних групах з'яв, наприклад, по вчинених злочинах, значно мінялася по роках. Одержувались хилитання, але ці хилитання, по розумінню Майра, і служать ліпшим доказом закономірности суспільних з'яв. Вони виказують, що закономірність тримається не фатальними й незмінними причинами, а саме змінами тих зовнішніх умовин, од яких залежать хилитання. Коли-б їх не було, то не було б і повторности з'яв у ріжних по роках хилитаннях. Як буває неурожай, і побільшуються ціни на хліб, то різко збільшується й кількість злочинів. Потреба бідняка в хлібі насущному штовхає його на злочин. Коли чиняться в широкому масштабі виселення з краю, то з одливом виселеної бідноти, знижується число злочинів. Ясна річ, таким чином, що закономірність суспіль-

них з'яв криється не в яких-будь фатальних законах, властивих громадянським організаціям, а в мінливих умовах.

Енгель, директор Берлінського статистичного бюро, замикає ряд новіших германських статистиків. Його заслуги зводяться, головним чином, до організації практичної статистики та до систематичної розробки здобутих матеріалів. В Германії він користується великою популярністю і вважається головою статистичної науки. Не заперечуючи заслуг Енгеля в статистиці, можна лише сказати, що на ролю Кетле німці ставили вже і Ахенвалля і Зюсмільха, статистиків також по своїх часах видатних, але вкупі з Енгелем до ролі Кетле, як основоположника статистики, їм далеко.

Самій статистиці Енгель надав назву демології, себ-то, науки про людське суспільство, але-ж діло не в назві або новому терміні, а в тому змісті, який вкладається в нього. По Енгелю завдання статистики мусять складатися з спостережень фізичного, духовного, морального й соціального життя народів, в арифметичній систематизації зареєстрованих матеріалів та в означенні, дорогою аналізу та індукції, звязку між соціальними науками. В такому вигляді статистика уявляє переходову ступінь од наук державних і суспільних, стаючи наче фізикою та фізіологією суспільства. Все це так, але все це далеко від пріоритету в статистиці, що належить Кетле. Поки-що його ідеї дають тон видатним статистичним роботам.

2. Італія.

Вірними адептами нової науки була й більшість італійських статистиків, що займалися розробкою статистичних матеріалів під сильнішим впливом ідей Кетле. В цьому відношенні у італійських статистиків багато спільного з поглядами на статистику професора Вагнера.

Самий видатний з італійських статистиків Бодіо, президент Міжнародного Аграрного Інституту, поділяв погляд Кетле на середню людину. Середня людина це — схема середніх ознак, одержаних од маси індивідуальностей, — свого роду зразок, або простіший тип, пристосовуючись до якого, природа творить людей з відхиленнями в той або инший бік у кожному окремому випадку. Неминуче для кожного історичного моменту цей тип являється величиною постійною й незмінною. Це, значить, теж близько підходить до детермінізму Вагнера.

Подібних же поглядів притримуються і другі італійські статистики. Пануюча думка у них зводилась до того, що, коли окрема персона, йдучи за свободою волі, робить вибір між добром і злом, під впливом того або іншого мотиву, то в обсягу масових рухів, підлеглих означеним законам, вона являється безсилою і двигатється в тому напрямку, по якому штовхає її масова психіка й воля. В такому вигляді людські дії являються природнім плетінням безнастанно повторних фактів, цілком підлеглих непереложним законам. Хоч людині й доручається вибір між добром і злом, однак, вона безсильна у відношенні до законів, що керують масами. «Статистика, каже Морнурю, розкриваючи ці закони, може також ясно, як фізика, уявити розвиток розумових і моральних сил людини і етичний світопорядок, як механізм всього існуючого». Виходить, значить, що в основі соціальних з'яв знаходиться такий самий механізм руху або закономірності, як і в світі фізичному.

Це останнє положення виявилось в особому вченні італійської антропологічної школи карного права. Професор Феррі, що дав видатний труд по карній соціології, стверджує, що злочини людей криються не в самих суспільних умовах, що породжують їх, але ще в більшій мірі в природніх органічних і психічних властивостях людини, які тягнуть її до доброго або злого виявлення вчинків.

Відомий італійський криміналіст Ломброзо надав цьому положенню характер свого роду юридичної догми. Як відомо, цей талановитий письменник основною причиною злочинства людей вважає спадщинність. Злочинство — це наслідок людського атавізму, що свідчить про ті доісторичні часи, коли людина була в стадії звіринного життя. Атавізм злочинства в скритому стані властивий взагалі всякій людині, але у одних він дуже слабкий, а у других виявляється в більш інтенсивній формі. Інтенсивне виявлення й тягне за собою злочинства.

Це положення Ломброзо доводить емпіричним шляхом, ґрунтуючи його на статистичних даних по краніології та антропометрії. Обмір черепів та різних частин організму у явних злочинців дав Ломброзо той матеріял, на підставі якого він прийшов до своїх висновків. Але самих даних по антропометрії та краніології, навіть як масових матеріялів, мало, щоб можна було угрунтувати висновки Ломброзо з належною повнотою та освітленням. Питання спадщинності входять до кола досліджувань не самої антропології, а ще в більшій мірі біології, статистики й психології. Відсутність порівнюючих числових даних по цих науках обезцінює ідею Ломброзо про

атавізм, і в усякому разі висновки італійського криміналіста не могли мати широкого наукового значіння для моральної статистики, яка цілком базується на самих актах духового життя людей, оскільки вони властиві людині, з одного боку, і знаходяться в залежності від умовин зовнішнього фізичного світу, з другого.

Таким чином, і Бодіо й Ломброзо не пішли далше того, що дали Кетле й Вагнер про свободу волі, хоч і внесли в діло вивчення моральної статистики де-що нове й оригінальне по освітленню ідей і положень наслідувачів Кетле.

Але на загальному статистичному полі італійські статистики залишили більше значні сліди. Бодіо дав прекрасний труд по статистиці, а Габальо й Сальвіоні по історії й теорії її. Колойяні склав найліпший в новішій літературі підручник по статистиці. Статистика, по його розумінню, наука про рядові, не типові з'яви, зібрані методично в масі й зведені до однородних груп для означення емпіричних законів. Означення, яке фотографічно передає основні риси змісту сучасної статистики. Але, наслідуючи його, належить включити до кола обсягу статистики не самі соціальні з'яви, але й з'яви фізичної природи, раз вони позбавлені типових особливостей. Другий італійський статистик професор Беніні відокремлює методологічну статистику, як спеціальну дисципліну, а демографію і взагалі опис соціальних з'яв відносить до сфери логіки. Методологічна статистика нерозривно звязана з усякими взагалі масовими даними з'явами, чи будуть вони продуктом взаємовідносин людей, чи породженням фізичної природи. Бо й спостереження та індукція являються спеціальними прийомами в тому й другому відношенні. Завдання статистики знову таки зводиться на включення до кола статистичних досліджувань і з'яв фізичної природи, що не в'яжеться з статистикою, як наукою соціальною.

Таким чином, можна сказати, що італійські статистичні дослідження, прийнявши напрямок правої течії, що заперечує свободу волі, не вийшли з тих ідеологічних рамок, які утворені були вченням Кетле.

3. Франція.

Інший характер носять статистичні дослідження французьких статистиків. Новіші французькі статистики мали звязок з Кетле, як з основоположником наукової статистики, звязок не генетичний, а до певної міри стали на ту саму дорогу, по якій ішов

Кетле. Майже одночасно з ним почали працювати в сфері статистики Дюфо й Геррі в Кетлівському напрямку. В 1835 р. Кетле видав свій твір «Про людину», а п'ять років пізніше вийшло самостійне досліджування Дюфо «Трактат статистики». Робота по моральній статистиці Геррі появилася у світ раніше «Соціальної фізики» Кетле.

Свої основні погляди Дюфо висловив в трьох положеннях. Перше, в світі з'яв, як суспільного, так і фізичного порядку немає нічого випадкового й свавільного, але все утворюється під впливом постійних, правильно діючих причин по означених законах. Друге, завдання статистика складає одкриття закону, на основі якого утворюється розвій соціальних фактів. І третє, нарешті, первісні статистичні матеріали неодмінно мусять бути виявлені в числовій формі, тому що саме число та обчислювання надають науці позитивний характер. Таким чином, Дюфо став на той самий погляд про закономірність з'яв соціального життя, що й Кетле, але, в протилежність йому, він не надає закономірності з'яв характеру фізичної неминучості. Од статистика він вимагає одкриття й виявлення таких законів, які освітляли б дороги руху й розвитку суспільства, еволюційних процесів у поступовому ході людства. В цьому відношенні погляди Дюфо вигідно одріжняються від поглядів Кетле. Уступаючи останньому в широті поглядів взагалі на статистику і в талановитості, Дюфо зовсім правильно означає в сфері статистики значіння соціальних факторів, виключаючих фаталістичний характер постійності масових з'яв у взаємовідносинах людей.

Поруч з Дюфо, особливо енергійним оборонцем у статистиці виключно числової методи був Моро-де-Жонес. «Предмет статистики, по його словах, єсть глибоке пізнання суспільства, розгляданого в складних частинах, в його економіці, в його положеннях і рухові. Мова статистики єсть мова цифр, подібно тому, як фігури — мовою геометрії, а знаки — алгебри. Труди, що носять назву статистики, але не мають ні її обсягу, ні її мови, не належать до статистики, тому що вони стоять по-за умовинами її існування. Статистичні труди без цифр, або такі, в яких цифрами зафіксовані не соціальні факти, не заслуговують назви статистики. На цій підставі Моро-де-Жонес одкидає можливість пристосування числової методи до сфери моральної та інтелектуальної статистики, тому що не можна в цифрах виявити дії розуму або виявлення пасій, та й математично ці величини нездатні до порівняння. Але само собою розуміється, треба додати, що це не виключає числового статистичного обчислення

відносно ознак в виявленні духової діяльності людей, як наприклад, кількості шкіл або книжок по різних науках, поширення друкованих видань, руху в бібліотечному ділі, то-що.

Другий французький учений — Геррі, ще з більшою силою відтіняє технічне значіння цифрових статистичних даних. Статистика, по його розумінню, — це машина цифр. Вона повинна притримуватись змалювання соціальних з'яв лише в стислій формі, у формі табличних матеріалів і, не плутаючись у різного роду переходах, в сплетеннях з'яв або причин їх, обмежуватися лише фактичним зіставленням головних висновків, що впливають з таблиць. В такому вигляді Геррі поділяє статистику на документальну й аналітичну. Перша — це числовий обмір фактів, протокол статистичних цифр, а друга — перетворення цих фактів у невелике число загальних висновків. Відкидаючи свободу волі, Геррі стверджує, що в моральній сфері всі загальні факти раніше можуть бути з належною правильністю приповіджені, але яке буде поведження кожної окремої особи — цього не можна означити. Дії людини вільні, але не свавільні. В кожному випадку вони обумовлюються різного роду обставинами, які, будучи викликані культурними потребами, установами, звичаями і звичками, ведуть до одноманітної повторності з'яв, до ототожнення їх.

У Франції, крім того, покладений початок розробки об'єктів моральної статистики й питань про вплив віку на злочинність і про зв'язок з космічними з'явами культурних установ, що впливають на характер соціальних з'яв. Особливо цінні по останньому питанню роботи Тарда, що викликали подібні праці і в російській літературі.

Популярні у Франції імена талановитих статистиків Бертільона-батька і Бертільона-сина добре відомі були і в колишній Росії не тільки статистикам, але й читаючій публіці. Бертільон-батько спеціалізувався на питаннях про населення — на народженнях, смертності, шлюбах, то-що. Питання ці він виділив в особий відділ статистики — в «демографію», якій він змагався надати самостійний характер, як науці, що має своїм предметом вивчення людського спільножиття. Демографія, по його термінології, поділяється на дві частини — на статичну й динамічну. До статичної демографії відносяться: склад населення, існуючі форми людського спільножиття, те — що можна назвати анатомією населення. Динаміка ж демографії охоплює зміни в населенні постійні й періодичні, як народження або смертність, переселення або дочасна відсутність з сімейного складу. Це, значить, фізіологія соціальних процесів

та з'яв, що вивчає їх функції. Наукові висновки Бартільона-батька були потім популяризовані Бертільоном-сином, який займав пост директора в Парижському Статистичному бюро. Його «Курс адміністративної статистики» в російському перекладі дістав широке розповсюдження і у російських статистиків і у читаючої публіки.

До числа видатних французьких статистиків професор А. І. Чупров відносив Луа, що працював по статистиці населення, Лавасьєра по статистиці народної освіти, М. Блока, автора «Статистики Франції» і видавця щорічника по політичній економії, статистика де-Фовіля по фінансових питаннях та шляхах.

Одно слово, у Франції були й видатні робочі сили по статистиці, і учені статистики, що самостійно працювали в тому напрямку, по якому йшов Кетле, — але й французька статистика не дала нічого такого капітального, що надало б інший науковий напрямок статистиці, порівнюючи з ідеологічною спадщиною Кетле.

4. В е л и к о б р и т а н і я.

Зовсім інший характер носили новіші роботи по статистиці у англійців. Англійці взагалі звикли зв'язувати статистику з різними практичними завданнями, які накреслювались країною та руководними колами населення. От яку характеристику цієї статистики дає професор К. Г. Воблій.

«Англійські статистики мало займались теоретичними питаннями. Вони більше цікавились статистичними матеріалами, пригідними для політичної економії та практичних цілей. В програмі заснованого в 1838 р. журналу Лондонського Статистичного Товариства прямо поставлені були на першому плані збирання, групування та порівняння фактів, що мали значіння для керування народом в соціальному й політичному відношенні. Цей журнал, що видається й до наших часів, являється безперечно одним з кращих періодичних видань по статистиці. Лондонське Статистичне Товариство, встановлене в 1834 р., групує біля себе всіх теоретичних і практичних діячів по статистиці в Англії. Воно грає руководну роль в розвитку статистичної мислі в цій країні.

«В Англії багато зроблено по збиранню статистичних матеріалів для чисто практичних цілей парламентськими комісіями; в їх трудах знаходяться багаті, невичерпані джерела відомостей по самих різноманітних відділах статистики.

«Із більше відомих англійських статистиків можна назвати Фарра, Нісона й Огля, що працювали по статистиці руху населення, Джіффа і Бакстера — по економічній статистиці, Керда — по статистиці землеробства».

Тим не менше, не дивлючись на широкий утилітарний склад англійських установ, що мають відношення до статистики, і досліджування практичних цілей самими статистиками в інтересах постанови та розрішення накреслених завдань, — англійських статистиків і учених можна поділити на дві групи: на статистиків живого діла і статистиків ідеологів. З погляду історії статистики, важне знайомство з трудами й поглядами другої групи англійських діячів.

В цьому відношенні на увагу історика перше за все напрошуються імена двох популярних в Англії, Європі і в бувшій Росії письменників — Генрі Томаса Бокля, англійського історика, і Джона Стюарта Мілля, економіста й філософа.

«Історія цивілізації в Англії» Бокля перекладена була на всі мови й мала широке розповсюдження в колишній Росії. Вищий людський рух, інтелектуальний і моральний, по розумінню Бокля, цілком підлягає незмінним законам, що непорушно підтверджується статистичними фактами. Відкіля й як виникли й виникають незмінні закони, Бокль вважав неможливим рішення цього питання, але для нього нема сумніву, що натуральний хід в'яв в моральному світі виключає свободу волі. Значить, в цьому відношенні Бокль розвинув одно з основних положень Кетле, і його «Історія цивілізації в Англії» в основних своїх висновках уявляє лише популяризацію ідей, викладених в «Соціальної фізиці» Кетле.

Інакше поставив і розрішив те саме питання Джон Стюарт Мілля. По його зрозумінню, залежність людини від її характеру й зовнішних умови ніскільки не перечить розумінню про свободу волі. Питання це спірне, тому що в ньому змішуються розуміння про необхідність з розумінням про непереможність. Не можна рахувати тотожними необхідні випадки соціального порядку з непереможними випадками в світі фізичному, а в світі моральному таке змішування являється просто недоладним. Воля дій людини впливає з самоволодіння, з здатности її подавляти низькі спонукання вищими духовими, що виходять з розуму та свідомих відносин до нього, що в даному випадку необхідне й можливе.

В цьому відношенні статистика, як наука індуктивна, має свої межі в питанні про свободу волі. Правильність певних дій і причин, досліджованих статистикою, залежить частиною од свободної волі

людини, а частиною, од умовин оточення. Коли умовини непереборні, ніякою свободою волі не можна усунути впливаючих з них наслідків, і навпаки, раз вони переборні, людина вільна діяти так, або інакше. Таким чином, між зовнішніми умовинами й свободою волею існує певний зв'язок і залежність, що впливають з двох зовсім різних начал — людського духа й фізичної природи. Про природу самої непереможности не може бути мови, бо це відноситься вже до сфери метафізики, яка чужа статистиці.

Але Мілль вніс до статистики не самі ці пояснення по питанню про свободу волі. Його «Система логіки» стала класичним джерелом по методології статистики в пристосуванні правильних прийомів мислення й будування способів спостереження соціальних з'яв.

Теоретична частина статистичної методики прекрасно розроблена англійським статистиком Боулі. Його твір «Елементи Статистики» присвячений, головним чином, статистичним прийомам по обробленню сирових матеріалів та математичним теоремам по науковому їх використуванню. Статистика — це свого роду арифметика, яка одріжняється од звичайної арифметики тільки тим, що її обчислювання не мають безумовної математичної точности, властивої математичним величинам, тому що цифрові дані статистики підготовляються величезним числом персон, які не можуть дати однорядного матеріалу, а значить і безумовної точности. Але це не позбавляє її тих переваг, які властиві її методі спостереження масових з'яв. В цьому відношенні знання статистики — це знання мови цифр, або майже алгебри, позаяк це знання може бути використане в різні часи й при різних обставинах.

Взагалі по зрозумінню Боулі, статистика — це наука про зміни соціальних організмів в цілому й частинах, загальною мірою яких служать середні величини, ототоженні ним навіть з самим розумінням про статистичну науку. Боулі прекрасно розробив питання про середні величини, по страхуванню, про теорію можливостей і діаграми. Його труд по цих предметах представляє видатний вклад в науку, рівний якому ледве чи знайдеться в статистичній літературі.

IV. Новий математичний напрямок у статистиці.

Дякуючи трудам Боулі й других англійських статистиків в Англії, покладений був початок новому математичному напрямку в царині статистики. Сталося свого рода історичне зближення в руху

цієї науки по продукційному шляху позитивного мислення та знання. В Англії з'явилися перші статистичні роботи політичних арифметиків; англійці ж і в теперішні часи дали оригінальні статистичні твори нового математичного напрямку. Але на цей раз не на статистику благотворно впливали способи й прийоми здобування позитивних знань, а навпаки, статистика була перенесена в сферу природознавства й дістала широке пристосування до біології.

Таким чином, могутнім чинником позитивної наукової творчости в надрах природознавства стала сама статистика.

Треба, однак, зауважити, що й самий новий напрямок в статистиці починає прибірати означені риси формування наукової системи. Характеризуючи математичний напрямок з цього боку, професор К. Г. Воблій каже:

«Нові статистичні прийоми поступово переходять і до обсягу проблем у сфері соціальної статистики. Наслідувачі Пірсона в галузі біології починають потрошку завойовувати Лондонське статистичне товариство, граючи руководну роль в статистичних колах Англії. Таким чином, рух, що охопив спочатку природознавців, передається поступово в ряди статистиків суспільнознавців.

Для пропаганди в Англії математичних прийомів статистичного досліджування багато зробив Фр. Еджворт. Ще в вісьмидесятих роках він пропагував ідеї пристосування математичних прийомів до сфери моральних наук. Ним написаний ряд блискучих дотепних робіт для доказу пригідности математичних прийомів при досліджуванні тих чи інших питань в царини психології, педагогіки, то-що. Де-які його статті присвячені вивченню пристосування математичних прийомів до статистики, наприклад, його статті про закон великих чисел, про закон помилок, то-що».

Дякуючи з'єднаним зусиллям названих учених, в Англії математичний напрямок в цей момент грає вже пануючу роль. Підручники по статистиці, які з'явилися вже за останні часи, написані в дусі цього напрямку.

Математичні прийоми в статистиці стали пристосовувати та удосконалювати й статистики в других країнах. В Германії видатним вкладником до цього нового арсеналу науки виступив Лексіс. Особливо важне значіння Лексіс надав теорії можливостей, питанню, на якому зупинився цілий ряд статистиків. Але вивчаючи умовини, при яких мусить бути пристосована теорія можливостей для встановлення закономірности масових з'яв, Лексіс довів, що сталість статистичних цифр не дає права на висновок про панування детер-

мінімуму в процесах суспільного життя. Це його головна заслуга, яка виявилась в тому, що він поклав міцні засади для будування сталості статистичних рядів.

В колишній Росії в новому математичному напрямку працював професор А. А. Чупров, що видав «Очерки по теорії статистики», написані в такому дусі. Взагалі-ж до числа статистиків математиків в Росії належать, крім професорів Чупрова й Борткевича, як учеників Лексіса, професори Орженцький, А. А. Кауфман та інші. Проф. Чупров так характеризує основну роботу свого учителя: «Глибокий етюд Лексіса про сталість рядів стає міцним фундаментом для перебудування статистичної теорії на нових засадах».

Які розміри й характер особливості дістане статистична теорія — це викаже майбутність. Але при всій довершеності й вартості статистичної методи, як засади, на якій будуватиметься статистика, не треба спускати з ока, що статистика близька до математики, але з боку методології й техніки, ще ближча до соціології по суті об'єкта досліджувань. Само собою розуміється, що, коли для правильної постановки й добрих результатів робіт по вивченню соціальних з'яв, в вищій мірі важні метода й техніка, як найбільше довершені знаряддя в творчому освітленні соціальної дійсності, при її складних і ріжноманітних виявленнях і надзвичайно великому обсягу, — то було б помилковим уважати, що саме довершене знаряддя вище суті досліджуваних з'яв. Статистика — наука не тільки соціальна, але й вельми популярна, що в кожному роком все ширше й ширше просякає до свідомості народніх мас. Коли капітальні роботи статистиків нового математичного напрямку будуть за семи печатями математики для читаючої публіки та робітничих мас, то при цьому який би великий не був вигреш статистики в академічному відношенні, він буде втратою для популяризації нової статистики в широких колах рядової інтелігенції і в свідомо ростучих рядах робітничих мас. В цьому відношенні прекрасний приклад уявляють з себе роботи Кетле, якими покладені не тільки начала наукової статистики, але й даний здоровий та достатній духовий харч для широких кол населення. Не можна давати переваги самій довершеній техніці над суттю діла.

V. Варіаційна статистика.

Прийнято вважати, що біологічна або так звана варіаційна статистика являється результатом творчості представників нового

математичного напрямку в статистиці. Це не зовсім так. Вона повністю заснована на законі Кетле, що не тільки відкрив його та науково формулював, але й дав чудове освітлення на прикладі розроблених ним статистичних даних про обмір зросту 25.878 волонтерів в Сполучених Штатах. Не будь цього закону, не було б і варіаційної статистики. Її історія така.

Зачаток пристосування статистики до біологічної науки поклав англійський біолог Френсіс Гальтон, що скористувався методом масових спостережень при досліджуванні спадщинності людських здібностей, а «талановитий математик і вмілий статистик», по характеристиці професора Воблого, Карл Пірсон сформував цілу школу для розробки питань біології за допомогою статистичної методи. Роботи ці прибрали такий широкий інтерес і велике заачіння, що згруповані Пірсоном статистики, в цілях пропаганди нової методи робіт у біології, заснували свій журнал під назвою «Biometrika» спеціально для статистичного вивчення біологічних проблем.

Засади цих робіт прості, нескладні й приступні кожному дослідувачу. Матеріяли для них здобуваються обчисленням тих або інших біологічних ознак у масовому їх обсягу для означення неперестанного вар'їрування їх від найменшої величини до найбільшої. Підбирається, наприклад, безпереривний, симетрично побільшуючийся ряд інфузорій по довжині їх, починаючи з самої мінімальної й кінчаючи самою максимальною, або наклеюються на папір в такому самому порядку, по горизонтальній лінії в основі, вар'їруючий ряд листків з якого-будь дерева, од найменшої їх довжини до найбільшої, — і далі по кожному члену (інфузорії, листку) або по групах їх робиться масове обчислювання одиниць, що входять у ряд. Подібне обчислювання довжини інфузорій або листків і різних других ознак, що входять до обсягу біології, виказало, що в безпереривному або, по термінології біологів, флюктуїруючому ряду варіацій завжди буває група з середнім розміром ознак (в даних двох випадках ознака довжини), що до цієї групи належить найбільше число одиниць даного ряду, при масовому їх обчислюванні, і що від цієї середньої групи в один бік іде поступове зменшення ознак, а в другий таке-ж поступове збільшення їх. Одержується дивовижна закономірність цифр, аналогічних або майже тотожних з розкладанням їх по біному Ньютона в математиці.

Але основа цієї закономірности або, як тепер прийнято звати, закона Кетле зауважена і встановлена вперше самим Кетле. Кетле ж вказав і вражаючу відповідальність між закономірністю з'яв

природи та формулою бінома в математиці, що дозволяє діставати подвійного рода варіації біологічних ознак — емпіричну, на основі обчислювання реальних ознак, і теоретичну, встановлену математичним способом по формулі бінома.

Таким чином, біологи поклали в основу варіаційної статистики закон Кетле. Видатні роботи в цьому напрямку належать англійським дослідникам Пірсону, Девенпорту, Уельдону, Людвігу, Дункеру, Джулю і др. От на такому ґрунті, при дальшому розвитку статистично-математичного напрямку робіт, і сформувала варіаційна статистика свою власну систему. Г. Гольдшмідт, професор зоології в Мюнхенському університеті, каже, що «математичному аналізу живих створінь присвячена наука, яка стоїть на межі між біологією й статистикою — варіаційна статистика».

Місце нової наукової дисципліни вказано правильно, але її зв'язок з іншими близькими до неї науками вимагає наукового вивчення й робіт. Виключити варіаційну статистику з загальної статистики ніяк не можна через те вже, що вона статистика, а не математика, або навіть не біологія. Але виникає натуральне питання, що-ж повинно відноситися до варіаційної статистики в царині біології і що в царині статистики або других близьких до неї наук? Кетле встановив одкритий ним закон по даних обміру зросту 25.878 волонтьорів, починаючи з самого низького зросту в 60 англійських дюймів і кінчаючи самим високорослим в 76 дюймів. Але це досліджування чисто антропологічного характеру, яке однаково стикається з цариною і біології й статистики, коли обмір зросту буде поширюватись на які-будь соціально відокремлені класи населення, яке знаходиться в різних умовах існування й цивільного розвитку, або на групи персон різної освіти, різного матеріального забезпечення, то-що. Значить, вже в даному випадку одержується зв'язок трьох наукових дисциплін: антропології, біології й статистики.

Зв'язок статистики з біологією має, однак, більш глибокі підстави в самих об'єктах досліджувань тієї та другої науки. Френсіс Гальтон пристосував статистичну методу до вивчення тільки людських здібностей, але центр ваги в складному корінному питанні про спадщинність взагалі ще має свої коріння і в органічній будові та процесах організму у людини, і в її інтелектуальній та етичній суті, і в усій сумі соціальних з'яв, в яких лине діяльність людини, як індивіда й агента соціальних організацій. Без сумніву, що в безмежній сфері всіх цих з'яв перехрещуються завдання статистики з завданнями біології, тому що ні статистика в певних випадках

не може виділити та ізолювати соціальні процеси од звязку їх з процесами біології, ні біологія не може відділити свої процеси від соціальних умов та обстанови. Взаємний звязок і залежність безперечні. Кращим показником в цьому відношенні служить поява й швидкі успіхи варіаційної статистики, дальший рух та зміни якої в достатній мірі ще не накреслились.

А між тим факт на поготові. Утворилось повне стикання в об'єктах досліджувань між біологією, наукою природничого ряду, і статистикою, наукою соціальною, стикання не тільки формальне в одному методологічному відношенні, але до певної міри й ідеологічне вднання в самій творчості, і біологія стала будувати й угрунтовувати свої наукові висновки й положення по тому самому шляху обчислення масових з'яв, по якому здавна складала свою ідеологію статистика. В якому б там напрямку не пішов дальший розвиток біології та її спеціальної частини — варіаційної статистики, але на досліджування основної загальної статистики напрошуються не самі соціальні, а й біосоціальні з'яви. Бо багато процесів соціального порядку й процеси порядку біологічного такі близькі по своїй природі і в функціональному відношенні, що можуть бути всебічно зрозумілі й вивчені тільки у взаємному їх стиканні та в обопільному освітленні.

VI. Загальний огляд позитивно-математичного напрямку в статистиці.

Позитивно-математичний напрямок у статистиці охоплює самий блискучий період у постанові та розвитку цієї дисципліни. Те, що було тільки натяком на наукову систематизацію в дусі Арістотелівського державознавства й до чого ближче потім підійшли політичні аритметики, що вивчали частинами реальні з'яви соціального життя та пристосовували до них математичну методу у первісному її вигляді, було лише підготовчими ступнями до будування системи наукової статистики. В цей період була сформована статистика, як означена система знань, що мала своє коло з'яв, належних її компетенції, і свою означену методу вивчення цих з'яв. Помічені риси цього творчого наукового періоду зводяться до слідуєчих найбільше загальних положень:

1. В цей період твердо було встановлене та угрунтоване те положення, що до статистики належить вивчення соціальних з'яв в масовому їх обсязі.

2. Правильне й продуктивне вивчення цих з'яв мислиме і повинно вестись шляхом числового обрахунку їх, або математичною методою в різноманітних її формах.

3. Результати такої постанови статистики вивчення її матеріалів ведуть до встановлення статистичних закономірностей, або сути соціальних з'яв.

4. Закономірність статистичних висновків і положень обумовлюється, з одного боку — непереможними процесами природи, а з другого — відносно свobodною волею людини, під проводом розуму та етичних спонукань.

5. В своєму широкому поступовому розвитку статистика фактично обхопила не тільки цілий цикл соціальних з'яв, але й близьку до них царину з'яв біологічних, що логічно включає до загального кола компетенції статистики не самі тільки соціальні з'яви, а і з'яви біосоціальні, оскільки вони зв'язані між собою і знаходяться у взаємній залежності.

На цих основах склалась нова, чисто наукова статистична ідеологія, що розірвала формально-логічний зв'язок з ідеологією всіх попередніх періодів в історії розвитку статистики. Як соціальна наука, статистика стала черпати з свого внутрішнього змісту наукові ідеї й положення, які не мають нічого спільного ні з фікцією божого призволення, властивого й стародавній примітивній статистиці, ні з початками царської прерогативи та служення виключним інтересам урядової влади, на шкоду трудовим масам.

Російські статистичні досліджування.

Первісна статистична ідеологія родилась в колишній Росії не на рідному ґрунті. Перші по часах статистичні роботи були переведені тут під фєрулою татарських баскаків в ті суворі та тяжкі для російського народу часи, коли про статистичну ідеологію, властиву країні і встановленим в ній порядкам, не могло бути й мови.

Поява в Росії писцових книг та складання по них інвентарів було запозиченням відповідних зразків з життя й практики західноєвропейських держав. Ні урядові дяки та піддяки, ні керовані ними писці й дозорці не внесли нічого нового ідеологічного до тих родів статистичних робіт, які велись ними по службових обов'язках і виводилися в старовинному канцелярському порядку, при надзвичайних забарливостях, затримках та казуїстичних тонкостях.

Царь-реформатор Росії Петро Великий також позичив у захід-

ньої Європи фіскальну систему ревізських переписів і з'єднаного з нею обкладання подушними податками населення, чим надовго загальмував скільки-будь самостійний розвиток статистичних досліджувань, обернувши урядову статистику в народне страховище.

Власне наукова статистика з'явилась в Росії дуже пізно. Перший друкований труд по статистиці належав професору Рейхелю, що викладав в 70-х роках XVIII ст. лекції статистики на латинській мові. Цей твір на російську мову був перекладений під назвою «Короткий підручник до пізнання натурального, церковного, політичного, економічного і учебного стану, де-яких словутніших держав». То був опис по Конрінгу восьми держав — Італії, Португалії, Франції, Великобританії, Нідерландів, Швеції, Данії та Польщі.

В 1765 р. було відкрите «Вільне Економічне Товариство», яке зразу внесло до своєї програми праці над статистикою. З цією метою один з його фундаторів фон-Клінгштет склав і розіслав по Росії від імени товариства програму з 65-ю питаннями по економіці краю. На основі здобутих цим шляхом відомостей був складений опис окремих місцевостей, наприклад, «Опис Курського намісництва», складений Ларіоновим. Такі самі описи були складені по Україні — «Короткий опис про Малоросійський народ та військові його діла», виданий в 1765 р., в рік відкриття Вільного Економічного товариства і «Землеописаніє Малыя Россіи, изъясляющее города, мѣстечки, рѣки, число монастырей и церквей», видане Василем Рубаном в 1777 р. Як показують і самі назви цих перших у Росії статистичних трудів, вони були складені в дусі описової школи, що панувала в ті часи в Західній Європі.

Перша праця по теорії статистики була складена академіком Германом. Це була просто переробка «Теорії статистики» Шлецера. Книга була видана в 1808 р. і призначалась «для употребленія въ училищахъ Россійской Имперіи». Через 10 літ 1818 р. ученик Германа професор педагогічного інститута Арсеньев написав «Начертаніє статистики Россійскаго государства», в яке включив статистику населення, промисловість, або джерела народного багатства, освіту, устрій та уряд. Арсеньев вважав недостатнім саме викладання статистичного матеріалу, а вимагав і критики, політичної та економічної оцінки. Слідуючий труд «Теорія статистики в її сучасному стані», що належав професору Ободовському, уявляв з себе ординарну компіляцію підручника по державознавству Бутте, не дивлячись на те, що він вийшов в 1838 р., через три роки після того, як з'явилась «Соціяльна фізика» Кетле. Новіші зміни в статистиці

були зовсім невідомі російському професорові, який притримувався старих поглядів на статистику. І тільки в двох роботах: в «Критичних дослідженнях про основи статистики» Порошина і в «Досвіді про предмети та елементи статистики й політичної економії» Срезневського виявлене було критичне відношення до застарілих, віджилих прийомів німецької статистики. Порошин признав зовсім неспроможними ці прийоми ахенваллівського напрямку, воліючи більше наукову систематизацію й розробку здобутих матеріалів. А Срезневський, притримуючись поглядів описової статистики, надавав тим не менше таке широке значіння статистиці, що відкидав навіть самостійне існування політичної економії, вважаючи її лише підлеглою частиною статистики.

Першим популяризатором ідей Кетле в російській статистиці був професор Харківського університету Рославський, що випустив у світ в 1848 р. невеликий «Підручник по статистиці». Базуючись на авторитеті Кетле, він вважав недостатнім один опис держав, а дивився на статистику, як на таку наукову дисципліну, до обсягу якої повинні належати досліджування пізнання законів державного буття.

Але самим видатним представником російської статистики тих часів був Журавський, що видав в 1846 р. оригінальне й зовсім самостійне дослідження «Про джерела й вживання статистичних відомостей». Пізніше, в п'ятидесятих роках під його керуванням і за його участю був складений опис Київської губернії в трьох томах, в склад яких увійшли огляди: 1) площі, населення, населених місцевостей і шляхів, 2) сільсько-господарської та поземельної власності, 3) промисловости й торгівлі, 4) місцевого урядування.

В своєму першому творі Журавський дав докладну критику повної неспроможности урядової системи збирання відомостей, зауваживши невміле ведення метричних книг, безграмотність населення, неправильність постанови ревізьких переписів. Всі ці матеріали він уважав такими низькопробними й неспроможними, що по них немисливо було робити які-будь висновки. Тому й завдання російської статистики були не в тому, щоб зібрати можливо більше відомостей, а в тому, щоб ці відомості, очищені від помилок і неточностей, були зведені хоч і не до багатьох, але цілком достовірних фактів.

Сама статистика для Журавського являлась наукою «категоричного обчислювання», яка оперує над суспільними з'явами, зовсім доступними цифровому оформленню. В сучасному вигляді вона

ділитися на дві частини — на статистику матеріальну й статистику соціальну. До першої належить класифікація числових даних, а до другої — переробка класифікованих матеріалів. Дорогою статистичних операцій, по розумінню Журавського, «може бути означене цифрами все сучасне громадянство й державний лад в усіх родах, з різних сторін, і ніякий другий спосіб вивчення не може дати стільки виразних, стільки близьких до дійсності відомостей, як статистика, належним чином збагнута, міцно сформована й тісно звязана з ходом подій, з рухом усіх народніх сил».

Академік В. Я. Буняковський, що написав виданий в 1865 р. «Досвід про закони смертності в Росії», був першим видатним представником математичного напрямку в російській статистиці. Йому належить перша, складена для цілої Росії таблиця смертності, зроблена по всіх правилах наукової техніки. В основу цієї таблиці, однак, покладені дані далеко незадовольняючого характеру. Буняковському довелось розробити дані про народжених і вмерлих з 1796 р. до його часів по обрахунках обер-прокурора святишого Синоду. А між тим умерлі були поділені не по окремих роках, а по п'ятиліттях. При цій умовині не можна було точно встановити проценту смертності повікового складу по окремих роках, і сам Буняковський вважав тому, що його «таблиці могли привести до зовсім неправильних і невігодних висновків про смертність в Росії». До цього висновку привело його порівняння цифр його таблиці з відповідними даними по других державах. Роспочав же свій величезний труд російський учений з єдиною метою, щоб, користуючись навіть незадовольняючими матеріалами, «з одержаних цифр могли вивести висновки, які б перевернули загально-прийняті розуміння про непомірну смертність в імперії». Академік Буняковський вважав, що тільки у віку населення од 0 до 5 літ смертність в Росії значніша, ніж в західньо-європейських державах, але в усіх останніх віках «закони життєздатности в Росії, можна сказати стверджуючи, ледве чи менше сприятливі, ніж у інших європейських народів». Перше положення безумовно було доведене російським ученим, але що торкається питання другого, то воно згучить більше силою національного оптимізму, ніж науковим доказом.

У практиків статистиків, що займались здобуванням статистичних матеріалів і попередньою розробкою їх, широкою відомістю користувалась формула повікового складу селянського населення в Росії, що встановив Буняковський. Як відомо, у селян існує ділення робочого населення обох полів на робочий, напів-робочий

і старечий вік. Додавши до цих трьох віків ще два — дитячий та шкільний, одержується, таким чином, ділення населення на п'ять віків — окремо для мужеського полу й окремо для женського. Буняковський знайшов настільки правильні взаємини між всіма віками і встановив їх в процентних величинах, що по цих величинах легко обчислювалась кількість осіб того або другого віку, раз були загальні дані про населення.

Після Буняковського питанням смертності населення займалися Борткевич, Бессер і Баллод. Перший видав у 1890 р. «Смертність і довговічність мужеського православного населення». Спільний твір двох останніх авторів «Смертність православного населення за 1856—1890 роки», вийшов у світ в 1895 р. В обох випадках обчислювання смертності дали інші результати, ніж до яких прийшов академік Буняковський. Виявилось, що в Росії взагалі висока смертність, порівнюючи з смертністю інших держав, і що особливо вона значна в дитячому віці.

Але систематичне формування російської статистики почалося з робіт професора Ю. Е. Янсона. Янсон народився в 1835 р. і умер в 1891 р., а свої роботи теоретичного й практичного характеру почав з 1855 р. після скінчення курсу наук у Київському університеті. На протязі своєї 37-ми літньої вченої діяльності в ролі професора і керownika теоретичними й практичними роботами невтомимий працівник дав цілий ряд робіт по статистиці й політичній економії. Його перша наукова робота «О значені теоріи ренти Рикардо», як виказує й назва, була присвячена одному з кардинальних питань політичної економії.

Але слідуєча робота, що вийшла в світ в 1871 р., — «Напрямок в науковому обробленні моральної статистики» торкалась трудів і ідей корифеїв західньо-європейської статистики Кетле, Вагнера, Дюфо і Геррі. В числі других трудів особою популярністю і в ученому світі, і в вищих адміністративних сферах, і в літературних колах, і серед читаючої публіки користувався «Опытъ статистическаго изслѣдованія о крестьянскихъ надѣлахъ и платежахъ», що витримав два видання в 1877 і в 1881 рр. В свої часи рідка стаття по питанню про селянське господарство не спосилалася на твір Янсона, і без сумніву, що і в земській статистиці, і в критиці налогової системи, і в багатьох інших відношеннях невеличка, але компактна, капітальна робота ученого професора мала своє значіння. До числа спеціальних статистичних праць відносяться «Порівнююча статистика Росії і західньо-європейських держав», у двох томах,

«Теорія статистики», за яку професор дістав премію Академії Наук і яка була видана в 1913 р. п'ятим виданням. Цей твір, по систематизації й багатству матеріалів, в зв'язку з об'єктивною критикою джерел і ясним формулюванням основоположень статистики, справедливо вважається найкращим підручником по статистиці не тільки в російській статистичній, але й в європейській літературі. Прекрасно розроблена історія й теорія статистики дає повні та ясні уявлення про розвиток статистичної ідеології, про методу цієї науки й про статистичні установи, що допомагали розвитку її в різних країнах. Як професор, Ю. Е. Янсон випустив ряд своїх учеників, які заявили себе потім і на професорській кафедрі, і в статистичній або економічній літературі.

Другим і ледве чи не самим популярним насадителем статистики в колишній Росії був А. І. Чупров. Його перші статистичні твори торкалися залізнодорожного господарства, найліпшим знавцем якого він вважався. Але великою популярністю він обов'язаний був також двом своїм якостям — яскравій талановитості, як лектора, оратора і літературного робітника, з одного боку, і чарованню світлої, спочутливої й гуманної особистості, з другого. Без сумніву, що, дякуючи цим особливостям видатного представника науки, А. І. Чупров наче розлився весь у масі кипучої ідейної діяльності, і що це перешкодило йому дати більше творів по статистиці та політичній економії, ніж скільки він дав їх. Оскільки перешкаджала цьому його кипуча практична діяльність в царині літератури й суспільства, про це можна судити по тій обставині, що Чупров не викроїв часу для обробки й друку свого університетського курсу статистики. Од блискучих лекцій блискучого лектора залишилися тільки одні початки статистики, видані в літографованому вигляді студентами «з дозволу професора», як значилось на першій сторінці лекцій. А між тим ці літографовані лекції по системі викладу, по ясності, точності мови й логічності мислі, чим завжди виділявся А. І. Чупров, по влучності характеристик західньо-європейської статистики та по методології, — і до цього часу уявляють з себе зразковий підручник по статистиці. На багатьох інших курсах лекцій, що вийшли після літографованих лекцій А. І. Чупрова, легко простежити вплив цього зразкового підручника в тих або інших частинах.

Не менше впливу А. І. Чупров виявляв і в ділі постанови та розвитку земської статистики. Бувши однокашником по духовній семінарії й Московському Університету і другом батька земської

статистики В. І. Орлова, живий і одкликливий професор не міг не приймати участі в теоретичній розробці й підготовці перших планів у насадженню земської статистики його другом. Особливо видатну роль в розвитку земської статистики московський професор грав, як голова ним же організованого статистичного відділу при Московському Юридичному Товаристві. Відділ цей можна вважати концентруючим органом земської статистики, а А. І. Чупрова самим видатним керівником його. Тут у відділі, а ще в більшій мірі на університетській кафедрі, професор Чупров сіяв те насіння статистики, яке розносили у всі кінці колишньої Росії його ученики й наслідувачі. А. І. Чупров також, як і Ю. Е. Янсон, мав вплив на других діячів по статистиці й економіці.

В останні три десятиліття перед війною російська статистика збагатилася достатнім числом підручників для студентів і учнів. Статистика викликала потреби і в рядах студіюючих і серед інтелектуальної публіки. Авторами статистичних творів, зрозуміла річ, з'явилися професори та вчителі, що дали й самостійні дослідження. Так, в 1894 р. вийшов компілятивний твір професора Федоровича «Історія й теорія статистики», в 1898 р. «Краткій курсъ статистики» професора Штерна, в якому статистика ототожнюється з статистичною методою, як єдиним в своєму роді способом «констатування й одержання фактів», а в 1902 р. видана професором Московського університету Некрасовим «Філософія й логіка про масові виявлення людського життя».

У саму назву книги Некрасова ввійшла вказівка про те, що робота ця, як каже автор, всть перегляд основ «Соціальної фізики» Кетле. Російський професор — не безумовний прихильник учення Кетле. По його зрозумінню, Кетле неправильно зауважив значіння інтелектуальних і моральних сил, як пертурбаційних причин, надавши їм службовий перехідний характер. Поруч з ними сили фізичні й фізіологічні, як причини діючі безперестанно, постійно й незмінно, висовуються на ступінь примиряючих факторів. В цьому зменшенні інтелектуальних і моральних сил на рахунок сил фізичних і фізіологічних і заключається корінна помилка Кетле. Через те Кетле, а за ним Бокль і Вагнер, і прийшли до фаталістичного погляду на соціальні з'яви, як на результат судної необхідности, що виключає всяку волю в діяльності людей.

В дійсності вольна воля у людини являється виходним началом людських дій, що уявляють з себе рівнодійну всіх духових сил людини. Виявлення волі, значить, не випадкові, як вважав

Кетле, а закономірні по лежачих в основі їх мотивах, які можуть виходити тільки з моральних законів про добро або зло. Добра воля через те тягне людину до моральних вчинків, а зла — до протилежних. Отже на началах етики й тримається зв'язок статистичних досліджувань, які наближують питання статистики до питань моралі. Але це тільки правильна путь статистичних досліджувань, яка дає належні результати при загальному колі масових соціальних з'яв і правильному пристосуванні до них числової статистичної методи. Рішення наспілих у цьому відношенні завдань — діло майбутнього.

В 1907 р. вийшов твір професора Ходського «Основи теорії і техніки статистики», присвячений, головним чином, методології статистики, а двома роками раніше, в 1905 р., почате було широко задумане досліджування професора Сімоненка «Основні питання статистики, економічної науки, історії, соціології і етики». На жаль, смерть професора перешкодила йому довести до кінця його твір. У першій, вводній частині цієї цікавої роботи заключається лише аналіз загальних теоретичних засад статистики та взаємин між ними й головними проблемами соціології.

В 1907 р. в перший раз (в 1910 р. перевиданий), з'явився невеличкий по обсягу, але дуже цінний по змісту твір професора А. Ф. Фортунатова «Про статистику». В нього ввійшли тільки чотири невеликі, але вельми змістовні глави: 1) про здобуття, зводку й розробку статистичних матеріалів, 2) про статистичні установи і опубліковані матеріали, 3) про статистичне читання і 4) як займатися статистикою. В трьох главах — в 1, 2 та 4-й заключається мистецький виклад положень по відповідних відділах статистики, а 3-я глава уявляє з себе багатий бібліографічний справочник по статистиці з короткими рецензіями європейських і російських творів 1) по методології статистики, 2) по історії, 3) теорії, 4) спеціально по демографії, або по термінології А. Ф. Фортунатова, популяціоністиці, 5) по сільсько-господарській статистиці, 6) по земській статистиці, 7) по статистиці землеволодіння, 8) по статистиці сільського господарства, 9) по статистиці обробляючої промисловости, 10) по торговій статистиці, 11) по статистиці споживання, 12) освіти і 13) моральній статистиці. Одно вже перечислення різних галузей статистики, по яких значаться капітальні роботи чужоземних і російських письменників, виказує, яким багатством змісту відбивається статистична наука. Але сам по собі компактний твір професора, як свого рода статистика статистик в описовій формі, уявляє з себе оригінальний

підручник і для студентів і взагалі для статистиків: це не тільки простий покажчик прізвищ і назв, а колекція стислих характеристик окремих по суті предметів. Такий твір, маленький по обсягу, але багатий по змісту, може дати тільки спеціаліст, що інтенсивно працював багато літ в царині своєї спеціальності.

Аналогічне перерахування статистичних робіт, прикладене до докладної статті «Статистика» професора І. Н. Миклашевського в вип. 31 «Енциклопедичного словника» Брокгауза і Єфрона; але це тільки сухе перерахування, скомпоноване по трохи іншій системі, що зовсім не має, як скороченої характеристики окремих праць, так і суцільності роботи, пристосованої у професора Фортунатова до завдань самоосвіти по статистиці.

А. Ф. Фортунатов надав своїй компактній праці такий саме самоосвітній характер, і це без сумніву знаходилося у прямому зв'язку з професорською діяльністю на кафедрі і з близькістю цієї діяльності до робіт статистиків-практиків. Протягом своєї довголітньої професорської діяльності він мав широке коло слухачів у Петровській Академії, в Московських Технічному й Комерційному інститутах, в Новоолександрійському сільсько-господарському інституті, в Київському Політехнічному інституті, в Київському університеті і в цілому ряді приватних курсів — сільсько-господарських у Києві і Москві, на курсах журналістів, то-що. Подібно тому, як Ю. Е. Янсон і А. І. Чупров мали свої школи слухачів, А. Ф. Фортунатов, можна сказати, утворив окрему школу статистиків-агронів, що прикладали свої сили, головним чином, до земської статистики й земської агрономії. З школи професора Фортунатова вийшли такі статистики, як П. А. Віхляєв, А. Б. Чайнов, К. П. Єрмолинський і др. Сам він склав видатний в Росії твір «Урожаї жита в Європейській Росії», оддавши дань і академічній сфері в царині агрономії. Але що особливо характерне в роботах та професорській діяльності Фортунатова, так це перехрещення двох ідеологічних течій: 1) загально-наукової, позиченої з західно-європейських джерел і у європейських авторитетів і 2) соціально-земсько-статистичної, що виникла на рідному ґрунті соціальних форм, процесів і з'яв.

Можна сказати, що професор Ю. Е. Янсон, виступивши на кафедрі з величезним арсеналом цінностей загально-наукової статистики, поклав основу розвитку цієї науки в Росії, професор А. І. Чупров, блискуче освітлявши завдання цієї наукової дисципліни й необхідності широкого пристосування її в Росії, виявив свою

ініціативну діяльність при виниканні і в першому поступовому русі земської статистики, а професор А. Ф. Фортунатов, спираючись на міцний ґрунт вже тої самої академічної статистики, допомагав з'явленню самостійних земських наукових досліджувань, живих і оригінальних в розвитку земської статистичної ідеології.

До числа кращих підручників по статистиці для слухачів вищих курсів, крім перчислених вище, професор Фортунатов відносить «Курс статистики» професора Н. А. Каблукова, «Статистику» (Пособіє для лекцій) К. Г. Воблого, «Курс елементарної статистики» (Пособіє для лекцій) професора А. Н. Анциферова, «До історії політичної економії й статистики» В. В. Святловського, «Елементарний курс статистики» приват-доцента А. А. Овчинникова. Кожний з цих підручників професор Фортунатов відносить до того або іншого відділу його статистичного покажчика для «статистичного читання».

Дійсно, перчислені джерела мають широке розповсюдження між тою частиною молоді, яка вивчає статистику або цікавиться нею і взагалі так або інакше торкається до царини з'яв її обсягу, або займається практичними статистичними роботами. Кожний з підручників має ті або інші якості, і бажаючі вивчати статистику знайдуть в них достатній запас відомостей, щоб взятися потім за самостійні досліджування. Найбільше поширені серед студентів і студіючої молоді «Курс статистики» професора А. Н. Анциферова і особливо «Статистика» К. Г. Воблого, що охоплює історію статистики, теорію її та статистику населення; це підручник найбільше багатий новішими даними по роботах других держав.

В доповнення до всього сказаного зостається відмітити наукові роботи представників нового математичного напрямку в російській статистиці. В цьому відношенні заслуговують особливої уваги твори А. А. Чупрова-сина, представника цього напрямку в статистиці, давшого по методології статистики цінну роботу «Зводні ознаки», а також і «Підручник математичної статистики» професора Орженцького. Професор А. А. Кауфман, поруч з ріжного роду іншими цінними роботами по російській статистиці, дав видатний вклад до цієї останньої — «Теорія й методика статистики», будучи також прихильником нового напрямку математичної статистики. Видатну рису робіт А. А. Кауфмана складає його вміле використання тих цінних матеріалів для науки, які дали скромні працівники земської статистики. Всі твори трьох названих статистиків-математиків вразом з тим і добрі підручники для студіюючих.

Загальна характеристика окремих моментів в історії розвитку російських статистичних досліджень приводить до слідуєчих висновків:

1. Виникання статистичних досліджень у Росії виявилось в приневільних статистичних роботах, розпочатих татарами з фіскальними цілями.

2. В слідуєчий потім період, коли з тими самими фіскальними цілями самі представники російської влади завели по зразку європейських писцові книги та інвентарі, сама собою повинна була скластися й російська статистична ідеологія, як результат здобування у населення відомостей писцями та дозорцями під керуванням піддєчих.

3. Пізніший рід здобування статистичних відомостей, все в тих самих фіскальних цілях, представляли ревізькі переписи, що на довго відсунули російську статистично-фіскальну ідеологію од наукових завдань, властивих уже ідеології європейських статистиків з часів Конрінга.

4. Тільки з виникненням Вільного Економічного Товариства в Росії при Катерині II і з появою статистики на університетській кафедрі, як це велось вже в передових державах Європи, з'явився рух статистичної ідеології, в дусі західньо-європейських ідей і знань серед учених та діячів, що навчали молодь.

5. Правильна статистична ідеологія російської статистики в західньо-європейському дусі закладена була роботами Ю. Е. Янсона.

6. З часів робіт профєсора Янсона та широкої пропаганди наукової статистики з профєсорських кафедр починає пробиватись течія самостійної російської статистичної ідеології, яка звязана була з вивченням соціального побуту народніх мас у Росії.

7. Найбільш активну теоретичну та практичну діяльність виявили в цьому відношенні профєсори А. А. Чупров і А. Ф. Фортунатов, але основ цієї нової ідеології треба шукати в надзвичайно багатій реальними даними народнього життя земській статистиці.

8. Новіший математичний напрямок в статистиці тільки почався в особах де-кількох профєсорів, але цей факт не має такого характерного й видатного значіння для російської статистики, як сама земська статистика.

Земська статистика.

Історія земської статистики повчальна. Це перш за все статистика самозванна. Такою вважали її вища й нижча адміністрація і навіть Центральний Статистичний Комітет. Не диво, що в стані самозванства земська статистика знаходилась «під доглядом» начальства. Був момент, коли центральний статистичний комітет, чи по власному почину, чи по волі й розпорядку вищого начальства, але вирішив витягти з земської статистики її душу живу, заборонивши вести подвірні переписи, під небезпекою наче-б-то занесення переписами бунтів і розрухів до селянського населення.

І тим не менше, не дивлячись на всі негоди, пережиті скромними працівниками — земськими статистиками, ні одна галузь статистики в Росії не досягла такої повноти, багатства й різноманітності в змісті довершеності в постанові статистичних досліджень і розробки здобутих матеріалів, як земська статистика.

Початок земської статистики відноситься до семидесятих років. Земська статистика вродилася, значить, тоді, коли з'явилися в російській літературі «Семидесятники», народники-ідеалісти й печальники трудової маси. Земська статистика отже «народницька статистика». Центр ваги її, від початку й до кінця її існування, покоївся на ідеї народу й для народу. Головним об'єктом її досліджувань було трудове населення й сільське господарство. Всі останні відділи складеної до кінця земської статистики: статистика приватного господарства, промислова, біжуча сільсько-господарська, навіть статистика народної освіти й деякі монографічні дослідження, — служили як би спеціальними доповненнями, розвитком основної земської статистики — статистики трудового населення, народного господарства й господарських особливостей.

Звичайно прийнято вважати безсумнівним, що земська статистика з'явилася наслідком наспілих у земстві потреб у точних цифрових відомостях. Безперечно, що ця потреба стикається з появою земської статистики та з дальшим розвитком її саме в земських установах. Але ідея земської статистики, як вивчення положення трудової маси, явилася раніше появи земства. Вона без сумніву зародилася в ті часи, коли зародилася й обхопила розум передового суспільства ідея визвольного руху, що потряс будову кріпацтва й допомагав появі реформ, спрямованих на поліпшення положення й побуту трудової маси. В основі земської статистики, в головному обсягу її досліджень, лежали народницькі ідеї. Ними двигалася

не тільки земська статистика, але частиною і статистика урядових установ.

Більше того. Перші спроби, формально й ідейно схожі з зразками земської статистики, з'явилися на офіційному ґрунті й за участю офіційних діячів.

Цікаву з'яву в цьому відношенні уявляє так званий «Румянцовський опис», який заключає в собі багатіші статистичні матеріали подворних переписів козачого й селянського населення в колишній лівобережній Україні, вкупі з описом міст, приватних та монастирських володінь. Перепис цей був переведений по роспорядженню графа Румянцова-Задунайського, якого, після скасування Малоросійського гетьманства, Катерина II призначила в 1767 р. генерал-губернатором бувшої Малоросії. Румянцов наперед сам об'їхав увесь край, а потім наказав «Малоросійській колегії» перевести «генеральний опис». Для перепису були призначені «ревізори» з штаб, обер і унтер-офіцерів, які, на основі даної їм інструкції, і перевели подворно подрібні описи населення й належного йому рухомого та нерухомого майна. В цих цілях військові ревізори зганяли народ на означені пункти, ставили зібраних у шерехи і в такому вигляді описували склад сім'ї, її матеріальне положення по кожному двору.

І тим не менше, не дивлячись на такий примусовий характер цих химерних статистичних робіт, одержані були широкі й цінні статистичні матеріали, однохарактерні з матеріалами виникших пізніше земських переписів. Схожість ця заключається в тому, що, по-перше, румянцовські описи велись, як і земські переписи, подворно, по-друге, роспитувалось на зборах населення. Пізніше чернігівські земські статистики використали дані румянцовського опису по своїй губернії, як порівнюючий матеріал. На жаль, частина матеріалів по Полтавській губернії знищена була пожегаром в архіві Полтавської Казенної Палати; решта-ж матеріалів збереглись в ріжних місцях; незгорілі полтавські матеріали в бібліотеці Київського університета і декільки звязок в Харківському історичному музеї, а описи по Чернігівській губернії в бібліотеці Академії Наук у Петербурзі.

Таким чином, румянцовські описи являються першими по часу самостійними статистичними роботами в дусі виникшої потім земської статистики.

Ще ближче стоять у цьому відношенні до земської статистики статистичні роботи Самарського губернського статистичного комі-

тету, початок яких покладений був п'ятьма роками раніше земських статистичних робіт оціночного характеру й десятьма роками раніше виникання московської земської статистики.

Ще в листопаді 1866 р., в засіданні Самарського губернського статистичного комітету, по пропозиції товариша голови комітету П. А. Ріхтера, вирішено було перевести однодневні переписи по містах і подворні по селах. В подворні програми вийшли ті самі рубрики й питання, по яких були потім складені перші бланкові форми московських земсько-статистичних переписів. Пізніше комітет прийшов до необхідности поповнити подворні дані відомостями загального характеру про населення, по сільсько-господарській статистиці, статистиці фінансовій, народнього здоров'я, народньої освіти й відомостями по моральній статистиці. Таким чином, ще до виникання земської статистики вироблені були формуляри подворного перепису у формі списочних бланків того самого типу й програмового змісту питань, що й земські в первісній їх формі, і форми загальних економічних досліджувань по так званих пообщинних або поселенних бланках.

Зібрані Самарським Статистичним Комітетом подворно числові дані були оброблені в таблиці й видані в двох томах. В перший том ввійшли відомості про населення по племенах та по вірі, а другий був поділений на чотири відділи: 1) на повіковий склад населення, 2) на сімейний склад з угрупованням господарств по робочих силах, 3) скотарство й 4) житло. Кожний з цих чотирьох відділів у свою чергу поділявся на кілька рубрик. Повіковий склад населення був поділений на 13 граф з підсумком, сімейний склад на 11, скотарство на 8 і житло на 6. Одержані дорогою допитання подворні дані, перевірені частиною на місцях, були зведені в таблиці і, по вислову секретаря Самарського статистичного комітету Е. Н. Анучина, який стояв у ті часи близько до діла й приймав діяльну безпосередню участь в ньому, дали прекрасні результати. Цифри вийшли близькими до дійсних, а виводи, що з них випливали, характерними й показними.

Що торкається перших статистичних робіт по здобуванню відомостей для практичних потреб земських установ, то спочатку вони зводилися, головним чином, до вузьких цілей фіску, або так званої, оціночної статистики. Найбільше довершено в програмовому відношенні форму робіт цього роду дало Рязанське земство, що відкрило в 1870 році статистичне бюро і в перший раз прийняло експедиційний спосіб статистичних досліджувань, але його труд «Обзоръ

и результаты работъ Рязанскаго Губернскаго Земства по оцѣнкѣ предметовъ земскаго обложенія» з'явився в друку тільки через 7 років після робіт інших земств. Тою самою дорогою оціночної статистики йшли В. П. Покровський, що видав свою роботу «О цѣнности и доходности земель по Весьегонскому уѣзду», і Н. І. Романов, що надрукував «Ислѣдованіе земскихъ раскладокъ Вятской губерніи», хоч в других своїх роботах він торкався більш економіки селянського господарства, ніж оціночних завдань. Взагалі в цей період діяльності земських установ вони стежили виключно за земсько-фіскальними цілями й були далекі від тієї статистики, яка потім була сформована «третім елементом» — земськими статистиками. «Лучшими земствами, — характеризував цей момент ще в 1873 р. земець Г. Д. Воейков, — приглашались техники и геогности для изучения мѣстности, предпринимались экспедиціи для розыска милліоновъ десятинь, ускользнувшихъ отъ обложенія», і т. д.; земці всю увагу прямували на первих часах на те, що ближче за все стикалось з матеріяльними інтересами земських установ, але не доторкались безпосереднє до того, що дав потім земству третій елемент. Само собою розуміється, що без земства не було б і земської статистики, але сказати, що само земство утворило й земську статистику, не можна. Земство з перших же кроків самостійної діяльності мало настирливу потребу в точних статистичних даних, і це була одна з сприятливих умовин для виникання земської статистики, але не земство утворило ту ідеологію, по якій складалася земська статистика.

Земська статистика стала формуватись в означену систему здобування й розробки знань про положення трудової маси з того часу, як в 1876 р. одночасно виникли два земських статистичних бюро — одно в Москві, а друге в Чернигові. В програмовому відношенні й по основних завданнях робіт обидва бюро були такі ріжні і вкупі з тим так систематично й планомірно задумали ці роботи, що фактично з'явилось два первісних типи земської статистики. Термін двохтиповости земської статистики ввійшов потім і в статистичну літературу. Виходило так, що всі останні земські статистичні бюро, що виникли після Московського й Чернигівського, формувалися і вели потім роботи по тому або другому типу. В дійсності статистичне діло складалось трохи инакше. Як зауважив у свій час ще професор Ю. Е. Янсон, крайності типів поступово виглажувалися. Але, поруч з тим, і бюро, що знову виникали, по мірі розвитку своїх робіт, помітно одходили потім і ріжнилися од первісних типів. З про-

тягом часу з'явилися і такі типи, або підтипи земської статистики, які стали в ближчий зв'язок між собою, ніж навіть з однотиповими попередниками.

Таким чином, земська статистична ідеологія перейшла, можна сказати, через цілий ряд змін у деталях і відхилень, але основна ідея служення трудовому народу дорогою вияснення дійсного його положення зосталась загальною й була зв'язана єдністю методи по збудованню й розробці статистичних матеріалів: скрізь статистичні досліджування велися експедиційними способами на місцях, скрізь статистики спеціалісти безпосереднє приймали участь в роботах, як по здобуванню статистичних матеріалів, так і по розробці їх. Земська статистика була загальним і однохарактерним ділом земських статистиків-народників, незалежно від належності їх до бюро того або другого типу.

Коли розглядати земську статистику з погляду двотиповості її, то тяжко, ясна річ, буде обійти, як попередні обом типам в еволюційному порядку ідеї будування статистики, так і ідеї послідуєчого статистичного розвитку. Фактично подавляюча більшість земських статистичних бюро формувалася по московському типу, але фактично також не можна вважати московське бюро незалежним од попередньої до нього еволюції статистики, як це не рідко робилось. Не з неба ж звалилася в готовому сформуванні московська земська статистика. Хоч московські статистики й не кажуть про те, якими джерелами вони користувалися при складанні програм і плану статистичних робіт, але зіставлення досліджувань Московського статистичного бюро з досліджуваннями Самарського статистичного комітету виказує, що об'єкти досліджувань — подворне або господарське статистичне обчислення трудового землеробчого населення й вивчення загально-економічних умовин, і таблична розробка статистичних матеріалів, вражаюче близькі між собою і однопредметові по змісту. В самарських трудах, наприклад, господарства поділяються по робочих силах на групи господарств без робітника, з 1 робітником, з 2 робітниками, з 3 робітниками й більше, і в статистичних збірниках Московського бюро повторюється така сама і в тій самій редакції груповка господарств по робочих силах. Ледве чи можна тому мати сумніви до того, що при виробці плану робіт, програм і форм розробки цифрового матеріалу, московські статистики користувалися зразками робіт Самарського статистичного комітету. Без сумніву, що в своїй типовості Московська земська статистика віддала визначну дань запозиченню у своєї попередниці

Самарської статистики. Так само і з послідуєчими роботами земських статистиків московські роботи, не дивлячись на їх схожість в де-яких частинах, значно розійшлися й ріжнилися, як в об'єктах досліджувань, так і в техніці розробки матеріялів.

І тим не менше Московське статистичне бюро по своїй організації і його роботи по загальному їх плану, не складності технічних завдань і хуткості виконання досліджувань зразу-ж дістало значіння уміло поставленого статистичного органу та вмілого ведення робіт. Можна сказати, що в цій ролі московські статистики не тільки поклали початок земської статистики, але йшли першими в постанові й розробці важніших її відділів — подворних переписів, приватно-володільного господарства, народньої освіти, біжучої статистики й статистики страхової. Це надало Московському статистичному бюрові авторитетний характер, а його роботам широке статистичне пристосування в очах і земських діячів і представників преси, і серед народницької інтелігенції, яка дала потім ряд робітників по земській статистиці. Фактично, таким чином, роботами московських статистиків були закладені і начала земської статистичної ідеології, але не в дальшому її розвитку.

В постанові статистичних робіт московські статистики виказали значну перевагу, порівнюючи з своїми попередниками — офіційними статистиками Самарського комітету. Основна ідея вивчення народнього життя шляхом подворних переписів була загальною у тих і других статистиків, але організація робіт у московських статистиків істотно одріжнялась од робіт Самарського статистичного комітету, що певно знаходилося в звязку з ріжницею положення земства й уряду. Московські переписи переводились самими статистиками, між тим як Самарський комітет доручив статистичні роботи волосним і сільським органам та їх агентам, людям прекрасно знайомим з реальними з'явами, але таким, що не мали ніякої уяви про статистику, а часто й малограмотним або навіть безграмотним. Московські статистики зразу же встановили порядок ведення переписів, попередні виборки даних, які відносились до перепису, постанову питань при допитах населення, загальні й приватні контрольні правила, то-що. Все це відносилось до компетенції спеціаліста-статистика; а, головна річ, московські статистики поставили корінною умовою ведення переписів участь в них громадських сходів, повноправного населення, а не одних представників волосного й сільського уряду. Коротше сказати, московські статистики зразу-ж прийняли експедиційний спосіб досліджування на місцях, за допо-

могою статистиків спеціалістів, з одного боку, і співробітництва селянських громадських елементів, з другого. Це стало потім загальним правилом у всіх земських статистиків, що поширили та удосконалили первісні технічні прийоми московських статистиків.

Близьке знайомство з суттю діла й технікою його ведення давало, ясна річ, статистику, як спеціалісту, велику перевагу в процесах спостереження й цифрового оформлення з'яв. Одержувались найбільше вигідні взаємини між допитчиком і допитуваним. Перший, в самий момент запису, міг дати пояснення по всяких сумнівах і неповностях другому або вказати йому вихід з труднощів при даванні відомостей за допомогою контрольних прийомів, наприклад, відносно числа членів сім'ї, або розміра оранки, або родів скотини, то-що. Допитувані, з свого боку, швидко знайомилися з характером перепису й раніше підготовляли відомості по кожному питанню, боячись або стидаючись зробити смішну помилку чи непевний виказ на сході одногромадян. Бо допитувані кожної хвилини почували контрольну ролю схода, що не допускав затаїння, псування і взагалі невірності й неточності у вказах. Здобувались, таким чином, найбільше точні й близькі до дійсності дані, як би профільтовані подвійною контролею і критикою спеціаліста-статистика та громадських елементів схода.

В такому напрямку, поклав початок земської статистики перший і безсумнівно не рядовий ініціатор її В. І. Орлов, що став на шлях ведення статистичних досліджень в дусі демократичних ідей пореформенного руху в Росії. На перше місце він поставив суцільні подвірні переписи населення та основних ознак його економічного положення — демократичну статистику в інтересах трудової маси. Московська земська статистика, як первісна форма, була цільною й типовою формою в цьому відношенні. Ведучи статистичні дослідження в дусі московської статистики, інтелігентні працівники були не тільки статистиками, але й печальниками народу, що нерідко ставилося їм в вину. Уряд на де-який час був заборонив переписи селянського населення, а реакційні діячі земства двічі говорили (в Курському й Рязанському земствах) про те, щоб спалити статистичні труди.

Ці випадки служили, ясна річ, ліпшим показчиком того, що земська статистика, яка спрямована була виключно на дослідження тяжкого положення трудової маси, була, значить, ідейною народньою статистикою. Творцями її були, головним чином, інтелігентні робітники — «третій елемент» в земстві, ліпші представники

інтелігентної праці й творчої діяльності. І само собою зрозуміло, що ці робітники знаходили сильну підтримку в передових рядах земських діячів. Прогресивні представники земства завжди були прихильниками й оборонцями земської статистики в лиху для неї годину і в час нападок на неї з боку реакційних земських діячів, що пробували придушити земську статистику.

Таким чином, видатні особливості московського типу земської статистики й безсумнівна заслуга в її постанові В. І. Орлова та його співробітників заключалась в тому, що вони перші надали земсько-статистичним досліджуванням демократичний і найбільше близький до дійсності характер у формі експедиційних поїздок на місця та на основі наукової техніки в особах спеціалістів статистиків і безпосередньої участі, при оформленні первісних, сирових матеріалів, з боку громадських елементів. Такою постановою земської статистики і здобутими цінними матеріалами обумовлені були й основні риси земсько-статистичної ідеології, як концепції вивчення народу для народу в його соціальної організації — в сім'ї-господарстві.

Інакше була поставлена статистика в бюро Чернігівського земства. Чернігівські статистики виходили в своїх роботах з іншого, ніж московські статистики принципу, — з принципу більше близького до попередніх податкових цілей земства й недостатньо означено виявленого в дусі народницьких завдань. Без сумніву, що й чернігівські статистики стояли на тому самому демократичному ґрунті, що й московські статистики і складали свою систему досліджувань в інтересах трудової маси; але в основу цих досліджувань вони поклали не вивчення перш за все самого народу, а тільки відношення трудової маси до землі, оскільки вони відбивались у забезпеченні народу землею, продукційності землі й різних родів пристосування до неї праці. Це було більш вузьке завдання земської статистики, ніж завдання московських досліджувань, але воно було недалеко від принципової постанови питання про вивчення народу для народу й в усякому разі не виключало цього принципу, що фактично й було закріплено потім веденням подвірних переписів і чернігівськими статистиками.

Велика близькість земсько-статистичних досліджувань Московського й Чернігівського типів зводилась до загальної статистичної методики. І ті й другі статистики однаково вели роботи експедиційним способом на місцях. І ті й другі статистики техніку досліджувань однаково формували на двохбічному прийомі — на участі

в ділі досліджувань спеціалістів-статистиків, з одного боку, і безпосереднього допиту населення, з другого. Нарешті і ті й другі статистики переслідували ту саму ціль — з належним об'єктивізмом і пильністю виясняли ті сприятливі й несприятливі умовини, в яких знаходилася трудова маса.

Перехрещення ж загальних завдань, зауважених московськими й чернігівськими статистиками, концентрувались на системі та обсязі вивчення з'яв оціночного характеру, на означенні джерел, по яких можна було, можливо правильно та необтяжливо, сформулювати земське оподаткування. Чернігівські статистики поставили ці завдання оціночної статистики на перший план, а московські статистики одвели їм другорядне місце. В звязку з цим, чернігівські статистики повели оціночні досліджування на широкому підкладі капіталістичної формули: загальний прибуток, витрати виробництва й чистий прибуток, а московські статистики обмежились збиранням лише відомостей скісного характеру про продажні й покупні ціни на землю та про розміри ріжного роду грошової плати на ріжні угоддя для означення по них цінності й доходности земель і ріжних родів її угоддів.

В загальній своїй постанові система досліджувань у чернігівських статистиків зводилась до обчислення земельних володінь по генеральних дачах і по отрубних участках, до означення земельних угоддів, культур і класифікації ґрунтів по огляду, до означення врожайности, видатків на обробку земель і одержання з них прибутків, а також і скісних даних про продажні й покупні ціни на землі, про розміри й роди орендної плати, з включенням до неї і натуральних форм половинщини, одробітків, то-що. Цей повний і закінчений цікл оціночних робіт у чернігівських статистиків і надав системі їх досліджувань характер типовости.

Таким чином, обидва первісні типи земської статистики в ідеологічному відношенні мали на оці по суті ту саму мету — вивчення народу для народу, але в ріжній постанові — вивчення соціяльних чарункових форм трудового населення по московському плану земської статистики й вивчення відносин населення до землі по чернігівському плану. Те, що проєктували московські статистики, слабо виявилось у чернігівських статистиків, а те, що проєктували чернігівські статистики, поставлене було на другий план у московських статистиків. Тому наперед можна було сказати, що в дальшому розвитку земської статистики обидва типи її повинні підлягти значним змінам у двох напрямках — по вивченню сім'ї-двора в на-

родніх інтересах, з одного боку, і по встановленню оціночних норм в інтересах того самого народу для потреб земського громадського господарства, з другого. Так і сталося в дійсності.

Первісними типовими формами земської статистики, при цілком означених відмінних рисах кожної з них, бракувало вельми багато й бракувало по основних проблемах кожного типу.

В технічному відношенні по здобуванню й розробці сирових матеріалів московська статистика була слабо обставлена. Її формуляри відрізнялись примітивністю. Переписи велися по «бланковій формі» — на величезних і невігідних листах, розлінованих в одну лінію для кожного двора, з допитовими пунктами на верхньому краю листа. Карточок зовсім не було в обороті. Бланки були придатні для підбивки підсумків нанесених на них даних зверху вниз, але таблиці в такій формі мали нерухомий, зафіксований по одній горизонтальній лінії характер, що не дозволяв, за винятком вертикальних угруповань господарств по де-яких ознаках, ніяких комбінацій. Оригінальних групових і комбінованих таблиць, легко формованих по карточній системі, у московських статистиків ніколи не було.

В ідеологічному відношенні недохватки московської статистики були також значні. В подворні бланки входило обчислення тільки продукційних ознак двора, або господарства, та й то не цілковито. Для демографії були одведені тільки дві рубрики — склад сім'ї та каліцтво, в які вносились загальні, огульні цифри складу сім'ї, без повікових ознак, з відмітками лише числа присутніх робітників і робітниць, і число калік без номенклатури їх по родах каліцтва. Утворювалось кількісне обчислення хат, земельних наділів, оренди (без здачі) землі, родів скотини, числа дерев у саду, кількості вуликів бджіл, промислових і торгових заводів, і не обчислювались інші роди рухомого майна — домашня обстановка, одяг, мертвий інвентар, то-що. Саме оформлення з'яв велося у загальних цифрових знаках, без супутних ознак, у грошовій формі, без ваги або міри. Одиницею фіксувалися й поганенька кузня, і цінна сукновальня, і маленька крамничка, і значний магазин з десятками тисяч карбованців годового обороту.

Але головний брак переписів по самих продукційних ознаках складався з відсутності кількісного обчислення ознак по мінових процесах та споживанню. Для поповнення цього роду недостатку московські статистики не дали, за винятком поселених бланків описового характеру, яких-будь додаткових формулярів в строго статистичній формі.

Істотний недостаток чернігівської оціночної статистики склався з того, що класифікація ґрунтів, що служила основою для цілої системи оцінки землі та її угоддів, встановлювалась оглядом ґрунтів та допитом населення про якість їх, без участі спеціалістів і навіть без наукової номенклатури. В свій час ще професор Янсон зауважив, що, припустивши поверхову класифікацію ґрунтів, чернігівські статистики тим самим дискредитували й свою систему оціночних робіт. Хоч персональний огляд статистиками ґрунтів і зібрання відомостей про них у населення й не можуть повести до особливо різких дефектів, раз відомості ці збираються в звязку з означенням урожайности землі, але тим не менше факт відсутности наукового підкладу в складній системі чернігівських оціночних робіт зостається фактом. В недостатній мірі чернігівські статистики оцінили також важне значіння подворних переписів для економіки, а значить і для статистики, і для живих потреб земського діла.

Фактично дальший розвиток земської статистики повинний був іти по тих двох напрямках, які виявилися в формі статистичних недостатків по кожному типу. Саме життя трудових клас висувало на перше місце питання про ці недостатки. Що-до складу народного життя й життєвих потреб земства, обидва типи земської статистики не уявляли з себе чого-будь виняткового, що виходило б з ряду біжучих з'яв. Інші типи земської статистики й не могли скластися, а що рано або пізно вони повинні були скластися, на це вказує раніша поява двох типових форм статистики, попередніх московським роботам — в Самарському статистичному комітеті, а чернігівським роботам — оціночні роботи в Рязанському земстві.

І дійсно, в цілому ряді земських статистичних бюро, що наслідували в роботах московському типу статистики, почалися перетворення технічного характеру і в ідеологічному напрямку. Скрізь з'явилась карточна система переписів і інші форми оброблення сирових статистичних матеріалів. Член чернігівського статистичного бюро А. П. Шликевич поклав початок новим формам таблиць, давши чудовий зразок комбінації для підрахунку основних ознак у матеріалах переписів. У багатьох статистичних бюрох поширена була також демографічна частина переписів заведенням обчислення населення в повіковому складі, з'явилися записи сімейних розділів, що мали важне значіння в стійкості селянських господарств та в виниканні нових їх форм, деталізовані були питання оренди землі селянами, заведене обчислення кредиту або запозичености, прийняті при реєстрації супутні ознаки в грошовій формі, то-що.

Так само оціночна статистика чернігівського типу значно була удосконалена в Нижегородському земстві статистичним бюро, яке пристосувало до оціночних робіт вивчення ґрунтів спеціалістами й допомагало появі в Росії важнішого відділу агрономії — ґрунтознавства. Тим самим система оціночних робіт земської статистики тісно була зв'язана з подвірними переписами.

У Вороніжському земському статистичному бюро, роботи якого, в силу постанови земства, початі були по типу московської статистики, по першому ж Вороніжському повіті прийшлося поширити програму подвірної реєстрації. За порадою В. І. Орлова необхідно було перевести по можливості скоріше, по скороченій московській програмі, повітові переписи, щоб скоріше зробити зводку матеріалів по губернії, але ні в якому разі не поширяти подвірної програми новими питаннями. Однак, близьке ознайомлення з селянським господарством типової для чорноземної смуги Вороніжської губернії виказало, що воно дуже різниться від селянського господарства типової для видатно-промислової смуги Московської губернії, і що, при перепису господарства вороніжського селянина, самі собою, так би мовити, випливали на поверхню різні питання економіки, і в першу чергу питання про харчування та про кредит. Коли-ж ці питання були заведені до програми перепису, то вони потягли за собою цілий ряд інших питань, тісно зв'язаних з річним оборотом у господарстві. Все це вказувало на те, що центр ваги селянського господарства треба було шукати не в одних продукційних ознаках, а в означенні середніх нормальних потреб селянської сім'ї, які могли б забезпечити розвиток персоні в фізичному й культурному відношенні.

Але така постанова питання про переписи межувала вже з необхідністю бюджетових досліджень. Треба було завести до програм обчислення різних прибутків і видатків по селянському господарству. Переведені в цій формі монографічні роботи не дали на перший раз задовольняючих результатів, але вони виказали повну можливість їх. Вороніжські статистики не ознайомлені були з роботами цього роду. Статистичному бюрові невідомі були ні зразкові бюджети ле-Пле, ні розробка бюджетових матеріалів Енгелем, і вороніжські статистики почали самостійно, пристосовуючись до місцевих умовин і особливостей, складати власні бюджетові програми і встановлювати способи заповнення їх. Це, при відсутності матеріальних засобів, вимагало довгочасних двохрічних досвідів.

На третій рік вороніжських земських статистичних досліджу-

вань вороніжські статистики цілком осягли й ознайомились з виробленими ними ж способами складання монографічних бюджетів, і найшли можливим надати бюджетовий характер і подворній карточці. В основу подворного вивчення селянського господарства покладені були подвійного роду формуляри — скорочені бюджетові карточки, з обчислень прибутків-видатків в одній грошовій формі, без натуральної, для подворних переписів, і подрібні бюджетові програми для складу бюджетових монографій з повним обчисленням грошових і натуральних процесів у річному обороті селянського господарства.

У самому осередку статистиків знайшлися любителі цього роду робіт, що вимагали вдумливого й уважного відношення до діла при самих процесах роботи, і виробились досвідчені складачі монографічних бюджетів. В ці часи були вже прекрасно підготовлені, як постійні статистики в складі бюро, так і закликані на переписи народні вчителі, що жили серед селян. Але саму процедуру переписів прийшлося значно ростягнути. По скорочених програмах московського типу досвідний рядовий статистик на протязі дня заповняв відомостями од 120 до 140 карточок, а бюджетових карточок за той самий час зареєстровувалося од 30 до 35. Забарність у роботах урівноважувалася побільшенням числа регістраторів, і перепис по повіту переводився протягом звичайного періоду — в місячний термін.

Здавалось би, що заведення до подворної програми обчислення грошових процесів остільки ускладняло діло, що повинна була понизитись і якість здобуваних відомостей, тому що змішувалися ознаки статистики, властиві виробництву, з ознаками динаміки, властивими міновим і споживчим процесам. Але досвід виказав, що од цього тільки вигравало діло перепису. При зіставленні різних по характеру, але генетично звязаних між собою ознак, і у статистиці і в допитуваної персоні самі собою складалися повні та ясні уяви про предмет досліджування, про склад і функції господарства, і тому, що виробництво знаходилося в тісній взаємності з міною та з споживчими процесами, то натуральним результатом допиту було перше за все більш точне й постійне оформлення ознак виробництва. Продажем або купівлею корму для скотини встановлювалися точні цифри кількості її, в звязку з його річним убутком або побільшенням; з великими сумами запозиченості звязані були або значний додаток у майні, або втрати на підприємство, або-ж втрати та екстраординарні видатки; дефіцитом при зведенні річного балансу викли-

кались переписки в доходах од ріжного роду промислових підприємств або зайнять, то-що.

Але раз були точно встановлені продукційні ознаки господарства, в зв'язку з складом сім'ї, самим ходом перепису, при подвійному контролі — статистика - спеціаліста і схода, або свідучих його осіб — швидко виявлявся тип реєстрованого господарства, і легше піддавалися обчисленню процеси грошових прибутків і видатків. До відомостей, які давала допитувана персона, плюсом додавалися досвід та дотепність спеціаліста, з одного боку, і близьке ознайомлення з реєстрованим господарством сусідів і свідучих на сході осіб, з другого.

Таким чином, бюджетовий характер перепису допомагав тому, що в момент його ведення правильно й логічно мислили не тільки статистики, але й допитувані особи, а вкупі з ними й цілий сход або частини його, що грали ролю контрольного органу. Це легко було спостерігати при самому ході перепису, як осторонь пригадували свої господарські операції сусіди, або близькі й свідучі персони, як з сходу бігали додому за справками, як обчислювалися й на папірцях виписувалися грошові видатки, то-що. Хід бюджетового перепису й по істоті й по аналогії між господарствами викликав жвавий інтерес у присутніх. І коли монографічна робота по складу подрібного бюджету у одної персони, при відсутності всяких свідків, давала дуже гарні результати, то тим більшою гарантією були обставлені бюджетові переписи при співробітництві й контрольній участі в роботі цілого сходу. Успішності робіт і добровартності одержаних матеріялів допомагала й та обставина, що селянські землеробчі господарства прості й нескладні по своїй конструкції і в подавляючій більшості випадків близькі та аналогічні між собою по операціях.

Само собою розуміється, що в бюджетові переписи, як у всякі взагалі статистичні роботи по допитах, могли ввійти недостатки й дефекти, особливо в дрібницях, але за цими переписами зістається та перевага, що вони переводились масовим способом і, значить, цілком підлягають закону великих чисел. В досліджуванні «Крестьянські бюджеты» надруковані подрібні (по 241 вертикальній графі в заголовках) дані бюджетових переписів по шости повітах Вороніжської губернії в числі 176.821 господарств з 1.195.457 д. об. пол. населення. Росподіл цих господарств на п'ять груп по розмірах землеволодіння й на три групи по експлоатації труда дав по всіх характерних ознаках повну й закінчену закономірність цифр.

В царині оціночної статистики Вороніжське бюро практикувало два способи досліджувань — капіталістичний спосіб оцінки по формулі: загальний прибуток, витрати на виробництво і чистий прибуток, і 2) трудовий спосіб оцінки по обчисленню середніх потреб і господарських потреб населення. Другий спосіб, більше складний, ніж перший, що вимагав пильних робіт, дав можливість проникнути в саму глибину операцій селянського господарства в умовах громадських земельних порядків. Виявилось, що селянська оцінка землі та її ґрунтових особливостей засновані на селянському кадастрі, який явився результатом довгорічного досвіду й спостережень селянина-землероба. Не дивлючись на перевагу чистих чорноземних ґрунтів і одноманітність ґрунтових верств по окремих громадах (общинах), скрізь у вороніжських селян землі розподілені на розряди по особливостях ґрунтів і їх продукційності. Кожний сорт землі селяне ділять смугами між усіма громадянами. Смуги, по розрахунку на душевий наділ, пильно обмірені, врожайність їх і розміри орендної плати загально відомі. Таким чином, по числу душевих наділів легко обчислити площу різних сортів ґрунту. Селянська номенклатура ґрунтів може бути неоднаковою по назвах з науковою, але засади для класифікації ґрунтів встановлені по ознаках врожайності і через те міцні й непохитні.

Але в науковому відношенні безсумнівний інтерес представляє другий спосіб оцінки землі, заснований на дійсних прибутках і видатках селянського господарства по бюджетових даних. В «Оціночному збірнику по чотирьох повітах Вороніжської губернії» переведена була перша робота по означенню прибутковості селянської землі двома способами — капіталістичним і трудовим, і обидва способи дали майже тотожні величини для означення чистого прибутку. Це була лише теоретична робота, що дала, однак, засади для більше широкого пристосування трудового способу до означення пасовиських норм у Киргизьких областях Західного Сибіру й Середньої Азії, в зв'язку з переселенням селян до тих місцевостей. Самий спосіб оцінки, заснований на покибіточних (подворних) переписах киргизів і на бюджетових досліджуваннях їх сім'ї та пасовиського господарства, складається з означення середніх потреб сім'ї, кількості скотини для забезпечення потреб і розміру, по ґрунтових і геоботанічних даних, площі випасів для утримання скоту.

В таких-то формах зведене було в Вороніжській земській статистиці до одної загальної ідеї вивчення потреб трудової сім'ї: були зведені обидва типи земської статистики — московський подворний

і чернігівський оціночний. В теоретичних і досвідних роботах Вороніжської земської статистики, таким чином, найбільше означено виявилась та ідеологія, на якій повинна будуватись статистика народних мас, в силу принципу задоволення нормальних потреб персони й сім'ї. Це й єсть статистика народу для народу.

В останні часи був переведений досвід пристосування бюджетових досліджувань до вивчення організації селянського сільського господарства за допомогою зіставлення бюджетових даних по типових господарствах з масовими даними суцільних досліджувань. А вся історія земської статистики перейшла слідуючі стадії в своєму розвитку:

1. Початок земської статистики покладений був появою двох типових форм її — московської подворної та чернігівської оціночної.

2. В дальшому розвитку земської статистики первісні типові форми її дуже змінилися, як технічно, так і по обсягу вкладеного до них змісту.

3. Технічно радикально змінилися подворні переписи московського типу й значно позмінені табличні форми по розробці сирових матеріялів, а в ідеологічному відношенні вивчена й внесена до змісту статистики маса нових або ознак, або цілком соціяльних з'яв.

4. Оціночна статистика чернігівського типу змінена в істотній частині — в класифікації ґрунтів, внесенням в неї наукового ґрунтознавства.

5. У Вороніжській земській статистиці переведений був, давши прекрасні результати, досвід з'єднання обох типів статистичних досліджувань по принципу бюджетових робіт по означенню середніх нормальних потреб трудової сім'ї.

Статистика Сполучених Штатів Америки.

Ідеологія американської статистики, що склалася власне в Сполучених Штатах Америки, явилась результатом оригінальних місцевих природно-історичних і культурних умовин. Сполучені Штати населені самими активними елементами європейської культури та шукачами кращих соціяльних умовин для життя. Першими колонізаторами Сполучених Штатів були іспанці і частиною французи, але потім організація окремих штатів, насадження в них демократичних порядків і боротьба за волю цілком перейшли до рук англійців, що й чисельністю значно переважають представників інших

націй. В історії формування більшості штатів сучасної Американської республіки багато труду та енергії внесли, головним чином, англійці в різних ролях — і як піонери-завойовники колоніальних земель, і як англійські компанії, що розпочали колонізацію Америки в інтересах наживи, і як релігійні подвижники — пуритане та квакери, і як вільнодумні наслідувачі невизнаваного ніякої релігії Роджера Вільямса, і як лорди, що дістали від англійських королів право на землі для колонізації, і як прості рядові англійці-колонізатори, що шукали нових земель, і вирости в американському осередку і умовинах діти, внуки й нащадки колишніх виходців з Англії. Окрім англійців, було також багато людей із передових рядів європейської інтелігенції, прекрасно освічених, з солідними спеціальними знаннями і, головне, з непереборною енергією. Оцими зайшлими й місцевими творчими силами і були утворені сучасні Сполучені Штати.

Таким чином, на великому просторі в 7,339,400 кв. кіл., історія розпорядилась поставити очі-в-очі численні кадри цивілізованого населення, з багатою й різноманітною природою. Натурально, що тут повинні були сформуватись міцні культурні організації, головним завданням яких було заволодіння природними багатствами. Велика культура дійсно виникла, але в такій оригінальній комбінації, якої не було в усіх інших місцях земної кулі. Не багата природа тут поступовно прямувала розвиток культури, а навпаки, могутня культура систематично впливала на природу.

Під впливом цих двох полюсів — культурних сил людей і нерухомих багатств природи, — і склалася оригінальна американська ідеологія статистики. Сполучені Штати жили й культурно росли все новими припливами зайшлих з Європи робочих сил. Місцеве населення поповнювалося переселенцями, і це надало особливий характер даним демографічній статистиці. Зміст американської демографії склався не стільки з матеріалів місцевого природного приросту, скільки з даних про кількість вселеного до Америки населення. В багатьох місцях не було звичайних в Європі записів у метриках, але пильно велась реєстрація прибувавших переселенців.

Такими ж особливостями одріжнялись і економічні досліджування по статистиці. Досліджування ці не мали у американців такого виключно фіскального значіння, як в Європі. В господарському будіванні Сполучених Штатів не було земельних кадастрів ні в дусі старовинно-класичної статистики римлян, ні в формі пізніших обмірів землі та обчислення населення для цілей оподаткування.

Але американці обміряли або обчислювали площі пустопорожніх земель з тою метою, щоб раніше знати, скільки та куди можна розмістити переселенців. Значить, у цій частині статистики на ідеологію американців впливали не ідеї фіска та обкладання населення, а ідеї розміщення зайшлих союзників у боротьбі з природою.

В залежності від цих двох особливостей — оригінальних демографічних процесів і господарсько-економічних цілей, склались і два основні типи статистики — американські цензи та американська сільсько-господарська біжуча статистика.

Американські цензи або переписи — це не європейські одноденні переписи. В програми американських цензів входить і обчислення населення, але вкупі з тим вони охоплюють також і економічні ознаки і при тому в такому обсязі й повноті, що реєстрація цензів вимагає місячного терміну для цих робіт. Значить, американські цензи відрізняються від одноденних переписів, як по обсягу здобуваних статистичних відомостей, так і по протяжності реєстрації. Американці не зважають на швидкість робіт, а воліють краще кількість матеріалів і вартість їх по цілості вивчення соціальних форм. В цьому відношенні між американськими цензами і земсько-статистичними переписами багато спільного й однакового, з тією різницею, що американські цензи охоплюють всі верстви населення, а земсько-статистичні переписи — саме трудове населення, позбавлені можливості поширити переписи на всі верстви населення по політичних умовах.

Як і цензи, біжуча сільсько-господарська статистика в Сполучених Штатах являється результатом широких і правильних поглядів на її призначення. Сільсько-господарська статистика у американців — це всебічне по суті предмету й загально народне по значінню для виробника й споживача освітлення живої й рухомої сільсько-господарської дійсності. Відсіля вся постанова статистичних досліджувань, в яких, мов добре заведена хороша машина, приймають участь і урядові органи або агенти, і статистики-спеціалісти, і численні кадри кореспондентів, і взагалі обізнані господарі й інтелігенція, а ця участь забезпечується і телеграфом для передачі відомостей чи шифрованих депеш, і швидким використанням сирових матеріалів за допомогою електричних машин та удосконаленої техніки підрахунку, і типографським станком для негайного друкування здобутих відомостей і тисячами поштових відділів для своєчасности розсилки одкритих зводних даних виробникам в усі місця й закутки Сполучених Штатів. При таких умови-

нах, американська сільсько-господарська статистика відрізняється високою вартістю, як статистичних робіт, так і здобутих матеріалів, і, головне, носить строго демократичний характер. Можна сказати, що в Сполучених Штатах не землероби знаходяться на службі у держави, а держава служить їм, освітлюючи загальний стан господарських операцій в країні, і тим ставить їх у вигідне положення при обороні своїх інтересів. Це — глибоко демократичний напрямок у статистичному вивченню народнього господарства й потреб.

І в цьому відношенні багато схожого між американською статистикою й загальним напрямком земської статистики. Обидві вони мають яскраве забарвлення демократичного напрямку; обом їм властива та сама ідея статистики народа для народа, але умовини, що викликали цю близькість статистичної ідеології, різні.

Сполучені Штати — країна широкої волі й демократичного ладу, що засвідчила свій демократизм такими історичними актами, як боротьба за волю країни з метрополією і за визволення негрів з рабства, що дала таких високогуманних поборників волі, як Вашингтон, перший президент Сполучених Штатів і завойовник їх державної волі у метрополії, Лінкольн, оборонець громадської волі негрів, і Вудро Вільсон, оборонець волі національних меншостей. В усіх таких актах і діях без сумніву відбивався загальний настрій вільнолюбної маси, що впливала тою або іншою дорогою й на склад біжучої сільсько-господарської статистики в Сполучених Штатах.

Таким чином, американська статистика розвивалась органічно, в міру того, як органічно розвивались державний лад і соціальні порядки, якими визначався її напрямок і давався їй зміст. Тому американська статистика така суцільна, повна й оригінальна, як повне та оригінальне все життя Сполучених Штатів. Навпаки, ідея земської статистики, що виникла в сприятливих їй земських губерніях, явилась антитезою тяжкої дійсності. Дійсність цю треба було змінити в демократичному дусі. Відсіля неповнота земської статистики і концентрація її переважно на трудовому народі, якому вона повинна була служити. Можна так мовити, що американська статистика розвивалась еволюційно, а земська революційно.

Закінчення.

Загальний огляд статистики в її ідеологічних будованнях, оскільки виявлявся в них ідейний підклад, характер робіт і зміст,

виказує, що історія статистики пройшла довгу й складну путь розвитку в поступовому русі. Статистика розвивалася в міру того, як ускладнялось життя людей і удосконалювались взаємовідносини між ними, маючи в усі часи, як освітлюючий живу дійсність апарат, саме тісне стикання з державними порядками та соціальними процесами. Раз переходили ті або інші зміни в державному упорядкуванні та соціальних взаємовідносинах, мінялися й ті ідеї, на яких базувалась статистична ідеологія, і під впливом яких велись дослідження та здобувались статистичні матеріали. В ролі посереднього кільця статистика то загоралася яскраво та горіла, то блідла й тліла в строгій відповідності з підвищенням, або зниженням державних течій і соціального *modus vivendi*. В цьому відношенні статистика завжди була близькою й вірною союзницею людей в їх організаційних ділах і поступовому русі.

В первісному свому вигляді статистика, по розумінню тих часів, була виявленням божеської сили, яка давала з висоти небес накази, як люде повинні були числити людей, міряти землі, на яких вони жили, і давати державі здобувані ними матеріальні засоби. Статистичними досліджуваннями в той період заправляли і невидкі боги, і таємничі жерці, і святі пророки, і взагалі божі ставленики. Тому й статистичні операції були звязані з релігійним культом.

Протягом часу з рядів божих ставлеників вийшли властители народніх мас — царі, князі й верховні правителі, які або обоготворялись або творили свої діла в союзі з божеською силою. Із царини божих наказів статистична ідеологія попала в царину наказів урядової влади й стала прерогативою царів. З того часу ідея служення царям і правителям стала пануючим началом в статистичних досліджуваннях, і під впливом її виникла й склалася потім адміністративна статистика. Такою дорогою статистика перетворена була в знаряддя урядової влади, обслуговуючи її інтереси що-до народніх мас або підданих.

Але в міру розвитку державних організацій і соціальних форм, в статистичних матеріалах, як відбитках дійсности, нагромаджувались елементи, вивчення яких вело до систематизації їх в науковій конструкції. Тому що в колишні часи державні вимоги були пануючим чинником у взаємовідносинах людей, то ще Арістотелем статистиці була надана форма державознавства, або, точніше, опису державної структури.

В такій самій формі державознавства статистика була потім возведена Конрінгом в науку й викладалась на університетській

катедрі. Але це була ще не наука, а тільки проба утворення наукової системи. Вона була далекою од вивчення соціальних з'яв, і тому їй бракувало реального змісту, — в ній не було ще основного матеріялу — кількісних даних, висловлених в цифрах.

Школа політичних арифметиків, з Граунтом і Зюс്മільхом на чолі, першою внесла до статистики такі дані. Але знову таки це був тільки першій продвиг статистики в науковому напрямку, перша, як кажуть, ластівка, що приповідала весну, але не справжня ще була ця весна. Статистиці бракувало ще й систематичної повноти в вібраних матеріялах, і скільки-будь закінченої форми математичної методи.

Математик Лаплас дав міцні засади для статистичної методи в пристосуванні до статистики теорії можливостей, а творець позитивної філософії Огюст Конт поширив загальну концепцію статистичної методики й одвів місце статистиці в ряді позитивних наук. З статистики здерте було накинута на неї описовою школою покривало, і ясно виявлені вже були форми народженої науки. Потрібний був умілий акушер, що зміг би новонароджену дисципліну поставити в положення науки, як суцільної й зовсім означеної системи статистикознавства.

Таким акушером був Кетле, що вияснив правдиве значіння соціальних з'яв і закономірність їх в масових цифрових даних. Кетле вже мав і масові статистичні матеріяли й належну методу для аналізу їх. Дякуючи великому допитливому розуму бельгійського статистика і його прониканню до основних процесів соціальних з'яв, статистика перетворилась у форменну науку, з своїм вповні означеним колом вивчених з'яв і строго науковою методою.

Після смерті Кетле з'явився цілий ряд статистичних творів, тісно звязаних з основними положеннями його вчення. Положення ці учені статистики коментували й розвивали, одмічали їх риси й по свому досказували те, чого не досказав Кетле. Можна відмітити два напрямки в цих роботах, — одно психолого-філософського характеру й друге — математико-методологічного. Центральним пунктом першого була догма про свободу волі, а друге зводилось до встановлення строго математичної методи в статистиці. В трудах першого роду одні з наслідувачів Кетле, як Адольф Вагнер, зовсім не визнавали свободи волі у людей і бачили в їх діях і вчинках просто передачу наказів природи або її непереможних сил. Другі, як Дробиш, визнавали свободу волі, але не в абсолютному розумінні,

як сваволю, а в значінні внесення в людські дії етичних начал, розуму й вільного вибору між добром і злом.

Труди другого роду були продовженням дальшого розвитку статистичної методології на непохитних началах систематичної техніки й прийомів, що яскраво виявилось в творах англійських статистиків Боулі і Еджворта.

Цей напрямок у статистиці дістав назву нового математичного напрямку, і з ним звязане й дальше поширення в царині статистичних досліджувань. Англійські учені: біолог Френсіс Гальтон і статистик Карл Пірсон поклали початок новій науковій дисципліні — варіаційній статистиці в біології, науці природничій. Це останнє завойовання статистики в царині наукових знань.

Але між тим як статистика, відокремившись у самодіючу наукову систему, двигалась так у своєму поступовому розвитку і стала в ряді позитивних наук строго індуктивною дисципліною, — призначення зібраних за її допомогою статистичних матеріалів та їх утилізація в практичних цілях, як і раніше, зосталося ділом державної влади, що пристосувала статистику, як знаряддя, до своїх адміністративних, військових, фінансальних, поліцейських і інших цілей, через що статистика й дістала назву адміністративної. І в даному випадку цілі відділи статистикознавства зостаються не тільки прерогативою урядової влади, але й її непорушеною таїною, як наприклад, військова справа, таємні фінансові операції на таємну поліцію, підкупи, шпіонаж, то-що. Учинився безсумнівний розкол між статистикою, як наукою, і в тісному розумінні адміністративною статистикою, як знаряддям урядової влади, що й підкреслилось розвалом міжнародніх статистичних конгресів.

Появились нові течії в статистичній ідеології, які виявились в американських цензах, в земській статистиці і в спеціальній статистиці робочих клас. По новій ідеології статистика повинна будуватись і призначатись не до адміністративних цілей, а до більше широких завдань у демократичному дусі.

На чергу наявно виступають великі проблеми перетворення адміністративної статистики в статистику демократичну не тільки в її служенні практичним цілям, але й в переміщенні в самій системі статистики центра ваги з роздільного вивчення відокремлених ознак людини на сукупне вивчення основних начал в соціяльній чарунковій формі — сім'ї, в завданнях означення нормальних потреб людини, як складаються вони в сімейних умовах та обстанові, і як звязані вони з вищими формами соціяльних організацій.

І який би не прибрала наукова статистика напрямок в дальшому розвитку, їй не минути розрішення двох наспілих проблем, одночасно видвинутих і наукою й історією людства на перший план.

Це — перше — біосоціальна проблема, оскільки вона торкається вивчення спадщинності, як важнішого з факторів не тільки в біологічних, але і в соціальних процесах.

І — друге — демократизація статистики не тільки в розумінні пристосування її до народніх інтересів, але й в неодкладній концентрації статистичних досліджувачів на вивченні нормальних потреб людини, як в сімейних умовах і обстанові, так і в царині всіх взагалі соціальних форм.

III.

СТАТИСТИЧНІ УСТАНОВИ.

1. Підготовка й розвиток їх основ. Історія статистичних установ аналогічна з історією самої статистики. Історія статистики й розвиток статистичних установ, як форм здобування й розробки статистичних матеріалів, тісно переплітається з тими шаблями культурного росту, що їх крок за кроком переходить країна. Обидві історії — історія статистики та історія її установ — нероздільні, злютовані, як частка з цілим, на що і вказують звістки, що дійшли до нас, і зміст статистичних матеріалів. По матеріалах можна судити про характер, як статистичних робіт, так і про виконавців їх — статистичні організації та агентів.

При примітивних способах здобування й розробки статистичних відомостей не було ще спеціальних статистичних установ. Ними були в старовинну добу ті установи або їх представники, якими підтримувалось існування родових, племенних і державних організацій. Старійшини, або родоначальники, царі й властители, жерці й служителі релігійного культу були й першими в світі статистиками. На цю справу самі собою наводять ті форми, в які єднались люде для суспільного життя.

Це найліпше можна переслідити по формах державних і соціальних організацій. В самій простій і в самій старій формі — в роді, що складався з родоначальника та з окремих чарунок з дітьми або сімей, статистиком був сам родоначальник. Він усім керував, а для цього мусів знати, наприклад, скільки для цілого роду треба було здобувати їжі й одежі, і скільки струменту та зброї для такого здобування й для оборони роду од ворогів. Потрібні були, значить, обчислення та підсумок або обрахунок, а це два основні елементи примітивної статистики.

Коли роди розростались, і з кількох родів складалось плем'я, то статистику вели всі родоначальники, або рада їх. Тут вже складніша була й статистика. Наприклад, так звані циклопічні будівлі або дольмени, що народ зве багатирськими хатами, будувались з величезних каменів, у сотні пудів, та нерідко ще й перетягувались здалека і високо на гори. Це-ж знову таки можна було зробити, маючи майстрів, струменти й багато народу. Значить, треба було рахувати, прикидувати, розраховувати, себ-то, оперувати ріжними статистичними матеріялами. Крім обчислення людей, тут вже потрібно було ввести в розрахунки й економічні ознаки. Бо так, навмання, без всякого обрахунку, нічого не вийшло б, або вийшло б ні те ні се.

Ще більше ширилась потреба в статистичних відомостях в державах деспотичних, в яких керували всім царі й самодержці, як то велось в Єгипті, Індії, Персії, то-що. Тут правителям доводилось мати діло з масами свого й чужого народу і, значить, ділити народ на групи, чи на касти, чи на стани.

Так, дуже розвинуте було кастове ділення в єгиптян і індусів. В Індії до наших днів зберіглись касти. В цій країні, по останньому перепису, виказалось 316 мільонів населення, і переписом виявлені були найхимерніші касти: 1) спадщинні писарі, 2) старці, 3) гробокони, 4) скитники, 5) кати, 6) тарабанщики, 7) звіздочоти, 8) кумедіянти, 9) памфлетисти, 10) складачі родоводів, 11) продавці коров'ячого гною, 12) поети, 13) спадщинні злодії, 14) плакуни на похоронах, 15) лестуни, 16) бурлаки, 17) донощики, 18) акробати, то-що. Одних паріїв, самої нижчої касти, начислено до 20% або біля 63 мільонів.

Тому що касти були потрібні для заправил в державному ладі, то ці заправили належали до статистичних установ. Той або другий соціяльний лад немислимий без відповідних статистичних установ, та й самі англійці повинні були ввести в демографію кастові ознаки й ділення.

Таким чином, перші по часах статистичні установи логічно повинні були мати, так-би мовити, паростки в соціяльних та державних організаціях і порядках.

2. Походження знаків для статистичної мови. Примітивним формам статистичних установ відповідала й примітивна статистична мова. Люде не мали ні письма, ні писаних знаків, але вміли вже числити і, значить, користуватись статистичними матеріялами. Вказівки на це дожили до наших днів. Але треба гадати, що й ця

первісна статистична мова далась людям не зразу. Бо в недавні ще часи європейцями були знайдені напівдикі племена, які вміли рахувати тільки до десятка, по пальцях двох рук, і по способу «один та один, та ще один», то-що.

Коли ті, хто вів статистичне обчислення, не вміли ні читати, ні писати, а треба було зберігти обраховане, то статистичне обчислення вони з'ображали різними умовними знаками. Такі знаки витинались або вирубались на каміннях, на дереві або на дерев'яних паличках. Цієї статистичної мови притримувались мисливці в лісах, чабани або товарчії при отарах, то-що. По селах до сього часу ще користуються «бірками». Бірка — це невеличка паличка, на якій нарізуються примітивні лінії, хрестики, то-що — знаки статистичної мови. Коли селянин віддає чинбареві для виробки своєї шкури, то чинбарь на виструганій паличці — прямими, скісними і іншими умовними зарубками та вирізками помічає, скільки й яких шкур він дістав для виробки. По такій бірці власник шкур і дістає потім число вироблених смух.

Ще цікавіша статистична мова при обчисленні живих тварин. Коли в куцанку або в отару входять вівці різних хазяїнів, то для рахунку овець та їх приплоду, чабани роблять на вухах тварини вирізки — притьмо, орлець, вищик, скісок, то-що; для одних хазяїнів на правому вусі, а для других — на лівому. По числу цих нарізок і означається, скільки і якому хазяїнові належить тварин — баранів, валахів, ягниць, ярок, то-що, скільки старника й скільки молодняка. Число цих значків помічалось на бірці, яка в цьому випадку служила немов таблицею статистичних величин по числах вищиків, орлеців, то-що.

Пізніше у більше культурних народів, коли існували вже письмена та цифри, статистичні обчислювання велись у жерців, наприклад, мірками ріжного роду зерна або монет ріжної цінности, народження й смертність по полах та віку. В Італії, як не було ще метричних книг і записів по парахвіях, патери (панотці) брали по білому бобу для рахунку народжених хлопчиків і по чорному бобу для дівчаток.

Дуже давно статистику вели також у формі описів, користуючись літературною мовою. Для самої мови, як відомо, в різні часи й у різних народів, перше ніж була складена фонетична азбука для передачі слів, були придумані ієрогліфи, клинообразні письмена, то-що. І тільки тоді, як усі ці умовні письмена для передачі

знаками живої мови та обчислення закінчили свій цикл розвитку, — це вже в новіші часи, — мова цифр стала мовою статистики.

Статистичні установи в класичну добу та в середньовіччі.

В історії статистики наведена вже достатня кількість даних, що характеризують статистику класичної доби й середньовіччя, як в ідеологічному відношенні, так і з боку її установ. Власне кажучи, в ці два періоди не було ще статистичних установ, як відокремлених спеціальних органів статистикознавства. Діяльність статистиків і статистичних установ зливалась з діяльністю урядових органів та агентів. Статистиками, наприклад, були писарі та землеміри, але ті самі писарі й землеміри несли свою офіційну службу, що часто не мала нічого спільного з статистикою. Статистика була виключно власністю урядової влади і не мала, так-би мовити, власного притулку у формі спеціальних статистичних установ.

В перший період, у добу панування класичної культури, статистична ідеологія мала дуже сильне теологічне забарвлення: боги й вищі небесні сили, по тодішньому розумінню, вмішувалися до статистичних діл і операцій. Відсіля й функції статистичних установ виконували, головним чином, установи релігійного культу: жерці й священники відали важніші статистичні операції — обчислення населення, народженість, смертність, то-що. Так було і в Греції і в Римі.

Але особливо характерні матеріяли цього роду дали не греки й не римляне, а маленький, але міцний національно-релігійною єдністю, народ, що досягнув досить високого рівня культурного врозвитку в добу класичної цивілізації. Це були жиди. В їх священні книги, в Біблію, занесені, свідоцтва, як вели у них статистик-сожді, первосвященники й царі. У «П'ятикнижжя», яке написав Мойсей, ввійшла вкупі з іншими «Книга чисел», наповнена, як виказує її назва, статистичними матеріялами. В Біблії ж записаний той план і способи здобування статистичних матеріялів, по яких здобувались статистичні відомості.

«Обчисліть, — сказав Господь Бог Мойсееві та брату його первосвященнику Ааронові, — всю громаду синів Ізраїлевих по родах їх, по сім'ях їх, по числу всіх мужеського полу поголовно до двадцяти літ і вище, всіх гідних для війни у Ізраїля, по ополченнях їх, перечисліть їх, і з вами мусять бути по мужу з коліна, який у сім'ї своїй головний».

Це цілий план військового перепису. Мойсей та Аарон виконали накази Господа і в чотирьох колінах (Іуди, Рувіма, Єфрема й Дана) виказалось 603.550 мужчин. Крім того, окремо переписали вони левітів з дітьми; у них було начислено мужеського полу 22.000.

Перепис, як наказав Господь, вівся вождями народу. Перший перепис був переведений Мойсеєм і Аароном у пустині Сінайській, а другий — Мойсеєм і Єлеазаром, сином Аарона, на рівнині Моавітській проти Іордана, коло Ісрихона, на межі з Палестиною.

Царь Давид не сам вів перепис, а наказав це зробити своєму воєначальнику Іоаву. «І представив царю, сказано в «Другій Книзі Царств», обрахунок обчисленого народу й виказалось у Ізраїльтян 800.000 мужчин здатних орудувати мечем, а Іудеїв 500.000 мужчин».

Можна думати, що Мойсей перейняв переписні роботи у єгиптян, пристосувавши їх до введених ним з Єгипту жидів, а царь Давид дістав у спадщину від Мойсея форму робіт, наказавши Іоаву обійти всі 12 колін Ізраїля.

Але пізніше переписи велись у жидів не для самих тільки військових цілей, а й для фіскальних потреб. «Де, викликає пророк Ісайя, той, що робить перепис? Де той, що приймає податі?» У жидів, значить були особливі агенти, що вели статистичні переписи, і особливі агенти, які збирали з народу податки по зібраних на переписах даних.

Нарешті жиди вели переписи і з аграрними цілями. По числу жидів другого перепису Мойсея були розподілені землі між колінами «на уділи».

Таким чином, у жидів, як у греків і римлян, статистичні операції, а значить і статистичні агенти, мінялись у залежності від того, в яких цілях велись статистичні роботи. В одному характері й одні агенти вели статистику для військових цілей, і інші — для цілей землевпорядкування. З'явилися свого роду диференціація та спеціалізація агентур і агентів, що виконували подвійну роль — агентів уряду й спеціалістів по статистичних операціях. Це були процеси еволюційного характеру, що мали в собі ті зерна, з яких мусить вироблятися даліше відокремлення статистичних операцій і зв'язаних з ними статистичних установ.

В середні віки диференціація ця ще більше поглибилась. З часів Карловінгів, коли особливо посилювалося поширення писцових книг або так званих «урбаріїв», з'явилися урядові агенти, які спеціально займалися матеріялами цього роду, а всі зводки таких робіт дістали назву збірників, брев'яріїв — *breviarium regum fisca-*

lium. Вільгельм—Завойовник в Англії, при здобуванні відомостей, посилав на місця особливих урядових комісарів, що збирали сходи, з участю в них землевласників, духовенства, шерифів і взагалі заслуговуючих довір'я осіб, і діставали від них відомості під присягою. Муніципальні уряди, зберігаючи інтереси цехів, завели власну свою статистику по харчовій справі й переводили переписи міст, як наприклад, Нюрнберзький перепис (в 1449 р.) і Страсбурзький (коло того самого часу). Міста мали свою статистику й свої статистичні установи або статистичну агентуру; але між агентурою міст і агентурою уряду лежала вже та роздільна риса, яка привела потім до утворення буржуазних клас та великої французької революції. В міській статистичній агентурі явно вже накреслювалась тенденція вести свою статистику за допомогою своїх статистичних організацій і операцій, як відокремлених од урядових органів установ. В Італії статистика переходила з рук правителів чистої крові до рук консулів і урядових агентів, які обслуговували інтереси не тільки уряду, але й приватної торгової верстви. Духовенство, тісно звязане в усі часи з урядовою владою, мало вже свою спеціальну статистичну агентуру й самостійні установи в особах панотців, які вели метричні записи населення.

Одно слово, росла економіка, ускладнялися соціальні процеси, і на тлі історії стали з'являтися спеціальні статистичні установи, що почали формуватись і відокремлюватись у самостійні надбудови в загальному урядовому апараті. Сила й значіння цих надбудов була така показна та важлива, що сам уряд почав заводити спеціальні статистичні установи.

Типові статистичні установи окремих держав.

Установи ці, обслуговуючи інтереси й потреби держав, і стали тими органами, за допомогою яких здобувались і розроблялись офіційні статистичні матеріали, що лягли в основу формування адміністративної статистики. З розумінням адміністративної статистики стали єднати й розуміння спеціальних статистичних установ, що широко обслуговували потреби урядової адміністрації та нагромаджували матеріали для адміністративної статистики в її поступовому науковому розвитку.

Таким чином, статистичні установи, що з'явилися на порозі нової історичної ери людства, як і все, що виникло в епоху відро-

дження наук і мистецтв, стали необхідними, тісно звязаними з державними й соціяльними перетвореннями, органами.

Дальша історія статистичних установ виказує, що кожна держава переходила свій шлях розвитку в статистичних роботах та в здобуванні даних. В різні часи, різні держави вели неоднакові по характеру та змістові статистичні досліджування. В постанові цих досліджувань одні держави йшли попереду других, а, значить, давали їм наочні приклади. Таких починаючих держав було небагато. Організована постанова статистичних досліджувань окремо з'явилась в Швеції та Великобританії і окремо потім у Франції та Бельгії.

В більшості ж європейських держав довго не було ні системи, ні означеного порядку в будові статистичних установ і відповідних їм досліджувань. Однак, при всій різноманітності статистичного діла в окремих державах, скрізь був той самий напрямок розвитку цієї безсистемної статистики. Розвиток державного ладу й порядків йшов паралельно з розвитком культури й економіки, а з розвитком культури та економіки висувались потреби в таких статистичних даних, які вимагались змінами, що в них відбувались.

На першому місці в цьому відношенні споконвіку стояла потреба обрахунку населення — спочатку його чисельности й складу, а потім його руху — змін в його прибуванні та вибуванні. Відповідно цьому основному відділу статистики йшов розвиток і статистичних установ. Потребою правильного обчислення населення, викликані були, як потреба в об'єднанні статистичних досліджувань, так і потреба утворення спеціальних статистичних установ і центральних статистичних бюр.

Як виникали, складались і розвивались статистичні установи в цьому напрямку й викладає історія статистичних установ в різних державах і в різних формах їх виявлення.

1. Швеція.

Швеція раніше других держав завела спеціальну статистичну установу такого типу, який в наші часи став головним по об'єднанню статистичних справ і робіт. В 1756 р. вона встановила Королівську Табельну Комісію, центральний статистичний орган для систематизації тих даних, що їх набралось тоді вже дуже багато, і які потім

треба було використати. Під такою назвою табельна комісія зосталась і до нашої доби.

Ще до великої північної війни, в 1686 р. шведський уряд завів строгу одноманітність у парахвіяльні списки та метрики, дані яких щорічно доставлялись до центрального уряду. Табельна комісія об'єднала всі ті органи, що через них здобувались дані. Статистичні операції почали вестись одноманітно по заведеному порядку. Мінялась тільки техніка й зоставалась незмінною загальна система упорядкування статистичних робіт. Основні дані, що-до статистики населення доставляло духовенство, яке добре знало своє діло, а од тих урядовців-агентів, що повинні були керувати здобуванням даних, уряд вимагав високого цензу освіти. Складалась проста система ведення статистики, мало витрачалось грошей на статистику, а статистичні органи та населення, привчені довголітнім досвідом до одноманітних порядків і форм, доставляли самі певні дані.

В 1858 році Королівська Табельна Комісія була поділена на два відділи — на центральну комісію й на центральне бюро, але цим не була порушена попередня статистична система, і не змінилось значіння табельної комісії, як об'єднуючої всі статистичні операції та установи. Центральна комісія складалась з голови, міністра внутрішніх справ, товариша голови, що ним був директор центрального бюро, та семи членів: начальника топографічного відділу генерального штабу, начальника межових робіт, секретаря королівської землеробської академії, начальника статистичного бюро міністерства юстиції, радника департаменту торгівлі, радника департаменту фінансів і радника медичинського уряду.

В такому складі центральна комісія редагувала плани для збирання, обробки та видання по всіх відділах офіційної статистики і встановила форми рахункових таблиць. Завдяки тому, всі державні уряди, які бажали або були зобов'язані публікувати свої дані, повинні були наперед представляти на розгляд комісії плани статистичних робіт, а комісія затверджувала форми й основопочатки, якими треба було виповняти ті відомості. Сама комісія обов'язана була поліпшувати статистичні роботи відповідно потребам культури й розвитку суспільного життя, а голова комісії — робив доклади безпосереднє королеві.

До центрального статистичного бюро входили голова або директор, призначений королем, спеціалісти-урядовці, старші й молодші актуарії та вільнонаємні помішники актуаріїв і діурністи. Акту-

арії також призначались, на представлення директора, королем, а сам директор бюро докладав безпосереднє королеві про всі справи комісії й бюро, коли діло належало авторитету короля або загальному обміркуванню міністрів. Актуаріями могли бути тільки люде з високою освітою, для чого потрібний був докторський диплом і свідоцтво про знання математики, чужоземних мов, статистики та історії.

Таким чином, центральне бюро було компетентною спеціальною статистичною установою; по положенню і правах Директора, займало таке самостійне місце, як і міністерство внутрішніх справ, при якому воно рахувалось. По інструкції 1879 р., центральне бюро відало роботами по статистиці населення, виборів, урожаїв, суспільного піклування, хліборобства, скотарства й фінансів в громадах (общинах), а також перевіряло й робило п'ятилітні зводки губернаторських обрахунків.

В архіві бюро зберігались копії з актів маєтностей, які річно доставлялись парохвіяльним духовенством, і матеріяли що не йшли до друку. Бюро мало спеціальну бібліотеку, а тому повинне було давати громадянству ріжні справки та відомості з архіву та бібліотеки в міру можливости. На обов'язку центрального бюро лежало також піклування про поширення статистичних відомостей. Так реорганізована була королівська табельна комісія. Спеціалізувавшись на двох відділах, з яких один виконував загально-керуючу роль, а другий фактично, самим ділом, об'єднував статистичні досліджування й підготовку матеріялів, комісія зоставалась самостійною й незалежною установою. Це надавало їй авторитетний характер і допомагало не тільки найліпшій постанові діла, але й здобуванню статистичних даних. Таким чином, основи шведської адміністративної статистики — демографія, хліборобство, фінанси й діяльність державних органів, були поставлені в умови правильного збирання матеріялів і наукового розвитку статистики. Останні спеціальні відділи статистики велись тими урядовими інституціями, для яких вони були потрібні: статистика народньої освіти — в міністерстві освіти, торговельна та промислова — в міністерстві торгівлі, статистика гуральництва — в міністерстві фінансів, статистика народньої гігієни — в санітарній раді, статистика карна та цивільна — в міністерстві юстиції. Найкраще поставлена була торговельна статистика, яку вели ріжні департаменти міністерства торгівлі — гірничий, фабричний, торговельний, внутрішнього пароплавства, залізниць, пошт і телеграфів, — кожний по своїй спеціальній галузі.

По самому вже характеру цих статистичних робіт, вони повинні були дати найбільш точні та певні дані, тому що більшість з них велась у формі біжучої статистики, як наприклад, статистика митна та статистика карна. Але й ці відділи спеціальної статистики входили до загального складу адміністративної статистики, значить, систематично доповнювали основну статистику, яку вела табельна комісія. Середніх статистичних місцевих органів у Швеції не було. Частково їх заміняли начальники ленів або губернатори, які через кожні п'ять літ доставляли всебічні обрахунки про становище ленів. Всі ж біжучі дані поступали прямо до центрального статистичного бюро від нижчих установ. Такими установами були — духовенство з парахвіяльними сходами та радами — по статистиці населення, господарські громади — по статистиці сільського господарства. Тому що в урядованні Швеція ділилась на 25 ленів, і в кожному лені були господарські громади, а по цивільному поділу на 2.368 кірпілів, або приходів, то ці місцеві органи й служили нижчими статистичними установами.

Головну роль виконували, розуміється, приходи, в яких населення давало дані пасторам, або ленсманам кірпілів, або виборним парахвіянам під керуванням пасторів і ленсманів. Таким чином, на місцях не тільки збирались дані, але й контролювалися ці дані пасторами та ленсманами, а часто й парахвіянами. Такі способи здобування матеріалів цілком забезпечували їх правдивість та вартість, а тому демографічні дані поступали в сирому вигляді прямо до центрального бюро, а матеріали по виборах і по землеробству зводились у таблиці по кожній громаді на місцях.

Таким чином, історія статистичних установ у Швеції виказує, що з зовнішнього боку система шведської адміністративної статистики була поставлена практично та розумно. Довголітня практика по цій нескладній та зручній системі тільки укріпила її. Населення призвичаїлось до одноманітного подавання одноманітних відомостей, а спеціалісти й статистичні органи уміли використовувати здобуті матеріали, поширюючи та зміцнюючи організацію статистичних установ і відповідних їм робіт. Таким чином, шведи раніше других народів стали на правдивий шлях об'єднання статистичних дослідів та упорядкування статистичних установ, але ізольовані географічно та політично від континентальних держав, вони не мали впливу на постанову статистичних органів у тих державах.

2. Великобританія.

Зовсім по другій системі ведуться статистичні дослідження та організуються статистичні установи в З'єднанім Королівстві Англії, Шотландії та Ірландії. Ще більш ізольована від континентальних держав, ніж Швеція, Великобританія будувала свої державні порядки инакше, ніж Швеція. Великобританія була більше самостійною, ніж Швеція, і раніше завела у себе парламенські порядки та широку політичну волю життя.

Відповідно цьому, як здобування статистичних матеріалів, так і організація статистичних установ, набули в ній свій особливий характер і значіння. В З'єднаному Королівстві статистичні дослідження ведуться трьома способами. Свою статистику має «уряд», яку ведуть одні його урядовці, своя статистика єсть у парламента, яка провадиться парламенськими комісіями, свою статистику мають громадські установи та приватні особи. І треба додати, що всі три роди статистичних дослідів і здобуті матеріали визначаються високою вартістю. Англійці вміють цінити точну статистику і парламент або громади конкурують з державними установами по здобуванню та використуванню потрібних їм статистичних даних. Власне, офіційна статистика англійців ділиться на два роди. В особливий рід виділені демографічні роботи або статистика населення. Вона рахується єдиною та самою важливою загально-державною статистикою і провадиться по тій самій системі в усіх трьох частинах Великобританії.

Другий рід офіційної статистики уявляють з себе спеціальні дослідження різних урядових відомств або відділів по роду їх діяльності в державній машині. Кожний такий відділ веде свою спеціальну статистику, яка потрібна йому в залежності від службових обов'язків. Особливу рису англійської офіційної статистики складає та обставина, що дослідження та всі статистичні роботи провадять самі урядовці без усякої участі або підмоги з боку населення чи навіть приватних діячів. Урядовець-статистик повинен сам здобути дані без жадної допомоги приватних осіб та жителів, в залежності од вимог уряду.

У англійців нема закону, який примушував би фабриканта, власника, фермера або робітника дати ті чи інші дані урядовцю, хоч-би ці дані потрібні були для уряду. Завдяки цьому, урядовець повинен затрачувати дуже багато праці на дослідження, добре знати своє діло та вміти здобути там і такі матеріали, які в других держа-

вах зовсім неможливо дістати. По тій самій причині, англійська офіційна статистика так дорого обходиться, як ніде в другій державі. Справді, головна статистика англійців — демографія, що охоплює переписи та біжучі записи населення, опрацьовується цілим рядом інституцій та провадиться дорогою складних, але забезпечуючих її вартість, операцій. У англійців єсть нижчі, середні та вищі статистичні установи і окремі штати статистиків-урядовців. Матеріяли, здобуті нижчими органами на місцях, переходять через контроль середніх передаточних органів і розробляються в центральних установах. І само собою розуміється, що при такій постанові діла точність та вартість статистичних матеріалів цілком залежить від знання та практичного навику спеціального агента-статистика.

Цим агентам-урядовцям добре платить за працю англійський уряд і вони повинні тому добре опрацьовувати адміністративну статистику. Переписи населення у англійців ведуться звичайним порядком, як то встановлене міжнародними статистичними конгресами та наукою. Для біжучих же записів установа, хоч і складна, але дуже доцільна організація статистичних операцій. В кожній з трьох частин Великобританії єсть свій самостійний розпорядок по тому самому плану, з тими самими установами і з одноманітними способами техніки. Це так звані генеральні офіційні регістратури.

Їх три по числу трьох частин держави. В Англії ця установа була заснована ще в 1832 р., в Шотландії — в 1854 р., в Ірландії — в 1863 р. Будова центральних регістратур пристосована, головним чином, до правильної постанови операцій по біжучій статистиці, бо це дуже великі та важні по свому значінню операції. Відповідно веденню актів стану, себ-то, записів народжень, шлюбів і смертей, вся країна ділиться на округи, а до одної округи входить од 5 до 6 парахвій, з яких і складається одна операційна одиниця або громадська організація.

По кожній окрузі призначається регістратор, урядовець-спеціаліст для ведення записів, який і має своє регістраційне бюро. Таких регістраційних округ нараховується в Англії більш 2.000, в Ірландії біля 1.000 і в Шотландії коло 800.

Де-кільки регістраційних округ, 5 або 6 пересічно, і не більше 10-ти, складають суперінтенданську округу, кожна з своїм суперінтендантом, який перевіряє регістраторів, виправляє їх неточності, підбиває підсумки, зберігає оригінали, а копії з них доставляє в генеральну регістратуру. Нарешті вищою статистичною установою

для регістраторів і суперінтендантів являється центральна генеральна регістратура. В кожній з трьох частин З'єднаних Держав вона складається з чотирьох департаментів: 1) господарського, 2) департаменту зносин, 3) регістратурного і 4) статистичного.

Перші два департаменти ведуть канцелярське діло, третій об'єднує і переводить у цифри величезні матеріяли, які доставляються в генеральну регістратуру в копіях з кожного акту стану, і зберігає ці матеріяли, а четвертий, статистичний, працює над науковим розробленням матеріялів і над виданням по них щорічників. Таким чином, дістають величезне число високої вартости статистичних даних, які служать джерелом не тільки для чергових потреб державного керування, але й для правильної постанови перепису населення, який і провадиться під безпосереднім доглядом та керуванням суперінтендантів та регістраторів, найнятими рахівниками.

Значить, існуючі статистичні установи по біжучій статистиці служать у англійців і органами, що підготовляють і ведуть перепис. Для загального ж завідування цілим переписним ділом, на час перепису, звичайно встановлюється особливий відділ при генеральній регістратурі, так званий офіційний ценз. Головні працівники англійської статистики — регістратори та суперінтенданти — призначаються, звичайно, з урядовців, що служать в громадах на місцях.

Регістраторів призначає на посади громада, але начальник генеральної регістратури має право усувати їх, по представленню суперінтенданта, за помилки, недбальство та фальш. За свої роботи регістратори дістають плату з громадських і парохвіяльних сум по числу зроблених ними записів. В великолюдних громадах ця плата доходить до 300 фунтів стерлінгів на рік, а в малолюдних — регістраторам, при мелій платні, дозволяється займати й інші службові посади або вести приватне підприємство.

Суперінтенданти або назначаються генерал-регістратором там, де регістраторські посади займають громадські урядовці, або посада суперінтенданта належить по праву секретарю державної установи, коли регістраторами бувають не громадські урядовці. За свою працю суперінтенданти дістають платню до 100 ф. ст. в рік і, крім того, по два пенса за кожний запис народження, або шлюбу, або смерти, і цих пенсових додатків набирається иноді до 500 ф. ст. у рік.

Кошти для трьох генеральних регістратур обходяться до 90,000 ф. стер. в рік. Організація ж по веденню актів стану, тільки в одній

Англії вимагає щорічних видатків до 2 міл. фунт. стер., а для всіх трьох частин Великобританії на статистику одних актів стану витрачається до 4 міл. ф. ст. щорічно. Так поставлена у Великобританії одна статистика населення, яка відокремлена в самостійну систему здобування, розробки та використання статистичних матеріалів для потреб держави. Значить, це статистика чисто офіційного характеру, діло державного, або навіть чиновничого уряду.

Що торкається спеціальних статистичних матеріалів, які збираються міністерствами та їх відділами, то найбільше даних цього роду дає міністерство промисловости й торгу.

Воно має окремий статистичний департамент, заснований в 1832 р. як установа, в яку вже зводять дані різних відділів; департамент має значіння центрального статистичного бюро, так на нього дивляться й англійці. Але цей департамент-бюро має і свої спеціальні завдання, а саме: обробляти статистику залізниць (особливо руху вантажу), веде статистику еміграції та страти пароплавів, статистику руху пароплавів і статистику нещасливих випадків на залізницях.

В 1886 році в тому-ж міністерстві було встановлене окреме бюро, якому доручено було провадити статистику праці, себ-то, збирати та розробляти в Англії та в других державах її дані про стан робітничої класи, про заробітню платню, про робітничий час, про кількість робітників у різних підприємствах, про ціни на предмети споживання. Спочатку бюро це було малим і по складу й по матеріальних засобах: був тільки начальник бюро та 10 доданих від других департаментів урядовців і дуже малий бюджет, а головне діло, — бюро було безправною установою й могло збирати дані тільки від dobroхотників.

Однак, і при таких умовах бюро праці встигло зібрати цінні дані про робітничі союзи, про бюджети робітників, про страйки й про локавти. На зустріч бюрові пішли й робітники, доставляючи дані, і працедавці, відповідаючи на ті запити, які посилало їм бюро.

В міністерстві фінансів ведеться статистика зовнішньої торгівлі, пошт, телеграфів, ощадних кас і приватних банків. В різних державних установах збирались матеріали по фабричній статистиці, горній промисловості та по народній освіті. Всі ці роди статистики, за винятком статистики народонаселення, розподілюються також і по різних частинах З'єднаної держави, окремо для Англії і окремо для Ірландії. Загальна ж статистика для Англії та Шотландії охоплює тюрми, нещасливі випадки в горній промисловості, домах

божевільних, народні школи, сільське господарство та місцеві податки.

В Ірландії також є своє окреме статистичне бюро при лордові-намісникові, але обсяг його діяльності обмежений тільки статистикою карною та тюремною, місцевими податками та домами божевільних. Взагалі спеціальні відділи статистики розподілені по різних установах та інституціях, як в Англії та Шотландії, так і в Ірландії, але дані цього роду в значній мірі поповнюються не офіційною, а суспільною статистикою. З одного боку в Англії статистикою займаються різні наукові товариства, напр. Лондонське, Манчестерське, політичні клуби, то-що, а з другого боку, офіційну статистику поповнюють торгові й промислові фірми та компанії, які публікують свої обрахунки та бюлетені.

Взагалі можна сказати, що в Великобританії статистика завоювала собі почесне місце, як в офіційних колах та у представників влади, так і в громадах та населенні. «Главное, — каже проф. Янсон, — что отмѣчаетъ англійскую статистику, это та конкуренція между положительной законодательной властью и самимъ обществомъ, которая одна способна давать такую массу матеріала, богатаго по своему содержанию, цѣннаго по его детальности и стоящаго внѣ подозрѣнія въ какой бы то ни было тенденціозности, какую даетъ англійская статистика. Парламентскія комиссіи своими обслѣдованіями дополняютъ и освѣщаютъ имѣющіяся данныя и собираютъ множество такихъ новыхъ, какихъ администрація никогда не въ состояніи получить; администрація съ своей стороны обязана доставлять парламенту извѣстный минимумъ свѣдѣній по общей статистикѣ, безъ которой здоровый парламентскій режимъ не можетъ обойтись; въ обществѣ интересъ къ статистикѣ такъ великъ и потребность въ ея данныхъ такъ обязательна, что оно само собираетъ множество матеріала, если правительственныя данныя по какой-либо части или отсутствуютъ вовсе, или малоудовлетворительны въ отношеніи подробностей. Совокупными ихъ усиліями, такимъ образомъ, создается одинъ изъ богатѣйшихъ въ мірѣ запасовъ статистическихъ данныхъ».

Коли до цієї яскравої й до де-якої міри обережної характеристики можна ще що-небудь додати, то треба сказати, що англійська статистика так високо поставлена по своїй вартості, а статистичні установи Англії такі досконалі й практично пристосовані тільки тому, що Англія — країна політичної волі та здорового розвитку вільної думки і що в основі цієї волі лежить широкий демократич-

ний підклад. Який єсть англійський народ та англійські порядки, така й англійська статистика та англійські статистичні установи.

3. Франція.

Ні в одній країні вплив адміністрації не відбився на статистиці та її установах в такій сильній мірі, як у Франції. Негативні сторони цього впливу та виникаючі з цього хиби, можна сказати, склались в особливу систему безсистемного діла. Всепоглинаючий бюрократизм — з одного боку, та надзвичайна централізація державних установ—з другого, як двох зрісшихся близнят, наклали на це діло печать рижниці, як при здобуванні статистичних матеріалів, так і при використуванні їх. Між тим, у Франції було багато початків у царині статистики й зібрано масу статистичного матеріалу. Сталася свого роду статистична нісенітниця: велика кількість статистичних матеріалів і повна невпорядкованість та роз'єднання їх.

Як передова європейська держава, Франція служила в свої часи зразком для переймання для других країн. У Франції позичали другі народи і мову, і моди, і наукові вартості, і форми адміністративного керування, і постанову статистичних інституцій, і способи ведення статистичних робіт і багато ще де-чого иншого. Таким чином, разом з вартостями науки та культури, французи передавали другим народам і ті негативного характеру порядки та хиби в керуванні, які склались у них під впливом не в міру розвинутого бюрократизму та урядової централізації.

Тому ближче знайомство з постановкою статистики й статистичних установ у Франції служить добрим виясненням що-до звязку та залежности, які по ходу історичного розвитку утворились між статистичними установами й характером державного керування та офіційних установ. Не дивлючись на велику кількість статистичних матеріалів і рижнородність установ, які їх давали, у Франції довго не було ні вищих статистичних інституцій, ні скільки-будь ясно виразної тенденції що-до об'єднання статистичних робіт та органів виконуваних ці роботи. З 1833 по 1870 рік у Франції було заведене центральне статистичне бюро, але воно не функціонувало як слід і само собою перестало існувати. Такий стан статистики залежав від характеру державних установ та їх впливу на постанову адміністративної статистики. Як першорядна держава — Франція, як і інші держави, завжди потребувала великих матеріальних

засобів та сильної армії. А для цього потрібна була непохитна централістична влада та складні бюрократичні порядки, щоб подавляти волю та демократичні тенденції. Починаючи з XVII в. всі видатні діячі, як Сюллі, Рішельє, Кольбер, Неккер та ин., вели зовнішню політику й направляли внутрішнє життя, закладали державні установи й заводили адміністративні порядки в такому власне дусі та напрямкові.

На протязі певного історичного періоду Франція переробилась в країну, переповнену централістичними установами, що спірались на бюрократію, яка зберігала своє існування та характер діяльності.

«Ріжні міністерства, — каже Легуа, що був один час начальником бюро загальної статистики у Франції, — зберігаючи ретельно свої права, не тільки не допомагають справі, розпочатій одним з них, але, мало дбаючи про загальну користь, відмовляють йому в своїй підмозі й часто паралізують успіх справи наявною до неї несприятливістю. Так цікаву, але сумну історію уявляє з себе, наприклад, боротьба міністерства внутрішніх справ з міністерством земельних справ та торгівлі з приводу участі бюро цього останнього в переписах населення і в складанні статистичних звітів по де-яких установах, що входять до компетенції міністерства внутрішніх справ».

У Франції офіційні статистики, по-за державною адміністрацією, мало знаходять підтримки, мало зустрічають симпатій, але й названа адміністрація відмовляє їм своєї допомоги. Роботи ж статистиків, навпаки, навіть серед освіченої публіки, зустрічають пристрасну критику.

Інакше кажучи, важніші державні установи у Франції зайняли такі сильні позиції, що заважали правильній постанові статистики, а властивий їм бюрократизм пильно зберігав ці позиції в боротьбі за їх існування. Офіційним статистикам не вірило громадянство, а самі керівники статистики, що належали до різних по роду діяльності бюрократичних установ, провадили боротьбу між собою, заважали та шкодили один одному. «Все это», каже професор Янсон, «происходит оттого, что 1) вся статистическая организация носит чисто бюрократический характер: нигдѣ и въ такой мѣрѣ статистика не дѣлается низшими чиновниками, какъ во Франціи; 2) населеніе не принимаетъ въ статистическихъ работахъ никакого участія и потому смотритъ на нихъ враждебно; 3) нѣтъ мѣстнаго самоуправленія, слѣдовательно, нѣтъ и живого интереса къ общественной жизни въ провинціи; 4) оттого, что сосредоточенная въ

рукахъ отдѣльныхъ вѣдомствъ, статистика получаетъ тенденціозный характеръ».

У Франціі, значить, статистика й статистичні установи складались зовсім не в таких формах і не в такому дусі, як у Англії або й Швеції. Не було в них ні таких демократичних порядків, ні такої широкої волі думки та ініціативи, як в Англії, не існувало таких простих і практично вигідних взаємовідносин між вищими владами й установами — з одного боку та навиклим до порядку й несутужної державної дисципліни населенням, з другого. Навпаки, при відсутності самоурядування, централістичні державні органи вносили ріжницю не тільки в ряди вороже-настреного проти них населення, але навіть і серед самих державних установ.

Фактично, завдяки тому, кожна бюрократична установа вела не тільки свою особливу, але й цілком пристосовану до своїх планів та цілей статистику. Статистика, таким чином, змінилась не в точну показщицю дійсности, а в знаряддя боротьби та конкуренції між урядовими установами. Кожне міністерство й підлеглі йому органи вели таку статистику, яка була потрібна їм для освітлення їх діяльности з найліпшого боку, або для виключного використання статистичних цифр в тих або інших цілях по своїй інституції. Коли треба було перевести яку-будь непопулярну й небажну для населення адміністративну міру, то підбирались та підтасовувались і відповідного характеру дані.

Коли вимагалось перевести вибори з партійними розрахунками уряду в парламенті, то й виборна статистика підготовлялась пристосована до цього розрахунку, то-що. Це була, значить, статистика не в розумінні одержання точних цифр, а політиканство з статистикою, як знаряддям тенденційної політики та умисного перекручування дійсности. Політиканствували представники вищих державних установ, заставляли політиканствувати й підлеглих їм агентів на місцях в провінціях.

«Лишенная мѣстныхъ органовъ, — каже проф. Янсонъ, — собирая почти весь общій матеріаль свой черезъ префектовъ и меровъ, служившихъ въ то время политическимъ орудіемъ въ рукахъ партіи, находящейся у власти, французская статистика, болѣе чѣмъ кака-нибудь другая, можетъ быть заподозрѣна въ тенденціозности, при всемъ своемъ внѣшнемъ богатствѣ и блескѣ. Во Франціи статистика сдѣлалась однимъ изъ политическихъ орудій, къ которому правительства прибѣгали для поддержки своего престижа, — явление, какого не представляло никакое другое государство, по крайней

м'єр'є, вь такой степени. Крайняя децентрализація внизу, вотъ начало, на которомъ построена та статистика».

Великі хиби французької статистики залежали перше за все від великої кількості роз'єднаних установ, які вели статистичне діло зверху, з центру; французькі міністерства, які купчилися в Парижі, були переповнені цими відокремленими органами. В 11 міністерствах, що існували в 1885 р., а саме: 1) внутрішніх справ, 2) фінансів, 3) юстиції та ісповідань, 4) закордонних справ, 5) військових справ, 6) морських справ і колоній, 7) народньої освіти, 8) торгвлі, 9) публічних робіт, 10) землеробства та 11) пошт і телеграфів, числилось 55 відділів або відокремлених частин статистики.

Дрібніших у міністерстві внутрішніх справ було 11 відділів і кожний такий відділ вів свою статистику зовсім незалежно й відокремлено, не рахуючись з другими; в міністерстві фінансів — 7, в міністерстві морським та колоній — 6, в міністерстві торгвлі — 9, в міністерствах народньої освіти та публічних робіт — по 5-ти, в міністерстві землеробства — 4 і в чотирьох останніх міністерствах по 2 відділи в кожному. Один вже цей рахунок міністерських установ, самостійно видавших статистикою, виказує оскільки не відповідно поставлене було статистичне діло у Франції. Замість того, щоб об'єднати адміністративну статистику в одну цілість, створити для ріжних галузей її та розгалужень загальний центральний орган, французькі правителі роздробили її на 55 ріжних відділів або бюр.

«І ці бюра, говориться в зауваженні урядової комісії 1885 року, — позбавлені всякого звязку між собою, роботи їх мають саму ріжнманітну форму; це окремі корпуси армії, сили якої ніхто не знає, бо вони не можуть об'єднатись. А скільки витрачено на них сили й талантів». Мало того. Всі бюра часто мішались до чужих справ і роз'єднували на частини одну характерну область статистичних з'єв, досліджуючи кожную частину по своєму. Між тим, як міністерство внутрішніх справ вело статистику тюрем по одному плану, міністерство юстиції вело статистику карну, цивільну й рецидивів по других планах, а морське міністерство окремо збирало дані про засланих. Поруч з міністерством фінансів, яке вело свою статистику по 7 спеціальних органах, міністерство справ внутрішніх доручило окремому відділу статистику загальних фінансів. Окремі міністерства неначе на перебії йшли одно проти одного, втручаючись до чужої галузі чинности.

І коли, нарешті, за Тьєрі, в 1838 р. французький уряд встано-

вив центральний статистичний орган для об'єднання роз'єднаних частин статистики, коли цей центральний орган, поставлений в належні кондиції, дав на протязі 14 років 14 томів обсяжної статистики, що охопила територію, населення, землеробство, промисловість, внутрішню торгівлю, добродійність і тюрми; коли здавалось, діло об'єднання роз'єднаних частин статистики налагодилось як треба, то в кінцевому результаті все-таки сталось не об'єднання адміністративної статистики, а розчленення та обезбарвлення самого центрального статистичного органу. В 1852 р. були виділені з компетенції цього органу окремі частини статистики і для ведення цих частин організовані були окремі статистичні відділи в різних міністерствах, діяльність центрального бюро була таким чином звужена, а в 1870 р. бюро перестало існувати, як самостійна установа й було приєднане до секретаріату міністерства.

Року 1875 попередній центральний орган статистики вів ще досить широкі роботи по збиранню періодичних анкет, але це вже був не об'єднаний центральний орган статистики, а рядове бюро роз'єднаної французької статистики. Потреба в об'єднаному органі статистики почувалось усе в більшій мірі. Року 1880 французький уряд спробував знову завести такий орган, але й на цей раз діло скінчилось нічим. Із-за пріоритету виникли суперечки між міністерством фінансів, землеробства й торгівлі; виявився страх у різних адміністраторів за скорочення компетенцій статистичних відділів і їх незалежність — і зовсім не з'явився центральний об'єднуючий орган.

Через 9 років, в 1889 році, гаряче питання про об'єднання статистики примусило міністра торгівлі сформувати особливу комісію з членів парламенту, представників міністерств і членів наукових товариств, під головуванням сенатора Мільо. Комісії цій доручено було виробити устав верховної статистичної ради в цілях вироблення офіційних статистичних документів. Комісія добре ознайомилась з положенням статистичних робіт у Франції, дала добру й правдиву оцінку їх хиб і одногосно прийшла до висновку про потребу належної постанови адміністративної статистики — центрального статистичного органу; але вона не зробила самого головного — не розчистила дороги до установи цього органу.

Не рішаючись радикально змінити історично складену діяльність розбіжних відділів по різних інституціях, комісія надала проєктованій верховній статистичній раді характер тільки дорадчого органу в відношенні до цих інституцій, залишивши за ними їх

самостійну роль і не залишивши за радою навіть права ініціативи. Об'єднанням розрізаних статистичних відділів повинно було служити одно відомство статистичних щорічників Франції, але, самі по собі, ці збірники не об'єднали розрізаної по окремих інституціях статистики. По уставу 19 лютого 1885 р. рада складалася з 37 членів — з 25 представників від міністерств і 12 членів вищих законодавчих та адміністративних установ і наукових організацій.

Головування в раді належало міністру торгівлі. Саме установлення числа членів ради від кожного міністерства було розраховане відповідно кількості праці, яку виконувало дане міністерство. Так, від міністерства фінансів було — 4 члени, від міністерства публічних робіт — 3, від 7-ми міністерств по 2 члени й по одному членові від міністерства юстиції та закордонних справ. В такому складі ради компетенції її належали висновки по питаннях здобування даних, про способи одержання їх, роди формулярів і зміст програм для збереження матеріалів. Цим власне й обмежувалась роль ради, як керівної установи. Потім сама рада повинна була клопотатись про склад і видання статистичних щорічників Франції, підтримувати зносини з усіма статистичними установами Франції й чужоземних держав, улаштовувати центральну статистичну бібліотеку при міністерстві торгівлі, видавати свої труди й взагалі клопотатись про поширення статистики та про задоволення її потреб.

Таким чином, при крайній неозначеності прав ради, в уставі якої не було зазначено навіть обов'язків у відношенні до ради різних інституцій, які вели статистику, останні по старому являлись зовсім незалежними установами в постанові й організації своїх робіт. Висновки ради про техніку збирання й одержання окремими інституціями статистичних даних могли мати значіння лише академічних побажань і по свому тлумачились і вживались інституціями. Більше того, інституції могли й зовсім не питати у ради її думки по тому або иншому питанню, про роботи, які вони виконували та способи їх виконання.

Рада, врешті, стояла цілком осторонь в справі взаємовідносин, які фактично повинні були б існувати між статистичними бюроми міністерств і тими органами, або агентами, що здобували міністерствам дані, та й саме питання про це обійдене мовчанкою в уставі ради. А між тим неправильності та дефекти, власне, в цій частині ведення адміністративної статистики, мали рішачче значіння для правильної постанови здобування статистичних матеріалів. Основну статистику — дані про населення, по землеробству й торгівлі, за-

вершували у Франції, власне, префекти або губернатори, і мери або голови громад, особи підлеглі по своєму службовому положенню адміністрації. Через їх руки переходили всі статистичні дані, які потрібні були центральним органам уряду. Але префекти й мери підлеглі були одному міністерству внутрішніх справ, а відносини до статистичних органів других міністерств настільки незалежні й безконтрольні, що органи ці не мали ніякої можливості судити ні про точність надісланих ними статистичних даних, ні про способи добування первісних матеріалів.

Звичайно, префекти щорічно діставали від міністерства внутрішніх справ, хліборобства й торгівлі формуляри таблиць, розсилали ці таблиці по громадах, а мери, за допомогою муніципальних радників, заповняли таблиці відповідними цифрами. Дані таблиць громад зводились до підсумків по кантонах, кантональні таблиці — по окружних, а окружні — по департаментах, і статистика була готовою. З 1853 року почали працювати кантональні статистичні комісії, встановлені на допомогу префекту для складання всіх статистичних таблиць, що їх вимагав взагалі уряд. Комісії ці були сформовані в головних містах і складались з членів, призначених префектом, що був і головою їх, а на випадок відсутности його заступали під-префекти або хтось з членів префектури.

Комісії обов'язані були складати по кожній громаді кантона таблиці по двох формах: одну щорічно і другу раз за п'ятиліття. На протязі місяця таблиці зоставались в мерії для ознайомлення з ними місцевого населення й можливості робити зауваження і вносити в таблиці поправки. Виправлені таким чином таблиці належали контролю статистичних комісій у містах, і сільсько-господарським комісіям департаменту. Остаточо таблиці стверджувались префектом, а копії з них зберігались в архіві кантона. Здавалось, що всіма цими осторогами забезпечувалась потрібна якість зібраних даних. Однак, на ділі все це залежало від доброї волі префектів і чиновників, їх планів та намірів.

Перевірку таблиць в мерії кантональні комісії могли зовсім не приймати до своїх міркувань, а сам префект, цілком безконтрольний господарь статистичних операцій, стверджував таблиці в такому вигляді, який він знаходив потрібним по своїй службі й по приказах з міністерств. Головне зло, яке підривало статистику, полягало в призначенні членів комісії мером. Залежні од мера, члени комісії поводились так, як бажано було їх голові-мерові. Фактично комісії

слабо виявляли свою діяльність і взагалі не приносили майже ніякої користі статистичному ділу.

Мери, творці первісних матеріалів по записах руху населення і по його обчисленню на переписах і складачі різноманітних таблиць, по суті були кепськими статистиками тому, що при безлічі службової праці, вони були в більшості людьми мало інтелігентними, особливо в малих громадах, окрім того, вони не діставали ніякої платні за статистичні праці й не мали особливих для того канцелярій. А між тим їм доводилось складати дуже складні таблиці та відомості. Зрозуміла річ, що й певність здобутих ними цифр була досить сумнівною.

Що торкається вищої місцевої інстанції — канцелярій префектур, через які переходили до центральних органів уряду з провінцій статистичні матеріали, то по-перше, вони оперували такими даними, що до них вже були не досить певні й повні і що просто такі були попсовані, а по-друге, вони не несли обов'язків контролюючих органів, а вели тільки механічну зводку того, що діставали від кантональних комісій, мерів та інших урядовців, поповнюючи ці матеріали виборками з власних відомостей по вимогах міністерств.

Але й при цій складності робіт матеріалів було все-таки така величезна кількість, що для виконання робіт потрібно було багато часу та праці, а матеріальних засобів для цього префекти не мали. Тому й вартість таких простих і нескладних праць при великій тяганині була дуже умовною. Але головну небезпеку переходу адміністративної статистики через префектури склало те, що по словах проф. Янсона, префектури мали повну можливість змінити «первоначальныя данныя въ своихъ служебныхъ видахъ, а центральныя органы никогда не могли провѣрить цифры, доставляемыя префектами».

Окрім мерів, постачання статистичних матеріалів до центрального бюро Франції лежало на обов'язку де-яких установ і їх представників-директорів по збору мита з харчових припасів, гостинних установ, начальників застав на річках, прокурорів апеляційних судів, то-що. Всі ці й другі установи й особи доставляли вузько спеціальні й малозначні по обсягу дані, порівнюючи з тим, що давали мери. Невеличким доповненням до урядової організації статистики служили муніципальні статистичні установи Парижа. В одному цьому місті велась особлива статистика Парижською комісією муніципальної статистики.

Комісія ця складалась з членів муніципальної ради, інституту, медичної академії та приватних учених, а головував — префект. При комісії було статистичне бюро й особливі агенти по здобуванню

даних, а само бюро зводило матеріали, доставляючи разом з ними дані мійської управи й розробляло, в цілях санітарних і суспільної гігієни, дані про рух населення. Другі міста—як Амьень, Байона, Бордо, Гавр, Ліон, Марсель, Нант, Тулон, то-що, всього 18 міст, вели тільки одну санітарну мійську статистику, але не мали спеціальних статистичних установ для цього роду робіт.

Так само, по твердженню проф. Янсона, діяльність французьких наукових товариств в царині статистики була дуже незначною. «Парижское статистическое общество довольствовалось печатаніємъ небольшихъ выборокъ изъ официальныхъ изданій (до ихъ появленія) и никакихъ самостоятельныхъ работъ не предпринимало». І це слабе байдуже відношення до статистики приватних установ було дуже знаменним: очевидячки, при пануванні адміністрації та непохитності чиновно-бюрократичного режиму й опіки, не було місця приватній ініціативі та самостійності навіть наукових організацій.

Взагалі, французька адміністративна статистика будувалась і велась такими установами і в таких умовах, якими виключались, як воля статистичних дослідів, так і участь в них народу та його громадських організацій. Чиновницькі порядки й нетерпимість живої творчості бюрократизма направлені були лише на те, щоб освітлювати цифровими матеріалами дійсне життя в бажаному вигляді для вищих представників влади та адміністраторів, хоч-би і в тенденційному, зіпсованому. Негативні сторони та хиби державного й соціального укладу вели й до негативних результатів будівання адміністративної статистики, її установ і операцій.

В такому стані статистика та її установи знаходилися у Франції, по загальній характеристиці проф. Янсона, ще в недавні часи.

4. Бельгія.

Сусідня з Францією держава — Бельгія уявляє єдиний в своєму роді приклад виникання в маленькій країні великих початків раціональної постановки адміністративної статистики та її установ. При 29.460 кв. кіл. простору, Бельгія менше Франції в 18 разів, Швеції в 15 раз і Англії в 10 раз. До XIX ст. Бельгія не існувала, як самостійна держава, а входила всіма своїми дев'ятьма частинами до складу других володінь — спочатку (до 1795 р.) Австрії, а потім Голандії, до якої приєднала її Франція. В 1830 р., після революції, Бельгія відокремилась од Голандії і сформувалась в сучасну невелику, але надзвичайно цікаву по своїх культурних ознаках державу.

Уступаючи по розмірах площі переважному числу держав Європи, Бельгія займає перше місце по гущавині населення серед всіх європейських держав, маючи, після останніх даних, по 259 мешканців на кв. кіл., тоді як самі залюднені з європейських держав — Голандія має по 196 мешканців, Англія з Шотландією — 180 д. на кв. кіл., а Франція—74 д., Іспанія—41, Швеція—12 і Норвегія 8 д. При такій залюдненості вся територія Бельгії чудово оброблена і вся перерізана залізницями. Землеробство та промисловість поставлені в ній на високий рівень удосконаленості, і культура її стоїть на недосяжній для багатьох європейських держав височині.

Тому не дивно, що й статистика в Бельгії та її статистичні установи досягли найвищого розвитку. Те й друге сприяє прогресивному росту державного та соціального життя народів. Але до цього єднання високої культури й економіки з висловом їх — цифрою, статистикою, приєдналась щаслива обставина в загальному ході історичного розвитку країни. З моментом незалежного існування Бельгії в 1830 р., а значить і найбільшого підвищення національної діяльності, сполучилося появлення на арені цієї діяльності людини великого й багатого філософського розуму і надзвичайних творчих сил. То був Адольф Кетле, батько наукової статистики й організатор її правильно поставлених установ.

З цього приводу проф. Янсон приводить слідуючу цитату з праці російського статистика Бушена, що вивчав справу статистичних установ в Європі з початку 60-тидесятих років: «Всі віддають перевагу бельгійським матеріалам, всі хвалять бельгійські методи, всі довірливо ставляться до бельгійських цифр. Ознайомившись з методами бельгійської статистики на місці, ми знайшли, що причиною її високої якості єсть не вплив Кетле, не незначність і не населеність Бельгії, але факт, незалежний від діяльності статистичних центральних комісій та бюро, що криється в усій державній організації. Бельгія — єдина держава в цілій Європі, яка, визнавши адміністративну статистику за необхідність, забезпечила її в усіх відношеннях, в усіх подробицях».

Очевидно, і Бушен і Янсон бачили причини самої удосконаленої постановки статистичної справи в Бельгії в добре заведеній державній машині. Це так розуміється, але це звужує комплекс всіх других причин, звязаних з загальним державним ладом країни. При других умовах, може, талант Кетле, його узагальнюючий розум і творчі здібності були б затрачені не на статистику, а на щось друге. При таких же культурних та соціальних умовах, які були властиві

державному ладу Бельгії, Кетле в усякому разі дав удосконалену систему наукової статистики та її установ, і коли практичному виконанню цієї системи підсобляла добре налагоджена державна машина, то лише тому, що її добре завів бельгійський народ.

І другі держави знали про існування зразкових статистичних установ Бельгії, однак пристосувати їх не могли. З цього приводу проф. Янсон зовсім справедливо каже, що багато інших держав дійсно засвоїли собі чисто з зовнішнього боку бельгійські форми організації центральних, а де-які й місцевих органів. Але духу бельгійських установ вони засвоїти не могли, звичайно, бо мусіли б пристосувати для цього всю постанову статистичної справи, відмовитися від історичного минулого. Ясніше було б сказати, що ці не підготовані в культурному та соціальному відношенні держави повинні були або перебудувати державний лад, або-ж переробити в йому багато з того, проти чого були інтереси правительств, урядництва та диригуючих клас.

З точки погляду основ організації та статистичної техніки, бельгійська система статистики мала дві особливості: з одного боку — в ній були об'єднані всі статистичні операції по демографії і відповідно тому сформовані були і з'єднані єдністю операцій статистичні установи, а з другого — всі органи, за винятком інституцій, що провадили спеціальну статистику, як наприклад, карну, торговельну, залізничу то-що, мали колегіяльну організацію. На чолі всіх статистичних робіт стояла Центральна комісія статистики, що керувала й давала загальний напрямок у веденні статистичних праць, і Комісія ця була організована по думці й домаганню Кетле, який на протязі 30 років і був її головою.

Центральна комісія була зовсім незалежним органом. Рахуючись по міністерству внутрішніх справ, вона поповнювалась не тільки урядовцями цього міністерства, а й служившими в других урядах і людьми науки, а її голова й члени призначались королем. Це давало комісії право почину й самостійности в обсягу примінення до робіт наукового начала та наукової розробки даних, тим більше, що головами її були не урядовці, а представники науки — спочатку Кетле, а після нього «непремінний секретарь академії наук».

Права, обов'язки та коло діяльності комісії були встановлені в положенні 20 жовтня 1841 року, затвердженому королем. Комісія мала: 1) гуртувати всі зібрані дані в одному місці, 2) заповняти пропуски, що потім виявлялися в матеріялах недостарчаючими

даними, а непотрібні дані зовсім ізолювати, як зайвий баласт, і 3) доглядати, щоб ніякі роботи не робились і не публікувались двічі. При такій постанові справи центральна комісія дійсно була органом керуючим і об'єднуючим. Саме-ж збирання даних і робота їх були розподілені по різних урядах шести міністерств. В міністерстві хліборобства, промисловости та торгівлі сконцентроване було збирання даних: 1) про ціни на головні здобутки селянського господарства, одержаних од громадських управ, 2) про розміри врожаю в гектара, по даних провінціальних комісій, 3) про ярмарки по губернаторських обрахунках, 4) про горні багатства по матеріялах гірничих інженерів і 5) про водні шляхи по записах зборщиків судоходних і шлюзових зборів.

Незалежно від цього, через кожні 10 літ міністерство утворювало хліборобські переписи при діяльній участі в них сільських учителів під доглядом провінціальних сільсько-господарських комісій, лісних управ та управ скарбовими землями. Під керуванням міністерства залізниць, пошт та телеграфів знаходилась статистика залізниць, а також рибних уловів та операцій пошт і телеграфів. Міністерство фінансів вело: 1) статистику податків безпосередніх, посередніх та митних зборів, 2) статистику мита з актів та актів, з яких вони збирались, 3) статистику зовнішньої торгівлі та пароплавства, а також 4) національного банку й загальної ощадної каси.

У військовому міністерстві провадиться лише службова статистика, і сама цікава з них лікарська статистика армії. В міністерстві юстиції карна й цивільна статистика провадиться по старій системі рахунків належних установ і збираються дані про в'язниці, пенітенціярні колонії, дома божевільних, про натуралізацію, ломбарди, богодільні й добродійні бюро. Нарешті, міністерство внутрішніх справ і народньої освіти займається статистикою наукових закладів і санітарною, по даних кожної провінції. Разом з цим міністерство розробляє матеріяли: 1) про рух населення в формі зведених по кожній громаді таблиць, 2) переписів населення, 3) переписів промислових по 57 продукціях, 4) громадські фінанси, 5) про обчислення еміграцій та іміграцій по підрахунках громад на основі даних біжучих списків і, нарешті, 6) про матеріяли наборів. Значить, у статистичних органах шести міністерств, збираються, зводяться й розробляються всі ті дані, що з них складається основна статистика. Все це утворюється під керуванням і по загальній системі центральної статистичної комісії, чому й носить характер об'єднаної статистичної справи. До середніх, або передаткових орга-

нів, у Бельгії відносяться провінційальні комісії статистики, встановлені в 1843 р. Їх 9 — по числу дев'яти провінцій країни. В склад їх входить од 6 до 12 членів, в головою — губернатором провінції. До обов'язків провінційальної комісії відносяться: 1) догляд за утворенням статистичних робіт у порядку об'єднання їх, 2) розпорядження даними, потрібними їм, або тими, що вимагаються вищим урядом, і 3) висновки про вартості та придатності матеріялів, що посту-пали до них од нижчих органів.

А нижчими органами загальної статистики служать колегії бурмістрів і старшин, або громадські управи. Вони ведуть біжучі списки населення, утворюють переписи населення й промислові, записують акти маєтностей і доставляють дані, потрібні для провінційальних оглядів і центрального бюро. Початкова обробка сирових матеріялів утворюється по давно прийнятому порядку на місцях здобування їх. Громади, мирові судді, окружні комісари, прокурори, шкільні інспектори, господарські громади й другі нижчі органи й агенти доставляють свої дані губернаторам у готовій табличній формі, а провінційальні бюро, по других уже формах, складають огляди, з яких і формується, таким чином, загальна статистика королівства в стрункому та закінченому вигляді.

Коротка характеристика бельгійської статистики та її установ ще раз наглядно підтверджує близький зв'язок і залежність між формами статистичних установ та формами державного й соціального порядків. Ліберальне бельгійське правительство дало повну волю діяльності представникам науки та діячам статистики, очевидно, тому що до цього був підготовлений бельгійський народ, що дав такий уряд і збудував вищі форми культури та економіки, як обов'язкові умови для творчих початків і нормальної роботи. Маленька країна дала в цій області великим державам яскравий урок залежності прекрасно поставлених статистичних установ од розумних державних порядків.

5. Італія.

Італія належить до числа країн, в яких за попередні періоди історії кілька разів то підіймалась, то опускалась статистика. Стародавній Рим дуже рано дав свої римські цензи, що довго служили зразками статистики для різних держав. Потім, після занепаду Римської Імперії, забута була в тих місцях, тай в Європі, статистика; цензи були зовсім припинені на багато років. В середні віки,

за часи розцвіту середньовічних римських республік — Венеції та Генуї, знову з'явилися оригінальні форми торгової статистики. І знову, з упадком політичної сили в цих республіках, статистика ослабла й втратила попереднє своє значіння. В третій раз статистика виникла в нових формах, що були прийняті передовими державами Європи, одночасно з об'єднанням Італії.

Таким чином, на території, що нею володіє нині Італія, статистика то підіймалася, то опускалася у точній залежності від тих рухів державного життя, які творилися у виникаючих і слабнущих формах державних формувань. З'являлися ці формування, підвищувалися разом з тим у них творчі процеси й життєдіяльність населення, росла культура й розвивалася економіка, одночасно з усім цим виникала, росла й кріпилася статистика та її установи. В Італії, таким чином, була своя особлива історія статистики на протязі віків, що складалася в різні періоди державного будування і в різних його комбінаціях, але в усіх випадках творилися ті самі процеси появи й оновлення статистики, що одбивали в собі амплітуди державного життя країни.

В останній новий період підвищення італійського народу вже були деякі початки статистичних робіт у різних частинах роз'єднаної в той час держави. Так, в Сардинії існувала вища комісія статистики, якою були утворені переписи в 1819 і 1838 рр., у Тосканії теж була своя статистична установа; для двох частин королівства Сіцилії було одно загальне статистичне бюро. Але ці статистичні установи, що були перед відродженням Італії, виявлялися рідко й, судячи по тому, що про діяльність їх мало вистало даних, очевидно, і діяльність їх була слабкою.

Італійський представник на міжнародньому статистичному конгресі у Флоренції дав такий присуд про ці статистичні установи: «статистика, що ними публікувалася, переслідувала інтереси династій і кари на смерть; коли уряд Бурбонів давав нам цифри — було актом патріотизму не вірити їм». «З об'єднанням Італії міняється в цьому відношенні картина, як політичного життя країни, так і стану статистики та її установ. З цього моменту починається піднесена, напружена діяльність і в області статистики. З 1861 року в об'єднаній Італії з'явилася величезна кількість статистичних видань, що свідчили про широку діяльність знову сформованих статистичних установ. В останні ж часи по багатству й повноті статистичних матеріалів проф. Янсон поставив Італію на друге, після Германії, місце.

Власне, центральні статистичні установи виникли ще в 1861 році, коли почалось об'єднання Італії, і в складі її не було ще ні Рима, ні Венеції. Потім установи ці були перетворені в переміжжях 1872, 1882 й 1887 років. В 1861 р. на чолі статистики стояла «дорадча статистична комісія», в 1872 р. теж був центральний статистичний уряд, а в 1882 р. верховна статистична рада, яка потім була перетворена по декрету 9 січня 1887 року. В цьому останньому разі вищий верховний статистичний орган складався з 18 призначених королем членів, з яких 8 було неперемінних і 10 звичайних по одному од кожного міністерства. Неперемінні члени вибирались на три роки з числа учених, відомих своїми трудами по статистиці та політичній економії; ними були: помішник секретаря міністерства хліборобства, промисловости й торгівлі, начальник генеральної статистичної дирекції, директори департаментів хліборобства, митних зборів, торгівлі й державної безпеки та головний інспектор залізниць. Членами ж од міністерства були старші їх урядовці, по одному од кожного міністерства. Головував міністр хліборобства, промисловости й торгівлі, але віце-президентом щорічно призначав король одного з членів ради.

Верховна рада мала свої засідання в складі не менше половини членів, розглядала програми для праць в наступаючому році і знайомила з наслідками переведених робіт у минулому році. Взагалі-ж, в її компетенцію входили висновки по питаннях статистичних операцій, що переводить держава, і відносно засобів найліпшого їх виконання. Виконавчим органом ради, що доглядав за ходом статистичних робіт і вирішав ті затруднення, що виникали в процесі праці, був постійний комітет, що складався під головуванням начальника генеральної дирекції, з чотирьох членів, які проживали в Римі, та з осіб, призначених міністром торгівлі — директора департаменту хліборобства, директора промисловости, торгівлі та кредиту, — всього сім членів. А вищими центральними органами, власне для ведення статистики королівства, служила генеральна статистична дирекція або центральне статистичне бюро. Воно знаходилось при міністерстві хліборобства, промисловости й торгівлі і розподіляло свої роботи по трьох групах — щорічних робіт, періодичних і випадкових.

До щорічних робіт відносились: рух населення, еміграція, статистика причин смерти, карна статистика, народня статистика й місцеве самоврядування. Сюди-ж входило й видання статистичного щорічника. Періодичні праці охоплювали переписи населення,

статистику промисловости й заробітної платні, добродійности, кредитних установ, ощадних кас і місцевих виборів. До випадкових праць відносились роботи анкетні, статистика політичних виборів, санітарні досліді, то-що.

З спеціальними цілями, незалежно од генеральної дирекції, велась статистика зовнішньої торгівлі митним департаментом, статистика наборів — військовим міністерством, статистика в'язниць — міністерством внутрішніх справ і статистика почт, телеграфів і шляхів — відповідними департаментами міністерства громадської праці. Але цим не обмежувалось ведення статистики в загадних установах. По загальному правилу, всі уряди зобов'язані були доставляти центральній дирекції потрібні для неї дані, але для забезпечення вартости цих даних — їх повноти й достовірности — в кожному міністерстві складались особливі комісії спеціально для цих цілей. Ці спеціальні комісії проф. Янсон вважає в вищій мірі корисними й єдиною в своєму роді установою для інтересів статистичної науки та статистичної практики.

Як приклад добре організованої та діяльної міністерської комісії, проф. Янсон дає опис такої комісії, встановленої при міністерстві юстиції в 1882 р. Хоч ця комісія була з компетенцією лише дорадчого органу, але вона мала право робити доклади про бажані поліпшення статистики, ухвалювати засоби обробки зібраних матеріалів і пропонувати збирання по всіх даних, перевіряти, як роботи, заготовлені генеральною дирекцією по юридичній статистиці, так і статистичні відомості правничих установ, нарешті, складати, на основі оголошених даних, відчит про наслідки діяльности судебного уряду й вказувати на потребу нових заходів для її поліпшення. В такому вигляді комісія при міністерстві юстиції виповняла потрібну функцію: методологічну — указуючи на поліпшення в статистичній техніці, контролюючу — перевіряючи рахунки та статистичні матеріали, і об'єднуючу — підтримуючи зв'язок між статистикою та керуванням міністерства.

Комісія ця утворила величезну роботу й поклала початок деяким установам. По ініціативі комісії була заведена правильна статистика нотаріальних справ, установлена статистика опік, майже ніде неіснуюча, то-що. Особливо багато зроблено комісією в галузі примінення статистичної техніки: заведена карточна відповідальність по карній статистиці, вироблені особливі форми записів злочинности малолітніх, рецидива, то-що. З таким самим успіхом, каже проф. Янсон, діють і всі інші міністерські комісії. Особлива заслуга

комісії в тому відношенні, що ними залучались до діяльності ліпші наукові сили. Участю ліпших наукових сил в складі комісій, по словах проф. Янсона, досягається в Італії такий вплив науки на діяльність урядових органів, не лише спеціально статистичну, але взагалі й адміністративну, якого ніде й ніколи не може бути досягнуто шляхом одної преси через тих самих осіб.

Поруч з такою постановою центральних статистичних установ, в Італії існує ціла система місцевих статистичних органів. В ролі передаточних інстанцій в кожній провінції функціонує свій статистичний орган з 8 членів, вибраних на 4 роки провінційною радою. Головує в цьому органі префект, а обов'язки органу полягають у перегляді й перевірці даних, поступаючих од місцевих установ, і утворювання місцевих дослідів на засоби провінційних рад. Нижчими ж органами до 1887 р. були комунальні комісії, що існували обов'язково в кожній громаді.

Але з цього року число комунальних комісій було зменшене: закрито комісії в малих громадах і залишено їх тільки в комунах великих. Причиною такого скорочення комісій в громадах були не лише малочисленість населення в малих комунах і відсутність в них інтелігентних сил, але, головним чином, вистарчаюче число ріжних малих установ, від яких можна було одержати дані в готовому вигляді, як первісні матеріали, без зводки їх комунальними комісіями в таблиці. Такими поставщиками являлись директори шкіл, судові установи, портове начальство, доброчинні товариства, лікарні, лікарі, торговельні палати, горні інженери, то-що. На долю комун залишалась одна статистика руху населення, причин смертей і комунальні фінанси. Що-ж торкається переписів населення, то для них встановлюються тимчасові місцеві органи, подібні германським переписним комісіям, в яких можуть приймати участь найбільше відповідні до того особи. Нарешті, у великих містах Італії — в Римі, Неаполі, Флоренції, Палермо та Венеції існують теж особливі статистичні бюро.

Взагалі, таким чином, італійська статистика орудує цілим рядом статистичних установ. Вищі органи — верховна статистична рада й генеральна статистична дирекція, разом з спеціальними комісіями міністерств, виконують головні функції адміністративної статистики, з одного боку об'єднуючи й керуючи статистичними роботами, а з другого, допомагаючи правильному розробленню матеріалів і даючи широкий простір для поширення нових дослідів і нових технічних праць. Дякуючи цій системі, італійська офіційна статистика визна-

часться особливим багатством статистичних матеріалів. Такий самий багатий і вартісний матеріал дають італійській статистиці ті нижчі установи й агенти, од яких поступають дані для обробки в сирому вигляді, як первісний матеріал.

Але при багатстві статистичних матеріалів і прекрасній обробці де-яких з них, італійській статистиці бракує ще правильної постанови всіх операцій по розробці матеріалів. У цьому відношенні нема ще ні однаковости робіт, ні систематичного об'єднання в обробленні численних даних. І тим не менше, в ряді багатьох інших держав, Італія довела свою статистику до високого рівня удосконалення. Статистика була вірною співробітницею італійського відродження, і в цьому власне полягає її сила та значіння. Нема сумніву, що й дальший рух її буде міцно звязаний з прогресивним рухом держави в галузях культури та економіки.

6. Германія.

Подібно тому, як в Італії в період її об'єднання в одну державу, і в Германії в часів її утворення в сильну німецьку державу прийшлося найбільше підвестися і статистиці. Статистика відповідала силі державного росту, розвитку соціальних форм і взагалі рухові в галузях культури та економіки. Німці — історично вишколений народ. Залізна дисципліна, строга регулярність, звичка до точности та акуратности і другі позитивні якості народа-працівника, споконвіку властиві германським народностям. Це національна риса німця, приклонника порядку та системи, і натурально, що ці риси повинні були відбитися й на статистичній справі в Германії.

Проф. Янсон високої думки про зразкову діловитість німців у сфері статистики й дає такий присуд по цій справі: «статистичні установи Германської імперії заслуговують взагалі більше докладного й всебічного вивчення, тому що не лише загальна система органів уявляється нам найбільше досконалою з нині існуючих, але ні одна держава Європи не уявляє нам такого стрункого розподілу окремих фаз, чи частин статистичної роботи між ріжними установами, яке дає Германія; ніде не переводиться така кількість цих праць, як в Германії, ніде не досягається така швидкість та яскравість у збиранні матеріяла та його обробці. Ні одна держава разом з цим не дає нам стільки матеріялу для вивчення того, як мусять бути поставлені статистичні операції й установи, як Германія».

З об'єднанням Германської імперії натурально виникло й імперське статистичне бюро. Це був центральний орган німецької статистики, але само собою зрозуміло, що початково він міг об'єднати лише головні частини загально-імперської статистики й лише у формі зводки готових в окремих державах статистичних матеріалів. В одних державах були вже й центральні статистичні бюро, і об'єднана статистика; в других — важніші галузі статистики розподілялись між різними державними установами. При такому стані статистики, загально-імперське центральне бюро могло придати загально-імперській статистиці лише одне механічне з'єднання.

Об'єднання загально-імперської статистики велось паралельно з формуванням загально-германського митного союзу. Тому що формування союзу почалось з 1823 р. і тяглося до 1836 р., то лише тоді, як нарешті, був зорганізований митний союз, стало можливим об'єднати й митну статистику. Було сформовано, власне, митне статистичне бюро для обробки даних про вивіз та ввіз товарів і про зв'язані з формуванням імперії скісні наклади. Але по союзній умові мита і скісні наклади розподілялись між окремими союзними державами пропорційно населенню, кількість якого юридично ввійшла до складу імперії. Тому разом з митною статистикою виникла й загально-імперська статистика населення. Статистика ця вже велась в усіх німецьких державах і об'єднання її виказалось лише в поліпшенні прийомів переписів у окремих державах, тому що для союзу потрібні були лише загальні цифри населення.

В свою чергу дані митні та статистика населення потягли за собою необхідність правильно поставленої статистики промисловості, як нерозривно зв'язаного з ними інгредієнта. З цією метою були утворені дві промислові переписи в 1846 й в 1861 рр., а потім об'єднані були — гірнича, гірно-заводська промисловості та статистика пароплавства. Як і по статистиці населення, матеріали по цих відділах повинні були збирати й розробляти кожна союзна держава, а зводка розроблених матеріалів чинилась у центральному імперському бюро. Бюро це зорганізоване в 1883 р.; воно виконало, окрім загальної статистики, й розрахунки між окремими державами, складаючись лише з директора та де-кількох урядовців; контроль над його працею провадився комісарами, яких призначала від себе кожна союзна держава.

Таким чином, на перших початках, митне статистичне бюро виконувало чисто механічні операції по зводках матеріалів, які й друкувало воно у формі загальних оглядів. Постанова ж

та розвиток німецької адміністративної статистики на наукових початках переведені були зовсім другим шляхом, а власне, з'єднаною працею центральних бюр, що існували в кожній союзній державі. В Пруссії таке бюро існувало з 1803 р., а в Баварії з 1813 р. Були потім центральні бюро в Саксонії, Вюртемберзі, Бадені, Гессені, Мекленбург-Шверині, Ольденбурзі, Брауншвейзі, Саксен-Кобург-Готі, Ангальті, Любеку, Бремені, Гамбурзі, що мав спеціальне бюро і по торговельній статистиці, в Тюрінгенських державах, в С.-Мейнінгені — виділившийся з них, а пізніше і в Ельзас-Лотарингії.

Історик статистичних установ проф. Янсон так характеризує всі ці бюро: «у більшості держав статистичні бюро існують при міністерстві внутрішніх справ, не обмежуючись, однак, лише статистикою по цьому відомству; організація їх дуже різна в залежності, головним чином, від величини держави. В Пруссії статистичне бюро створює абсолютно самостійне відомство з особливим директором, членами, величезною кількістю урядовців, які обмежують свою службову діяльність одним цим бюро й належними до нього установами. В 1861 р. в Пруссії, крім того, встановлена з представників різних центральних відомств, членів ландтагу й учених статистиків центральна статистична комісія, — вища, дорадча установа по справах статистики, на яку покладене було завдання завести й підтримувати єдність у статистичних роботах різних відомств що-до відношення підстав, обсягу й іншого роду цих робіт. В інших державах Германії лише нижчі урядовці обмежувались службою в бюро, директори ж і вищі урядовці займали звичайно й інші адміністративні посади. Такий порядок існує в Вюртемберзі, Гессені, Мекленбург-Шверині, і об'єднання праці там досягається лише тим, що окремі відомства мають своїх делегатів у числі членів бюро. У малих державах зникає навіть сама назва статистичного бюро, і статистика пристосовується до якоїсь центральної установи. Але при такій різноманітності статистичних бюр в окремих державах, при різниці в їх постановах, організації та засобах ведення діла, немислиме було, розуміється, ні об'єднання загально-імперської статистики, ні яких-будь загальних та порівнюючих висновків у цифрових матеріалах.

Отже головною турботою германських статистиків було об'єднання статистичної практики в технічному відношенні. Питання про це об'єднання виникало ще до сформування Германської імперії, і до згоди по де-яких питаннях дійшло між начальниками бюр

в 1857 р. на Віденському міжнародньому конгресі статистики і в 1863 р. на Берлінському конгресі. Це були, однак, лише попередні підходи, що не дали дотичних, практичних наслідків. Об'єднана праця по імперській статистиці почалась комісією з скликаних в 1878 р. представників статистичних установ і других урядовців, уповноважених союзними державами.

По короткій перерві, з причини французько-німецької війни, комісія в 18-ти докладах виробила план упорядкування різних частин імперської статистики. Встановлені були засоби збирання матеріалів і формулярів для розробки їх, чим покладений був початок об'єднання німецької статистики. В 1872 р. по проєкту комісії відкрита була установа окремого відомства імперської статистики, що знаходилась під безпосереднім керуванням імперського канцлера, хоч воно й рахувалось при міністерстві внутрішніх справ. Спочатку, в 1873 р., центральне відомство германської статистики складалось з директора та 10-ти членів, з загальним видатком на ведення справи повище 85 тис. марок; але з бігом часу, в міру поширення праці, склад бюро збільшився до 66 членів, а бюджет до 270.000 марок.

Таким чином, об'єднання германської імперської статистики велось у двох напрямках і пройшло два етапи розвитку. Спочатку центральне митне бюро механічно об'єднало ті частини статистики, які вже існували в закінченому вигляді по окремих державах, і даними яких забезпечувалось існування імперського союзу: дані митної статистики, населення, промисловости та пароплавства. Ці дані знаходились у тісному, нерозривному звязку з основними функціями імперської політичної організації і обумовлювались потребами цієї організації. Потім, з початком робіт організаційної комісії з представників по статистичній справі від окремих держав, почала складатися система германської адміністративної статистики за допомогою існуюввших уже в німецьких державах органів статистики.

Оці статистичні органи й надали власне германській адміністративній статистиці систематичний, стрункий, науковий характер. Обидва ці напрямки єднання германської статистики характерні в тому відношенні, що дають наочний приклад подвійного звязку й залежності між статистичними установами, з одного боку, та державним урядом, з другого, який в свою чергу залежить і обумовлюється рівнем стану культури та росту економіки. Очевидячки, в Германії явилось можливим об'єднання статистики в двох формах

тільки тому, що для цього підготовані були дорогою історичної еволюції й державні організації і статистичні установи, що в них існували, іншими словами, те й друге вилилось у відповідні форми, лише дякуючи історичній підготовці німецького народу. Без такої підготовки народу в культурних, громадських і політичних відношеннях немислимі б були й ті форми імперської статистики, в яких вона склалась. На самому ділі, паралельно з тим, як велось об'єднання статистики, розвивалась і удосконалювалась статистика й статистичні установи й в окремих союзних державах. Так, коли велись у митному бюрі об'єднані роботи статистики населення, то навіть ця форма об'єднання допомагала поліпшенню прийомів по утворенню переписів і розробки здобутих матеріалів.

Пізніше, коли йшли вже й роботи імперського статистичного бюро, статистика населення прийняла такі розміри та розвиток, якими далеко перевищувалися потреби союзу. Статистика ж матеріальної, інтелектуальної, моральної та політичної культури дала дуже багато гарних робіт, які свідчили про те, що поліпшилась разом з тим і постанова статистичних установ, що дали матеріали для цінних статистичних видань. Тай саме статистичне бюро вело справу в дуже обмежених рямцях. Воно видало: 1) нові статистичні роботи, що були виконані по роспорядженню канцлера, і давало висновки по питаннях статистичного характеру, а також 2) зводило й публікувало матеріали, зібрані на підставі законів, утворених союзною радою, або по роспорядженню канцлера. На ряду з імперським бюро продовжувала своє існування дорадча комісія з представників по статистиці від окремих держав. Коли являлась потреба в цій комісії, то вона виконувала означені роботи. З цією ціллю скликалися з'їзди з директорів імперського та мійських бюр, які й виробляли плани збирання та розробки матеріалів. Дякуючи цим з'їздам, послідовно робила поступ статистика і, особливо, її техніка.

Таким чином, провадився паралельно розвиток германської статистики і в центральному імперському бюрові і в центральних статистичних бюрох окремих держав. Імперське бюро удосконалювало статистичні досліди в своїй галузі, а мійські бюро, допомагаючи центральному імперському органу статистики, вели та сприяли поступу місцевих дослідів, об'єднуючи їх за допомогою свого колективного органу — з'їзду директорів бюро і керуючих вказівок дорадчої комісії з представників статистики від окремих держав. З установою імперського бюро тільки инакше розподілювались роботи між ним і місцевими бюроми.

Нарешті, компетенція імперського бюро зовсім не поширювалася на ті роди статистики, які давали матеріяли для службової відповідальности особих інституцій. Це були чисто спеціальні відділи статистики по діяльності тих самих установ, в яких вони велись. Сюди відносились: 1) поштова статистика, 2) статистика залізниць, 3) статистика імперської юстиції і 4) статистика санітарна.

Коли виключити ці чотири роди матеріялів, то всю германську статистику, слідуючи діленню Рюмеліна, можна розбити на три частини: 1) на статистику централізовану — в імперському бюрові, 2) на статистику збірну й 3) статистику окремих держав.

Централізована статистика розроблюється в імперському бюрові або в імперських органах. Сюди відноситься 11 галузей: 1) зовнішня торговля, 2) митний уряд, 3) цю й загальні посередні налоги разом з даними про культуру тютюну та буряків, про буряково-цукрові та пивоварні заводи, 4) здобування соли, 5) торговельна флота, 6) корабельні аварії у берегів імперії, 7) внутрішні водні шляхи, 8) вибухи парових казанів, 9) карна статистика, 10) статистика імперських виборів і 11) статистика цін, що місячно складається торговельними палатами.

До відділу збірної статистики, загальної для імперії та окремих держав, входять — статистика населення й статистика праці, або промисловости, а дрібніше: 1) переписи населення персональні й промислові, 2) рух населення, 3) еміграція, 4) переміна підданства, 5) гірничя промисловість, 6) статистика сільського господарства та лісоводства, 7) статистика парових двигунів, 8) статистика руху в портах і внутрішнє пароплавання. Всі матеріяли по цих відділах поступають до імперського бюро в формі оглядів, що складаються центральними статистичними установами окремих держав.

Нарешті, група статистики окремих держав носить характер мійської статистики, багаті дрібницями й ріжноманітною по предметах дослідів, по обсягу даних і по способах розроблення їх. Сюди входять: 1) дані про розподіл власности, 2) про ґрунтові шляхи, 3) риночні ціни, 4) пожари та страхування, 5) про самогубства, 6) ощадні та інші каси, 7) про суспільне забезпечення, 8) народню освіту, 9) піяцтво, 10) про роди провінціяльних господарств, повітових, громадських, то-що. В одних державах мають перевагу, звичайно, одні роди цієї мійської статистики, а в других — інші, дивлячись по місцевих умовах та особливостях.

Зазначеними статистичними установами не вичерпується, однак, потреба в доповнюючих статистичних матеріялах та дослідях. Допов-

нюючими органами являються, з одного боку, статистичні установи міст, а з другого — імперські анкетні досліді. Особливо цінні матеріали дають ці останні. Так, в 1878 р. були досліджувані: тютюнова промисловість і торгівля, залізно-оброблююча, бавовняна, папірова та лянна промисловості; в 1881 році досліджені нещасливі випадки на фабриках та заводах і суспільне забезпечення, а в 1883 р. утворена анкета по буряково-цукровій продукції. Такі досліді ведуться тимчасовими установами у формі загальних і місцевих комісій, подібних тим, які встановлюються для періодичних переписів. Тому що цим шляхом до участі в статистичних роботах залучаються місцеві діячі та населення, то праця, при таких умовах, виконується пильніше та скорше, ніж урядовими установами, і якість одержаних матеріалів вища супроти звичайно зібраних даних. В Германії ці тимчасові органи вважаються найбільше відповідною та практичною формою періодичних дослідів.

Але основну силу в германській статистиці складають центральні статистичні бюро окремих держав. Будучи передаточними органами у відношенні до імперського бюро й провадячи самостійно працю по місцевих даних, центральні бюро окремих держав уявляють собою, так-би мовити, головну пружину в обсягу статистичних функцій імперської статистики. Особливо відзначається в цьому відношенні пруське центральне бюро, засноване ще в 1805 році, далеко раніше, ніж з'явилась думка про об'єднання німецької статистики. Обставина характерна й показна. Виявляється, що раніше других держав і найліпше була поставлена статистика в Пруссії, яка грала й найважливішу роль в об'єднанні Германії. Найбільше сильній та діяльній державі відповідали й найбільше досконалі форми статистики та статистичних установ.

З 1848 р. пруське бюро знаходилось під керуванням міністерства внутрішніх справ і в кінці XIX в. складалось з директора та 35 служачих, з щорічним бюджетом до 286 тис. марок. При бюрі, по думці А. фон-Гумбольдта, заснований був в 1848 р. метеорологічний інститут, що функціонував з 1861 р., і статистична семінарія. Остання на 19 курсі своєї діяльності була закрита, як установа, — що перешкаджала біжучій праці бюро. Проф. Янсон надає перебільшено-важне значіння пруській статистичній семінарії: «Може каже він, Германія обов'язана Берлінській семінарії перевагою своєї статистики більше, ніж правильному збудованню своїх статистичних установ». Це останнє треба взяти під сумнів. І чудесно зорганізована германська статистика й правильний лад германських

статистичних установ, без сумніву, обов'язані тим великим інтелектуальним силам, незначну долю яких складали які-небудь 50 слухачів семінарії. Сила германської статистики трималася власне на культурно-підготованому численному населенні взагалі по всій Германії, в якій Прусія в цьому відношенні займала переважне місце і ця перевага допомагала теж в добре поставленому та обладаному центральному статистичному бюро.

Власне, пруське бюро вело величезні операції та обробляло масу статистичних матеріалів. По централізованій системі в бюро зводились матеріали по слідуєчих відділах: 1) по перепису населення, 2) рухові його, 3) по медичній статистиці (смертей, калік, лікарень, лікарського персоналу, домів божевільних та піяцтва), 4) по статистиці нещасливих випадків та самогубств, 5) по статистиці еміграції та зміни підданства, 6) по статистиці земельної власності та будинків, 7) по статистиці пожарів, 8) по статистиці користування землею та врожаїв, 9) по перепису скота, 10) по статистиці знищення дичини, 11) по промислому перепису, 12) по статистиці парових двигунів, 13) по статистиці переносних залізниць, 14) по статистиці каботажного пароплавання, 15) по статистиці народньої освіти і 16) по статистиці бідних.

По всіх цих відділах бюро веде обробку первісних записів. Незалежно від цього, бюро робить загальну зводку приватних таблиць: 1) по статистиці громадських фінансів, 2) ощадних кас, 3) статистики церковної, 4) по статистиці установ для охорони малолітніх і 5) статистиці ярмарків, а, крім того, бюро вносить постійні поправки до топографічної карти, поповнюючи її новими назвами, виникаючими поселеннями, кордонами адміністративних поділів, і розроблює матеріали для канцлера. При такій величезній кількості матеріалів, роботи бюро визначаються надзвичайною продуктивністю. Так, при переписі населення 1880 р., в бюро було розроблено 43 мільйони індивідуальних карток, по промислому перепису 1882 р. — до $8\frac{1}{2}$ міль. відомостей і стільки-ж відомостей по перепису скота 1883 р.

Щоб подолати таку силу матеріалів, каже проф. Янсон, навіть при 8 рахункових машинах, заміняючих працю 50 досвідчених рахівників і при механічних пристосуваннях для передачі матеріалу з одних відділів до других, потрібна надзвичайна правильність і точність в організації праці, і в цьому відношенні бюро дає нам зразок фабрики статистичних цифр. Вироби цієї фабрики визначаються доведенням до удосконаленості точності обробки, що пере-

водиться з швидкістю, малодосяжною для більшості європейських статистичних установ. Не всі, розуміється, держави Германської імперії мають бюро з такою організацією та розмірами праці, як в Пруссії, але і в других державах, як наприклад, у Баварії, установи ці прекрасно організовані й дають добре розроблені матеріяли.

Різниця між окремими бюроми зводиться до різниці в числі матеріялів: в малих державах і малі по обсягу матеріяли. Окрім тимчасових комісій, організованих для періодичних статистичних робіт, в Германії існують також мійські статистичні бюро, які єсть не в усіх державах, і наукові товариства, — особливо сільсько-господарські. Але окремих місцевих органів, які-б брали участь у передачі статистичних матеріялів од нижчих інстанцій до вищих і виконували б контролюючу ролю, в союзних державах Германії немає. Роздача на місцях висланих з центральних установ формулярів і поворотна одсилка цих формулярів, заповнених статистичними даними, ведеться, головним чином, повітовими управами й подібними їм установами. Але вони тільки дістають, роздають і одсилають документи, не перевіряючи цифр і взагалі не приймаючи участі в статистичних операціях.

Таким чином, самі нижчі органи являються єдиною творчою силою первісних матеріялів: вони самі збирають статистичні дані й самі перевіряють їх або, правильніше, ведуть працю з такою пильністю й акуратністю, на які тільки здатні німецькі інтелігентні робітники, озброєні самими дрібними інструкціями та вказівками зверхніх установ.

В цих цілях німці надають надзвичайне значіння доброму підбору регістраторів та рахівників і докладному означенню їх обов'язків і техніки праці в інструкціях. В цьому відношенні постанова праці в нижчих органах статистики, здобуваючих матеріяли, вважається зразковою в Германії. Робітники в цих органах займаються тільки самою реєстрацією, при умові самого скрупульозного виконання інструкційних вказівок. Ніяких других робіт, — ні зводки цифр, ні тим більше огляду їх, — на нижчі установи не покладається. Ці органи — це свого рода пишучі цифри машини з докладним та розумним тямленням того, як треба записувати по вказівці інструкції. Така роля регістратора вповні властива добре дисциплінованому й навиклому до акуратности німцеві.

Совісне відношення регістраторів до доручених їм робіт ввійшло у звичай німецького населення. Само населення вибірає з свого оточення регістраторів і тих, хто розпоряджає порядком реєстра-

ційних робіт, і тому обрання тих або других учасників в роботах вважається для вибраних великою шанобою. Регістратор, як почесний діяч, ретельно й розумно працює, і по совісті й по честі.

Все це разом взяте, — простота й нескладність діяльності, прихильність до дисципліни, звичка до охайности, признана на виборах населенням діловитість і, нарешті, заохочуючий авторитет у формі виборів од населення, — без сумніву повинні допомагати одержанню на місцях статистичних даних самої високої якості. Але коли це так, то в цьому криється секрет того органічного зв'язку статистики з культурною творчістю, в силу якого статистика буває у певного народу тільки такою по рівню свого розвитку й удосконаленості статистичних установ, яким буває сам народ, на відповідному щаблі свого історичного зросту. Міркою добре організованої статистики в цілій її повноті являється для окремих народів в першу чергу соціологічний критерій.

Що торкається біжучої статистики в Германії, то вона ведеться тими установами, які поставлені в необхідність вести її самою своєю діяльністю й обов'язками, накладеними на них цією діяльністю. Такі установи, як наприклад, громадські управи, кадастрові інституції, союзи для огляду парових казанів, портове начальство, маячна служба, торговельні палати, то-що, ведуть звичайно свої реєстраційні роботи, заносючи в реєстри ті або другі чергові біжучі дані.

Врешті нижчі органи статистики в Германії виконують потрібні функції. В одних випадках вони самі дають відповіді на питання, поставлені їм в бланках, або-ж записують дані зі слів мешканців, як це ведеться при переписах населення, при промислових переписах, статистиці врожайности, то-що. У других випадках, нижчі органи заносять у книги або в реєстри дані окремих осіб, що даються ними по закону, як наприклад, при реєстрації актів маєтностей, ввозі або вивозі краму, платіжі податків, то-що. У третіх випадках, нарешті, робляться лише виписки з власного діловодства з статистичними матеріалами, записаними по службових обов'язках.

Потім всі ці упрощені операції по оформленню первісних матеріалів кінчаються одсилкою останніх по інстанціях до вищих статистичних установ.

Інші роди статистичних установ у європейських державах.

Адміністративна статистика та її установи в 6-ти державах — Швеції, Англії, Бельгії, Франції, Італії та Германії — носять більше

або менше свій особливий характер, обумовлений державним ладом і соціальними функціями в залежності від історичного розвитку культури й економіки в цих державах. Коли вилучити колишню Росію й Сполучені Штати Америки, як держави, в яких існували чи існують свої особливі статистичні установи й склались власні форми статистики в формі російської земської статистики та американських цenzів, то всі останні держави Європи можна розбити на три групи: 1) на групу статистики та її установ по типу союзних держав; 2) на групу держав з загально-прийнятими формами статистики та її установ та 3) на групу держав з зачаточними й недорозвинутими формами статистики та її установ; статистика й статистичні установи Росії та Сполучених Штатів Америки мають свої окремішності.

1. Статистичні установи в Норвегії.

До першої групи держав відносяться Норвегія й Данія. Обидві держави в свій час були в союзній унії зі Швецією, а тому їх статистика й статистичні установи згідні з статистикою та статистичними установами Швеції, що була на чолі унії й задавала тон у політичному житті та взаємовідносинах. У найбільше сталій формі зберіглась ця схожість у нижчих органах статистики, що поставляють матеріали для адміністративних та державних потреб.

Норвегія межує безпосереднє з Швецією й знаходиться в більше або менше однакових географічних умовах з нею. Дякуючи цьому, в побуті та положенні населення обох держав багато подібного. Та й політичний зв'язок між Швецією та Норвегією був більше довготривалий, ніж між Швецією та Данією. Після розірвання Кольмарської унії, Норвегія вдруге була з'єднана з Швецією на початку XIX століття, тоді як упала влада Наполеона I-го. До 1905 року продовжувала існувати ця подвійна унія й тільки в цьому році порвана була й ця унія, і Норвегія стала зовсім самостійною державою.

Норвегія, порівнюючи з Швецією, відносно менша держава, а тому її статистичні установи ще менше складні, ніж шведські, але вони подібні до них. У Норвегії немає табельної комісії, але її заміняє центральне статистичне бюро, такий самий об'єднуючий і ведучий статистику орган, як і табельна комісія, тільки менше складний і з меншим колом діяльності, ніж табельна комісія. У Норвегії, як і в Швеції, нема теж середніх або передаточних органів

статистики, а первісні дані поступають у центральне бюро прямо з нижчих статистичних установ. Нарешті, ці останні — духовенство й приходи, нічим не різняться од таких самих установ Швеції. Не вважаючи на кінець унії та роз'єднання держав, на низах у них zostались непорушними місцеві органи керування, і ці органи однаково виконують ті самі статистичні функції, як в Норвегії, так і в Швеції.

Власне центральне статистичне бюро, що заміняє собою шведську табельну комісію, відкрите було в Норвегії в 1843 р. й знаходилося при міністерстві фінансів до 1846 р., коли було переведене в міністерство внутрішніх справ. Воно складалось з директора й 10-ти урядовців і, при малому складі й невеликих коштах, виконувало й невеликий обсяг робіт. Воно вело тільки статистику населення, торгівлі, судноплавства, рибних промислів, гірничої промисловости, громадських фінансів та земельної власности.

Останні спеціальні відділи статистики велись міністерствами, що мали свої особливі бюро. Так, статистика санітарна, пожарів і залізниць велась у міністерстві внутрішніх справ незалежно від центрального статистичного бюро, що знаходилося при цьому самому міністерстві. Статистика народньої освіти й добродійности велась міністерством народньої освіти. Ведення карної статистики, банкрутств і статистики виборчої лежало на обов'язку міністерства юстиції. Статистикою почт та телеграфів займалось міністерство морське й поштове. Нарешті, в міністерстві фінансів згуртована була одна статистика ощадних кас. Очевидячки, значить, що в невеликій державі — невеликий і розмах статистики, як загальної, так і спеціальних її відділів.

Взагалі-ж подібність адміністративної статистики та її установ в Норвегії й Швеції виразніше утрималася в нижчих органах, ніж у вищих та в центральному. І це характерно. Розрив державної унії й наслідки цього знаходились у тісному звязку з ріжницями в вищому державному правлінні. Цілком природно, що й вліці статистичні установи та їх діяльність гостріше розійшлись по своїй організації та функціях як-раз у цьому напрямку. Соціяльні ж порядки та взаємовідносини й відповідні їм установи на місцях у селянського населення zostались, більше або менше, мало змінені в обох державах. В звязку з подібністю в цьому відношенні, утримались цілком подібні й статистичні установи на низах. Бо народній побут був подібний в обох державах.

2. Статистичні установи в Данії.

Ті самі риси подібності та різниці помічаються між данською адміністративною статистикою з її установами й зразковою постановою статистики в Швеції. Але тому, що Данія, після розрива унії трьох держав, знаходилась в більш ізольованому положенні, ніж Швеція та Норвегія, до того обособлена була й географічно од цих держав, то данська статистика мала де-які свої особливості. Особливості ці полягають в тому, що данська статистика та її установи ширше поставлені й ведуться, ніж у Норвегії. І це знову-ж пояснюється тим, що Данія, не вважаючи на те, що втратила в часи наполеонівських війн часть своїх володінь у Швеції, все-таки в ролі самостійної держави була більше сильною державою, ніж Норвегія. Її внутрішньою органічною силою обумовлювався й більше сильний, ніж у Норвегії, розмах її адміністративної статистики.

Але як і в Норвегії, данська статистика була сформована по типу шведської. В Данії, як і в Швеції й Норвегії, єсть вищі центральні статистичні органи, завершуючі статистику й органи нижчі, що дають статистичний матеріал, і нема органів середніх або передаточних, які контролювали б і підготовляли сирові матеріали. В основі такого будування статистичних установ лежать в усіх трьох державах ті самі причини. При незначній населеності всіх трьох держав, нескладності статистичних апаратів і добре ознайомих з працею по оформленню статистичних даних нижчих органів — духовенства, парохій і сільсько-господарських громад, нема необхідности в посередніх статистичних установах. В Данії нижчі органи статистики не тільки оформлюють у цифрах матеріали, що від них вимагають, але ведуть і підготовчу рахівну обробку їх та дають їх центральним статистичним установам у формі таблиць.

Що торкається вищих статистичних установ в Данії, то головна роля належить центральному статистичному бюро. Спочатку, як і в Швеції, Данія мала свою табельну комісію, але разом з введенням в 1849 році конституції, вона в слідуєчому ж 1850 р. переорганізувала табельну комісію в центральне статистичне бюро. В склад цього бюро входять директор, його помішник і шість редакторів. В бюро обробляється вся статистика королівства, бюро ж випускає видання по статистиці. Нарешті, на обов'язку бюро лежить утворення всіх тих статистичних робіт, які ведуться по дорученню рїгс-дега й міністерств.

Спеціальні ж відділи адміністративної статистики ведуться

й разом з тим і обробляються в небагатьох установах. Так, статистика пошт і телеграфів ведеться в їх дирекції, тюрем — у міністерстві юстиції і статистика залізниць — в їх же дирекції. Всі інші відомості по спеціальних відділах статистики доставляються в центральне статистичне бюро, яке й обробляє їх.

Нижчі органи, що поставляють статистичні матеріали з місць, де є сільське населення, зливаються з нижчими органами адміністративного порядкування. У всіх трьох державах — в Швеції, Норвегії, Данії — статистика була упорядкована в ранню пору їх існування, дякуючи чому й ці органи й само населення давно освоїлись та звикли до ведення статистики настільки, що дані, які від них одержуються, визначаються точністю та правдивістю, тим більше, що вони заведені в практику по більшості в формі біжучих записів.

Статистичні установи загально-прийнятої системи.

Загально-прийнятою системою організації статистичних установ признається об'єднання по можливості роботи всіх існуючих в державі установ. Для більш або менше значних по населенню держав зразковою схемою в цьому відношенні служать три роди, звязаних між собою єдністю дій, установ: нижчі — поставляючі сирові матеріали, середні — контролюючі роботи нижчих органів і частиною поповнюючі або обробляючі їх, і вищі, які зводять до купи різні роди адміністративної статистики. Там, де немає середніх контролюючих установ, об'єднуючий звязок робіт існує безпосереднє між вищими й нижчими статистичними органами.

До числа таких держав, що будують свою статистику й статистичні установи по загально-прийнятій схемі, можна віднести: Угорщину, Австрію, Швайцарію, Румунію та Чехо-Словакію.

1. Статистичні установи в Угорщині.

Найліпше оборудована адміністративна статистика в Угорщині. В цій державі переведена повністю загально-прийнята схема організації статистичних установ: у ній існують вищі, середні й нижчі органи статистики. Спеціальним законом 1874 року в Угорщині було встановлено самостійне статистичне відомство, яке по загально-прийнятій системі, підросподілялось на два роди установ: на ста-

тистичну раду й статистичне бюро, — орган об'єднуючий і направляючий всі статистичні роботи, і орган виконавчий, згуртовуючий обробку всіх статистичних матеріалів.

Статистична рада в Угорщині — установа дорадча, але її висновки мають значіння постанов, які по розпорядженню міністра виконуються, як закон, раз міністр знаходить це потрібним. Взагалі-ж статистична рада являється вищим керівним органом відносно центрального статистичного бюро, й на розгляд ради поступають всі форми й системи справ, розпочаті в бюро. Так само і всі міністерства обов'язані представляти в раду на попередній її висновок всі проєкти статистичних робіт, за винятком невідкладних.

При таких взаємовідносинах статистичної ради й статистичного бюро останнє являється разом з тим установою, незалежною ні від якого уряду, а міністерство хліборобства, торгівлі й промисловости визначає тільки порядок діловодства в бюро. Всі ж урядові чиновники, духовенство, цивільні й військові власті, навіть приватні товариства й установи повинні допомагати, як збиранню відомостей, так і доставці їх.

Статистичне бюро складається з двох відділів — адміністративного та технічного. Перший видає зносинами й канцелярськими ділами, а другий веде розробку статистичних матеріалів. Зносячись безпосереднє з усіма міністерствами й підлеглими їм органами, бюро розробляє всі матеріали, яким би урядом вони не збирались, воно-ж утворює й всі переписи по розпорядженню міністра хліборобства та торгівлі, а також видає статистичний щорічник і так звані офіційні статистичні повідомлення в формі періодичного органу й взагалі допомагає виданню приватних статистичних творів та підтримує останні навіть матеріальною допомогою.

«Маючи такі широкі права, каже проф. Янсон, і турбуючись про популяризацію статистичних відомостей, з одного боку, й допомагаючи науковому розробленню даних, з другого боку, угорське бюро поставлене значно ліпше від центральних установ багатьох інших європейських держав». Тим же законом 1874 р. встановлено устрій середніх або передаточних органів — провінціальні статистичні комітети й муніципальні статистичні комітети в містах. Комітети мають дорадче й технічне значіння в ділі статистичних дослідів. Як дорадчі органи, вони дбають про ліпшу постановку робіт, а як технічні установи, вони перевіряють доставлені через них в центральне бюро дані і, в разі потреби, роблять і зводку цих даних. Спочатку-ж матеріали збираються по раніше встановлених відомо-

стях для річних обрахунків обєргешпанів. Матеріалів цих вельми багато, але вони низької вартости, бо при прекрасній постанові вищих і середніх статистичних органів, правильного устрою нижчих органів в Угорщині не існує.

Це до певної міри залежало від того положення, яке займала Угорщина, як частина бувшої Австрійської імперії. Як відомо, Угорщина була як би одною з двох складових частин імперії, яка й називалась Австро-Угорщиною. Але найбільше діяльними елементами у маляр були верхні шари населення, що поставляли політичних діячів. Такими діячами були наповнені вищі та середні органи правління в Угорщині, що діяли в ім'я національно-племенної ідеї, але ідея ця уживалась з диригуючою ролею вищих малярських кляс і безправ'ям трудової маси. Це відбивалось і на статистичних установах Угорщини: виявились добре збудовані вищі й середні організації статистичних установ і відсутність правильної організації на низах.

2. Статистичні установи Австрії.

Статистичні установи в Австрії носили такий самий калейдоскопічний характер, як і в другій складовій частині цієї паристої держави. Головним двигуном австрійської статистики були австрійські німці, що збудували з ріжних народностей одну велику державу, а окремі частини імперії були лише доставниками статистичних даних, по більшій часті в сировому вигляді, по тих формах, які були встановлені центральною владою. При такій постанові справи, центральна влада довго робила з статистики державну таїну.

Власне, австрійська статистика виникла дуже рано. Перші статистичні роботи австрійські історики відносять до Отокара й Рудольфа Габсбурзького, до середини й кінця XIII віку. Австрійські урбарії, цеб-то, цензові роботи в дусі римських цензів, початі були в XVI в. й велись у кінці XVII, але більше-менше правильне числення населення розпочалось лише переписами за Марії-Терезії в 1770 р. Тоді-ж заведені були метрики й митна статистика. Все це робилось, розуміється, під впливом державних потреб, хоч і не носило ще характеру точно установленної й правильно переведеної системи.

Початок правильної системи адміністративної статистики відноситься до часів видання указу 6 квітня 1829 року, яким наказано

було складати щорічно звод статистичних даних по цілій державі. Але самій постанові цих статистичних робіт надано було в вищій мірі химерний характер: з одного боку, уряд вимагав зводних статистичних робіт по цілій державі, а з другого, наказував, щоб не утворювалось ніякого особливого збирання даних. Не побільшувався персонал урядовців, що цим займались, і тримались у секреті, не повідомлялись нікому зводні по цілій державі таблиці статистичних даних. Перша така робота, складена з 100 таблиць і одлітографована в 100 екземплярах під назвою «Статистика Австрійської Монархії», з'явилась ще в 1828 р. Але перша центральна установа статистики — «Імператорсько-королівська дирекція адміністративної статистики» заведена була тільки в 1840 р. в відомстві Державного забезпечення.

При існуванні дирекції, статистика становиться до де-якої міри публічною, бо почато було друкування й публікування статистичних таблиць, стали виходити в світ статистичні монографії і з 1845 р. надруковані статистичні дані стали загальною власністю громадянства.

В 1863 р. була встановлена статистична центральна комісія, яка підлягала Імператорсько-Королівській дирекції адміністративної статистики. Оцей новий центральний орган повинен був 1) об'єднати всі роди статистики, як ті, що знаходились у безпосередньому організаційному звязку з ними, так і спеціальні відділи міністерської статистики, 2) прикладати до адміністративної статистики наукові начала. Але, здавалось би, зовсім правильна праця цього об'єднуючого органу вийшла майже безрезультатною що-до поліпшення адміністративної статистики. Дякуючи дробленню статистики між ріжними урядами, вона втратила і той науковий характер, який мала раніше при дирекції, і стала виходити в світ у формі таблиць, заповнених одними голими цифрами. Тільки з переходом комісії до міністерства ісповідань і народньої освіти в 1870 р. голова її Фікер відновив монографічні роботи й популяризацію статистики. Але вже в 1884 р. була зовсім змінена система вищих статистичних установ в Австрії. Центральна дирекція була скасована, а центральна комісія з дорадчого органу, що складався з представників ріжних урядів, перероблена була в чисто науковий орган, якому доручена була розробка всіх частин адміністративної статистики. Комісія й працювала в цьому напрямі, але дякуючи, головним чином, тому, що на чолі її стояв талановитий голова професор Инат-Стерпич. Саме ж змінення центрального статистичного органу в орган академічного

характеру, очевидно, було розраховане на те, щоб заброніувати, таким чином, статистику від вільного розуміння й тлумачення її звичайним смертним, а це було (лише в іншій формі) правилом австрійської адміністрації — тримати статистику в секреті.

Врешті в комісії було встановлено 8 відділів: 1) статистики населення, 2) статистики юстиції та іпотечної, 3) статистики зовнішньої торгівлі, шляхів, мореходства й судноплавства, 4) статистики санітарної й добродійної, 5) статистики грошового руху, кредиту, ощадних кас, промислових товариств та союзів і инш. господарських організацій, 6) статистики земельної власності, горної, заробітної платні в селянському господарстві, цін, рибних промислів, 7) статистики фінансів і обробляючої промисловости, 8) нарешті, відділ архіву й зносин. Поруч з цим багато відділів статистики велось у різних міністерствах. Так, у міністерстві торгівлі був свій статистичний департамент, що обробляв статистику телеграфів і залізниць, в особому статистичному відділі міністерства хліборобства велась своя статистика сільського хазяйства й гірничої промисловости, в міністерстві фінансів урядовці розробляли матеріяли по податках та митах, а статистична секція військового міністерства займалась чисто спеціальними питаннями військової справи й відповідних потреб. Отже, таким чином, коли центральний статистичний орган в Австрії і об'єднував статистику, то не стільки по внутрішньому його органічному звязку, скільки по зовнішніх ознаках. При значній невиясненості відносин комісії до багатьох урядів, що мали свою статистику, центральний орган тільки видавав ці частини статистики, заготовлені по-за ним другими урядами, хоч при цьому міг перевіряти отримані ним таблиці й давати форми таблиць для розробки статистичних даних.

В залежності від такої постанови статистичних робіт, само відання ними приймало той характер, що вони були окремими спеціальними статистичними установами. В одних випадках у комісію поступали у готовому вигляді таблиці по повітах або адміністративних діленнях, в других — по землях або національних частинах держави, а в третіх — просто по тих урядах, які вели статистику. Такий характер носили й більше дрібніші ділення основних таблиць. Так, наприклад, дані переписів зводились або по повітах або по громадах, а дані руху населення по приходах. Готові зводки поступали в комісію по статистиках судовій, іпотечній, риболовній і мореходній, шляхів, пожарів і градобиття, санітарії та инш. Зводки даних по зовнішній торгівлі підрозділялись на митні округи, причому приклада-

лись навіть статистичні листи по кожному записаному в митниці краму. По народній освіті статистика оформлялась окремо по кожному учебному закладу, а окрім того, періодично й по індивідуальних карточках учнів, то-що. Одно слово, і статистичні установи і статистика в загальних своїх зводках визначались тією ж рябизною й слабким зв'язком, як і так звана «дахмітна Австро-Угорська монархія». Але в останні часи існування Австро-Угорщини помітно згадилась ця незв'язаність між розрізненими статистичними установами. У ці часи більше правильно й докладно поставлені були статистичні органи у маляр і були зроблені де-які зміни, як в центральній статистичній комісії Австрії, так і в окремих її міністерствах, дякуючи добре обладанам мійським автономним установам по статистиці в бувшому королівстві Богемії, в Загребі, то-що.

Середніми або передаточними органами в Австрії служили або загальні державні установи, або-ж такі спеціальні установи, як митні, судові, іпотечні та инш. Окремим землям імперії теж було зоставлено право влаштуувати на свої засоби власні статистичні бюро. Цим правом, однак, покористувались тільки дві землі, — сейм Галичини та сейм Буковини (з 1891 р.), а також добре були поставлені автономні установи в Богемії, Загребі і инш. Особливу ролю в постачанні статистичних матеріалів центральній комісії грали також місцеві сільсько-господарські товариства в своїй царині діяльності.

У великих містах як Відень, Прага, Краків і Львів були свої статистичні бюро такого-ж характеру, як і в других державах Західної Європи.

Але що торкається нижчих статистичних органів, що існували на місцях у трудового населення, то вони не носили такого означеного й певного характеру, як наприклад, у Бельгії або в Швеції. Народ, як основний доставник первісних статистичних матеріалів, був лише об'єктом безправ'я нижчої й ближчої до нього адміністрації і залежав цілком від неї в політичному відношенні, був таким самим безправним і залежним і при утворенні адміністративної статистики, потрібної, головним чином, для вищих органів державного керування.

3. Статистичні установи Швайцарського Союзу.

Таким же складним характером, як в Австрії, визначається статистика та її установи і в Швайцарському Союзі, але вже стати-

стика по своїй істоті та її органи по справі тут не ті, що в Австрії. Їм властиві єдність і, так би мовити, органічна спорідненість; вони при всій своїй ріжноманітності одріжняються стрункістю та стійкістю частин єдиного цілого. Такий саме тут і державний лад, що допускав можливість ведення статистики відповідно демократичним установам Швайцарського Союзу.

Сама Швайцарія уявляє характерний приклад упертого систематичного прямування до демократичних форм державного ладу. В 1303 р. теперішня Швайцарія ввійшла в склад Германії. Але через двісті років, в часи так званого «великого міжцарствія», після упадку в Германії королівської влади Гогенштауфенів, коли феодалні князі стали вибирати в королі людей нестрашних для їх влади й коли, значить, центральна державна влада була в найбільш ослабленому стані, частина теперішньої Швайцарії — кантони Швіц, Урі та Унтервальден повстали проти Габсбургів і повели уперту боротьбу за свою самостійність. Пізніше до них пристали Люцерн, Берн, Цюрих та інші сусідні міста. Коли в кінці XV ст. в Германії був установлений імперський верховний суд і територія була розбита на округи, швайцарці не схотіли скоритися цим порядкам. Німці почали з ними війну, але швайцарці виявили такий опір, що за ними визнана була заключенням миру в Базелі в 1499 р. — незалежність. Через 150 літ, в 1648 р., Швайцарія зовсім звільнилась навіть од номінальної підлеглости Германії. В кінці XVII ст., під впливом французької революції, Швайцарія часово об'єдналась в демократичну республіку; при Наполеоні вона, однак, попала під протекторат Франції. Але в 1814 р. на конгресі в Відні вона визнана була нейтральною самостійною державою.

Таким чином, довголітньою історичною практикою, Швайцарія виробила ті демократичні установи, які надали потім означене забарвлення й її адміністративній статистиці. Окремі кантони її почали збирати статистичні дані з початку 30-х років XIX в. В 1836 р. в перший раз були опубліковані для цілої Швайцарії дані про населення, а в 1848 р. дані по зовнішній торгівлі й митних зборах. По утворенню Союзної Ради в 1849 р. їй було доручено зорганізувати також і союзну статистику. В слідуєчому ж 1850 р. був зроблений перший перепис населення, потім зроблена була спроба завести загальну статистику руху населення, але не виконана була за браком засобів, а законом 21 січня 1860 р. було заведено, нарешті, федеральне статистичне бюро, центральний об'єднуючий статистику орган при департаменті внутрішніх справ.

З'явилися, значить, дві центральні установи — союзна рада й федеральне бюро. За першою зосталась провідна роль, а друге зобов'язане було збирати матеріяли для загальної статистики й періодично опубліковувати їх. Але діяльність того й другого органів була поставлена в означені умови, які наче диктувались волею народа, що широко практикував потім референдуми.

Капітальні роботи, як наприклад, всезагальні переписи, що періодично повторювались, встановлювались тільки федеративними зборами. Союзна рада могла теж розпорядитися в справі організації якої-будь статистичної праці, але тільки один раз і при умові, щоб збирання даних не провадилось безпосереднім звертанням до комун (громад). Способи одержання даних федеральним бюро встановлюються на підставі порозуміння між бюро і кантональними урядами, які вказують місця й проживаючих там осіб, що займаються статистикою.

Кожний кантон являється, таким чином, з одного боку, учасником в оборудованні загальної для цілого союзу статистики, а з другого, становиться самостійною установою що-до своїх внутрішніх розпорядків по веденню статистичних робіт. Всі ж первісні статистичні матеріяли, і в тому числі рух населення, утворюють громади або комуни. Дані про рух населення розробляються для цілої Швейцарії в союзному бюрі по карточках, а всі останні матеріяли громад зводяться в кантонах.

Доповнюючі статистичні роботи в Швейцарії ведуться, з одного боку, мійськими статистичними бюроми в Цюріху, Берні, Валлісі, Аргау, Сент-Галені й Базелі, а з другого, статистичним товариством, що має свої статистичні філії майже в усіх кантонах, і великим числом місцевих союзів, обслуговуючих різні галузі промисловости й різні класи населення, з їх секретаріатами. Багато з цих приватних союзів користуються допомогою від федерального уряду й тому секретаріати їх підлягають тому або іншому департаменту федеральної ради. В цьому відношенні особливо заслуговують уваги робітничі союзи. В 1886 р. заснований був секретаріат по зразку північно-американських робітничих бюр статистики. Асоціація 142 робітничих союзів сформувала окремий комітет і бюро з секретарем для збирання й видання матеріялів про положення робітників, про умови їх праці. Самі ж програми дослідів робітничих бюр розглядаються й затверджуються департаментом промисловости.

Приватні союзи, по присуду проф. Янсона, допомагали, головним

чином, об'єднанню швейцарської статистики. Статистичне товариство робило по цьому предмету навіть більше, ніж федеральне бюро.

Так, у формі встановленої наукою схеми, зорганізувались статистичні установи демократичної держави, давши їй об'єднану адміністративну статистику, пересякнуту демократичним духом. По народній приказці, як яблуко падає недалеко від яблуні, так і статистика з її установами недалеко одхиляється од державного ладу й соціальних форм.

4. Статистичні установи в Румунії.

У числі країн, що знаходились на Балканському півострові під владою турків, Румунія була єдиною державою, в якій була завведена повна адміністративна статистика з відповідними їй формами. Така постанова статистики й саме її виникання збіглись і знаходились у тісному звязку з виниканням цієї держави і підвищенням національної самосвідомости в народі.

В 1812 р. від Туреччини відокремились два князівства — Молдавія та Валахія; в 1859 р. вони з'єднались в одне васальне князівство Румунію; в 1878 р. на Берлінському конгресі Румунія була визнана незалежною державою; а в 1881 р. стала королівством.

Цей національний рух народу потяг за собою й утворення своєї статистики. Статистика виникла слідом за тим, як румунами була вироблена конституція 1866 року. Конституційні установи вимагали відповідних статистичних даних для правильного функціонування держави. З цієї причини палатою депутатів був переведений в 1870 р. закон про статистичні установи, а в наступному 1871 році закон цей перейшов і через сенат.

Законом були зафіксовані дві центральні статистичні установи — центральна комісія в ролі керуючого органа і центральне статистичне бюро, як орган виконавчий. На комісію було покладене обміркування всіх питань, що торкаються статистичних операцій, перевірка даних, що розроблялись у бюро й видання їх. Центральне ж статистичне бюро займалось зводкою й виданням статистичних даних по всіх родах керування під доглядом міністерства внутрішніх справ. Центральному статистичному бюрові був наданий характер самостійної й незалежної від інших урядів установи. Члени його призначались королем по представленню міністерства внутрішніх справ.

Початкові статистичні матеріали, що здобувались на місцях

у громадах, приходях і спеціальних установах, йшли до центральних органів через відповідні міністерства, і статистика була розподілена між ними по таких відділах:

1. Територією, хліборобством, промисловістю, внутрішньою торгівлею і шляхами відало міністерство хліборобства, торгівлі та громадських робіт.

2. Статистику народної освіти та добродійних установ вело міністерство ісповідань та народної освіти.

3. Зовнішня торгівля, фінанси, державне добро й соляні промисли належали до компетенції міністерства фінансів.

4. Статистика населення й його руху, пошт, телеграфів, тюрем, народної гігієни концентрувались в міністерстві внутрішніх справ.

5. Статистика карна й цивільна належала до міністерства юстиції.

У міністерствах були свої докладчики та їх помічники, що займались виборкою матеріалів і збиранням потрібних для їх відомств даних. Департаментські статистичні комісії знаходились під головуванням префектів і займались перевіркою та зводкою даних по департаментах для центральних установ. Ці ж комісії служили дорадчим органом при розрішенні питань про поліпшення засобів збирання матеріалів на місцях.

Таким чином, румунська адміністративна статистика та відповідні їй установи, при простоті та примітивності організацій, були тим не менше сформовані по тій схемі об'єднання статистичних робіт, що була зразковою і для всіх важніших європейських держав.

5. Статистичні установи в Чехословаччині.

Чехословаччина уявляє собою цікаву країну, в якій статистика та її установи з'явилися зразу-ж, одночасно з виниканням демократичного державного ладу, і до такої еволюційної відповідності статистичних органів з органами республікансько-адміністративного характеру довели чисто історичні умовини.

Чехословаччина — стара культурна країна, населення якої просякнуте було національними ідеями з початку X віку. Хоч довгі часи вона й рахувалась у складі Австрійської монархії, але саме побутове життя й національні течії не припинялись в ній в усі часи її історії. В минулому бували навіть моменти, коли Чехія стояла на чолі державних формувань. В XIII в. чеський король Отокар II завоював Австрію, Штірію, Карінтію й Країну, хоч і не закріпив

їх за Чехією. В XIV в. чеський король був разом з тим і королем польським і мадярським, та тільки з припиненням чеської династії Пржемысловичів на чолі Чехії з'являються монархи німецької крові.

Але сила населення, що складає нині Чехословацьку республіку, крилась не в цих історично-спорадичних випадках чеської зверхності, а в поступовому зрості й розвитку культури та національної самосвідомости в країні. Теперішня Чехословаччина завжди була культурною частиною Австрії, а потім і Австро-Угорщини, і те, що було в ній культурного та національного в часи входження її в цю коаліційну монархію, зразу-ж надало силу й стійкість теперішній Чехословацькій республіці. Республіка сильна своєю культурно-національною спадщиною.

Такою спадщиною явилась у Чехословаччині й статистика з її установами. Початок адміністративної статистики в Австрії австрійські історики відносять до середини XIII в., до часів Отокара II (1247—1252 р.), а Отокар II був королем чеським. Пізніше, коли адміністративна статистика в Австрії прийняла теперішній її характер, Прага мала своє добре поставлене мійське статистичне бюро, а в загально-імперській статистиці Австро-Угорщини теперішня Чехословаччина була активним членом держави.

Натурально, що коли Чехословаччина перетворилась у самостійну республіку, їй прийшлося тільки переформувати, відповідно до нового державного устрою, статистичні установи, що існували в ній, поширивши їх та надавши їм инший характер. Так і зробили державні діячі республіки.

Істотне завдання нової демократичної держави склалося з об'єднання статистики та її органів. Потрібно було автономні й залежні при австрійському монархічному режимі органи статистики перетворити в самостійні установи для цілей молодого республіки. Вимагались не механічні канцелярські приладжування, а нова творча праця з новим ідейним підкладом демократичної творчости. І завдання це було блискуче розрішене Чехословацькими державними діячами та статистиками-спеціалістами.

У Богемії, як складовій частині колишньої Австро-Угорської імперії, існувало старе автономне статистичне бюро, як додатковий в імперії орган, з низкою нижчих органів, що оперували на місцях. Оці статистичні установи й належало реорганізувати, иншими словами, не механічно перебудувати, а радикально змінити їх функції і, так би мовити, вкласти в них новий статистичний дух, — ідею нової організації й планомірної техніки. Законом 28 січня 1919 р.

старе автономне бюро богемської статистики перетворене було республіканським урядом в центральну державну статистичну установу з широкими виконавчими функціями.

Старе богемське бюро, по вартості своїх робіт, займало й раніше перше місце в ряді автономних установ цього роду між іншими країнами, що складали Австро-Угорщину. Це, звичайно, могло не тільки полегшити реорганізаційну працю, але й надати їй відразу найбільше міцний та непохитний характер. Як що з скасуванням богемського бюро не перейшло в спадщину новій інституції звичайних традицій, відповідних довго функціонувавчим в певному напрямку органам, то zostались старі робітники та достатній контингент чеської інтелігенції, яких можна було мобілізувати та поставити в нові умові праці. Отже, одна з основних умов соціального будівництва—присутність робочих інтелігентних сил і досвідчених практиків-спеціалістів, вповні забезпечувала в діловому та технічному відношеннях новозбудовану центральну Державну Статистичну Установу.

Але чехословацький уряд не зупинився на половині дороги в своєму будівництві. Утворивши центральний виконавчий орган статистики, він вважав необхідним встановити, також по зразку центральних установ, об'єднуючих статистику в кращих державах Європи, і центральний статистичний орган керуючого й рішачого характеру. Таким органом явилась Державна Статистична Рада, затверджена законом 28 листопаду 1919 р., десять місяців після того, як виник центральний виконавчий орган. Між тим, як до цього останнього, як до технічного переважно апарату, повинні були ввійти, головним чином, рядові сили, в центральний керувачий орган увійшли кращі спеціалісти по теорії та практиці статистики, як з-поміж учених, так і з рядів представників офіційної статистики.

З виниканням цих двох державних установ, статистика була поставлена в такі умови й на таку висоту техніки та планомірности, яких не існувало в Австрії. Статистика зайняла не тільки самостійне положення, але введена була в більше широкі береги наукової та практично продуктивної діяльності, а головне, стала єдиною, спертою на зовсім зрівнені матеріяли в своїх частинах, системою для цілої країни. Цією засадничою особливістю вона радикально відзначається од загально-імперської статистики Австро-Угорщини, в якій вона дробилась між центральною статистичною комісією та дев'ятьма бюроми в дев'яти міністерствах, що в багатьох

відділах статистики приводило до подвійної праці, зовсім непотрібної по своїй повторності, а часто й шкідливої.

Фактично головні статистичні роботи dokonуються в республіці центральним виконавчим органом, в якому в останні часи рахувалось 118 призначених урядом урядовців і 686 осіб допомогового персоналу. Сама ж конструкція центрального виконавчого органу носить слідуючий характер.

На чолі установи стоїть президіум, до обов'язків якого відноситься власне діловодство та справи персонального складу Державної Статистичної Ради та Комісії по фіксуванню цін зовнішньої торгівлі, а також загальні справи всякого роду, що не входять в компетенцію секцій, на які ділиться весь орган.

Президіумові безпосереднє підлягають департамент відповідальности, дирекція допомогових служб, господарська частина та бібліотека. Самостійно функціонують сім секцій.

I. Перша секція складається з чотирьох відділів: 1) редакційного, 2) справочного та зносин, 3) друкарської коректури і 4) перекладів.

II. В другу секцію входить статистика населення або зокрема: 1) статистика загального стану населення, 2) руху його, 3) переселень, 4) переміни в розподілу громад, 5) публічна гігієна й стан санітарії та рекрутські набори по військовій статистиці.

III. Третя секція охоплює досить великі та ріжноманітні сфери з'яв по двох відділах статистики: 1) духової культури й 2) статистики хліборобства та економіки.

IV. Четверта секція видає статистику зовнішньої торгівлі та статистику можливих будувань у слідуючі роки електричних заводів.

V. П'ята секція має назву соціальної секції. До неї входять: 1) статистика труда, 2) статистика синдикатів, 3) асекурації, 4) статистика соціального «опікування» (молодь, студенти, богоугодні інституції, пожертви та инш.) і 5) статистика «умовників» (осіб, що передали земельне майно дітям на умовах годування та догляду до смерті).

VI. До шостої секції відносяться статистики: 1) політична та адміністративна (вибори, товариства, друк, державна й автономна адміністрація, діяльність законодавчих установ, поліція та жандармерія), 2) статистика народніх фінансів, 3) статистика податків на багатство, 4) статистика судова (процесуальний рух), 5) статистика діяльности судів по справах карних.

VII. В останню — сьому секцію входять: 1) кооперативи, за винятком кредитових, 2) ремісничі цехи, 3) внутрішня торгівля, 4) статистика цін і споживання, 5) анонімні товариства і 6) статистика розподілу прибутків у зв'язку з споживанням.

Такий, по самих загальних ознаках, обсяг статистичних робіт, що виконуються центральним виконавчим органом республіки. Більш детальне означення статистичних матеріалів по зазначених вище загальних і досить розтяглих відділах і рубриках дало б і більше широкий розмах чехословацької статистики. Але це не означало б, що будівники нових статистичних установ в Чехословаччині тільки копіювали те, що дала їм практика старих статистичних установ Австро-Угорщини. Збудована заново статистика неподібна до попередньої імперської статистики ні по програмовому змісту, ні по вартості здобуваних та розроблених матеріалів. Вона залишила позаду свою попередницю в тому й другому відношеннях.

Нова статистика перш за все значно поширена в відношенні наукової повноти та закінчености.

Періодичність народніх переписів на Петербурзькому міжнародньому статистичному конгресі встановлена була десятилітня, з залишенням утворення переписів окремим державам і по п'ятиліттях в межах десятилітнього періоду. В Чехословаччині ці основні роботи адміністративної статистики мається вести по п'ятиліттях, з розрахунком на однорічну розробку матеріалів, в той час, як австрійські переписи, з меншою повнотою матеріалів, розроблялись три роки підряд.

Залізнична статистика, слабо організована в Австрії, велась досить примітивно по так званих бухгалтерських записах, з означенням тільки де-яких сортів перевезеного по залізницях краму. В Чехословаччині, що займає транзитне положення відносно інших держав, вона ведеться в повному обсягу, а на скільки великий цей обсяг, це видно з того, що в залізничній статистиці належить обробці 14.000.000 записів, стільки ж, скільки й по перепису населення.

В такому напрямку радикального переформування статистичних робіт, з заведенням до них нових операцій, ведуться: 1) статистика податків на майно по податних листках в числі 3.500.000 документів, пересічно, по 45 стовпців у кожному; 2) статистика хліборобства, з заміною зводки матеріалів по підсумкових відомостях земельних статистичних установ, як практикувалось це в Австрії, обчисленням індивідуальних записів; 3) статистика санітарна, що охоплює нові відділи статистики захорунвань, особливо душевнохорих, фі-

зично ненормальних та інвалідів; 4) військова статистика, поповнена статистикою новобранців і карною статистикою військових судів і т. и. Заведена обробка матеріалів по цілому ряду нових відділів, наприклад, дані про арестні дома та тюрми, що не оброблялись в австрійських статистичних установах, матеріали військового судодводства, статистика виборів до мійських дум, з додатком до них нових виборів до сенату, в статистиці цін показчики цін оптових і роздрібних і т. и.

Але істотні особливості дуже виросої статистики Чехословацької республіки, що відрізняють її од загально-імперської статистики Австрії, полягають не в одному її зрості, а і в методології, що допомагала цьому зросту.

Можна вважати загальним правилом, що в австрійських статистичних установах матеріали отримувались і розроблялись у центральній статистичній комісії в формі зводних таблиць і готових підсумків. З цього правила комісія робила мало винятків у формі безпосереднього контролю первісних даних. У готовому вигляді зводилась у центральній комісії шкільна статистика по таблицях шкільних рад, міністерство хліборобства вело свою статистику по готових зводках і оглядах земських статистичних установ, мійська статистика того ж міністерства складалась з готових зводок, що доставлялись податними управами, органами повітових управ, землемірами, то-що.

Інакше ведуться статистичні операції в Державній Статистичній Установі Чехословацької республіки. Ці статистичні матеріали в своїх первісних індивідуальних формах поступають в цю установу, контролюються в такому вигляді й, тільки після цієї вельми важкої операції, попадають в обробку за допомогою, головним чином, чудово влаштованого машинного відділу. Одержуються, таким чином, найбільше достовірні матеріали й велика економія сил і засобів, дякуючи концентруванню розріжнених операцій в одну загальну систему, якою найбільше забезпечується те, до чого постійно прямували всі передові держави Європи, — одержання зовсім зрівнених статистичних даних.

Само собою розуміється, що при такій розумній та поважній постанові статистики в Чехословацькій республіці, доконче повинні були збільшитися й розміри статистичних праць, тим більше, що Чехословаччина, як самостійна республіка, ввійшла в більше широкі береги політичного життя й ускладнених прогресивних поліпшень. Так, по відділу інформаційної служби виникли зовсім нові,

великі й відповідальні праці по інформаціях міжнародних конференцій, ліги націй, репараційної комісії та переведення в життя мирних договорів. Але це поширення праць в значній мірі компенсується в Чехословацькій республіці реорганізацією персонального складу в статистичних установах і широким вживанням в працях машинних операцій.

Між тим, як в австрійських статистичних установах урядовий персонал статистиків найбільш дорогий і найменше продуктивний, був більший від допоміжного персоналу вільнонаємних інтелігентних робітників, — Державна статистична установа скомбінувала робочий персонал зовсім по протилежному принципу; розрідивши число чиновників попереднього штату на 52%, замінила їх допоміжними силами інтелігенції, збільшивши, таким чином, продуктивність і вартість праці.

Такі в загальних скорочених рисах переваги нової статистики в Чехословацькій республіці, порівнюючи з загально-імперською статистикою Австро-Угорщини, дякуючи, головним чином, правильній та вмілій організації центрального статистичного органу республіки. Але такі результати можливі були при присутності двох корінних умов державного й суспільного життя: 1) високого рівня статистичних установ на місцях, у всій країні, і 2) збільшеного творчого темпу в державному й в соціальному будівництві. Обидві ці умови знайшлися у високо культурній і національно сильній країні.

Теперішню Чехословаччину по справедливості вважають крайною перепопнення робочими інтелігентними силами при міжнародньому політичному безладді й мировій економічній кризі. Чехословаччина в більшій мірі, ніж інші держави, історично підготовила й зберігла ці сили. Натурально, що дякуючи цьому, стійкими й працездатними виказались ті нижчі статистичні організації, які давали й дають країні початкові статистичні матеріали. Такими органами, до яких інтелігенція внесла цінну, розумну працю, були і єсть земські статистичні установи, мійські думи, сільсько-господарські товариства, шкільні ради й тим більше спеціальні органи, як залізнична служба, податкові установи, технічні органи повітових управ та инш.

Чехословацька статистика повинна удосконалюватися по двох напрямках: зверху — вниз, і знизу — вверх. Цього вимагає те демократичне будівництво, дякуючи якому Чехословацька республіка так швидко стала на ноги самостійної

держави й, при малих розмірах території та населення, виказала таку велику силу життєздатности.

У всі періоди історії й у всіх країнах статистика була обов'язковою супутницею державних і соціальних перетворень. Чехословаччина блискуче підтвердила цей безперечний висновок. І докази, демонстровані цією країною, перед нами: після короткого періоду реорганізації статистичних установ (Державна Статистична Установа почала свою працю з жовтня 1921 р., коли знайдене було відповідне помешкання) вона дала цілий ряд цінних статистичних друкованих творів.

Держави з недорозвинутими формами адміністративної статистики.

Хоч своїм народженням адміністративна статистика обов'язана була древнім деспотіям Азії та Африки — Китаєві, Індії, Єгиптові, то-що, але дальший її розвиток і, особливо, перетворення її в наукову систему було ділом переважно європейських культурних держав; некультурні держави Азії або Африки не мають правильно поставленої адміністративної статистики. Той величезний та перенаселений Китай, що вважається колискою примітивної статистики, стоїть у цьому відношенні нижче й далеко одстав од таких малесеньких держав, як Бельгія, або недавно повсталі молоді, але висококультурної Чехословацької республіки.

Це підтверджує те, що статистика не тільки супутниця розвитку державних і соціальних форм життя, але й ровесниця культури.

Тим не менш і в цивілізованій Європі є ще держави, де постанова адміністративної статистики знаходиться в дуже недоладному стані. В кращих випадках в них є статистичні установи, але установи ці нестійкі й мінливі, розрізнені й не мають якого-будь органічного зв'язку між собою, а в гірших випадках, навіть, такі установи бувають рідкістю. Взагалі ж всі вони дуже далекі від постанови статистики на співробітництві вищих, середніх та нижчих органів адміністративної статистики, як поставлена вона в видатних по культурі й державному ладу країнах.

В цьому разі відсталість статистики є відсталістю або незакінченістю політичного й соціального розвитку. Тому що адміністративна статистика йде в своєму розвитку рівнобіжно зі зростом державної сили та культурного прогресу, то натурально, що недостатки цього роду викликають і недостатки в постанові статистики.

Значить, тут базується на чисто негативних ознаках те положення, що між станом статистики та її установ і станом державного уряду й соціального побуту, як основних ознак культури й прогресу, існує найтісніший зв'язок і залежність.

1. Статистичні установи в Голандії.

Голандія належить до числа країн, що підлягали ряду змін на протязі їх історичного життя. Склавшись у державну організацію з початку XVI ст., вона кілька разів переходила од самостійного та незалежного існування до підлеглих і утиску від інших сильніших держав. В перші часи свого існування вона знаходилась під владою Іспанії, а коли іспанський король фанатик Пилип II став безпощадно давити протестантизм і релігійну свободу, Голандія виказала твердий опір і одстояла свою волю, виявивши, з свого боку, саму широку віротерпимість. В 1648 р. по Вестфальському миру вона визнана була незалежною державою. В часи французької революції, в кінці XVIII віку, вона існувала під назвою Батавської демократичної республіки; при Наполеоні I-ому спочатку носила назву Голандського королівства, а потім ввійшла до складу Наполеонівської імперії, нарешті, на Віденському конгресі Голандія разом з Бельгією сформувалась у Нідерландське королівство, але в 1830 р. Бельгія одкололась од Голандії.

Подібна гнучкість та хитання як би наслідно одбилися і на статистиці Голандської держави за пізніший період її існування. Не дивлючись на те, що в середньвіччі Голандія вславилась своєю торговельною статистикою, в новіші часи вона, навпаки, має, по словах проф. Янсона, «дуже погано влаштовану адміністративну статистику». Але до впорядкування статистики й статистичних установ голандці приступали не один раз.

Перша спроба Голандії заснувати правильно поставлену статистику та її установи зійшлась з початком самостійного існування цієї держави. В 1826 р. з такою метою була встановлена спеціальна комісія для виробки плану устрою адміністративної статистики. На вимогу цієї комісії, в 1829 р. був переведений перепис населення, але цим і обмежилась її діяльність. В наступному 1830 р. після відділення од Голандії Бельгії, комісія була закрита, і статистика наче-то була забута на довгий час. І це вельми характерно. Хоч в державному житті Голандії і зробились за ці часи істотні зміни, але вони були як би результатом зовнішніх факторів, без активного підви-

щення населення в середині країни. У населення не було, очевидно, творчої життєдіяльності — того фактора, яким движуться звичайно і політичний зріст країни і пильна потреба в статистиці, як мірі цього зросту.

Тільки в 1848 р. було встановлене при міністерстві внутрішніх справ статистичне бюро, але йому доручена була одна статистика населення. Через 10 літ, в 1858 р., на вимогу де-яких учених, уряд заснував центральну статистичну комісію й завів при кожному уряді провінції по статистичному бюрові. Через три роки, однак, комісія була закрита, а провінціальні бюро zostались в невиразному положенні, без засобів та яких-будь провідних правил чи вказівок. В 1878 р. було закрито статистичне бюро при міністерстві внутрішніх справ, проіснувавши майже безрезультатно на протязі 30 літ. Нарешті, в 1881 р. голандське статистичне товариство настояло на відновленні статистичного бюро, але парламент не дав коштів на його утворення. Тоді само статистичне товариство заснувало на свої кошти статистичний інститут. Це була вже майже приватна установа статистики, що утримувала тільки одного редактора та одного рахівника під головуванням даремно працювавшого професора статистики Амстердамського університету.

Таким чином, усі спроби утворити в Голандії який-будь центральний орган для об'єднання статистики скінчились повною невдачею.

Фактично статистика велась окремими міністерствами самим елементарним способом: складені зовсім безконтрольно нижчими органами дані зводились в таблиці по кожному уряду, які й служили даними офіційної статистики. Так, міністерством внутрішніх справ здобувались дані по народній освіті, по піклуванню бідними, народній гігієні й руху населення; в міністерстві промисловости й торгівлі видавались щорічні обрахунки по хліборобству, публічних роботах, морському судоходству, про парові двигуни, по рибних ловлях, залізницях і поштових ощадних касах; міністерство юстиції видавало статистику юстиції й тюрем, міністерство фінансів — статистику зовнішньої торгівлі та міністерство колоній — статистику колоній.

Взагалі адміністративна статистика Голандії характеризується відсутністю правильно поставлених статистичних установ, малим числом статистичних видань і невисокою вартістю неvistарчаючих статистичних даних.

2. Статистичні установи в Іспанії та Португалії.

Подібною ж несталістю та мінливістю, як у Голандії, визначаються й статистичні установи Іспанії, хоч вони були поставлені на більше широких, ніж у Голандії, основах і більше ріжноріжні. «Треба зазначити, каже проф. Янсон, що статистичне влаштування в Іспанії змінювалося так часто, що встежити за всіма змінами, навіть у центральних органах, неможливо на підставі тих вказівок за ріжні часи, що маються в відповідній літературі».

В Іспанії було й статистичне бюро, засноване в 1856 р. при міністерстві хліборобства, торгівлі, народньої освіти та публічних робіт, і дорадчий комітет з філіями — географічною та статистичною при географіко-статистичному інституті того-ж міністерства; а загальний напрямок статистичних робіт вівся цим інститутом. Але не було ні досить певних даних, що фабрикувалися звичайно провінціями урядами, ні стійких середніх та нижчих органів статистики.

Так з 1857 по 1861 р. в Іспанії діяли провінціями статистичні комісії; потім місце їх зайняли статистичні інспектори, скасовані в свою чергу в 1863 р.; після того знову були відновлені комісії.

Таким чином, од частих змін статистичні установи Іспанії неначе-б-то стрибали; вони, очевидячки, підлягали таким же змінам та нестійкості, як і все взагалі державне життя та соціально культурні взаємовідносини в цій державі. Колись могутня держава, Іспанія, в останній період свого існування, знаходилась в значному упадку, що доконче повинно було одбиватися на всіх сторонах її життя, в тому числі й на статистиці, як найкращій показиці дійсности.

Меншими змінами, але також слабим обладнанням відзначались і статистичні установи Португалії. В 1857 р. в ній була заснована центральна статистична комісія, але скоро потім вона була закрита, а роботи її були розподілені по ріжних урядах. Окремі бюро були в трьох міністерствах — в військовому, юстиції й міністерстві землеробства, торгівлі та публічних робіт. З 1875 р. статистичні щорічники королівства видавались статистичними відділами міністерства торгівлі. Взагалі ж статистичні установи Португалії мали малий розмах, тому, що мала була держава, потреби якої вони повинні були обслуговувати.

Колись і Португалія грала видатну ролю в світі, вважали її першою колонізаційною державою, дякуючи відкриттям її моряків

в XV та XVI вв. У свій час Португалії належала така величезна країна, як Бразилія, яка однак перетворилась в 1882 р. в самостійну імперію. Територіяльні втрати Португалії та розвиток морської комунікації, під впливом парового транспорту, в інших державах звузили морську роль Португалії, звузивши й розміри тих державних потреб, які завжди викликають розвій статистики.

Статистичні установи в державах Балканського пів'острова.

Володарем Балканського пів'острову, як відомо, була Т у р е ч ч и н а, яка грала в останні часи роль держави, що деспотично давила підлеглі їй народності. Тяжкий режим релігійного фанатизму та державної деспотії не міг допомагати розвитку культури та великому підвищенню економіки, а раз пригнічені були ці сторони живої дійсності, не могло бути місця й здоровій статистиці. Так воно в дійсності й було.

У самій Туреччині, в головній диригуючій державі, до 1874 р. не було статистики, а відкрите в цьому році статистичне бюро, що повинне було закласти офіційну статистику, проіснувало всього три роки, і в 1877 р., за часи війни Росії з Туреччиною, було закрите.

У Г р е ц і ї, що раніше від інших країн звільнилась з-під влади турків, статистичні установи почали складатися в міру зросту державних потреб; частково обслуговуючи їх, вони були позбавлені тої єдності й планомірності, які властиві установам передових держав Європи. На відкритий статистичний відділ народнього господарства при міністерстві внутрішніх справ покладене було завідання переписами населення, статистикою його руху та статистикою хліборобства, торгівлі й судоходства. Але фактично за відділом залишались лише переписи й статистика хліборобства, а статистику торгівлі та судоходства взяло в свої руки міністерство фінансів, статистику шкіл — міністерство народньої освіти, статистику карну й цивільну — міністерство юстиції. І тільки другим відділам статистики не знайшлось місця. Місцевих передаточних установ також не було. А збирання первісних сирих матеріалів переводили представники місцевої адміністрації, в допомогу яким тоді давались комісії з місцевих мешканців.

У С е р б і ї не було ні центральної статистичної установи, ні місцевих передаточних органів, а для ведення переписів скла-

далися тимчасові комісії, які, переїздячи з села в село, вели перепис і по змозі складали податні записи. Зібрані таким способом невистарчаючі матеріали сербської статистики видавав один з відділів міністерства фінансів.

В Б о л г а р і ї статистика з'явилась скоро після виникання Болгарського князівства, як відокремленої державної організації, для потреб якої й було встановлене статистичне бюро. В 1881 р. це бюро зробило однодневний перепис населення. Зразу-ж болгаре стали видавати друком дані: про рух населення й обрахунки по зовнішній торговлі. Все це вказує на те, що в пробудженому до нового життя народі почала прокидатись і статистика, яка точно відбивала те, що творилось у країні. Ще яскравіше ця залежність статистики й статистичних установ від національного пробудження в населенні визначилась в Румунії, що вже й одмічено в своєму місці.

Таким чином, очевидячки, що найгірше поставлена адміністративна статистика на Балканському пів'острові у самій Туреччині, у володарки народів пів'острова. Не вважаючи на попередню безмірну владу над Балканськими народами, турки не змогли й не пробували своєчасно зорганізувати статистику та її установи для обслуговування своїх державних потреб, що зробили, однак, почасти де-які з попередніх її васальних держав.

Ця, здавалось би, недоречність вказує, звичайно, на те, що причини її треба шукати в самих умовах історичного існування Туреччини, колись великої та могутньої імперії, а нині розпадаючогося державного організму, для розвитку якого не доволі військової сили та релігійного фанатизму, які скували колись лєск та величність османів. У процесі державного упадку турки не тільки втрачали провінцію за провінцією, але не йшли вперед ні культурно, ні економічно, завдяки відсутності економічного та культурного руху. Статистика, незмінна сопутниця такого руху, не знайшла собі місця при дворі падаючої імперії, звиклої лише до військового панування та грубого деспотизму.

Статистичні установи міжнароднього характеру.

Спроби окремих держав об'єднати на своїх територіях статистику та її установи, з початку другої половини ХІХ ст., прийняли міжнародній напрямок. Здавалось, що статистика, як наукова система, вступила в свої законні права й висловила свої безперечні

домагання що-до об'єднання статистичних дослідів всіма першорядними державами. Це найхарактерніший момент у розвитку статистичних установ, викликаний історичним ходом подій і виявлений, так би мовити, в сумарних взаєминах між перетворенням державного ладу в цілому ряді європейських держав і потребою обслуговування нових взаємовідносин і порядків відповідними формами статистики та її установ.

Як відомо, кінець першої половини ХІХ ст. закінчився 1848 роком, що наклав різку рису на історію європейських держав. В Парижі виникла кривава революція, відкіля революційний пожеж поширився майже по цілій західній Європі, принаймні, у важніших її державах. Це був обрахунок між реакційними течіями, що виникли після наполеонівських війн, і новішим ліберальним рухом, направленим на перетворення держав в дусі конституційного керування.

І от з цим то моментом перетворення абсолютних монархій на конституційні держави з'єднується й момент виникання міжнародних органів статистики. По часу виникання, першим таким органом були — міжнародні статистичні конгреси.

Міжнародні статистичні конгреси.

Ініціатором виконання ідеї спілки та об'єднання в статистичних роботах вважається Кетле. Коли в 1851 році на всесвітній Лондонській виставі зішлись представники науки Англії, Франції, Германії, Бельгії, та инш., то ідея ця привела їх до однодушного рішення про необхідність її виконання. Тоді-ж бельгійська центральна статистична комісія, на чолі якої стояв Кетле, взяла на себе почин що-до скликання першого міжнароднього статистичного конгресу, і бельгійський уряд рішив зібрати цей конгрес у слідуючому 1852 р., але з причини політичних ускладнень перший конгрес був скликаний лише в вересні 1853 р. в Брюсселі.

Перший конгрес був і першим досвідом постанови основних питань, що повинні входити в компетенцію цієї установи. Діло було нове; з'їхались, головним чином, представники адміністративної статистики, треба було почати, так би мовити, з азбуки. Натурально, що треба було утворити загальну схему питань, які належало розважити й розрішити представникам статистики від різних держав. І дійсно, наступним конгресам довелось згодом детально роз-

роблювати багато тих питань, які намічені були першим міжнародним статистичним конгресом у Брюсселі. З часом до цих основних положень, вироблених на першому конгресі, додано було домагання учених, що поширили первісну програму.

Але одне — теоретичні будування й друге — практичне розрішення теоретично обоснованих завдань. Теоретичні будування не рідко не можуть йти далі бажань, а практика вирішує діла так, як вони фактично обставлені. Так сталося і з міжнародними статистичними конгресами. Вони не змогли правильно виконати не тільки основних завдань, але й чергових функцій з багатьох причин — і їх теоретичні передпосилки не були виправдані на практиці.

Одною з таких причин, що гальмували справу, проф. Янсон вважав переповнення конгресів дилетантами, що зле впливали своїм незнайомством зі статистикою на поважність і продуктивність праці конгресів.

Друга причина малоуспішності праці на конгресах полягала в тому, що кожна держава, в якій відбувалися засідання конгресів, мала за собою більшість учасників у конгресах в особах місцевих представників. Дякуючи цьому, багато питань рішалося, і напямом робіт вівся в бажаному для такої більшості дусі, підриваючи, таким чином, планомірність робіт і нав'язуючи небажані рішення представникам інших держав.

Третя, нарешті, причина полягала в безправності конгресів. Зоставалось зовсім невирішеним питання про те, наскільки «рішення конгресу могли мати обов'язкову силу для всіх держав». Конгреси рішали одне, а держави, представники від яких рішали на конгресі діла, зовсім друге.

Але не дивлячись на все це «чарунка конгресів — спеціалісти практики, представники адміністративної статистики й фаховці-вчені не тратили з ока, на думку проф. Янсона, первісної ідеї конгресів і старались правильно зорганізуватися та надавати зібранням практичний характер». Дякуючи цій чарунці, яка так працювала, існували конгреси й продовжували періодично, через два-три роки, збиратися.

Можна, однак, дуже сумніватися в самій доцільності чарунки з сановних адміністраторів од статистики та скромних учених од науки. Що конгреси та їх чарунка існували й збирались, — це так, звичайно; але навряд, чи ця чарунка була єдиною й суцільною. Навпаки, у цій чарунці й крилась, власне, основна причина невдачі міжнародних конгресів. Чарунка була механічним агрегатом двох

несовмістимих елементів, — слуг свавільної адміністрації та служителів чистої науки. Дякуючи цій недоладній подвійності, чарунка й служила четвертою та самою головною причиною, як недоладної постанови конгресів і праці на них, так і самого закінчення їх існування. Проф. Янсон упустив з ока цю основну причину слабкої життєдіяльності міжнародних конгресів у царині їх практичного значіння при об'єднанні статистики на міжнародній засаді.

Трудно було об'єднати на конгресах інтереси урядових представників адміністративної статистики навіть з об'єктивними домаганнями представників науки. Урядові статистики не могли виходити з тих рамок, в яких велась статистика в їх державах, як засіб по обслуговуванню державних порядків, а у представників науки, по цій причині, звязані були руки в тих випадках, коли вимогам науки не відповідали заведені в державі порядки. Значить, фактично повинна була існувати чисто принципова різниця, яка розколювала чарунку на дві різні, несовмісні частини.

Урядові статистики були хоч і офіційними представниками своїх держав, але їм не дано було ніяких прав по забезпеченню тих або інших обов'язків їх держав у справі проктованих на конгресах практичних заходів. Як що на самих представниках і лежали певні обов'язки що-до праці на конгресі, то постанови й рішення конгресів, в яких приймали участь ці представники, не мали обов'язкового значіння для представлених ними держав. Державні правителі не рахувались з ними або просто ігнорували їх.

Все це надавало конгресам вельми нестійкий і позбавлений практичного значіння характер. Навіть для організації конгресів не було органічного статуту, яким означались би, як права і обов'язки конгресів, так і непереривний звязок між ними. Конгреси держались на звичаю, складеному практично. Звичайною дорогою вироблялись організаційні комісії, що займались підготовкою робіт для майбутніх конгресів. Звичайно збирались учасники конгресів на попередні наради (*avant congrès*), звичайно ділились на секції і звичайно закінчувались конгреси також нарадами (*après congrès*).

Навіть зовнішні риси та обставини конгресів надавали їм не стільки діловий, скільки нарадний характер. Представниками адміністративної статистики від держав були по більшій частині високопоставлені урядовці й бюрократи, а покровителями конгресів короновані особи. Одкривались засідання конгресів найчастіше під головуванням якого-будь з членів царюючого дому, то-що.

У день одкриття конгресу, каже проф. Янсон, «обіралось справ-

жнє бюро з міжнароднім характером, говорились промови, читались некрологи, то-що. На другий день починались роботи секцій, з яких кожна складала сама своє бюро й часто вибирала з-поміж себе спеціальні комісії для вирішення різних спеціальних питань. Усі секції та комісії працювали одночасно, тому що весь конгрес продовжувався 6 або 7 день, що було надзвичайно незручно, тому що фаховці, які були найбільше поважним елементом на конгресі, не могли працювати одночасно в кількох комісіях і часто секції складались з великої кількості дилетантів і незначної кількості вчених знавців.

«На призначений для закриття конгреса день заготовлялись коротко-мотивовані доклади про рішення секцій, збирались загальні збори, по більшій частині мовчки заслухували ці доклади та їх затверджували. Конгрес кінчався». Офіційні делегати ще раз збирались на *argès congrès*, де поверхово міркували про зручність переведення в життя резолюцій тільки-що прийнятих конгресом і роз'їзджались до слідуєчого конгресу. Що сталося в дійсності з тими рішеннями — лишалося невідомим. Для окремих держав вони не мали, звичайно, обов'язкової сили й не могли мати. Переведення їх у життя залежало не тільки від доброї волі представників адміністративної статистики, але й од їх практичності, себ-то, від того, наскільки були прийняті на увагу умови того оточення, в якому вони повинні були переводитися, і тому, що кожний докладчик організаційної комісії, який виробляв резолюції конгресу, дивився на практичність її лише зі своєї точки погляду, себ-то, маючи на увазі умови свого краю, то завдяки тому знання місцевих умовин інших країн там не було.

«Зрозуміла річ, що рішення не виконувались, і ніхто не знав, чому; ніхто не знав, наскільки те, що зроблено конгресом доцільне, придатне. Таким чином від роботи конгресів лишалось багато чудових монографічних праць, багато цікавих представлених наукових творів, іноді виключно для конгресу зроблених (*travaux présentés*), але дійсної користі виходило менше, ніж сподівались».

Така характеристика конгресів, зроблена авторитетним професором статистики, людиною, що відносилась до них надзвичайно приязно. Навряд чи можна, однак, погодитись з шановним істориком статистичних установ в тому, що причиною практичних невдач конгресів було одно незнання докладчиками місцевих умовин різних країн і пристосовання резолюцій лише до умовин рідної країни докладчика. Не може бути, щоб з такими загальними умовинами,

які зв'язані з постановою основних статистичних установ, докладчики не були знайомі. Але, коли-б це було й так, коли-б докладчикам невідомі були загальні умовини, що перешкаджали правильній постанові, наприклад, однодневних переписів населення, або ведення записів про рух його, або реєстрацію по крамообміну, то-що, то й тоді ігнорування рішень конгресів вищими в країні владами, як що ці рішення приходились чому-будь не до вподоби, останеться дійсністю. Власне в ігноруванні і в небажанні рахуватися з статистикою й полягали, головним чином, невдачі конгресів у царині практичного примінення їх рішень. В іншому місці, сам Янсон каже, що не дивлячись на працю конгресів, фактично «встановився такий порядок, що рішення конгресів були самі по собі, а діяльність адміністративної статистики — сама по собі. Справа проста: невідповідні рішення конгресів були для певних держав не тільки необов'язкові й небажані, але в багатьох випадках і зовсім не припусні». Знаходячи неможливими сформування міжнароднього статистичного органу з одних офіційних представників од держав, на основах дипломатичної конвенції, — проф. Янсон ще яскравіше підкреслює невідповідність між постановою адміністративної статистики й рішеннями конгреса. «Статистична діяльність, каже він, дуже близько зв'язана з улаштуванням державного урядування, і приведення її до єдності та одноманітності врешті вимагало б об'єднання політичного ладу держав, на що ні одна держава, звичайно, не дала б уповноваження своїм делегатам».

Таким чином, невдачі конгресів у сфері практичного пристосування їх резолюцій по суті знаменують собою різність інтересів царя-самодержця в адміністративному ладі держав з авторитетом генія вільної творчості в науці. Яке, власне, право має статистик вільної науки вриватися в палаци коронованих, або взагалі високопоставлених у влади осіб, хоч-би й по демографії, або розкривати таїни військового діла, або рахувати секретні фонди в фінансах, або встановлювати кількість тайних агентів та шпівнів поліції і т. и., і т. и, включно до притягнення вільної людини карним законом за ухилення від подачі вказівок по адміністративних питаннях. От чому «конгресам, по характеристиці професора Янсона, приходилось вертатися до питань, вже розглянутих, та заміняти одні рішення другими.» І дуже можливо, що рішення конгресів, як каже знову ж проф. Янсон, «мали почасти випадковий характер і тратили значно практичний ґрунт». І загального плану та системи зовсім не було в їх праці, тому що силою адміністративних інтересів

влади підрізались крила у вільної науки, і сталось так не від напливу дилетантів на конгреси, що плодили, на думку Янсона, безсистемність і відсутність плану.

По суті конгреси були лише декорумом, за яким ховались псевдо-ліберальні стремління державних влад до правильно поставленої статистики. Державним правителям потрібна була статистика, не як об'єктивний показник недовершености та хоробливих з'яв державного життя, а як техніка для одержання найбільше точних та дешевих даних по бажаних питаннях державної сили й закріплення її в означеному напрямку. Отже, і з резолюцій конгресів практичного характеру окремими державами вживались тільки ті, які відповідали цим цілям; всі-ж інші рішення, що розходились з такими цілями, були непотрібними, або навіть шкідливими новинами, що розхищували існувавший порядок та основи держав. У цих вузьких рямах державні правителі та їх помішники тільки жартували, так мовити, з статистичними конгресами, зводячи їх діяльність коли не до нуля в більшості випадків, то принаймні до дуже малозначних величин.

Трудно, взагалі, означати, що дали для окремих держав міжнародні статистичні конгреси. «Результати тридцятилітньої діяльності міжнароднього статистичного органу, каже проф. Янсон, були в де-яких відношеннях дуже важні». Ці результати «де-яких відношень» Янсон зводить до 10 пунктів: 1) на конгресах відбулась злука наукової й практичної статистики, 2) значно поліпшилось улаштування адміністративно-статистичних установ, 3) встановився обмін виданнями між бюроми окремих держав, 4) з'явилися статистичні щорічники, 5) досягнуто великих поліпшень у переписах населення та в збиранні даних про його рух, 6) досягнуті де-які успіхи в статистиці хліборобства, промисловости та торгівлі, а також виникла статистика судоходства, залізниць, банків і кредитових установ, 7) розпочато було багато праць у різних державах для складання міжнароднього статистичного збірника, 8) значно поширились графічні методи в справі вживання їх для аналізу громадських з'яв, 9) відбулося об'єднання мір і ваги в багатьох державах, 10) значно виросла кількість статистичних видань.

Само собою розуміється, що статистичні конгреси не могли перейти безрезультатно, бо, як ідея об'єднання статистики, так і виконання її за допомогою міжнароднього колективного органу в вищій мірі важні та істотні. Безперечно статистичні конгреси внесли в діло розвитку статистики та її установ плюси, а не мінуси,

бо й при безправності конгресів і без планомірности та при безсистемності їх робіт, роботи ці все-таки були й не могли востатися безслідними. Так, дякуючи конгресам, досягнуто великих удосконалень у переписах населення. Це безперечний факт.

Але трудно провести в цьому відношенні черту між тим, що дали конгреси й що викликане еволюційним ходом життя. І без міжнародних конгресів, або при них, але поза ними, багато з того, що ставить проф. Янсон у дебет конгресів, склалось натуральною еволюційною дорогою, як наприклад, обмін виданнями, або деякі успіхи в статистиці хліборобства, промисловости й торгівлі, або збільшення кількості статистичних видань, то-що. В пункті 7-м проф. Янсон говорить: «завдяки конгресам і розпочато багато нових робіт у різних державах для міжнароднього статистичного збірника». Але ж самий збірник так і не з'явився, за винятком де-яких праць по тій великій програмі, яка була намічена статистиками на конгресі. Мало того. Сам Янсон повідомляє з приводу цього про вельми цікавий факт. «Коли через 25 років існування конгресів, каже він, прийшлося, по постанові Гаагського конгресу, скласти міжнародню статистику спільними силами всіх європейських держав, то виказалось, що виконати завдання трудно, а по багатьох частинах статистики зовсім неможливо, так само як було в часи Брюсельського (першого) конгресу».

Ясно, таким чином, що в кращих випадках «весьма существенные результаты» статистичних конгресів зводяться лише до того, що вони виказали, що з задуманого не можна зробити. І це, звичайно, плюс. Такий же умовний плюс складається й по першому пункту «весьма существенныхъ результатовъ», по якому проф. Янсон стверджує, що, дякуючи конгресам, «відбулась злука наукової та практичної статистики». Можна сказати, що конгреси пробували утворити таку злуку, що фактично це було такого рода механічне єднання, при якому офіційні статистики змушені були тягнути статистику в один бік, а вчені статистики в другий. «Тай чи мислиме не механічне єднання, а органічне» злиття наукової й практичної адміністративної статистики, коли для цього вимагалось би, по словах Янсона, «об'єднання політичного ладу держав». Самий показний факт на лице: під впливом несовмістности планомірної органічної діяльності статистиків од адміністрації з статистиками від науки перестали існувати самі міжнародні статистичні конгреси. Їх ніхто не закривав, не було ніяких замірів насильно припинити їх існування, а вони самі собою припинились, були не життєві.

Постійна міжнародня комісія.

В такому вигляді задуманий був новий міжнародній орган статистики, який повинен був обслуговувати й укріпляти конгреси; але він існував більше в теорії, ніж на практиці. Хитке, не означене положення конгресів і недоладна постанова робіт на них були зауважені дуже рано самими членами конгресів і необхідність реорганізації їх була вже для багатьох ясна. Ще на п'ятому Берлінському конгресі в 1863 р. внесений був перший проєкт реорганізації конгресів відомим Енгелем, німецьким статистиком. Вважаючи конгреси ученими зібраннями з примішкою ненаукових елементів, Енгель пропонував переробити конгреси просто в міжнароднє учене товариство без жадного офіційного забарвлення й підтримки грошовими засобами урядів. Конгреси в такому вигляді повинні виділяти в себе постійну депутацію з дев'яти членів і виконавчу комісію. Обидві ці організації повинні функціонувати в перерві між двома конгресами, бути звязком між ними. Обом організаціям надані були виконавчі функції, але депутація повинна була турбуватись про переведення в життя постанов попереднього конгресу й підготувляти роботи для майбутнього, а комісія — видавати твори конгресу й повідомляти в мотивованій формі уряди про рішення конгресів.

На Берлінському конгресі, однак, не був прийнятий проєкт Енгеля. Боялись, що, загубивши офіційних представників, конгрес згубить разом з тим і тїнь тих моральних обов'язків, які примушували представників «по можливості» переводити постанови конгресів у життя, а уряди, в свою чергу, перестануть виявляти «симпатії до конгресів». Що-ж торкається депутації, то навряд чи вона матиме в очах урядів більше ваги, ніж окремі представники їх офіційної статистики. Одкинувши проєкт Енгеля, конгрес обібрав, однак, міжнародню комісію, якій і доручив скласти проєкт реорганізації конгресів для майбутнього флорентійського конгресу.

Тимчасова комісія виконала доручення конгресу, але й її проєкт дальше одних балачок не пішов, зоставшись при справах конгресу без жадного руху.

В 1869 р., на Гаагському конгресі, при виявленні неспроможности утворити міжнародню статистику через недостатність і негідність матеріялів, у спеціалістів-статистиків знову з'явилась думка про утворення постійного міжнароднього органу статистики, а на останньому Петербурзькому конгресі був прийнятий зібранням

представлений йому проєкт постійної міжнародної комісії. Для діяльності комісії вироблений був статут загального характеру, і обрана комісія три рази збиралась в 1876 р., в перерві між Петербурзьким і задуманим Пештським конгресами. На цих зібраннях вироблений був новий, доволі докладний устав, по силі якого постійна міжнародна комісія являлась самостійним міжнародним органом, з широким планом діяльності і з функціями, що звязували попередній міжнародний конгрес з наступним.

Здавалось, що на цей раз були прийняті на увагу всі умови, що гальмували діяльність міжнародних конгресів, і з'явилися два органи, — конгрес і постійна комісія, — які при безперервному звязку могли дати більше доладні результати, ніж давали їх одні конгреси. Але отут-то й учинився форменний розкол між представниками статистики. На останньому Парижському засіданні комісії було одноголосно рішено, що члени її повинні були довести до відома своїх урядів про новий міжнародний орган статистики та про плани його діяльності. Більшість членів комісії так дійсно й поступила. Але інші, й особливо представники Германського імперського бюро, не побажали підлягати прийнятій комісією постанові. Очевидячки, не знаходили можливим виступати перед своїм урядом з тими проспектами робіт, які накреслені були комісією. Зчинився форменний крах. Нова сесія комісії була одкладена, голова комісії склав з себе обов'язки. І разом скінчили своє існування й конгреси й постійна комісія.

«Таким чином, говорить проф. Янсон, догади висловлені Енгелем в 1863 р. на Берлінському конгресі, збулись: він двадцять років тому назад приповів, що погляди урядів можуть змінитися й конгрес у первісному вигляді зробиться неможливим тому, що уряди відмовляться брати в ньому участь». Очевидячки, що уряди та їх представники на конгресах почували за собою більшу силу й вагу, ніж учені діячі чистої науки, і ті в цих останніх, які дорожили фіктивними звязками конгресів з урядами, не помилились в своєму передбаченні, що конгреси втратять симпатії урядів.

Міжнародній статистичний інститут.

«З припиненням діяльності конгресів, говорить проф. Янсон, по-перше, ослаб один з важних стимулів до поліпшення адміністративної статистики, — суперництво: раніше багато де-чого робилось

для того, щоб не понизити себе перед чужинцями, але все-таки робота йшла; по-друге, ослаб авторитет, хоч і чисто моральний, громадської opinii. Цікаво те, що з закриттям конгресів і постійної комісії, менше почали цікавитися статистичними справами в де-яких державах; в де-яких були закриті центральні комісії і навіть центральні бюро (Голандія, Єгипет); ідея централізації статистичних праць ослабла, і нарешті видання «Міжнародної статистики» припинилося.

Все це примусило статистиків знову розробити план організації міжнародного статистичного органу. Найбільш активні представники статистики рішили скористатися п'ятидесятилітнім юбілеєм Лондонського Т-ва, щоб виконати цей намір.

Юбілей Лондонського статистичного товариства, що відбувся в червні 1885 р., був обставлений англійським урядом з особливою виставністю й в числі питань для обміркування закликаним урядом делегатам од різних держав поставлене було й питання про заснування міжнародної статистичної асоціації.

Проект улаштування такої асоціації представив делегат проф. Нейман Шпалларт. В мотивах до цього проекту він указав, що міжнародним конгресам і їх продуктивності сильно перешкаджали: 1) вплив дилетантів, що не мали нічого спільного ні з адміністративною, ні з науковою статистикою, 2) мінливість складу конгресів, що переривала послідовність їх праць і плодила повторення й перерішення тих самих питань, і 3) ненормальність відносин між конгресами та урядами, що посиляли на них своїх представників, не обов'язуючись приміняти важніших рішень конгресів. «Ніщо, — сказано в мотивіровці до доповіді, — не могло пошкодити в такій мірі гідності конгресів і постійної комісії, як бажання, з одного боку, займати де-яке офіційне положення, не маючи, з другого, жадної можливості надати своїм рішенням практичне значіння, або самим виконати їх».

З трьох форм міжнародного органу статистики: 1) офіційної, заснованої на дипломатичній конвенції між державами, 2) півофіційної у вигляді постійної комісії, і 3) вільної асоціації, — найбільше бажаною була третя форма. Така форма існувала вже в другій царині, — Інститут міжнародного права. На такий же шлях рішила ступити й статистика. З цією метою була складена комісія в 10 членів, яка й утворила положення «Про міжнародній статистичний інститут», одностайно прийняте всім зібранням делегатів.

Призначення й мета нового міжнародного статистичного ор-

гану були висловлені в одній з 17-ти статей так: Міжнародній статистичний інститут єсть асоціація, що має метою допомагати успіхам адміністративної й наукової статистики шляхом: 1) об'єднання форм збирання, розробки й друкування статистичних матеріалів, 2) звернення до урядів про необхідність розрішення нових або не досить розроблених статистичних питань, 3) видання міжнародніх статистичних праць і 4) популяризація статистики за допомогою видань, лекцій і инш. способів.

До складу інститута, по загально-прийнятому в учених товариствах шаблону, повинні ввійти дійсні члени, члени-співробітники та почесні члени. Спочатку різниця між першими двома категоріями складалась з того, що дійсні члени, обрані з спеціалістів-статистиків, користувались правами членів у повному обсягу, а члени-співробітники, обрані і не з спеціалістів, мали тільки права дорадчого голосу. Але потім, на першому-ж засіданні інститута в Римі, була скасована ця різниця між двома групами членів: члени-співробітники були зрівняні в правах з дійсними членами. Що торкається почесних членів, то ними могли бути дійсні члени, члени-співробітники й всі взагалі особи, що виявили особливі заслуги в статистичних справах, в тому числі й пожертвами.

Число членів інституту зараньше було точно означене. На зібранні в Римі воно було встановлене в 150 членів дійсних і членів-співробітників з неозначеним числом почесних членів.

По даних на 30 червня 1889 р. рядових членів було 146 і почесних 35, а всього значить — 181. Кожна держава або конференція, не можуть мати більш $\frac{1}{5}$ членів дійсних (з 100) і членів співробітників (50).

Справами інституту відало бюро, яке складалось з президента, двох його помішників, генерального секретаря й скарбника. Бюро обіралось на два роки, відповідно з двохлітніми перервами для загальних зібрань, і знаходилось там, де жив генеральний секретарь.

Засоби інституту складались з членських внесків у розмірі 1 франка з члена і поступлень од инших товариств і осіб за видання інституту, але не заборонялись і пожертвування на інститут.

Такий у загальних рисах був устав інституту. Учені діячі і взагалі статистики, спробувавши на практиці неспроможність ділового зв'язку з офіційними представниками держав, замкнулись в компактне товариство незалежної та самостійної діяльності. Статистика, по термінології осіб, що складали положення про інститут, розбилась на дві частини: на статистику адміністративну

і статистику наукову. Інститут — призначений служити однаково тій і другій частинам, не покладаючись, однак, на попередню ілюзію про «симпатію урядів» і одкинувши в принципі одержання засобів з офіційних джерел, щоб уникнути залежності й не звязувати вільної діяльності. Вільна наука не ужила в близькому сусідстві з тими, хто тягнув статистику на службу адміністрації, а не на вільну творчість розуму й думки.

З часів першої сесії засідань Міжнародного статистичного інституту в Римі в 1887 р. і до останньої сесії перед війною в Відні в 1913 р. члени інституту збирались на загальні зібрання через кожні 2 роки послідовно в Парижі в 1889 р., у Відні в 1891 р., в Чикаго в 1893 р., в Берні в 1895 р., в Петербурзі в 1897 р., в Християнії в 1899 р., в Буда-Пешті в 1901 р., в Берліні в 1903 р., в Лондоні в 1905 р., в Копенгагені в 1907 р., в Парижі в 1909 р. і в Гаазі в 1911 р.

На слідує раз міжнародні зібрання рішено було перенести в Старого Світа в Новий, в Америку, і це дуже характерно. Наче-б то американцям більше по душі прийшла вільна діяльність представників науки, ніж урочисті засідання бувших міжнародних конгресів, що ні одного разу не збирались в Америці.

На Гаазькій сесії інститут зробив постанову про встановлення, крім бюро по керуванню ділами інституту, постійного бюро міжнародного статистичного інституту, якому й одведена була особлива, чисто спеціальна область діяльності: видання міжнародного статистичного щорічника і завідування бібліотекою та архівом інституту.

Праці членів інституту і звіти про його засідання друкуються в «Бюлетені Інтернаціонального Інституту статистики» і представляють вельми цінні вклади в науку. Але, як і сподівались, вплив інституту обмежився тісною сферою одної ученої статистики. Рядова публіка та дилетанти, і навіть практична статистика, zostались по-за межею безпосередньої діяльності інституту, і його вплив у цьому відношенні на статистику був доволі обмежений.

Про первісну діяльність інституту професор Янсон дає присуд, що в інституті «взагалі міжнародні праці йшли досить мляво через віддаленість та брак часу у членів інституту, а почасти дякуючи тому, що адміністративна статистика настільки міцно встановила рамки своїх праць у різних державах, що мало було надії зробити що-будь для зміни характеру цих праць і приведення їх до єдності».

Так воно й повинно бути, бо вільні діячі науки дуже міцно обмежувались од недопускаючих вільних дослідів представників державної влади. Очевидячки, вимагається новий здви́г в еволю-

ційному розвитку державних організацій і з'єднаних з ними соціальних і побутових форм життя, щоб дати новий імпульс розвитку статистики й відповідних їй установ.

Спеціальні міжнародні організації статистики.

Але самий досвід міжнародного статистичного інституту не пройшов безрезультатно для статистичних установ. По його зразку витворилось кілька спеціальних міжнародних статистичних органів.

Перше місце в цьому відношенні належить Міжнародному Сільсько-господарському Інституту в Римі. Це сама велика, діяльна і впливова організація по міжнародній статистиці. Поставивши своїм основним завданням — збирання й обнародування даних по міжнародній аграрній статистиці, Сільсько-господарський Інститут охоплює величезну область з'яв з діяльності чисельного хліборобського населення, і цим пояснюється визначне значіння цієї установи.

На перше установче зібрання Інституту в 1905 р. з'явилися вже представники від 40 держав, а пізніше число цих останніх дійшло до 47. Загальне населення держав, що послали своїх представників у Сільсько-господарський Інститут рівнялось 1.616 мільйонів душ, або 98% всього населення на землі, а загальна площа земель під цими державами доходила до 12.217 мільйонів гектарів, або 95% всієї землі в світі.

Оцими подавляючими цифрами в достатній мірі характеризується те важке значіння, яке має Сільсько-господарський Інститут і його аграрна міжнародна статистика. Історія людей знаходиться, без сумніву, в періоді радикального повороту в рядах робітничих клас. На історичну сцену в повній зброї свідомого відношення виступають хлібороби важніших держав. Цілком натурально, що сільсько-господарська продукція і аграрна політика здобувають особливу цікавість і значіння в світовій економіці. А тому і Сільсько-господарський Інститут та його роботи й видання по міжнародній аграрній статистиці стали, так мовити, злобою історичного дня.

Вершили інститутські справи і направляли праці загальні зібрання, до яких входили виборні од окремих держав, що збирались щорічно в Римі, а виконавчим органом був постійний комітет в бюро при ньому для виконання практичних завдань. В бюроі

була спеціальна секція сільсько-господарської статистики, що обробляла, згідно зі статутом, міжнародні матеріали по статистиці продукції животного та рослинного царства, зводку звітів про вигляди на врожай, про споживання, про вивіз та ввіз; хліборобські продукти та знаряддя, скотарство, спеціальні культури, угноєння, то-що.

Інститут випускає в світ надзвичайно цінні й докладні щорічники по сільсько-господарській статистиці, а також видання загального й спеціального характеру і в числі них щомісячні звіти про врожаї хлібів і хлібні запаси, на підставі офіційних даних по окремих державах, даючи, таким чином, безперестанні відомості, потрібні й для виробників, і для споживачів, і для світової хліботорговлі. Зі спеціальних робіт заслуговує особливої уваги праця про організацію установ по сільсько-господарській статистиці. Тільки правильна постанова робіт у статистичних установах і одноманітність метод при одержанні даних можуть давати точні й однородні матеріали, потрібні для основних цілей інститута. Цим мотивоване й саме видання праці про організацію сільсько-господарської статистики.

До числа міжнародних органів статистики належить «Міжнародне робітниче бюро», засноване в 1901 р. в Базелі. Бюро це публікує цінні матеріали по статистиці, обслуговуючи інтереси робітничих клас.

В 1910 р. виникли ще дві статистичні установи міжнародного характеру. Це постійний «Міжнародний Союз боротьби з безробіттям» і заснована в Брюсселі «Міжнародна Торгово-статистична Конференція» для об'єднання статистики зовнішньої торгівлі по окремих державах. Союз боротьби з безробіттям виник на міжнародній конференції, що відбулася по цьому питанню в Парижі в 1910 р. Основне завдання союзу складає розробка й публікація даних по статистиці безробітних.

Таким чином, спеціальні міжнародні організації коли сконструовані й не по точному зразку Міжнародного Статистичного Інституту, то в основі їх призначення лежить та сама ідея об'єднання міжнародної статистики, що й в інституті, хоч і в більше спеціальних рямках, але за те ближче до практичних цілей пристосована. Появленням цих органів логічно намічається й та найбільше натуральна та зручна для виконання дорога об'єднання міжнародної статистики, яка складається в напрямку од частин до цілого, в порядку індукції, а не дедукції, частин єдиної науки — статистики.

Загальний характер статистичних установ адміністративної статистики.

Історія статистичних установ, висловлюючись образно, представляє доволі неформенну фігуру з різного роду заваллями, але фігура ця має ясну, виразну форму високої піраміди з гостроконечною вершиною. Статистична піраміда складалась, звичайно, з матеріалів не фізичної природи, а духовного змісту, і саме будувannya її велось не по загально-прийнятих прийомах архітектурної техніки, а по своїй особливій системі диференційного розвитку духовних вартостей. Єгиптяне будували свої піраміди знизу вверху, од широкої підстави до звуженого верху, а будувannya статистичних установ велось, навпаки, з вузької вершини до широкої основи.

Першими статистиками, як каже історія, були царі, вожді та жерці. По пануючих у часи далекої давнини поглядах всі вони — і царі, і вожді, і жерці, були близькі до неба та небожителів і їх діяльність вважалась тому освяченою авторитетом божеського призначення. Такими були й китайські богдыхани, і індійські царі, і єгипетські фараони, і жидівські вожді, і жерці у греків та у римлян. Всі вони вели або наказували вести статистику, значить, були статистиками не по спеціальності, а по своєму священному положенню, і, виявляючи в своїх особах перші по часу статистичні установи, надавали їм тим самим божеський колорит. Статистика входила в прерогативи божеських ставлеників і, при допомозі жерців і релігійних ритуалів, велись статистичні операції у формі жертвоприношень богам хлібом або грошима, — рахувалось по цих жертвоприношеннях населення.

Не дивлючись на участь вищих божеських сил в з'явленні початкових форм статистики, сама статистика або, точніше, її призначення було далеке від вищих ідеалів мира, братерства й любови між людьми. Ставленики божеських сил рахували або наказували рахувати людей для того, щоб, по певних обчисленнях, посилати їх на убій, на війну та грабунки. Майно людей приводилось у відомість з тим, щоб можна було краще й більше зібрати його царям та власникам для тих самих цілей війни або пригноблення й насильства. Статистика була слугою людей диких, некультурних, ворожих і жорстоких, і коли вона вимагалась для урегулювання колективного життя людей і їх примітивних соціальних порядків, то й життя те й порядки були в високій мірі примітивні й недосконалі, бо над дикими, некультурними і жорстокими людьми висіла тяжка рука

божеських ставлеників. А значить і статистичні установи, що складались з осіб і установ державного режиму, представляли в відношенні до дальшого розвитку статистики й прогресу життя людей тільки звужену вершину нашої умовної піраміди. Вони, ці установи, були вузькі й маломірні і по структурі, і по призначенню, хоч і освячувались вищими божественними силами.

В міру поступового розвитку людей і прогресивного змінення їх примітивного побуту мінялись форми людського життя й соціальних взаємовідносин. Піраміда статистичних установ роздвигалась в ширину через те, що в тому самому напрямку росли й диференціювались форми людського життя й взаємовідносин. Спустившись думкою з вершини піраміди до її основи, нижче на кілька ступнів, примірно до часів древньої Греції та Риму, викажеться, що за цей період історії значно вирости, й навіть спеціалізувались, ті установи, якими обслуговувалась статистика, і що сама статистика, відповідно з розвитком державних організацій і соціальних форм, прийняла більше ясний і окреслений вигляд, порівнюючи з тим, який вона мала, коли її затіняла печать божественної непостижності. Арістотель виголосив, що статистика — це державна структура, по якій будуються окремі держави. А римляне, з їх навиком до правничих порядків і залізної дисципліни, придумали й виробили, в інтересах закріплення своєї державної структури, найбільше практичні форми обчислення населення та його економічних ресурсів.

У цей період розвитку установ, що обслуговували статистику, помітно змінилась і сама ідея про призначення статистики. Божеські сили стали менше втручатися до справ статистики, теологічні інтереси уступили місце інтересам теократичним, місце богів зайняли жерці, а головне, міцно встановилась ідея статистики, як знаряддя державної влади. Це були перші прояви появи адміністративної статистики з тим її призначенням, з яким вона дожила до наших днів, як система державна, а не народня. Улаштуваючи ті, або другі релігійні ритуали, зв'язані з статистикою, жерці як би давали тим зрозуміти звичайним смертним, що влаштовані ними ритуали потрібні богам; але дужі руки самодержців і правителів піднялися вже над статистикою, як знаряддям державної влади.

Таким чином, розвитку й закріпленню ідеї статистики, як державного знаряддя, більше за все допомогли древні греки та римляне, особливо ці останні. Можна сказати, що за цей період древньої класичної культури, — у припущеній нами піраміді статистичних

установ, — утворилось особливе поширення, щось таке в роді величезного наросту, який оперезав піраміду, нижче якого вона знову звузилась на весь період угасання класичної культури до середньвіччя часів Карла Великого.

Майже сім століть статистика та її установи знаходились у цім періоді застою, в летаргії. Прокинувшись од сну, стара статистика вбрала в себе лише новий матеріяльний зміст. Це були старі римські цензи, але в новій переробці і в новому виданні. Для статистики та її установ наступив період наподоблювання, обставлений іншими політичними умовами і пристосований до іншого ладу державного життя. Саме ж призначення статистики, як знаряддя державної влади, зосталось незмінним, подвійно закріпленим. Не згасли ще зовсім теократичні мотиви на користь цього призначення, а статистичні установи продовжували бути офіційними установами влади.

Але інші течії інших економічних взаємовідносин, натурально, повинні були внести в статистику і де-що нове, що не існувало в древньому класичному світові. Так, в містах середньвічного типу, з їх цеховим ладом і порядками, з'явилась своя муніципальна статистика, що обслуговувала інтереси мійського населення при допомозі мійських установ. В Італії виникли оригінальні форми приладжування статистики до торговельних цілей, що притягли в статистичні установи губернаторів республіки і консулів колоній, комерсантів, торговельних агентів і взагалі осіб, що одвідували чужі країни в цілях ознайомлення з ними і торговельних розвідок. Голандці після італійців пристосували до тих самих торговельних цілей видатних спеціалістів по статистиці та й самі друковані видання назвали не статистикою, а небезпечним для тих часів словом «республіка» — «Маленькими Ельзівірськими Республіками», пристібнувши, таким чином, до царів, вождів і жерців, що будували статистику, учених спеціалістів, як робочу силу і навіть видавців «республік» — братів Ельзівірів, як патронів. Статистика опростилась, перемандрувала в царських палаців і королівських покоїв на відкритий ринок торговців і підприємців, а, головно, — у надійні руки вчених спеціалістів. Укупі з тим і статистичні установи стали увільнятись від офіційної опіки урядових установ. Цей момент, накреслений взагалі в історичних описах блідими фарбами одного переймання, в істоті був багатий процесами закріплення за статистикою її служби державі. Призначення статистики було формульоване й мотивоване вченими спеціалістами, в число яких попали і прелати, майбутні папи католицької церкви, і світліші дожі Вене-

ціянської республіки, і особливо вчені робітники різних країн. Всі вони гуртом і потягли статистику до вітара науки, щоб краще закріпити її в такому вигляді на службу державі.

Це був крок перед тим, як статистика негайно заведена була потім і на університетську катедру, як носительниця нових, у низці інших наук, догм, що належали до освіти молоді. Статистика стала *potitia regum publicatum*, — системою державознавства, з якої, мов з ляльки, розвилась пізніше дисципліна адміністративної статистики.

Дякуючи появі нової статистичної установи в формі університетської катедри та її служителів, статистика повинна була служити двом господарям, — державі та науці, в силу начала, що дістали в спадщину люде од небес, у першому випадку, і з причини вільної інтелектуальної творчости, в другому. Це симптоматичний момент в історії статистичних установ.

В цей історичний період статистика перейшла на позицію наукової системи, і в статистичних установах намітилось цілком означене відокремлення їх на три групи: 1) на установи державного або урядового характеру, 2) на установи самоурядових частин країни й 3) на установи наукового складу. З'явилися нові статистичні установи й почали диференціюватись старі. Статистика й сама по собі й за допомогою статистичних установ дістала більше поширення серед населення. Описова школа статистиків, що почала виклади статистики з університетської катедри, не стільки двигала статистику, як наукову дисципліну, скільки популяризувала її, вербуючи в різних верствах населення нових агентів для поповнення й закріплення статистичних установ.

Ще більше поширення піраміди утворене було другою школою, — школою політичних аритметиків. Початок цій школі поклав фабрикант сукна Джон Граунт. І це вельми характерно. Перший статистичний дослід, утворений приватним діячем, виник у найбільше вільній країні й за допомогою вільної суспільної установи. Граунт представив свої «Натуральні й політичні спостереження над записами вмерлих у Лондоні» у «Лондонське королівське т-во», яке хоч і звалось королівським, але було зовсім самостійною установою, що допускала співробітництво рядових членів з такими представниками науки й творчого мислення, як відомий філософ Бекон або геніяльний прозорець законів природи Ньютон. Граунт і його однодумці, або «Школа політичних аритметиків» покладали початок статистиці, як мистецтву підрахунка соціальних з'яв.

В ці часи вже в достатній мірі виявилась така постанова ста

тистичних установ, якою гарантувалось би, як правильне отримання та підготовка статистичних матеріалів, так і повна їх порівненість. Наукова статистика означено диктувала цю постанову практикам статистикам і державним діячам. Коли-ж, після блискучої передпосилки математиків Лапласа й Жозефа Фурьє, з одного боку, і творця позитивної філософії Огюста Конта, з другого, талантом і могутнім розумом Кетле статистика була визнана повноправною наукою позитивного ряду, то одночасно з тим було закінчене й будівництво піраміди статистичних установ, з кріпкою основою на землі й гострим шпилем у небо до богів. Сам Кетле теоретично й практично вказав на кріпкий для неї фундамент.

У достатку з'явилися спеціальні статистичні органи, утворилась натуральна класифікація їх на нижчі, що давали первісні статистичні матеріали, середні, що контролювали й передавали в різних формах ці матеріали, і вищі або центральні установи, що вершили всі операції статистичної справи. Всі роди й різновидності статистичних установ і їх трьохгрупова, або рідше двохгрупова градація, стали улюбленою формою ведення статистики в передових державах Європи, за якими потягнулись і останні, бо всі держави стояли й продовжують твердо стояти на своєму історично належному їм праві службової підлеглості їм статистики.

Однак, за ці останні часи, що охоплюють цілих півтора століття, всі—і представники описової школи, і політичні аритметики, і математики, і позитивісти, і чистокровні статистики пізнішого типу, непохитно йшли в розвитку статистики й статистичних установ по тій самій лінії науки і в двох напрямках призначення статистики — в державному і в науковому, — мав перевагу останній. Статистика, як наука, звільнилась од теологічних начал і метафізичних викрутасів, стала загальнолюдським скарбом, продовжуючи разом з тим служити державі, як головному своєму господареві. При такій подвійності положення справи, сам головний господар, в особі державної влади та її adeptів — офіційних статистиків, опинився, так-би мовити, між двох стільців: з одного боку, продовжували ще панувати інтереси державної влади, а з другого, напирали на цю позицію, та й взагалі на всіх людей, інтереси статистики, як науки, представниці правди та істини.

Але коли статистика стала, таким чином, загально визнаною наукою, а статистичні установи досягнули того рівня історичного розвитку, на якому вони знаходяться нині, то, натурально, виникло питання про пильну необхідність перевести до такого-ж єднан-

ня операцій у статистичних установах, яким відбивається статистика, як єдина й цілковита система наукових знань. Виникла потреба в особливому суголосному органі для досягнення цієї цілі. З'явилися міжнародні статистичні конгреси, що поставили метою об'єднати статистику, статистичні дослідни та статистичні установи. Однак 24-хлітня практика міжнародних статистичних конгресів не дала сподіваних результатів. Конгреси самі собою розпались і перестали існувати.

Але й статистика, як наука, не могла, по самій суті свого змісту, припинитись у своєму русі. Накреслились два нових напрямки єднання — науково-академічний і спеціально-практичний. По першому напрямку пішов Міжнародний Статистичний Інститут, а по другому Міжнародний Аграрний Інститут. Не достає третього члена цих об'єднуючих статистичних установ, — Міжнародного Інститута Індустрії. Хоч у царині промислової статистики теж визначно накреслилась тенденція до переформування та єднання статистичних дослідів у формі, головним чином, переписів, спочатку професійних, а потім взагалі промислових; але натуральним завершенням цієї течії повинно бути формування міжнародного індустрійного інститута статистики.

Одночасно і в основах ідеології адміністративної статистики виявилися теж нові течії, відповідаючі більше ідеям демократії, ніж принципу, що скінчив історичний розвиток служення статистики адміністрації. По-переду відкривається перспектива вивчення соціальних і біосоціальних з'яв не тільки по роздільних ознаках, але й сполучено, по основних ознаках первісних соціальних чарунок-сімей. З'явилися вже перехідні форми цього роду дослідів у формі американських цензів у Сполучених Штатах і земської статистики в бувшій Росії. В тій і другій країнах особливий характер носять, як зміст статистики, так і організація статистичних установ.

Статистичні установи в Сполучених Штатах Північної Америки.

У статистичній справі Сполучених Штатів проф. Янсон не знайшов «ні найменшої подібності до європейських держав». У цій країні немає стрункої системи органів вищих, місцевих та нижчих.

До певної міри це, звичайно, так. Сполучені Штати неподібні ні до одної держави Європи, і це різниця не тільки біжучого мо-

менту, але й історичного минулого. В ній криються і вказівки на неподібність постанови європейської статистики та її установ з американськими. Але в Сполучених Штатах єсть всі роди статистичних установ і в тому числі свої окремі, що були, однак, зразком і для європейських держав, як наприклад, організація біжучої сільсько-господарської статистики за допомогою кореспондентів, або статистичні організації праці (в Швейцарії), хоч вони й не підходять під мірку проф. Янсона в організаційному і методологічному відношеннях. Очевидячки, суть різниць полягає не стільки в формальних ознаках статистичних установ, що діляться в цілях стрункості на вищі, місцеві та нижчі, скільки в системі американського статистикознавства й відповідних йому органів. Ця різниця цілком пояснюється різницями державного ладу, соціальних форм і характеру культури та економіки.

Сполучені Штати — країна в високій мірі особлива, що пройшла довгий історичний іспит самостійного розвитку і формування державних і соціальних організацій на принципі широкої волі й вільної ініціативи. Оці особливості, тісно зв'язані з процесом внутрішнього життя країни, й надають американській статистиці та її установам свій особливий характер, що не вкладається в рамки європейського державно-адміністративного схематизму й стрункості установ од нижчих до вищих, або навпаки.

Істотна особливість американської статистики полягає в загальній її системі.

Система європейської адміністративної статистики виникає з двох основних груп статистичних операцій — з періодичних переписів і біжучих записів, пристосованих до статички й динаміки вивчених з'яв. Відповідно до цієї подвійності статистичних операцій, пристосовуються до них і статистичні установи, що складають «струнку систему», по характеристиці проф. Янсона.

В Сполучених Штатах немає такої «стрункої системи» статистичних установ. Кожний штат веде свою статистику по своєму, і статистичні установи американців неподібні до європейських. Неподібність єсть, але проф. Янсон зовсім упустив з ока подібність основних ознак статистики та її установ, хоч би й далеку.

Основа американської статистики складається з американських цenzів — періодичних переписів, в які входить не тільки обчислення населення, але й господарство і економічний побут, включаючи й записи біжучого характеру. Цензи в такій формі, хоч і не єдиноденні, але охоплюють цілу територію Штатів і цим досягається

разом і можливо повне збирання важніших статистичних даних і об'єднання статистичних операцій в одну загальну для цілої держави систему.

І от у цих випадках, що систематично повторювались через кожні 10 років, у американців часово з'являється й центральний статистичний орган, так званий офіційний цenz, об'єднуючий усі розгалуження статистичних праць по території держави, і місцеві статистичні органи, що знаходяться в безпосередній залежності од центрального й функціонують під його керівництвом та контролем. Те, що в європейських державах досягається складною системою вищих, середніх і нижчих статистичних установ, діючих почасти періодично, а почасти постійно, те у американців робиться один раз на 10 років при цензах. Для цензів не вимагається існування постійних органів, безпереривно діючих на протязі десяти років, як нема таких органів і в європейських державах для однодневних переписів. Але американські цензи істотно відрізняються від однодневних переписів по своему обсягу та змісту.

Однак, у Сполучених Штатах єсть і свої постійні статистичні органи, що спеціалізувались на різних відділах загальної для цілого Союзу статистики. Таких органів чотирі:

1. Статистичне бюро департаменту торгівлі, відкрите в 1866 р. Воно відає: 1) статистику зовнішньої торгівлі й судоходства по даних митниць, 2) імiграцій по митних же записах і 3) статистику земель, що належать заселенню по даних кореспондентів.

2. Статистичний відділ департаменту хліборобства, що складається з директора і дев'яти помішників, і який має більше 2000 кореспондентів. Кожний кореспондент може вибрати собі трьох помішників, які разом з ним і складають статистичне бюро графства. Бюро це або кореспондент посилають у відділ департаменту щомісячно по печатній формі звіти про врожай, розміри його, порівнюючі дані за попередній рік і загальний опис положення господарств у графстві.

3. Національне бюро освіти, що зводить дані про освіту, публіковані окремими штатами.

4. Департамент труда, заснований у первісному вигляді актом конгресу в 1884 р.

Департамент труда — це найцікавіша й своєрідна установа американської статистики. Виникла вона в залежності од реальних потреб життя. Її попереджувало росповсюдження в Штатах так званих бюр статистики труда, що з'явилися під тиском робітничого

руху. Перше з них виникло в 1896 р. в самому промисловому штаті Масачузетс, відкіля установи цього роду розповсюдились по інших штатах, спочатку промислових і горнозаводських, а потім і хліборобських. Для об'єднання цих чисельних бюро труда встановлено було бюро статистики труда при міністерстві внутрішніх справ у 1884 році, перетворене потім у 1888 р. в самостійну статистичну установу Союзу під назвою Департаменту труда.

Всі бюро статистики труда переслідували ту саму загальну для них ціль — розвідування про положення робітників у промисловій, соціальной, санітарній і просвітній відносинах. З цією ціллю щорічно збирались дані й публікувались у звітах. В окремих штатах дані ці поширялись і по інших відділах статистики, а в штаті Індіана на бюро покладался обов'язок збирати дані по хліборобству, промислах, торгівлі, народній освіті, руху населення, то-що. На чолі бюро труда стояв, звичайно, комісар, призначений губернатором на 4 роки. Комісар закликав собі трьох помішників, а бюро Ідінойса складалось з п'яти комісарів, — трьох од робітників і двох од підприємців.

Характеризуючи бюро труда, як статистичну установу, що не вкладається в загально-прийняті рямки європейських установ адміністративної статистики, проф. Янсон зауважує цілий ряд негативних рис у діяльності цих американських організацій.

Так, з трьох способів збирання даних — розсилки бланків кореспондентам, анкетного способу й збирання даних через спеціальних агентів бюро, американці, по розумінню Янсона, спинились на самому недосконалому, — на першому. Анкетний спосіб вони мало вживали, а збирання даних на місцях через спеціальних агентів — «найбільше досконалий спосіб», — американські діячі зовсім не приміняли із-за великих витрат. Не дивлючись на те, що в 1884 р. комісари бюро труда на своїх щорічних з'їздах визнали розсилку бланків «зовсім непридатним» способом збирання даних, спосіб цей тим не менше зостався головним і переважно тому, що був «дешевий». «При описаному влаштуванні, — пояснює проф. Янсон, — і засобах, бюро труда мало подібне до правильно влаштованих статистичних установ і не дивлючись на масу надзвичайно цікавих приватних даних, вони мало можуть збирати матеріялу настільки достовірного, обсяжного й сформованого по строго статистичній формі, щоб він міг дати значні наукові або практичні наслідки.»

Незалежно від цього, «мало успішну діяльність бюро», окрім недостачі в грошевих засобах, проф. Янсон бачить у цілому ряді

инших причин. По-перше, в недостатці робочого персоналу, бо начальники бюро завідували справою часово й мінялись, а служачі при малому утриманні не дорожили службою. По-друге, при неокресленості загального завдання, часто мінялись досліди, приймаючи, таким чином, місцевий випадковий характер. По-третє, де-які бюро, при накладанні на них обов'язків фабричної інспекції, поставлені були в необхідність лавірувати між робітниками й підприємцями, не одержуючи від тих і других достовірних даних. А по-четверте, нарешті, «одна з головніших причин малоуспішности робіт бюро, по словах професора, полягала в тому, що бюро та його агенти не мали ніяких прав, і одержувати дані могли так само, як і приватні особи, дякуючи, так мовити, добрій волі тих, до кого вони звертались. Хоч закони багатьох штатів, додає проф., і загрожували грошовою карою і навіть в'язницею, особам, що відмовлялись давати відомості, але суди часто толкували закон на користь обвинувачених».

Виявлялось, таким чином, що при гаданій несхожості постійних американських статистичних установ з європейськими, несхожість ця виказується скорше в формальних ознаках, ніж по суті справи. В Сполучених Штатах немає такої складної системи надбудов у статистичних установах, як в європейських державах, але вони так само, як і європейські, пристосовані, головним чином, до біжучої статистики й мають ту особливу рису, що рядом з центральними органами цього роду, немало оперує органів, що переслідують ті самі цілі на місцях, — органів місцевого характеру. Професор Янсон бачив у цьому тільки ту хибу, що місцеві досліди американців зле піддаються об'єднанню, загальним для цілої держави, зводом матеріалів; але він при цьому зовсім упускає з ока особливості американського державного й соціального побуту і ганьбить навіть те, що позичила Європа у американців, як зразки дешевої та оригінальної американської статистики.

Смертний гріх американської статистики полягає в тому, що вона не урядова й не бюрократизувалась. Ні комісари бюро статистики труда, ні служачі у них статистики не дорожать місцями й часто міняються, що перешкаджає їм стати спеціалістами урядовцями. Американський уряд не зумів улаштувати такі статистичні установи, в яких урядовець-статистик сидів би з року в рік, як квочка на яйцях, і плодив би цифрові матеріали, потрібні адміністрації (та й в культурних країнах, як в Чехословаччині, більше цінять інтелігентних, вільних робітників, ніж дорогих і малопродуктивних постійних урядовців). Закони-ж у американців настільки недоско-

налі, а судді несправедливі, що у них зовсім відсутній примусовний елемент, як знаряддя урядовця-статистика, і буцім то царює сваволя населення, не бажаючого рахуватися з урядовцями. Навіть тоді, як на допомогу адміністративній статистиці йде закон, суди й судді потурають цій сваволі американських громадян, що звикли давати статистичні дані лише «по добрій волі».

Все це настільки не подібне до тих порядків, з якими з'єднані операції європейських статистичних установ, що становиться химерним, чим тільки держиться американська статистика. А як ще додати до цього, що американці іноді до скаредности тратять мало грошей на статистику, і окремі штати ведуть статистику, кожний по своєму, то в результаті виявиться, що американська статистика низькопробна, або в усякому разі не триєдина в трьох родах статистичних установ.

Однак, європейці позичили у американців дешеву біжучу сільсько-господарську статистику, що обслуговується кореспондентами, і ця дешева статистика всюди дає прекрасні результати. Американці в цьому відношенні виказались практичніші за європейців. Мало того. Практичність ця не виключає й наукової вартості американського способу здобування біжучих статистичних даних. Добровольці-кореспонденти всюду виявлялись людьми найбільш інтелігентними і відданими до статистики. Дякуючи цьому, доставляючи по кілька разів на рік і навіть щомісячно найбільше точні дані, що малюють біжучу дійсність, вони дають, на протязі десятиліття таку масу стрункого й самим ділом систематичного матеріялу, а головне, по такій ріжноманітності з'яв, що на цьому матеріялі міцно можуть бути засновані важніші наукові висновки про врожайність різних родів хліба і промислових рослин, про скотарство, про спеціальні культури, про ціни на сільсько-господарські здобутки, про різні роди робітничої платні, то-що.

Так само бюро статистики труда, будучи розрізненими, як установи місцевого характеру, дають, по словах Янсона, «масу в вищій мірі цікавих даних», чудово обслуговуючи, таким чином, мійське населення.

Але таке буває значіння взагалі місцевої статистики, а в тому числі й руської земської статистики. Не треба упускати з ока, що коли це є форми первісного зачаточного характеру, то разом з тим вони є форми вищого порядку, укріпляючі статистику з низів, з надрів життя, з досліджування самих складних соціальних з'яв, як

наприклад, положення робітничої класи, або відносини між капіталістами й робітниками. У такому вигляді бюро статистики труда являються зразковими організаціями для окремих місцевостей і поступово засвоюються ними, як нові форми статистичних дослідів. Вони досягають тої цілі, для якої були зорганізовані, поставляючи багато добрих статистичних матеріалів і характеризуючи внутрішні затайні процеси економіки та соціальних взаємовідносин.

Але це не значить, що ці форми безповоротно відокремлені й не піддаються об'єднанню. По словах проф. Янсона, ті самі комісари бюро статистики труда, які так не добре зарекомендували себе своєю непосидністю на місцях, «почали влаштовувати з'їзди представників бюро», в цілях об'єднання. Хоч самі по собі «мало принесли користі», але вони викликали в 1874 р. «агітацію на користь улаштування одного центрального бюро труда для цілого союзу». Таким центральним органом і явився самостійний Департамент труда, відповідаючий по своїх правах і компетенції європейському міністерству. І от цьому центральному для всіх штатів органу першою статтею закону 13 червня 1888 р. доручено «збирати й обробляти всі ті дані, які торкаються положення труда, беручи останнє в найширшому розумінні цього слова, в особливості ті дані, які торкаються відносин труда й капітала, робочого часу, заробітної платні робітників обох полів і способів підвищення матеріального, соціального, інтелектуального та морального стану робітників».

Завдання обсягне і як що не нове, то чергове й для наших днів. Між тим американці третє століття тому назад, в 1888 р. поставили його на практичний ґрунт і утворили постійний статистичний орган, що може служити зразком і для європейських держав.

Практичні й вираховані американці зуміли чудово обставити цей орган і з матеріального боку, що вказує, звичайно, на те, що американці не жаліють грошей там, де їх потрібно. Сам Янсон каже, що «по закону 26 лютого 1889 р. департаменту дані обсяжні матеріальні засоби, які відповідають його широким завданням». Начальник департаменту труда, що стоїть на чолі справи, призначається на чотири роки президентом республіки, за згодою сената, а в штат департаменту входить 20 постійних служачих і більше 40 служачих по найму. Єдиний недостаток цього органу, по словах Янсона, полягає в тому, що він не знаходиться в жадному означеному законом звязку з 21 бюро труда окремих штатів, — всі вони працюють самостійно й незалежно один від одного; підлеглість

місцевих органів окремих штатів центральному не в дусі конституції Сполучених Штатів.

Особливості американських статистичних установ пояснюються власне духом конституції Сполучених Штатів або, точніше, духом американців, що вважають основою своєї національної міці і єдності широку особисту волю, недоторканість особи і нічим не зязану особисту ініціативу. Все це вимагалось американцями з перших же кроків колонізації країни. Заселяючи обсяжні й надмірно багаті натуральними багатствами місцевості майбутніх Сполучених Штатів далеко від центральної влади та її установ, залишених піонерами в Європі, по той бік Атлантичного океану, американці натуральним бігом річей предоставлені були самим собі в боротьбі і з природою, і з аборигенами края — полудикими індійськими племенами.

При таких умовах історично складався й вироблявся тип янки, підприємного, енергійного, вільнолюбного і вмівшого постояти за себе піонера. Натурально, що людське «я», його непорушність, воля і свої місцеві суспільні інтереси були тими основними факторами, в залежності од яких складалась американська економіка й культура. І от ці риси економічного й культурного побуту, що мали за собою довголітню історичну практику населення, надали потім особливий характер і своєрідне забарвлення американській статистиці та її установам.

Американська статистика — статистика, так мовити, подвійно місцева й для окремих штатів Союзу, як місцевих форм, і для цілої держави, як місцевого американського типу і складу, що відрізняються від європейських державних формувань. Звідціля її особливості, пересякнуті духом самостійности й початками свідомих відносин населення до статистики. Американській статистиці і американським статистикам не до двору і не по духу чиновні порядки європейської адміністративної статистики. Цим і пояснюється, що навіть непосидливі комісари статистики не хочуть очинюватися, а судді, доглядачі закону, виправдують правонарушителей, не побажавших підлягти насиллю, під прикриттям закону, в справі розпорядження кращим даром людей — вільною думкою і розумінням. У цьому ж криються і вказівки на те, чому американці, не жаліючи засобів там, де вони потрібні для статистики, вважають кращим розсилку кореспондентам опросних листків, ніж видатки на урядових агентів: в свідомій масі населення єсть вже свої авторитетні діячі, що беруть на себе обов'язок кореспондентів-статистиків;

нарешті, в цій же особливості державного й соціального побуту знаходиться і ключ до розуміння того, що американці розуміють під назвою американських цenzів і що так не походить на форми адміністративної статистики та її установ в Європі, які склались під впливом адміністрації і сильної державної влади.

Американські цenzи, — це, так би мовити, особий род колективного статистичного підприємства в американському дусі. Американці збирають статистичні дані загально-державного характеру не заздалегідь і не малими порціями, а зразу і в великих дозах, — у формі цenzів, що періодично повторюються через десять літ. Бо так складалось і американське державне життя, до якого з року на рік, як потік, масами вливалось зайшло населення. От чому в багатьох штатах немає метрик і біжучих записів про рух місцевого населення, але існує постійний американський орган для всіх штатів, який з скрупульозною точністю обчислює іміграцію, приплив населення, і з не меншою точністю слідкує за фондами вільних земель, здатних для населення. В утворенні державного життя штатів мав більше значіння механічний приплив населення зовні, ніж натуральний приріст його.

Під впливом таких і подібних їм особливостей державного побуту американці й стали підраховувати населення по цілій країні не за допомогою стрункої, по словах Янсона, системи вищих, середніх та нижчих статистичних установ Європи, а своїми неформними й непокладними цenzами. І коли європейські статистики критикують американські цenzи з точки погляду однодневности переписів і несовмістности цenzових дослідів з складними програмами, охоплюючими не один перепис населення, а й різні сторони його економічного побуту, то при цьому зовсім не приймають на увагу, що й при особливостях у системі американської статистики для неї також, як і для європейської статистики, існує закон великих чисел, і що система дослідів, охоплююча в короткі періоди різні сторони одних і тих самих державних і соціальних форм, має свої переваги. Така система дає порівнюючі матеріали по цілому ряду важніших економічних ознак, майже одночасно зафіксованих у різних місцях по тих самих програмах, чим забезпечується вивчення внутрішніх процесів у соціальних формах.

А головне діло, американська статистика та її установи перейняті тим демократичним духом, який являється характерною рисою для дальшого розвитку науки, що вивчає соціальні з'яви.

Статистичні установи колишньої Росії.

Ні в одній державі в світі не було такого безладдя в статистиці і її установах, як в колишній Росії. В одних випадках установи, яким було доручено завести статистику, не знали, що і як робити і не могли, звичайно, завести скільки-будь доцільної системи російської статистики; в других — побоювання й суперництво вищих установ, рішавших долю статистики, в корні підточували ті основи, на яких повинна була творитись об'єднуюча система статистики та її установ; в третіх — здавалось, сама статистика лізла в адміністративні двері, але її або гнали од дверей, або попросту «скорочували». Частіше-ж за все, адміністрація зовсім не думала про статистику, неначе-б то було не її діло, а звалювала всі роди статистичних робіт на поліційні органи і найбільше на самі найменші. В результаті утворилась якась механічна амальгама незрослих частин російської доморослої статистики, а установи, в яких повністю, або частинами, чи мимохідь велись статистичні справи, представляли довгий і заплутаний ряд розрізнених і ріжноманітних організацій.

Таким характером визначалась російська статистика та її установи в період перед добою визвольних реформ, на протязі цієї останньої і послідувочої реакції. Але само собою розуміється, що і до-реформенний період, і період вимушених життєв реформ, і смертоубивчою для Росії реакції були лише окремими кільцями новішої історії Росії, а статистика та її установи — відбитком державного російського побуту й соціального ладу. Безладдя було властиве не одній статистиці та її установам, а й кінцевим моментам існування гіганта-держави. І в далекому минулому цього гіганта-держави не було правильного органічного розвитку: між тим як процеси його адміністративного зросту відбувались вільно, без перешкод, процеси духовного розвитку силоміць затримувались.

Росія з давнього давна не знала своєї самостійної статистики, органічно звязаної з національним обличчям держави. Статистику в ній або насаджували чужі люде, або вели її самі росіяне, але по чужих, позичених зовні зразках доморослими способами. Підрахувати населення в перший раз заставили Росію татаре. Як і якими установами й способами робився цей перепис у подробицях невідомо, але добре відомо, як вели себе татарські баскаки і яке ганебне положення займали в ті часи представники російської влади.

Пізніше, коли в Росії були заведені по зразку західньо-європей-

ських «писцові книги», цей рід статистики вівся «дяками, писцями і дозорцями»; але в особі дяка був спеціальний російський бюрократизм, в ролі «писця», правої руки дяка — крюкотворство, «подвохи» та убійницькі зтяжки, а в дозорці, як виказує і сама назва, не просто фіск, а фіск у союзі з розвідкою і шпіонажем. У цих статистичних установах не було ніяких матеріальних засобів, а у персонала технічної підготовки, крім писарювання. Гадані статистики просто сиділи на шиї населення, годуючись на його рахунок не стільки по закону, скільки по звичаю хабарництва, а саме ведення нескладних статистичних операцій зтягувалось на довгі роки, до десяти ліття включно.

Ще пізніше Петро Великий, з властивою йому швидкістю й рішучістю, зразу-ж «упразднилъ» писцові записи й наказав періодично утворювати переписи або ревізії. Це був самий примітивний обрахунок одного мужеського населення, по якому і вираховувались податки, що повинні були підтримувати казну. Звичайно, цим шляхом легше й безпечніше було утримувати на певному рівні головну частину фінансових засобів; скільки числилось мужеських або, по термінології адміністрації, окладних душ, стільки було й платіжних одиниць. Петро, або може Петро та його вірні та розумні співробітники добре розуміли, що ці платіжні одиниці, розкладені в загальних сумах по числу мужеських душ на селянські громади, будуть зле поступати до казни.

І от під впливом цього розрахунку російська адміністрація за допомогою нескладних статистичних установ в особі, головним чином, поліції, стала періодично повторювати петрівські переписи або, правильніше, ревізії окладних душ. Подушна подать зрослась з російською адміністративною статистикою, будучи закріпленою загальнодержавним законом, а відповідальні за цю систему громади завели свою неписану статистику для розподілу платіжної подати між дійсними платниками.

Урядова писана статистика була суворою й жорстокою для народу до нелюдськості, а громадська, неписана, простою і справедливою до наявності.

Од урядових ревізій населення тікало в ліси і нетрі, а фанатики-роскольники навіть самих себе палили, щоб збавитись від «печати антихриста», як звали вони ревізські переписи. Невблаганний уряд карав за таке незвичайне відношення до інтересів фіска, засилаючи до Сибіру винних та таврував їх на цей раз не печаткою антихриста,

а каторжним тавром і вириванням ніздрів. Виходить, що на послугах у російських статистичних установах були й кати.

Сам же неосвічений народ, що вороже ставився до офіційної статистики, зовсім инакше виконував завдання фінансової політики уряду, згідно з своїми звичаями й побутовими особливостями. Подушні оклади він перевів по своїй неписаній статистиці на «тягла», а під «тяглом» він розумів робітника в сім'ї, що прикладав свою працю до землі.

Таким чином, проста по конструкції, але несправедлива по ідеї державних повинностей, статистика «подушної подати» переробилась у народа в більше складний, але правильний і справедливий, по народньому розумінню, об'єкт обкладу: скільки могло одно тягло потягнути землі й витягнути з неї натурального здобутку, стільки-ж пропорційно його виробництву слідувало одраховувати з цього здобутку подушної подати.

Оце й була ця неписана, основана на звичаю, статистика, над даними якої потім оперували російські земські статистики. Адміністративної статистики в західньо-європейському розумінні не було. Спроба завести її почалась тільки тоді, як в керуванні Росії був заведений удосконалений західньо-європейський апарат — міністерська система. З появою цих державних установ з'явилась і потреба в добре поставленій адміністративній статистиці.

Спочатку статистичний орган центрального призначення виник в 1811 р. при міністерстві поліції під назвою статистичного відділу. З цього моменту починається стаж урядових статистичних установ, але його попереджували установи суспільного й наукового характеру — Вільне Економічне Т-во, засноване в 1765 р., що взяло на себе ініціативу перших статистичних дослідів, Академія Наук, при якій в 1804 р. заведений був факультет статистики й політичної економії, заведення статистики в університетське і гімназійне навчання по шкільному уставу 1805 р. Думка про необхідність правильно поставленої статистики виникла серед освіченого суспільства і учених кол раніше, ніж з'явився в уряді ясно означений намір заснувати статистичні установи на взірець західньо-європейських. І це зрозуміло: уряд, що зрісся зі старими державними установами та порядками, плентався в хвості представників інтелектуальної праці й мислення. Він був настільки не підготований у цьому відношенні, що довго потім плутовався в безплідних спробах встановити скільки-будь активні органи адміністративної статистики.

Статистичний відділ, що був в складі департаменту виконавчої

поліції, видно, був установою чисто канцелярською, од діяльності якої не зосталось ніяких слідів у надрукованому вигляді. Він був бідний матеріалами тому, що обмежений був малим колом діяльності в царині статистичній, яка майже цілком знаходилась в компетенції міністерства фінансів, що мало велику масу статистичних даних. Іншими словами, спеціальні органи міністерства фінансів, по ріжних галузях економіки, були продуктивніші мертвонародженого центрального статистичного відділу при департаменті виконавчої поліції.

Але й самі міністерства перебудовувались і мінялися, а згідно з тим пересовувались і окремі галузі спеціальних міністерських відділів, від чого утворювалась і взаємна плутанина, і недотепне виконання робіт у розріжнених і позбавлених єдності органах. Міністерства, очевидячки, пристосовувались і вчилися статистичному ділу.

У 1834 р. знов був відкритий центральний статистичний відділ, на цей раз при міністерстві внутрішніх справ, призначений виконувати подвійного роду функції, розподілені в західньо-європейських державах між двома установами, — керівничі або дорадчі, і виконавчі. Тоді-ж, у 1834 р., вийшло й положення про губернські статистичні комітети, — установи місцевого або передаточного типу. Але статистика не посовувалась і її установи визначались нежиттєздатністю й відсутністю творчої діяльності.

Так потім, через певні перерви часу, центральні статистичні установи перероблювались у своєму формуванні. У 1852 р. міністерству внутрішніх справ доручено було утворити міністерську статистичну установу. Доручення це виконувалось цілих 5 літ і тільки в 1857 р. вийшло нарешті нове положення, в якому перший раз статистичний відділ був названий «центральним», в чому, звичайно, виказалась означена ціль переформування. Але це був другий рік після урока, якого дали європейські держави відсталій Росії на Кримському пів'острові. У Росії взялися за розум, почувся духовий і громадський підйом, потребувались реформи в застарілих та запліснілих порядках державного життя; почалась підготовка основної реформи — визволення селян од кріпацької залежності. І от оце оживлення й підйом, натурально, оживили діяльність центральної статистичної установи, надавши їй плідотворний характер. Відсунувши на задній план прямі завдання загального напрямку, Центральний Статистичний Комітет виконав величезні капітальні роботи по підготовці матеріалів для складання положення 19 лютого

1861 р. Це був монументальний труд російської офіційної статистики, рівного якому не було ні раніше ні пізніше. Сила прогресивної еволюційної течії в громадському житті надала силу і офіційній статистиці.

Але як тільки був завершений цей труд і опублікований був увільнюючий акт, як потребувалось негайно нове перетворення центрального органу адміністративної статистики, не дивлячись на те, що цей орган був, по словах проф. Янсона, «широко й правильно» поставлений. І на цей раз перетворення вимагали нові прогресивні течії життя. Потрібні були нові реформи і, значить, і нові пристосовання до них порядків, з переміною яких мінялась і статистика. «Нове положення, говорить проф. Янсон, порівнюючи з попередніми представляло ту істотну різницю, що в ньому різко розмежовуються дві злитих у попередніх положеннях функції комітета: загальний напрямок статистичних робіт і технічне оброблення матеріалу. Положення 1863 р. першу функцію доручає зовсім новій установі — Статистичній Раді міністерства внутрішніх справ; Комітетові ж, який затримав ранішу свою назву, — центрального, — лишається тільки розроблення та видання статистичного матеріалу».

На чолі офіційної статистики з'явився, нарешті, центральний статистичний орган того типу, який був признаний в інших державах Європи найбільше жаданим і зразковим, як виконуючий дві зовсім різні ролі цього роду установ, — керівничу й виконуючу.

Але це були, так мовити, тільки проблематичні поліпшення в статистичних установах, на половину виконані. Центральний статистичний комітет яким був, таким і зостався і по ідеї й по роботі. Попередня практика вже укріпила за ним його реальне значіння. Але Статистична Рада виявилася мертвонародженою установою. На папері Раді було надано чудове призначення, — встановити найправильніші способи збирання й розроблення статистичних даних в імперії та одноманітний напрям всіх робіт по цій частині. Але в законі ясно не вказано було, як і з якими установами буде вести справу Рада, — на неї були покладені значні обов'язки, і не дано ніяких прав, ні можливості виконати ці обов'язки. «Результат був такий, каже проф. Янсон, якого треба було чекати: Рада, здається, ні разу не вступала в діяльність після свого заснування (в 1863 р.) до переформування свого в 1875 р.»

Щоб оживити діяльність Статистичної Ради, в новому проєкті про перетворення її, намічено було: 1) визначити точніше компетенцію Ради, і 2) ясно встановити відносини Ради, як до міністер-

ства внутрішніх справ, так і до інших урядів. Рішено було також поповнити склад Ради людьми відомими в ученій статистичній літературі. Взагалі-ж права Ради визначались самим широким способом: гадали, що без санкції Ради ні одно міністерство не повинно ні міняти існуюваних прийомів у статистичних роботах, ні розпочинати ніяких нових статистичних робіт. Проти проєкту в такому вигляді повстали, однак, всі заінтересовані в ньому інституції; ще до внесення його в Державну Раду проєкт вийшов вже у формі закону, в якому за Статистичною Радою залишалась сама обмежена роля.

Так, склад Ради був поповнений не кількома вченими статистиками, а одним професором статистики Петербурзького Університету. Головною ціллю Ради признано «співробітництво» з міністерствами та іншими головними управліннями в роботах по адміністративній статистиці. Керуюча й контрольна роля Ради зосталась тільки в улаштуванні статистики і в роботах одного міністерства внутрішніх справ. Діяльність Ради в цих рямках зводилась, головним чином, до правильної постановки й видання однодневних переписів. Всі ж останні спроби й міри що-до поліпшення й об'єднання статистики Рада могла вести і виконати тільки в згоді з міністерствами і головними урядами, яких торкалися спробовані зміни. Таким чином, виходило, що центральні статистичні установи були з руками, але без голови.

Що-ж торкається рук, то ними був Центральний Статистичний Комітет, з підлеглими йому губернськими, областними і мійськими комітетами, на чолі з губернаторами й градоначальниками. Центральний Статистичний Комітет, при обмежених грошових засобах і малому складі робочого персоналу, тим не менше «мав можливість, по словах проф. Янсона, розпочати ряд вартих уваги статистичних робіт». До таких робіт він відносить: 1) матеріяли для прилоги до всепідданіших обрахунків; 2) роботи, розпочаті для підготовки матеріялів по міжнародній статистиці, в числі яких були виконані дві закінчені роботи: обчислення поверхні Європи, складене генералом Стрільбицьким, і міжнародня горна статистика по 6-ти державах (Англії, Швеції, Норвегії, Австро-Угорщині й Германії); 3) роботи по спеціально російській статистиці, які вказали, що Росія не знала сама себе, бо прийшлося винаходити та встановлювати населені міста, поземельну власність, площі посівів, врожаї, дані про народню освіту, то-що; 4) роботи, виконані на доручення ріжних державних комісій, — жидівської, комісії по складанню проєкта

місцевого керування, роботи по пониженню викупних платіжів і т. и., і нарешті, видання «Збірників даних по Росії» і «Временників Центрального Статистичного Комітета».

Видання Комітету, каже проф. Янсон, «по багатству змісту, як що не по повноті та достовірності даних, можуть бути поставлені поруч з *annuaire*'ами (щорічниками багатьох західньо-європейських держав)». В цьому короткому зауваженні обережного в категоричних висновках професора проглядує коротка, але влучна характеристика «показних статистичних робіт» Центрального Статистичного Комітету. «Роботам цим не достає, за вельми малими винятками, тільки одного: повноти та достовірности даних». Сам комітет признавав сумнівну достовірність і повноту більшости даних, які прикладались до всепідданіших обрахунків. Дані про громадські видатки селян за 1881 р. той же комітет знаходив «не цілком задовольняючими». Капітальні роботи Комітету по виданню, протягом 30 літ, «списків населених місць Росії», «які вимагали, по присуду проф. Янсона, багато труда і коштували дуже дорого, але майже не мали ніякого значіння, — ні наукового, ні практичного, тому що вони розтягнулись на дуже довгий час і значить подавали дані в значній мірі застарілі» і, треба додати непорівнені. «У виданнях Комітету, додає проф. Янсон, трапляються й такі, які не мають жадного звязку з рештою його діяльности». Очевидячки, в утворенні матеріялів брали участь одні руки без участі голови, або з головою, набитою одним мертвим бюрократизмом.

Після всього сказаного маленьким дисонансом дзвенить кінцевий присуд проф. Янсона про те, «що з 1877 р. діяльність Ц е н т р а л ь н о г о С т а т и с т и ч н о г о К о м і т е т у зробилась особливо плодотворною для російської статистики й очевидно прийняла окреслений напрямок». По розумінню проф. Янсона «вона зосереджувалась, з одного боку, на дослідженні важнішої галузі нашого народнього господарства, — землеволодіння і хліборобської промисловости, а з другого, на узагальнюванні і зводці всіх адміністративних статистичних даних, з метою обзнайомлення уряду й громадянства зо всіма сторонами народнього й державного господарства».

Відкидати зовсім наукове або практичне значіння робіт Центрального Статистичного Комітету або вартість його матеріялів було б, звичайно, неправильним і несправедливим. У числі робіт, надрукованих Комітетом, було не мало й робіт цінних, як напри-

клад, капітальна робота Стрільбицького, або статистика земельної власности, або, навіть, зараховані проф. Янсоном до праць, не маючих ніякого звязку з діяльністю Центрального Статистичного Комітету, наприклад, — «Матеріяли для вивчення кустарної промисловости». Та й матеріяли «з сумнівною достовірністю й повнотою більшости даних» могли заключати в собі дані достовірні. Але матеріялами «не зовсім задовольняючими», яких не слід би й друкувати, як поступав в інших випадках Комітет, характеризується центральний орган величезної в світі держави, і невелика ще біда, коли поруч з цінними працями і матеріялами попадаються малоцінні й низькопробні. Характер установи визначається не однією цією напівпозитивною рисою.

Величезна хиба Центрального Статистичного Комітету і до 1877 р. і після нього була в тому, що у нього ніколи не було ні строго продуманої, окресленої системи статистичних робіт, ні планомірного переведення цієї системи. Не Комітет вів статистику, а статистика вела Комітет, тому що при відсутності органічно утвореного плану, він розробляв ті матеріяли, які самі собою падали, як крихти з великого стола великої Росії. І чудно було б, коли б Росія, при тому рівню культури й економічного розмаху, які були вже відповідні їй у другій половині XIX століття, не мала таких крихт. Навпаки, Комітет підобрав їх менше, ніж належало.

І на це були, звичайно, свої причини, коріння яких треба шукати в інших статистичних установах Російської держави.

Центральний Статистичний Комітет був органом одного міністерства внутрішніх справ, яке в царині адміністративної статистики обмежувалось тільки підвідомственими йому установами. В інших міністерствах збиралось статистичних даних не менше, ніж збирав їх Центральный Статистичний Комітет.

Так, у міністерстві фінансів статистика торгівлі, промисловости й кредиту давала такі обсяжні матеріяли, що вони публікувались в окремих статистичних виданнях, — в «Свѣдѣніяхъ о внѣшней торговлѣ», в «Ежегодникѣ министерства финансовъ», в щотижневому органі «Вѣстникъ финансовъ, промышленности и торговли», і навіть в особливому органі для заграниці, — в офіційному «Economiste Russe». Міністерство шляхів мало тимчасовий статистичний відділ, штати якого й видатки мало ріжнились від штатів і видатків Центрального Комітету міністерства внутрішніх справ. У департаменті хліборобства велись і друкувались добре оборудовані обрахунки

про стан селянського господарства, які щорічно виходили у формі періодичних видань. Кожне міністерство вело свою статистику.

Існував отже цілий ряд статистичних бюро, відділів, столів, то-що, статистичних або пристосованих до статистики органів, іноді декільки в тому самому міністерстві. Тому що міністерські статистичні дані були в більшості випадків даними рахункового реєстраційного характеру, то як збудовання цих матеріалів, так і їх вартість давались міністерствам легше і зручніше, ніж Центральному Статистичному Комітетові. Міністерські статистичні установи були, таким чином, конкуруючими органами відносно Центрального Комітету. Цим пояснюється, чому представники міністерств так дружно зводили до нуля діяльність Статистичної Ради, як головного керуючого органа адміністративної статистики. Об'єднання статистики за допомогою такого центрального органу загрожувало міністерствам і головним урядам скороченням штатів, грошових засобів і, головне, ставило міністерські статистичні органи в залежній і підлеглий відносини до керуючого органу.

Конкуренція статистичних органів у вищих центральних установах держави не тільки перешкаджала об'єднанню адміністративної статистики, але й плодила безладдя та незгідність у розріжнених статистичних операціях. В одних випадках статистичні матеріали були неповні, однібічні і низькопробні, в інших — вони являлись повторними даними. Так, збирання даних по хліборобській промисловості велось у Центральному Статистичному Комітетові і господарському департаменті міністерства внутрішніх справ, у відділі департаменту хліборобства й промисловості по міністерству хліборобства, а також в міністерстві шляхів і фінансів, — в 5-ти зовсім розріжнених статистичних установах. Безпорядність і невідповідність такого роду статистичних операцій заставили уряд сформувавати «Особое постоянное совѣщаніе» з представників од цих урядів для об'єднання і уникання непотрібних повторювань тої самої загальної статистики по хліборобській промисловості. Але це було лише яскравим винятком з загального правила роз'єднаної російської адміністративної статистики по статистичних установах різних міністерств.

Між тим основні недостатки адміністративної статистики Центрального Статистичного Комітету, роботи якого об'єднувались Статистичною Радою, треба сказати, залежали від недосконалости, непристосованости, а то й просто ненормальности тих статистичних

установ, од яких або за посередництвом яких Центральний Комітет діставав статистичні дані.

Головними поставщиками цих даних були губернатори, особи урядові і, може, дуже добрі адміністратори, але люде в статистиці малосвідомі й часто зовсім темні. Але в розпорядженні губернаторів були спеціальні по статистиці органи і підсобні установи й особи.

Основним органом губернаторської статистики були губернські й областні статистичні комітети, склад яких і завдання мінялися два рази в залежності од змін в «Положенію о статистических комитетах», але характер їх діяльності залишався мало порушеним. Це були установи колегіяльні, але засновані на широкому бюрократичному підкладі і на сильному губернаторському режимі. Вони складались з неперемінних, дійсних і почесних членів, а невідмінним головою їх був губернатор. Невідмінними членами були всі вищі чиновні особи центральних губернських установ, які в значній більшості випадків буквально нічого не робили і аби-як засідали; дійсними членами були мійські обивателі чим-будь корисні комітетові по статистиці, а почесними членами — особи відомі ученістю або такі, що зробили значні матеріальні жертви на користь комітету, а то й просто шановні персони, які найчастіше всього зовсім не розумілись в статистиці. Фактично почесні члени нічого в комітеті не робили, коли ними були не учені, а титуловані персони, і тільки в ряді дійсних членів були діяльні співробітники з числа місцевої інтелігенції.

При такому складі статистичні комітети спочатку не розпоряджали ніякими грошовими засобами, а потім діставали їх в самому обмеженому розмірі, значна доля яких йшла на секретаря, без якого комітет фактично не існував би і не функціонував. Секретарем, по положенню про статистичні комітети, могла бути персона, що мала учену степень або в усякому разі вищу освіту, а фактично «тимчасово назавше», виконував ці обов'язки часто який-будь шустрій губернаторський урядовець.

А між тим на статистичні комітети покладались найскладніші й ріжноманітніші обов'язки. Вони обов'язані були складати: 1) статистичні таблиці по ріжних предметах для Центрального Статистичного Комітету, 2) зводити статистичні відомості для приложення до губернаторських звітів, 3) давати, по мірі можливости, описи губерній або частин їх у відношеннях топографічному, історичному, промисловому, торговому, сільсько-господарському і т. п., 4) перевіряти й поповняти статистичні дані, що доставлялись у комітет

через секретаря і через особо командированих членів комітету, 5) упорядковувати учені експедиції для мійських дослідів і 6) переводити всякі роботи по дорученню Центрального Статистичного Комітету, а иноді й вищих установ у державі.

В залежності від таких складних обов'язків комітетів роботи в них ділились на обов'язкові й необов'язкові. Більша частина даних того або иншого характеру, мовити вульгарно, «валилась в загальну кучу». Це були, звичайно, нецікаві, шаблонні й мало достовірні дані, які являлись для совісних секретарів обузою і до яких писарі або рахівники прикладали власноручні поправки й доповнення, щоб надати їм скільки-будь достовірний характер.

Але до числа необов'язкових робіт відносились і ті з них, які самостійно вповнялись секретарем або ким-будь з членів комітету. Це були роботи чарівної самостійності й вільної творчості, не заковані в стереотипні рамки формалізму й канцелярійності, але які охоплювали або розробку і аналіз достовірних статистичних даних, наприклад, цифр народжень, смертей, платіжів і т. и., або історичні події і випадки, або етнографічні описи і т. и. Де-які комітети, як Вороніжський, Самарський, Тверський, Кубанський, Владикавказський і ин. дали цінні й цікаві праці по історії, етнографії, общинному землеволодінню, дрібних промислах, руху населення і т. и. Такі роботи або виходили у формі збірників або включались у пам'ятні книги. Пам'ятні книги, початок яким покладений був Вороніжським статистичним комітетом ще в 1855 р., стали потім майже в усіх комітетах звичайною формою губернських щорічників, з календарними і справочними даними і з відділом статей по статистиці, економіці, історії, етнографії й фольклору і т. и.

Таким чином, найбільше продуктивними, життєвими та цікавими працями в губернських статистичних комітетах виказались ті з них, які за малими винятками не мали прямого відношення до Центрального Статистичного Комітету по букві закона про нього. З цих особливих по характеру робіт складалась і особлива статистика, — не офіційна, а так мовити, вільна, що виникала по місцевій ініціативі і що відповідала вимогам місцевої суспільності. Напрямок цієї статистики визначався, значить, тими з'явами соціального порядку, з яких складалось пореформенне життя і взаємовідносини між населенням і державою.

Що-до ролі губернських і областних статистичних комітетів у відносинах до центрального, то вона зводилась, головним чином, до передачі матеріалів у табличних формах. Самі по собі табличні

форми задовольняли певному призначенню, але матеріальний зміст, що вкладався в них, часто був нижче всякої критики. Більша частина цих матеріалів, що підготовлялися на місцях, у формі так званих додатків до всепідданіших звітів губернаторів, складалась з такого низькопробного сміття, яке центральний комітет не знаходив можливим навіть друкувати.

Такі низькопробні й мало-пригодні матеріали поставляли в комітети нижчі статистичні органи, які проф. Янсон зве «самим хворим місцем в адміністративній статистиці». «Для загальної статистики наша адміністрація, каже професор, знає лише два нижчих органи, — духовенство для даних про рух населення та поліцію для всіх майже останніх: ісправник, після нього становий і волость, — ось «творці», по виразу Шлецера, нашої статистики».

От тут, у цій області здобування початкових статистичних матеріалів і крились ті умови, од яких залежали добровартність одних даних і недобровартність других. Те й друге обумовлювалось характером діяльності нижчих статистичних органів або агентів.

Цінні й достовірні матеріали по статистиці поставляли установи, що спеціалізувались на тих даних, які реєструвались ними по обов'язку і по роду офіційної діяльності. Сюди відносились духовні парахвії, на обов'язку яких лежало ведення метричних книг для записів про рух населення, шкільні інституції, судові органи, казенні палати, акцизні управи, земські й мійські управи. Статистичні дані од всіх цих установ, між якими перше місце по повноті та систематичності даних займали парахвії, в початково зведеному вигляді поступали, як в губернські статистичні комітети, так і в Центральний Комітет.

Усі-ж останні дані були ділом рук поліції в особі ісправників, станових приставів і волосних писарів. Ісправник обов'язаний був поставляти їх губернському статистичному комітетові або губернаторові, ісправнику поставляв їх становий, а становому — волосний писарь. «Писарі ж, по власному їх вислову, писали статистику з стелі».

Таким чином, основними нижчими органами статистики були волосні управи або, правильніше, волосні писарі. Багато де в чому російська адміністративна статистика обов'язана була оцим офіційним по примусу статистикам. Треба, однак, зауважити, що фактично, по свому положенню і близькому знайомству з народним життям, писарі справді могли бути чудовими статистиками, що вони й довели своїми роботами для земських установ, які зуміли виексплуатувати

цю робочу силу. Але фізично писарі не могли справитися з тією масою обов'язків і робіт, яка навалювалась на них поліцією і инш. установами. Вони не мали для того ні часу, ні охоти, тому що не діставали за статистичні роботи ніякої нагороди, а повинні були робити «по должності». Натурально, що волосні писарі дивились на статистику, як на чужі, нав'язані їм зверх сили начальством, заняття і або нехтували ними, або доручали їх своїм поміщикам і сільським писарям, які були незнайомі з ділом і псували його. В результаті отримувались дані настільки неадекватні, що Центральний Статистичний Комітет бракував їх.

З сказаного видно, що спроба обзавестись випробованими на заході зразками статистичних установ спинювалась і гальмувалась одсталістю, нерозумінням і нехотінням уряду надати російській статистиці та її установам правильність, систематичність і плано-мірність. Шановний історик статистичних установ у Росії проф. Янсон прийшов до висновку, що, не дивлячись на всі невдачі будування російських статистичних установ і хиби в них, в кінцевому результаті російська адміністративна статистика все таки прийшла до більше-менше доброго кінця: у формі Центрального Статистичного Комітету, губернських комітетів і нижчих органів статистики — російські статистичні установи прийняли пануючу на заході триєдину схему центральних, місцевих і нижчих статистичних установ.

Не кажучи про чисто формальне засвоєння та багато незасвоєного з триєдиної системи, російська триєдина система дуже далека від єдиної статистики та єдності її дослідів. По-перше, вона заведена не повністю для всіх інституцій в державі, а тільки в одному міністерстві внутрішніх справ. По-друге, направляюча діяльність керуючого органа по об'єднанню статистики — Статистичної Ради була зведена конкуренцією міністерств майже до нуля. А по-третє, і в самому міністерстві внутрішніх справ, трудно сказати чому, — не то по недомислу, не то по переконанню, не то по тому й другому разом, переведення триєдиної системи статистичних установ урізувалось і повністю переводилося не в усіх частинах держави. Так власне стояло діло з губернськими статистичними комітетами.

По закону статистичні комітети треба було завести в усіх губернських і областних містах. В дійсності до 80-х років вони були заведені тільки в 49-ти губерніях Європейської Росії і в 8 губерніях і областях Сибіру; в Уральському, Сибірському і Астраханському козацьких військах і в трьох областях Ташкентського генерал-губернаторства їх зовсім не було, і ведення статистики покладене було на канце-

лярські установи; нарешті, в окремих частинах Росії були заведені окремі мійські статистичні установи. Особі комітети були в 10-ти губерніях Царства Польського, на Кавказі та в Фінляндії.

До 1867 р. в губерніях Царства Польського статистичних комітетів не було. Вся статистика була згуртована в особливій комісії при міністерстві внутрішніх справ, а з 1867 р., коли були зреформовані губернські й повітові інституції, збирання статистичних даних покладено було на редакторів губернських відомостей. Статистичні дані були неповні й низької вартості навіть для всепідданіших звітів. У 1887 р. був установлений Варшавський статистичний комітет, якому було доручено збирання, складання, розборка й видання статистичних даних. До складу комітету входили урядові особи вищих урядових установ по призначенню, і приватні особи, відомі своїми знаннями по статистиці та економіці, також по призначенню міністра внутрішніх справ по згоді з генерал-губернатором. На місцях, у губерніях, статистичні дані збирали особливі урядовці, що служили при губернаторських канцеляріях.

У першу чергу Варшавський комітет поставив дослід усіх гмін у губерніях, але, будучи самостійною установою, він не виявив своєї діяльності особливими статистичними працями, надрукувавши спочатку тільки два випуски їх.

Більше продуктивним і по кількості й по продуктивності статистичних праць був Кавказький, а потім Закавказький Статистичний комітет. У Кавказький Комітет входило шість губерній, з них одна Північного Кавказу, і 14 міст, у числі їх міста Кубанської й Терської областей. З перетворенням комітету в Закавказький, статистичні комітети Північного Кавказу, — Кубанський, Владикавказький і Ставропольський були виділені і підпорядковані Центральному Статистичному Комітетові при міністерстві внутрішніх справ.

Закавказький статистичний комітет визначався більшою самостійністю місцевої установи, ніж Варшавський, бо був у безпосередній підлеглості тільки намісника Кавказу. До складу комітету входили губернатори й начальники областей, як неодмінні члени, урядовці вищих установ по призначенню і приватні особи, відомі в статистиці і в економічних науках. При комітеті було виконавче бюро в складі головного редактора, його помішника і семи урядовців по статистичній часті, а також вільнонаємні співробітники. Урядовці командувались у губернії і області на місця для збирання даних і цей експедиційний спосіб здобування матеріалів, що вжи-

вався офіційними установами з цілої Росії тільки в одному Закавказзі, вигідно виділяв Закавказький комітет та надав його роботам планомірний і систематичний характер. Закавказький комітет, і коли він був Кавказьким, особливо визначався значною продуктивністю. Ними видані були капітальні труди в 9-ти томах «Збірник даних про Кавказ», в «Статистичному Временнику Кавказького Краю» і цілий ряд монографічних робіт по статистиці, етнографії, географії і природознавству. Незалежно від цього, урядом Кавказької шкільної округи було видано 11-ть випусків «Збірника матеріалів для опису місцевостей і племен Кавказа» у формі окремих монографій, складених учителями, учительками і співробітниками в шкільній окрузі.

Нарешті, в Фінляндії статистичні установи були утворені по типу шведської статистики, хоч і далеко не в повному вигляді. На це, звичайно, впливала близькість фінляндського населення до шведського в національному, побутовому і господарському відношеннях, а хиби та урізки в статистиці та її установах могли бути результатом залежності від загальнодержавних порядків Росії, яким підлегла була Фінляндія. Непорушеною була діяльність духовенства, яке, як і в Швеції, складало й доставляло в центр дані про рух населення ще з 1748 р. Але статистичне бюро, як центральний орган, було заведене в 1864 р. і перетворене указами 1870 і 1875 років. У формі самостійного органу воно склалось з двох відділів — статистичної комісії, дорадчої установи, і бюро, органа виконавчого. Спочатку в цю установу входили — голова, якого призначав сенат, і 16 членів, представників од 16-ти урядів; але скоро потім воно було скасоване, як установа зовсім зайва й некорисна. Залишено було одно бюро, якому, в разі потреби, дано було право сформувати екстренні комісії. Як і в Швеції, бюро складалось з начальника, одного старшого і трьох молодших актуаріїв і рахівників, яких наймали погодинно, як це робилось в Швеції, і також видавало свої праці серіями. Але «багато частей статистики, по свідоцтву проф. Янсона, були в зовсім невлаштованому стані: не було статистики населених місць, присутнього населення, статистики земельної власности; хліборобська була також незадовольняюча. Це, звичайно, могло бути результатом дисгармонії й незгоди між державними порядками Росії, як зверхньої держави, і залежного князівства Фінляндського з урізаною його самостійністю.

Само собою розуміється, що при тій ріжнманітності й роз'єднаності статистичних установ в Росії, якими плодились ріжнома-

нітні, не рідко суперечні й позбавлені єдності роди статистичних дослідів, не можна було розраховувати на особливий розвиток приватних учених і суспільних організацій, зацікавлених в статистиці. До числа цих небагатьох організацій відносились:

1. *Імператорське Вільне Економічне Т-во*, що виникло ще при Катерині II і яке проявило особливу ініціативну діяльність про зародженні перших статистичних дослідів в Росії. Початково це т-во носило напівофіційний характер і за ним назавжди залишився закон, обов'язуючий губернаторів надсилати йому дані про хід оспоприщеплення в губернії. Але коли в пізніші часи Вільне Економічне Т-во знову стало на шлях активної діяльності по статистиці й економіці, то на цю діяльність була наложена рука урядової влади.

2. *Російське Географічне Т-во* мало окремих відділ статистики й етнографії і, по мимо академічної участі в постановці й розробці питань по статистиці й статистичній техніці, організувало кілька експедицій для різного рода дослідів, в числі яких особливо виділялись експедиція по досліджуванню хліботорговлі і етнографічна, що дали прекрасні результати.

3. *Статистичний Відділ Московського Юридичного Т-ва*. Це був, можна сказати, орган земських статистиків, що задався ціллю об'єднати земську статистику й успішно діявший у цьому напрямку. Але цей орган разом з Т-вом був закритий і треба гадати, що ледве чи не головною виною, що потягла за собою таку сувору кару, було вільне зайняття вільними людьми і вільною статистикою.

4. Більше стійкими були спеціальні організації в області сільського господарства, але скорше по своїй довговічності, ніж по широкій і продуктивній діяльності на полі статистики. До числа цих Т-в, що мали відношення до статистики, належали *Петербурзьке Лісове Т-во*, *Московське Т-во Сільського Господарства*, з доволі значним числом своїх відділів в різних губерніях, і цілий ряд дрібних провінціальних сільсько-господарських т-в. Нешкідлива для влади діяльність цих т-в, що склались у більшості випадків з дідичів, елементів, що поставляли головні сили для російської адміністрації, мала саме мале відношення до статистики і навіть до спеціальної її галузі — до статистики сільсько-господарської.

5. Зовсім особливий характер мали ті суспільні установи, в основі існування яких лежала самостійність в області суспільних питань у звязку з культурними і економічними потребами суспільного господарства й народньої маси. Сюди відносяться земські, мійські й кооперативні установи, що поставили свої спеціальні роди

статистики на відповідну височінь і в програмовому відношенні, і в методах дослідів. Але це були вже такі установи й така статистика, які були неподібні на адміністративну статистику та її установи по ідейних основах і характеру діяльності, про що буде сказано далі.

Одріжняючи ту окремість російської адміністративної статистики, яка закінчується в згрупованні статистики в одному міністерстві внутрішніх справ, професор Янсон каже: «в дійсності російська статистика позбавлена була правильного влаштування, повноти й достовірності, не дивлячись на цілу систему статистичних установ, які, очевидно, повинні були цілком забезпечувати її». Причини такої недоладної змоги статистики, по словах Янсона, «вельми численні», з числа яких він особливо виділяє шість груп умов, що перешкаджали правильній постанові й розвиткові російської адміністративної статистики:

1. Одною з головних причин служило те, що ніхто, каже Янсон, «не рахувався з статистикою, як з чимсь потрібним, таким, без чого не можна обійтись; на думку багатьох, статистика — видумка учених, здатна для заходу, для нас зайва й зовсім непридатна». Коротко, такою причиною були одсталість і несвідомість, які були властиві і вищій владі і рядовій публіці.

Це причина загальнолюдського характеру.

2. Дякуючи цій причині, «адміністративна статистика, продовжує Янсон, не уявлялася ніколи законодавцю у вигляді цільної системи: вона складалася у різні часи, різними наказами й розпорядженнями, нічим один з одним не звязаними, часто один одному протилежними».

3. Це вже вина й хиба державної влади, яка визначалася такою темнотою. Між статистичними установами, що виникли по більшості в різні часи й випадково, не існує правильного розмежування статистичної діяльності, наслідком чого ті самі дані збираються різними відомствами, з різних джерел; дані ці не порівнюються між собою, розходяться, протирічать одні одним. І це гріхи державної влади, в осередку якої люде також не сходились, як одні дані з другими.

4. Всупереч раціональним підставам улаштування статистичних органів на верху в центральних установах ми находимо децентралізацію статистичної діяльності, а внизу навпаки — централізацію. При цьому нижчі органи не тільки сполучують свої статистичні обов'язки з багатьма іншими чисто адміністративними, але поли-

шені в цьому відношенні на непевну долю. Ніхто нічого ніколи їм не пояснював, звідкіля, якими способами вони повинні діставати ті дані, яких від них вимагають. Від того навіть сама адміністрація не знає, як повстають ті цифри, з яких місцеві й центральні установи складають численні й складні таблиці.

Тут криються три смертні гріхи державної влади — незнання, недбальство й нерозуміння власних інтересів.

5. «У нас, каже далі проф. Янсон, знаходяться в цілковитому безладді самі основні статистичні джерела: у нас немає кадастра, ніколи не було правильного перепису населення».

Це правда, але це-ж «розстрій» «розстроєм» і пояснюється.

6. Зауваживши ту рису в ідеології державної влади, що буцім-то кожний урядовець може бути статистиком, професор Янсон каже, що «при утворенні нових установ, що близько торкалися народного життя, зовсім не малося на увазі тої ролі, яку установи ці могли б мати в системі адміністративної статистики. Так, ні в положенні про земські установи, ні муніципальне положення, ні положення про податну інспекцію і фабричну зовсім не передбачають статистичних функцій земства, мійського громадського управління, інспекторів».

У цьому останньому пункті, який в своїй класифікації причин кепської постанови статистики в Росії професор Янсон поставив третім пунктом, і криється ключ до зрозуміння хвороби російської адміністративної статистики. Це хвороба політичного характеру, а самий пункт вимагає значних поправок.

При утворенні нових установ, що близько сходяться з народнім життям, зовсім не малась на увазі «роля цих установ», а навпаки, оця, власне, роля малась на оці переважно. Ця роля самодіяльності, властива трьом установам, — земству, мійським думам і, треба додати, сільській громаді, але ні в якому разі не інститутові податних інспекторів, який розрахований був на саму широку статистику, але в вузьких рамках одного фіска.

Урядова влада завжди боялась самодіяльності, в якому-б вигляді вона не виявлялась, і тим паче самодіяльності організованих установ суспільного характеру, прямим завданням яких було змінення оджилих порядків в області суспільних відносин. Цим пояснюється, чому самоврядування давалось народові «через годину по ложці», а самоврядування сільської громади, пристосоване до інтересів фіску, було до того відокремлене й ізольоване, що в селі фактично немислима була присутність навіть натяків

або запаху політичних ідей і тим більше політичної діяльності, спрямованої на визволення од опіки адміністрації й поліції. В цьому ж джерелі адміністративної обережності треба шукати вказівок і на те, чому навіть такі невігадливі установи, як губернські статистичні комітети не зразу зробились придатними для всіх місцевостей, або чому Статистична Рада, вищий орган колективного керівництва, була звязана по руках і по ногах, не дивлючись на те, що в ній засідали чини перших рангів, або чому, нарешті, адміністрація так косо ставилась до самостійної земської статистики і навіть Центральний Статистичний Комітет гнобив її.

Російське самодержав'я, що спіралось не стільки на суверенітет державної влади, скільки на престиж адміністрації, в останнє століття, з 1825 р. до наших днів, знаходилось в стані напруженої боротьби деспотичного самовластя з демократичними течіями. Здавалось, це була боротьба велетня з ліліпутами, але це був велетень, по влучному вислову Бісмарка, на глиняних ногах, і цими глиняними ногами був не народ, а російська самодіюча й самодурна адміністрація.

Боротьба була почата одкриттям змови декабристів. Це був найбільший яскравий виступ проти непохитного й могутнього уряду. Жорстока розправа з декабристами надовго припинила спроби в цьому роді. Але з тих часів російський уряд систематично повів подавлення всяких, не підходячих під його вузько-поліційну мірку, ідейних течій, в яких би формах вони не виявлялись, — у пресі, в живому слові, в організації груп або гуртків, у діяльності окремих персон. Постраждали не тільки революціонери, але ще більше люде вільнодумні. Досталось од самовладної адміністрації та поліційного розшуку всім, — і професорам, і ученим, і письменникам, і рядовим читачам, і невгомним революціонерам, і захопленій шкільній молоді. Уряд органічно не виносив вільної думки і допитливої, спрямованої на розкриття соціяльних болячок, творчости. Можна сказати, що ні один видатний письменник, до якого-б роду літератури він не належав, не уникнув адміністративного заслання, або поліційного надзору. З маси випадків цього роду доволі вказати на один, типово, так би мовити, характерний — на злу долю Н. Г. Чернишевського, якого сам царь-увільнитель законопатив до Сибіру, не вважаючи ні на могутній розум, ні на великий талант цього видатного письменника.

От під оцю смугу подавлення вільного мислення й творчости попала і статистика.

Статистика та її установи були затримані в своєму розвиткові російським урядом і прямо і посереднє. Вже сам по собі факт заслання вільнодумних людей до Сибіру і в далекі губернії Росії, розріджуючи ряди працездатної інтелігенції, одбірав певну частину потрібних робітників у статистичних установах. Як відомо, більшість самих видатних земських статистиків, перейшла школу заслання та адміністративного надзору і багато з них, що не перейшли цієї школи, попадало потім у заслання й під догляд.

Але особливо неприхильним був прямий вплив урядових кол на хід статистичних дослідів і на відповідний розвиток статистичних установ. Боячись публічного виявлення соціальних хвороб і язв, керуючі чиновники й мертвий бюрократизм, як пануюча метода, не тільки звужували коло з'яв, над яким оперує статистика, але й гальмували існувавші досліди, вносячи безладдя й розклад у діючі статистичні установи та понижаючи продуктивність і вартість робіт. При системі підозріння і перемоги паперової процедури в живому ділі не могла, звичайно, ні розвиватися наука, ні користуватися потрібною кількістю певних даних навіть сама адміністрація.

Форменним вандалізмом треба визнати категоричну заборону владою робити статистичні досліди, що торкались безпосереднє народнього життя. Такі заборони були спрямовані проти земської статистики і при тому в тій частині її, яка була основою в системі її дослідів, — проти подворних або господарських переписів, і, що всього недоладніше, заборона походила від Центрального Статистичного Комітету.

Але не в цьому одному виявилась основна тенденція російської внутрішньої реакційної політики. Уряд не обмежився одною заборонаю подворних переписів, а були розпочаті міри й ввагалі проти земських статистиків і земської статистики. У з'їздах статистиків, зайнятих обміркуванням невинних питань по об'єднанню земських статистичних робіт, які робились в різних губерніях, і по поліпшенню їх техніки, догляділи також крамолу, і розпочато було тиск на ті установи, за допомогою яких улаштовувались з'їзди, або велись у порядку звичайних засідань обміркування питань земської статистики. Такий тиск роблено було, наприклад, на Вільне Економічне Т-во, при чому на загальні обмеження діяльності цього Т-ва певно впливав замір покласти межу зборам крамольних земських статистиків. З статистичним відділом Московського Юридичного Т-ва поступлено було простіше й більш рішуче. Там тихцем закрито було Т-во, а разом з ним і статистичний відділ. Ціль

була досягнута, і земським статистикам ніде було збиратися на крамольні збори, щоб обмінятися думками по питаннях про ліпшу постановку земської статистики, і одночасно, може, думками над вивченням тих соціальних з'яв, вивчення яких так турбувало вищі органи влади.

Одно слово, на земську статистику було накладено свого рода статистичне veto, з розрахунком заведення її в можливо вузькі службні рямки. Малось на увазі перевернути її виключно в оціночну установу, з тою ціллю і виданий був спеціальний оціночний закон, що поставив земську статистику матеріально в залежність від міністерства фінансів, як орган, повинний обслуговувати разом з податними інспекторами фіска правильним по можливості розподілом земського обкладу. Це був єдиний розумний, хоч і вузько спеціальний, акт уряду у відношенні до земської статистики. Ним в усякому разі закріплювались формально земсько-статистичні установи, з їх складеною звичайним шляхом своєрідною організацією.

А між тим земська статистика в ці часи розрослась вже в спеціалізовану область дослідів народнього життя переважно. Земськими статистиками була найдена та соціальна стихія, яку не зумів використувати уряд, що всякими способами огорожував цю стихію від вивчення, побоюючись появи крамоли. В своєму пориванні знищити зло цього вивчення уряд, однак, опізнився. Життя взяло своє. З'явився в вищій мірі оригінальний рід демократичної статистики, заснований на вивченні двох чарункових форм соціального життя народу, — трудової сім'ї — господарства в соціальному союзі-громаді, за допомогою експедиційних способів дослідження й оригінальної організації земсько-статистичних установ.

Земські статистичні установи.

Російська земська статистика та її установи — натуральні супутники реформ в Росії. Вони з'явилися одночасно з переведенням реформ і важнішої з них — організації земського господарства та земських установ. Але самі по собі земські установи, як що й допомагали виниканню земської статистики та її органів, то тільки матеріальними ресурсами. Що-ж торкається ідейного змісту статистики й формування тих органів, які внесли в земське діло цей ідейний зміст, то ними були не земські виборці, а ті інтелегентні трудівники, що приєднались під впливом загального «увіль-

няючого» руху до земства в якості робочої сили, і дістали потім назву «третього елемента» в земстві. Вони, ці ідейні робітники, натхнули, так мовити, «дихання життя» в земську статистику, одухотворивши її ідеєю служби народові та його інтересам, і вони-ж, як робоча сила, організували собою земські статистичні установи.

Земські управи завели спочатку і статистиків, як чиновників, у порядку канцелярійного діловодства. Були «столи» і «столоначальники», «діловоди» й «письмоводителі», але не було ні статистиків, ні статистики. На пристьобнутих у більшості випадків, так мовити, механічно до канцелярії управи персон було покладено збирання «взагалі» даних і переважно про земельні володіння, як головного предмета земського обкладу; даними цього роду орудували й дореформенні установи, але назбірані ними матеріали були неповні й низької вартости. Такими-ж вийшли вони й у земських «столоначальників» і «письмоводителів», бо вони діставались з тих самих джерел, — із волостних управ, в яких не існувало ні системи, ні керовників або інструкцій, ні навіть регулярних робіт, або чого-будь подібного на програмове збирання статистичних даних. Ті самі дані писались і переписувались по означених канцелярських шаблонах, але ні з боку кількості, ні з боку якості волосна статистика вперед майже не посувалася.

Все таки з 1873 року в окремих земствах, там, де до земських управ попали люде з певним освітнім цензом, або навиклі вже до літературної роботи, з'явилися перші земські статистики, які дали друковані праці по статистиці. Такими статистиками були Н. Н. Романов у Вятському земстві і В. І. Покровський у Тверському, що не утворили своїх шкіл, але стали потім у ряди земських статистиків, коли означилися основні типи земської статистики. А в Рязанському земстві було з'організовано навіть статистичне бюро ще в 1870 р., яке дало спеціальну працю: «Обзоръ и результаты работы Рязанскаго земскаго обложенія», — надруковану, однак, сім років після того, як склалася вже справжня земська статистика.

Але вони не були зразками, по яких велася би статистика в других земствах, і були далекі від того, що можна назвати системою земської статистики. Істотна земська статистика виникла лише тоді, як з'явилися ідейні земські статистики, які зуміли дати означені типи земських статистичних дослідів, найбільше потрібних і придатних для всіх взагалі земств, і зорганізувати відповідний статистичний матеріал для цих дослідів.

Московські й Чернігівські статистики, що дали два основних

типи земської статистики, зорганізували першими і два роди земських статистичних установ, — московські статистики своє бюро, а чернігівські своє. Те і друге бюро однаково пристосовані були для тих самих цілей, — для здобування статистичних даних на місцях експедиційним способом, але по своїй організації ріжнились між собою.

Московське статистичне бюро організовано було В. І. Орловим, з відповідною цьому діячеві практичністю, в простій формі, добре прилагодженій до характеру земських статистичних робіт. В основу цієї організації було покладено начало співробітництва статистиків під керуванням авторитетної особи — завідуючого бюро. Першим завідуючим був сам В. І. Орлов. Персонально Орлов був природженим завідуючим. Гострий розум і сильна критична здібність, спокійні й витримані прийоми в стосунках, знання діла й безпосереднє знайомство з життям народа надавали йому вагу і значіння авторитетної особи. Користуючись таким авторитетом, він утворив у Московському земстві перше статистичне бюро, по типу якого організувались потім статистичні бюро в других земствах, що пішли за прикладом Московського земства.

Організація статистичного бюро була проста: завідуючий ним, його помішник і рахівник або регістратор. Перший був господарем діла, другий допомагав йому, а третій виконував найпростіші чорні роботи; але по мірі розвитку земських статистичних робіт, ця схематична організація бюро поповнялась числово. На чолі установи, як і раніше, стояв завідуючий відділом або бюро, йому підлягали два або три інтелігентних помішники і потім, як для робіт на місцях, так і для розробки здобутих матеріялів, було кілька постійних регістраторів і рахівників. Всі ці персони, починаючи з завідуючого відділом і кінчаючи рахівниками та регістраторами, повинні були вести статистичні роботи по означеному плану і програмах. План і програми складав завідуючий відділом за допомогою помішників, а самі роботи велись потім цілим бюро з означеним розподілом праці і обов'язків.

Так велись, як підготовчі роботи в установах і на місцях, так і саме здобування даних методом безпосереднього допиту населення.

Обробка ж здобутих матеріялів, підрахування цифр і зведення результатів підрахунку робились потім у бюро.

При існуванні строгої системи й планомірности у веденні робіт, особливість робочої організації полягала в тому, що, не дивлячись на розподіл праці між статистиками ріжної спеціальної

підготовки, керували працювали разом з рядовими робітниками, робили так, як і другі, коли це потрібно було, або був час на те, і отже знали до тонкості операції робіт на основі власного досвіду. І завідувачий бюро і його помішники спеціалісти, і взагалі видатні статистики були в курсі діла тому, що самі вели його й виконували всі можливі роботи, — і чорні, прості, і складні, спеціальні, і особливо цікаві в якому-будь відношенні. Це давало їм певний авторитет і перевагу, потрібні для керівництва й контролю.

Одночасно з тим, як організовував своє бюро В. І. Орлов в Московському земстві, три видатних інтелігентних робітники — А. А. Русов, П. П. Червинський і В. Е. Варзар сформували земське статистичне бюро по другому типу в Чернігівському земстві. Тут не було одного повновласного завідувачого ділом, а були три робітники однакової підготовки й сили, і вони в трьох і стали завідувачими бюро. Тут, значить, у земсько-статистичний орган внесено було колегіяльне начало, але воно обумовлювалось безсумнівно випадковим збігом сприятливих для того обставин, — присутністю трьох рівноцінних завідувачих ділом, злитованих між собою єдністю розуміння й поглядів на це, утворене ними, діло земської статистики. В ті часи та й потім це був єдиний в такому роді досвід статистичної організації, що ніде потім не повторювався, як що не рахувати пристосування його в Херсонському земстві.

Але пізніше, коли поширилися земські статистичні досвіди і коли відповідно з тим збільшилось у статистичних відділах число постійних і тимчасово-закликаних на сезонні роботи статистиків, — до діла організації робіт у земсько-статистичних бюрох було прилагоджено й колегіяльне начало, але вже в другому зовсім вигляді. По старому на чолі діла знаходилась одна завідувача відділом авторитетна особа, а по питаннях принципового характеру допомагав їй спеціальний орган із статистиків постійного складу в бюро. Такий характер надав статистичній організації Н. Ф. Анненській у Нижегородському земстві, але так потім велось діло і в других статистичних відділах Московського типу в більшому або меншому обсягу пристосування до діла колегіяльного начала.

Значить, у земсько-статистичних органах як би злились два типи організації статистичних дослідів, але перевага зоставалась за Московським типом організації. Завідувачий відділом по старому стояв на чолі цілої організації, але йому допомагали, — в одних випадках помішники, а в других — колегія статистиків. Це надавало ділу більше тривке об'єднання й допомагало його продуктив-

ності, при чому завідувачий, залишаючись головною, діючою особою, підтримував загальну планомірність і потрібну дисципліну в роботах та в постанові їх.

Треба взагалі зазначити ту характерну рису земських статистичних органів, що вони менше за все нагадували чиновний склад і непорушність. Ділові відносини між статистиками держались на діловій дисципліні, тісно звязаній з системою статистичної техніки, але взаємні звязки між ними впливали з чисто товариських начал і вільного користування словом, критикою і розумною діяльністю. Земським статистичним органам був чужий чиновний режим, як і земським установам, але без порівняння в більшій мірі. Інтелігентна праця накладала й інтелігентне забарвлення на них, і це обумовлювалось не якими-будь особливостями професійного характеру. В ряди «третього елемента» йшли люде, що найбільше цінували вільну працю і можливість пристосування до неї ініціативи, бо сама земська статистика була широким ініціативним виявом інтелігентної діяльності.

Цілком натурально, що з самого виникання склад статистичних установ поповнювався не тільки інтелігентними робітниками, але й найбільше активними інтелігентними діячами. До статистики тягнулась, так мовити, бунтівнича інтелігенція, ті, хто зле уживався з існуючими тяжкими порядками, кого мутили несправедливість і сваволя, у кого з'явилась вже потреба вийти з зачарованого кола вікового безправ'я, задавленої громадської волі і приниження особи. В статистику попадали й люде з вищою освітою, що не знаходили прикладення своїх сил і знання на державній службі, і талановиті самоуки, що вийшли з рядів мійського пролетаріату або пробудженого села, і висланий за вільнодумство й «непокірливий характер» студент, і недовчившийся, але здібний гімназист, що не мирився з шкільним режимом і інспекторськими порядками. Статистики взагалі вважались «неблагодійними» людьми й нерідко попадали в адміністративне заслання за вільний спосіб мислення. В поліції вони завжди «були на оці».

В міру того, як ширились статистичні дослідження й відчувалась потреба в статистичних установах, до статистичного діла стало приставати більше число робітників; окрім статистичних бюро, почали з'являтися більше витривалі кадри інтелігентних робітників, придатних для статистичних робіт на місцях. Це були народні вчителі та шкільна молодь. Ті й другі могли приймати участь у роботах, що велися земськими статистиками періодично, в короткі про-

міжжя, в вільні від зайняття часи в сільських і мійських школах. Студенти, гімназисти, реалісти, семинаристи з духовних семинарій, взагалі молодь вищої й середньої освіти охоче приймала участь у подворних переписах, у переписах міст, в описах дрібних промислових закладів і промислів, у дослідях шкільного діла і т. и., цікавлючись, як самими роботами, так і тими незначними заробітками, що діставали вони за свою працю. Особливо цінними робітниками були народні вчителі й семинаристи, що вирости на селі й близько стояли до народнього життя. Але досвіди з притяганням до статистики народніх вчителів не завжди були позитивні. Де-які земства, як наприклад, Петербурзьке, пробували замінити статистиків вчителями, предкладаючи їм невикональні домагання по роботах без технічної підготовки. На основі такої невдачі, яка цілком залежала від самого земства, зроблений був висновок, про повну непридатність народніх вчителів для статистичних робіт. Це, однак, зовсім не згідно з фактами діяльної та цінної участі народніх учителів у земській статистиці.

Значна доля великих і складних статистичних робіт, наприклад, по Вороніжській губернії, виконана була місцевими народніми вчителями, з яких багато не поривало звязку з статистичним бюро на протязі десяти або й двадцяти років. Статистичний відділ Вороніжського земства тримався в цьому відношенні слідуєчих трьох правил: 1) він підбирав тільки придатних для статистичних робіт учителів, як робив це і взагалі при підборі статистичного персоналу з другого якого-будь оточення; 2) підготовляв технічно закликаних до робіт учителів, як поступав і з другими персонами, закликаними до складу своєї організації, і 3) доручав учителям тільки викональні роботи, — подворні переписи з весни по скінченні селянами оранки землі та після обсіяння полей і до початку польових робіт по уборці хліба, коли найбільше були вільні й селяне й народні вчителі, переписи міст у літні часи, досліді кустарних промислів у вільні від зайнять в школі дні й т. и. При таких обставинах, де-які вчителі, що працювали разом з земськими статистиками на протязі цілого ряда літ, виконували самі складні й відповідальні економічні роботи, а всі останні вчителі в ролі рядових робітників, були чудовими регістраторами й рахівниками, дякуючи власне належній підготовці, довголітній практиці й близькому знайомству з народом та його побутом. Народні-ж вчителі були й постійними кореспондентами Вороніжського статистичного відділу по біжучій сільсько-господарській статистиці.

Що торкається шкільної молоді, то вона по самому своєму положенню близько стояла до статистичних робіт, як учебного на практиці діла. Молодь з середньою освітою нерідко потім навчалась статистиці в вищих школах, а студенти, що вчили вже статистику в університеті, знайомились з нею на практиці при земських статистичних роботах.

Організуючи в такому вигляді і з таких елементів статистичні установи, земські статистики надавали особливу солідність і стійкість своїм роботам у момент виконання їх притяганням до діла самого населення не тільки в відповідальному положенні даючого відомості, але й у вищій степені важній ролі контролюючої інстанції. Більшість земських статистичних робіт, особливо основних, як переписи або заповнення так званих «поселених» і «погромадських бланків», велась на сходах або на зборах населення. Це привчало населення перше за все до співробітництва: одні члени збору допомагали давати правильні й продумані відповіді другим; навіть діти часто поправляли заплутавшогося «одвічника» або «одвічницю», даючи точні цифри склада сім'ї або різних видів скота.

Таким чином, окремими рисами земсько-статистичних установ служать слідуючі основні їх ознаки:

1. Це свої особливі форми статистичних організацій, сконструйовані на принципі співробітництва, під керівництвом авторитетних осіб або завідуючих бюро.

2. До складу земських органів входять, як постійні їх робітники, так і тимчасово приймаючі участь у роботах вповні підготовані для їх персони.

3. Співробітництво в роботах розповсюджується не тільки на склад постійних і тимчасових статистиків, але й на само населення в особі його зборів і компетентних учасників.

4. Контроль фіксованих реєстрацією даних також належить не одним статистикам, але й зборам населення і найбільше компетентним представникам його.

5. Самі досліді, утворювані безпосереднє допитом на місцях, пристосовані не для нарізного вивчення масових соціяльних з'яв, а до злитого систематичного обчислення ознак по чарункових формах народнього побуту — по сім'ях-хазяйствах і громадах-союзах.

IV.

МИНУЛЕ АДМІНІСТРАТИВНОЇ СТАТИСТИКИ І ПЕРСПЕКТИВИ НА МАЙБУТНЄ.

Детальне знайомство з характером статистики, з її історією і формою установ, що обслуговували її зріст і розвиток логічно приводить до думки, що адміністративна статистика знаходиться на передодні радикальних змін в своєму історично складеному призначенні. Вона виросла в наукову систему, але її практичне призначення, як знаряддя й прерогативи державної влади, поступово зношувалось і виживалось, як поступово зношувались і виживались форми державних організацій і соціального побуту. З цього погляду статистика, — наука глибоко еволюційна, і їй відповідають ті перспективи, які накреслюються в області руху державних форм і соціальних відносин.

Історія статистики засвідчує, що статистика виникла з фікції про божеське призначення. Під впливом цієї фікції людям здавалося, що їх життям і діями керували божеські сили в особі царів і жерців, повитих божеською благодаттю. Царі були земними богами, а жерці посередниками божеських призначень, і от оці земні боги й божеські посередники, чи самі вони, чи за допомогою своїх агентів, поклали начало мистецтву підрахунку людей і призначення їх і матеріальних їх засобів для державних цілей. Коли єгипетський фараон наказував рахувати живших в його державі мешканців і міряти землі, якими вони користувались, то цей акт, по розумінню віруючої маси, був божеським актом, що виходив од земного бога — царя. І коли жидівський народ слухав з уст свого вождя Мойсея, що Господь Бог наказав йому і первосвященникові Ааронові підрахувати синів Ізраїля по родах і колінах їх, кожного поіменно в сім'ї, то і в цьому,

по розумінню віруючої маси, виявлялась воля Божа, а не розрахунки і міркування жидівського вождя. Народженій у примітивному вигляді статистиці, як би приписувалось божеське походження. Бо статистика невіддільна була від державних організацій і соціальних форм, а ті й другі, як і самі люде, були ділом рук Божих.

Пізніше, на підставі цієї фікції, склалась ідея державної самодіючої влади, слугою якої і знаряддям визнана була статистика. Державній владі треба було знати, якими силами населення і якими засобами його вона може орудувати для війни і фіскального обкладу. Статистика, як система знань про людей та їх дії, призначалась не для людей, не в інтересах особи і громадянства, а виключно для державної влади. Другими словами, статистика була узурпована самодовліючою державною владою, стала прерогативою її. Розвитку й укріпленню ідеї статистики, як прерогативи державної влади допомогли своїми добре організованими статистичними дослідженнями держави класичного світу, — Греція і Рим, особливо останній з його цензами.

З упадком Римської імперії впало й широке значіння римських цензів в обіході державного життя. Не було тієї величезної державної машини, для якої потрібні були цензи, як опора царів. Державні формування розслоювались, дрібнішали, знов стали рости й укріплятися, а варвари, утворивши цю пертурбацію, придавили старовинну культуру, прикривши її більше упрощеними й примітивними наверствуваннями полудикого військового складу й характеру. Римським цензам не було місця й на цілі століття вони були припинені, як знаряддя державної влади. Тільки в часи темного середньовіччя, коли в Європі з'явилися нові державні формування, знову з'явився й інтерес до римських цензів.

Відновлена в першій половині середньовіччя офіційна статистика носила переважно фіскальний характер і являла з себе відтворення римських цензів у новому вигляді і з новим змістом. За статистикою продовжувало укріплятися значіння знаряддя й прерогативи державної влади.

Однак, в ці часи життя так ускладнилось, і його потреби так помножились, що й самі статистичні операції, що робились раніше, в священній обстанові, стали приймати характер звичайних з'яв. З'явилися записи духовенства про збори, що брались за треби, — хрещення, шлюби й похорони, а з цих записів сформувались потім метричні книги для записів руху населення, одно з важніших джерел демографії або статистики населення.

Ті самі ускладнення життя, переважно економічного характеру, викликали й інші роди статистики. Зріст міст з їх муніципальним урядуванням і цеховою справою мійського ремісничого населення викликали потребу в мійській статистиці, — в підрахунку населення для практичних цілей і, головним чином, для споживання, тому що мійським урядам потрібно було закуповувати хліб і будувати хлібозапасні магазини.

Широко потім поширила свої рямки й торговельна статистика на ґрунті міжнародніх зносин і товарообміну. Початок цьому роду статистики було покладено в Італії, що відогравала первісно ролю головної посередниці в міжнародній торгівлі; а дальший розвиток цієї статистики продовжувався потім у Голандії, до якої перейшло й головне посередництво на міжнародньому ринку.

Але всі ці статистичні течії, що зміцнювались в міру того, як середньовіччя наближувалось до епохи відродження наук і мистецтв, виділялись не стільки новиною форм, скільки новиною змісту, бо з розвитком і ускладненням економічного життя почали з'являтися й нові роди економічних з'яв, або комбінації їх. При таких змінах статистика продовжувала будуватися на тих ідейних основах, які встановлені були в стародавній Греції та Римі. Сильні були тяготіння окремих держав до статистики, як до знаряддя влади, і спроби думаючих робітників надати цьому стремлінню значіння наукової системи. Особливо сильним був вплив у цьому відношенні ідей Арістотелівського державознавства.

Під впливом ідей Арістотеля про структуру держав, по зразках робіт грецьких та римських письменників, складений був в XV, XVI та XVII стол. ряд збірників в Італії, Голандії, Франції та Германії. В старі форми Арістотелівського державознавства вкладений був новий зміст. Нагромаджено було багато нових матеріялів, які зацікавили читаючу публіку та задовольняли духові потреби людей допитливого розуму та відданих уважним зайняттям наукового характеру.

На підкладі цих матеріялів Конрад Конрінг попробував надати статистиці науковий характер. Цілком наслідуючи за системою Арістотелівського державознавства, він назвав свою систему статистики *Notitia rerum publicarum* і в 1660 році розпочав по ній курс лекцій в Гельмштедському університеті.

З цих часів статистика стала власністю молоді та інтелігентної публіки. Наслідувачі Конрінга, які склали так звану описову школу статистики, широко популяризували нову науку з університетської

катедри студентам і в рядах передової інтелігенції. В описовій школі статистика вперше названа була своєю теперішньою назвою. Представники цієї школи поклали початок табличним формам і статистичній графіці. Біля тих самих часів в Англії з'явився другий напрямок в статистиці, прихильники якого названі школою політичних арифметиків. Родоначальник цієї школи фабрикант Граунт звернув увагу вчених людей на величезне значіння статистичних даних у формі цифрових матеріалів і, за допомогою аналізу записів про рух населення в Лондоні, дав наочні зразки важности кількісного обчислення соціальних з'яв і де-які риси закономірности цих з'яв, що виявлялись у цифрових знаках. Основуючи свої висновки й положення на обчислюванні соціальних з'яв, представники школи завели, таким чином, до статистики математичну методу і, так би мовити, суцільно підійшли до тієї стадії розвитку статистики, з якої вона зайняла положення позитивної науки, — а самий видатний представник школи, пастор Зюсьмільх, не дивлячись на упередження своїх теологічних поглядів, науково, цифровими даними констатував постійність і закономірність соціальних з'яв, і виявив зрозуміння закону великих чисел та важливого значіння для статистики теорії можливостей.

Таким чином, дві школи статистиків, які допомагали перетворюванню її в наукову систему, істотно ріжнилились між собою, як в ідеологічному відношенні, так і в способах статистичної техніки.

Спекулятивний розум німців надав статистиці характер Аристотелівського державознавства, збудувавши і всю свою систему статистики на чисто схоластичних підвалинах. Ініціаторами нового напрямку в статистиці з'явилися німці, але вони не зуміли увільнити статистику від пелюшок метафізики й прийомів схоластики.

Позитивний розум англійців зразу схопив суть реальних з'яв, пристосувавши до дослідів їх точний обрахунок і обчислювання. Англійська система зародженої статистики, так мовити, в корні підрізала спекулятивні прийоми мислення, зовсім увільнила статистичні досліді від пелюшок метафізики. Характерно, що німець Зюсьмільх, що став на путь позитивних дослідів англійської школи, тим не менш пояснив повторність і закономірність соціальних з'яв божеським призначенням, по силі якого соціальні процеси і з'яви протікають буцім-то під впливом не властивих їм соціальних законів, а по раніше встановлених Господом Богом порядках. Значить, де-які результати позитивного мислення виявлені були в примітивній формі божеських наказів.

Граунт та його наслідувачі були не тільки новаторами в царині статистичних дослідів, але й типовими виразниками панувавшого в Англії напрямку позитивної мислі. В ті часи були ще живі попередники позитивної філософії Бекон і величезне світило науки Ньютон, а їх твори користувались широкою популярністю в країні й за межами її. Обидва вони входили до складу Лондонського Королівського Товариства, що переслідувало цілі позитивної науки, і твір Граунта, члена того самого товариства, був тільки відгуком панувавшого у вищих верствах англійського суспільства напрямку позитивної мислі.

Новий науковий напрямок цієї мислі, що спричинився до сильного розвитку природознавства, обхопив кращих людей інших країн. В ряду цих країн в історії статистики вносить новий і самий значний вклад творчий розум французького народу. З'явилось три представники статистики, як організованої наукової дисципліни: славетний астроном і математик Лаплас встановлює наукові основи математичної методи в статистиці, фізик і математик Жозеф Фурьє пристосовує цю методу до царини статистичних дослідів, а Огюст Конт, творець позитивної філософії, означає значіння соціальних наук, як наук позитивного ряду, і одводить у числі їх місце статистиці, як індуктивній науці цього ряду. І от, при цих, без сумніву, найбільше сприятливих умовах, Кетле остаточно формує систему статистики, як суцільної наукової дисципліни. Кетле був бельгійцем по походженню і французом по мові та національних звязках.

Таким чином, в утворенні статистики, як строго наукової системи, приймали участь представники трьох народностей, — германської, англійської і французької. Але це не значить, що формування наукової системи статистики було національним ділом трьох народів, а вказує лише на те, що рух наукової мислі в статистиці переходив через ті фази еволюції, через які перейшов прогресивний розвиток соціального життя у трьох передових європейських народів.

Після Кетле статистичні досліді довго не виходили з рамок тих основоположень, які були встановлені Кетле, і статистики різних країн звернули багато уваги на питання про природу соціальних з'яв в залежності од свободи волі. Тільки в останні часи до статистики внесені були нові оригінальні доповнення її змісту роботами статистиків новішої математичної школи і виниканням варіаційної статистики в біології. В останньому випадку сама собою назріла проблема про вивчення тих самих з'яв по подвійному ряду

ознак, — соціального й біологічного характеру, як наприклад, в питанні про спадщинність.

На ряду з цим в статистику закорінялись нові проблеми, істотно міняючі, як спроби реєстрації з'яв, так і перевагу здобування одних матеріалів перед другими.

Спроби ізоляції окремих ознак при реєстрації, відокремлення одної частини ознак у «соціальному тілі» або в соціальних організаціях від другої дали вже науці вельми цінні результати. Найбільше капітальний відділ загальної статистики, — демографія, — утворений переважно цим способом. Йому ж обов'язаний і розвиток статистичної техніки.

Але з самої глибокої старовини і до наших днів, не дивлючись на величезне панування в наші часи способів ізоляційної реєстрації перед всіма іншими, практикувалися способи сукупної або сполученої реєстрації ознак у цілому соціальному тілі або в соціальних організаціях. Найбільше типовими формами цього рода робіт являються американські цензи та подворні переписи російської земської статистики.

При складності робіт по американській і земській системам реєстрації, вони розподілюються на два роди: 1) на масові статистичні дослідження, які саме і єсть американські цензи і подворні переписи, і 2) на способи монографічної реєстрації типових сімей, або простіше на: 1) господарські переписи і 2) на монографічні бюджетові роботи.

При подвійному комбінуванні таких робіт мусять істотно мінятись, як матеріальний зміст статистики, так і корінні її завдання. Іншими словами, потрібні: 1) можливо більша кількість матеріалів, здобуваних переписами й суголосними з ними монографічними бюджетами для матеріального змісту статистики, і 2) поширення її корінних завдань по вивченню не тільки людини, як «соціального тіла», по виразу Кетле, а, головним чином, нормальних потреб людини.

В такому напрямку складалась історія статистики та її ідеологічних підвалин. Так само історично розвивались і статистичні установи. З неба і від жертвенних вівтарів статистика перейшла до царських покоїв; продовжуючи перебувати в царських покоях, вона поступово переміщалась і в торговельні контори, і в муніципальні організації, і на університетські катедри, і в нижчі установи духовенства, і в сільські комунн, і взагалі, в суспільні або приватні установи. Статистика дробиться, розподіляється, диференцується

і поширюється. В такому ж напрямку і порядку дробляться, розподіляються, диференціюються й численно поширюються і статистичні установи. Небожителі передають статистику до рук первосвящеників та божих ставлеників; у союзі з останніми на статистику посягають царі й правителі; царі та правителі доручають статистичні установи нижчим агентам та установам, а відціля статистика переходить до рук учених людей та письменників, що й сіють зерна статистики, як в офіційних установах, так в громадських і приватних. Статистичні установи ускладнюються в розумінні ріжнومانітності організацій і опрощуються в розумінні демократизації.

Це й єсть той історичний стаж статистики, на якому застали її наші часи в ролі повноправної наукової дисципліни. В даний час статистика безперечно наука позитивного ряду. Їй, як і всякій другій науці того самого ряду, властивий дальший розвиток і, може, в більшому, ніж иншим наукам, обсягу, в силу того, що вона охоплює не відокремлені групи соціальних з'яв, а повністю всі. Але дальший розвиток її в такому вигляді означено накреслюється в переформовці адміністративної статистики в статистику демократичну в силу слідуєчих підвалин.

1. Статистика — наука масових обчислювань та її досліди повинні концентруватись по закону великих чисел на найбільшій масі належних до її вивчення з'яв; найбільшу ж масу з'яв дають життєві процеси трудових клас, які подавляють своєю численністю всі останні класи, вкупі взяті. В цьому розумінні статистика й мусить бути статистикою народньою, демократичною, а не адміністративною.

2. Соціальні процеси і з'яви пропливають у тіснішому звязку зі змінами в державних порядках і в соціальних взаєминах. Історія людства йшла по цьому ж еволюційному шляху розвитку. Деспотії глибокої старовини були замінені пізнішими формами самодержав'я; з часів великої французької революції нанесений перший серйозний удар державному абсолютизму; півстоліття потім, під впливом революційних рухів 1848 року, що прокотились у більшості європейських держав, самодержавні монархії стали замінятися конституційними, обмеженими формами монархізма; нарешті остання європейська війна і поява російського большевизму та його розгалуження в європейських державах, — комунізму, привели до кінцевої розрухи самодержавного абсолютизма в Європі; його тепер вже немає, а держави, що виникли наново, скрізь прибрали республіканські форми, і тільки меншість переформованих держав залишилась конституційними монархіями, яка чарунка була в них і до війни.

Можна сказати, що діставший зразу великий розмах большевизм промахнувся та, дискредитувавши своїми негативними сторонами ідеали большевизму й комунізму, тим скісно послужив свою службу чисто еволюційному руху демократичної стихії, яка перейшла в стадію свідомого розвитку. Таким чином, і з біжучих подій пережитого моменту для статистики слідує прямий висновок на користь переважної заміни статистичних дослідів у дусі демократичних норм, а не одживших своє призначення адміністративних вимог.

3. Така переформовка в статистиці ні в якому разі не означає, однак, заперечення адміністративної статистики. Навпаки, вона мусить тільки укріпити та диференціювати ті наукові придбання ідеологічного й технічного характеру, які дала вже адміністративна статистика.

4. Істотні зміни в цьому відношенні зводяться до заведення до статистики вивчення людини не тільки, як «соціального тіла», а переважно її нормальних потреб, як основного фактора, що обумовлює соціальний розвиток окремих індивідів та їх єднання в соціальних союзах і організаціях.

5. Всебічно освітлена накреслилась у статистиці проблема по переформуванню статистики в її матеріальному змісті і способах здобування матеріалів і вимагає більш детальної розробки в царині, як загальної статистики, переважно в процесах споживання, так і в області оціночної. З останньою тісно зв'язані питання по забезпеченню нормальних потреб людини на підкладі не загально прийнятої капіталістичної формули, а по формулі трудовій, яка угрунтована на статистичному обчисленні всіх тих з'яв, якими обумовлюється розвиток нормальних потреб людини або, точніше, потреб вільної особи: 1) як індивіда, 2) як члена первісної чарунки — сім'ї і 3) як неодмінного елемента в вищих соціальних організаціях.

Але всі ці питання належать розробці в дальших випусках статистики.

ГОЛОВНІ СТАТИСТИЧНІ ДЖЕРЕЛА.

- Анцыферовъ А. Н.* Курсъ статистики. 1-ое изд.
- Воблый К. Г.* Статистика. 3-е изд.
- Велецкій С. Н.* Земская статистика. 1 и 2 части.
- Вліяніе урожаевъ и хлѣбныхъ цѣнъ на нѣкоторыя стороны русскаго народнаго хозяйства.* Сборники, два тома.
- Гольдшмидтъ Р.* Основы ученія о наслѣдственности. 1913 г.
- Каблуковъ Н. А.* Статистика. 2-е изд.
- Каръевъ Н.* Древняя, средняя и новая исторія. 3 части. Изд. 1908 и 1909 гг.
- Кауфманъ А. А.* Теорія статистики. Изд. 1909 г.
- Миклашевскій Н. Н.* Статья въ словарь Брокгауза и Ефрона.
- Чупровъ А. И.* Литографированныя лекціи и Московское изданіе Статистики.
- Фортунатовъ А. Ф.* О статистикѣ. Изд. 1910 г.
- Его же.* Статья въ словарь Брокгауза и Ефрона.
- Щербина Ф. А.* Статистика. Изд. 1919 г.
- Его же.* Крестьянскіе бюджеты. Изд. 1910 г.
- Его же.* Сборникъ оцѣночныхъ свѣдѣній по крестьянскому земле-
владѣнію.
- Его же.* Сводный сборникъ по Воронежской губ.
- Янсонъ Ю. Я.* Теорія статистики. 4-е изд. 1907 г.
- Его же.* Исторія и теорія статистики в монографіяхъ.
- Энциклопедическій словарь* Брокгауза и Ефрона.
- Ind. Frant. Kubec.* Úvod do zemědělské statistiky. Вид. 1917 р.
- Dr. Robert Kollar.* Organisation du service statistique Tchecoslovaque et cet.. Československý statistický věstník. 1922 р. № 4,
- Prof. František Weyr.* Activité de l'office de statistique de la Re-
publik Tchecoslovaque. Ibid.
- Земскіе статистическіе сборники* по Воронежской, Московской, Чер-
ниговской и др. губерніямъ.
- Сборники экспедиціи* по изслѣдованію степныхъ областей.

Зміст.

Передмова.

I. Загальна характеристика статистики.

1. Статистична мова	9
2. Схожість і різниця між математикою та статистикою.....	10
3. Взаємовідносини між статистикою та соціальними науками	11
4. Неправильне розуміння статистики, як науки	12
5. Постійні та мінливі причини з'яв.....	14
6. Закономірність соціальних з'яв	16
7. З'яви біосоціальні і вивчення їх статистикою.....	19
8. Необхідність перегляду системи адміністративної статистики	20
9. Нові дороги в будові статистики	25
10. Значіння біжучого історичного моменту для статистики....	27
11. Місце статистики в ряді соціальних наук	28
12. Висновки	29

II. Історія статистики.

1. Головні моменти в історії статистики.....	31
2. Виникання писаної статистики та її історичний стаж	32
Стародавній підперіод історії статистики.....	34
Класичний підперіод історії статистики.....	38
Середньовічний підперіод історії статистики.....	51
Описова школа статистики	59
Школа політичних арифметиків	70
Позитивно-математичний напрямок статистики	80
I. Попередники Кетле.....	80
II. Кетле	86
III. Наслідувачі Кетле	100
IV. Новий математичний напрямок у статистиці	114
V. Варіаційна статистика.....	116
VI. Загальний огляд позитивно - математичного напрямку в статистиці	119
Російські статистичні досліджування	120
Земська статистика	131
Статистика Сполучених Штатів Америки.....	146
Закінчення	149

III. Статистичні установи.

1. Підготовка й розвиток їх основ	154
2. Походження знаків для статистичної мови	155
Статистичні установи в класичну добу та в середньовіччі	157
Типові статистичні установи окремих держав.....	159
1. Швеція	160
2. Великобританія	164
3. Франція	169
4. Бельгія	177
5. Італія	181
6. Германія	186
Інші роди статистичних установ у европ. державах	195
1. Статистичні установи в Норвегії	196
2. Статистичні установи в Данії	198
Статистичні установи загально-прийнятої системи.....	199
1. Статистичні установи в Угорщині	199
2. Статистичні установи в Австрії	201
3. Статистичні установи Швейцарського Союзу.....	204
4. Статистичні установи в Румунії	207
5. Статистичні установи в Чехословаччині	208
Держави з недорозвинутими формами адміністративної статисти- стики	215
1. Статистичні установи в Голандії	216
2. Статистичні установи в Іспанії та Португалії	218
Статистичні установи в державах Балканського пів'острова....	219
Статистичні установи міжнародного характеру	220
Міжнародні статистичні конгреси	221
Постійна міжнародня комісія.....	228
Міжнародній статистичний інститут.....	229
Спеціальні міжнародні організації статистики	233
Загальний характер статистичних установ адміністративної ста- тистики	235
Статистичні установи в Сполучених Штатах Північної Америки	240
Статистичні установи колишньої Росії.....	249
Земські статистичні установи.....	259
IV. Минуле адміністративної статистики і перспективи на майбутнє.....	276

