

нието и изборътъ се насочва къмъ ония групи, които даватъ, изобщо взето, приблизително същите характерни особности, съ каквите се отличава и цѣлата маса.

Въ последния случай, при добъръ качествен подборъ на „пробитѣ“, като се разпредѣлятъ на „най-типични“ и „срѣдни“ групи, при достатъчнъ опитъ, умение и научна интуиция отъ страна на изследвача, може да се дойде до изумително точни резултати. Обаче, ако лицата, подбиращи групите („пробитѣ“) не притежаватъ тия качества, ако тѣхната „субективна срѣдна“ се отличава силно отъ действителната или, което е още по-лошо, ако тѣ сѫ теоретически или практически заинтересовани отъ определенъ резултатъ (попади което и изборът имъ не е билъ напълно безпристрастенъ), то тогава цѣлата работа съ репрезентативното изследване губи смисъл и ще биде съвсемъ компрометирана.

Само въ първия случай можемъ лесно да предвидимъ възможните предѣли на грѣшките и то само, ако „пробитѣ“ сѫ избрани по строго определени обективни правила, независящи отъ волята и съображенията на заинтересовани лица, т. е. когато това стане, напр., по начина, по който се теглятъ печалбите при нѣкоя лотария, или по който излиза известенъ резултатъ на ролетката, или както се пада числото на точките при заровете и др. т., съ други думи, когато всичко това стане съвсемъ „случайно“. Само въ такъвъ случай могатъ да бѫдатъ прилагани теоремите на теорията за вѣроятностите и, въ частностъ, формулирани „закона за голѣмите числа“, само тогава се получава възможност да се предопредѣлятъ за всѣка „извадка“ (съ вѣроятност произволно близка до единица, т. е. до достовѣреностъ) границитѣ на възможните грѣшки, които, колкото и да се мѣнимъ, все не могатъ съвсемъ да се избѣгнатъ.

И тъй, теоретико-вѣроятностната страна на проблемата днесъ за днесъ, както казахме, трѣба да се счита вече като съвсемъ изяснена: всички по-главни формули сѫ изведени, всички предварителни условия сѫ установени. Почти излишно е да се доказва съ какво право може и трѣба да бѫде използвана тукъ теорията за вѣроятностите. При все това, заради лицата, на които тази теория е непозната, считаме за умѣсто да се спремъ за малко, за да разсѣемъ едно съмнение. За незапознатия съ математиката много лесно може да възникне следниятъ въпросъ: но какъ, ще се попита той, може да се отождествява отдѣлянето на една „извадка“ съ процеса при изтеглянето на печалби при лотарии? Нали явленията на социалния животъ сѫ безкрайно разнообразни и сложни? Какъ може да се отождествява описанietо на дадена единица за наблюдение (семейството, домакинството и пр.) съ просто извлечане на една топка отъ

нѣкоя урна, и именно да се отождествява, а не само да се сравнява по аналогия? За настъ такова съмнение е съвсемъ неоснователно и то ето защо. Споредъ определението на проф. Жижекъ, статистиката е „мислене на групи“ (Denken in Gruppen), или, ако се изразимъ съ думите на руския статистикъ Журавски — „категорическо изчисление“, и то въ такъвъ смисълъ, че всички сами по себе си сложни единици за наблюдение се обединяватъ отъ настъ-статистиците — въ „групи“ или „категории“ и то споредъ малкото имъ предварително точно установени (и зарегистрирани) признаки (Gruppenmerkmale): мжъ, жена, житель на София, на Пловдивски окръгъ, на Варна, жененъ, нежененъ, индустрисъ, работникъ и пр. Следъ това всички единици отъ дадена група се броятъ и полученото число се признава за единствена характеристика на групата. Тъй, напр., въ групата „български поданици, женени мжже“ ще влизатъ всички жители на България, колкото и различни да сѫ единъ отъ другъ по индивидуалните си качества, стига само да отговарятъ на по-горе споменатото определение на групата. Ако речемъ да съставимъ статистическа таблица за разпределението на българското население, напр. по поданство, полъ и семейно положение, относно ония жители, които сѫ български поданици, ще трѣба да различимъ само следните 8 възможности:

- 1) български поданникъ, мжъ жененъ,
- 2) " " " нежененъ,
- 3) " " " вдовецъ,
- 4) " " " разведенъ,
- 5) българска поданница, жена омжжена,
- 6) " " " неомжжена
- 7) " " " вдовица
- 8) " " " разведена.

Същите 8 възможности ще трѣба да приемемъ и за всички не български поданици (заедно въ една категория или пъкъ по отдельно поглавни категории чужди поданици). За настъ, при съставянето на таблиците, съществуватъ само тия 8, 16, 24, 32 или повече групи българско население; всичките 5—6 милиона индивидуално безкрайно своеобразни същества, насялащи днесъ България, ще бѫдатъ разпределени отъ настъ само въ тия не много групи и ще бѫдатъ преброени въ тѣхъ, като че ли сѫ просто 5—6 милиона еднакви топки, боядисани съ 8, 16, 24, 32 и т. н., различни цветове, или пъкъ 5—6 милиона билети съ написани върху тѣхъ 8, 16, 24, 32 и т. н. различни номера. И ако отъ тия 5—6 милиона човѣшки същества се извади „случайно“ „проба“ въ размѣръ, напр., $\frac{1}{10}$ отъ общото имъ количество и се разпредѣли тази проба споредъ нейните 8, 16, 24, 32 и т. н. рубрики — това ще е абсолютно същото, както ако отъ урната се извадятъ 500—600,000 топки и се преброятъ, колко отъ тѣхъ ще бѫдатъ пред-