

Втората съществена — и също тъй почти безспорна — черта на статистическият методи за изучаване на действителността се състои във това, че, когато статистикът се стреми да добие обща характеристика на съвкупността на предметите или явленията от гледнище на някои признаци, неговото внимание е насочено не върху общите признаци, еднакви у всички единици от масата (съвкупността), а, наопаки, върху *промянчивите* признаци, които мѣнят естеството си от единъ предмет на другъ, от единъ случай на другъ. Въ това се състои и различието на статистическите методи, напр., от класическата систематика на естествознанието.¹⁾ Когато зоологът описва известен видъ риби, то всѣка отдѣлна риба, върху която той може да изучава своите свойства на този видъ, също не го интересува сама за себе си, а само като екземпляръ отъ вида. Обаче общата характеристика на дадения видъ риби, която той желае да получи, включва само признаци общи на всички риби отъ дадения видъ, еднакви у всички единици екземпляри. Наопаки, извършващиятъ броеве на населението статистикъ не се интересува отъ тези признаци, които се проявяватъ еднакво у всички хора, признаци родови, определящи понятието „человѣкъ“; него интересуваатъ такива признаци, като пола, възрастта, народността, професията и др. п., които се *мѣнятъ* отъ човѣкъ на човѣкъ, и отъ гледнище именно на тези промянчиви признаци той се стреми да добие сбита, сборна характеристика на интересувашата го маса (съвкупность) хора. Същото може да се каже, освенъ за статистика-демографъ, и за антрополога, доколкото той подирнятъ работи съ помощта на статистическия методъ; тогава неговото внимание е насочено къмъ ония естествени черти на вида „человѣкъ“, които се *мѣнятъ* отъ единъ индивидъ на другъ (ръстъ, размѣръ на черепа, гръдна обиколка и пр.). Най-после, и зоологътъ или ботаникътъ, доколкото въ най-ново време също си служатъ съ статистическия методъ, — правятъ това съ огледъ на изучаване признаците, които се *мѣнятъ* отъ екземпляръ на екземпляръ отъ единъ или други видъ.

Две тѣзи основни черти на статистическите методи на познанието — масовиятъ характеръ на наблюдението и промянчивостта на изучаваните белези — сж вътрешно тѣсно свързани една съ друга. Работата е тамъ, че, докато еднаквите у всички екземпляри отъ даденъ видъ признаци могатъ по принципъ да се изучаватъ на единъ единственъ екземпляръ, и то именно поради тѣхната еднаквостъ у всички екземпляри, — *промянчивите признаци* може да се изучаватъ само върху *съвкупността*, върху *масата индивиди*, за всѣки единъ отъ които е регистрирано численото (количественото)

значение, което дадениятъ признакъ взима у него.

Въ това същевременно се състои и особената трудностъ на задачата на статистика: *трябва да се даде сборна характеристика на цяла съвкупность случаи отъ гледнище на признаците, които мѣнятъ своя изразъ отъ единъ случай на другъ.*

Специфичната трудностъ на тази задача изисква изработването на специално нагодени за целта методи на *сборно* описание на съвкупностите. И статистиката си изработва такива особени сръдства за сборно описание на съвкупностите, такива *колективни числени характеристики на съвкупността*. Като най-простъ и същевременно много типиченъ примеръ на такива сръдства може да се вземе общезвестната статистическа величина — сръдната аритметична. Искаме, напримеръ, да измѣримъ ръста у една група отъ 1000 човѣци. Какъ е възможно да се опише (сбито) тази съвкупность *като цяло* отъ гледнище на такъвъ единъ признакъ, който се мѣни отъ човѣкъ въ човѣкъ? Събираме числените стойности на признака (височината на ръста) у всички индивиди и получения сборъ дѣлимъ на броя на индивидите. Получаваме известна величина, която съ една само цифра характеризира дадената съвкупность хора отъ гледнище на ръста; цифра, която изразява сръдния размѣръ на признака въ съвкупността, какъвто размѣръ този признакъ би ималъ у всички тѣзи хора, ако той би билъ разпредѣленъ, тъй да се каже, по равно между тѣхъ. Разбира се, че тази величина е въ известнъ смисълъ фиктивна: може би нито у едного отъ нашите 1000 индивиди височината на ръста нѣма да бжде точно такава. Обаче тази величина ни дава известно знание за дадената съвкупность и това се проявява особено, когато правимъ сравнение съ други съвкупности. Така, ако установимъ по горния начинъ сръденъ ръстъ у 1000 индивиди отъ една народность се укаже 170 сантиметри, а у 1000 индивиди отъ друга народность — 165 сантиметри, то това е една много важна и съществена констатация отъ гледнище на сравнителното антропометрично изучаване на две народности.

2. Съ посочените свойства — масовиятъ характеръ на наблюдението и измѣнчивостта на изучаваните признаци — се характеризиратъ статистическите методи въ тѣхната най-обща сжчина²⁾. Но въ рамките на това най-общо схващане сж възможни по-нататѣкъ и други различия отъ гледнище на целия, на които служатъ тия методи. Най-съществено тукъ е различието по отношение на *идио-*

¹⁾ Говоря за „класическата систематика“, понеже въ най-новото естествознание все по-нашироко промиватъ статистическите методи и статистическото гледнище, съ тѣхния интересъ къмъ промянчивите признаци. Върху това ще имамъ случая да кажа нѣколко думи въ по-нататѣшното изложение.

²⁾ Собствено, първото свойство е въ известнъ смисълъ по-общо, отколкото второто, защото масовото наблюдение може изобщо да не си поставя за целъ изучаването на нѣкакви признаци у екземплярите отъ съвкупността, а просто да дири да установи броя на единиците (екземплярите) въ дадена съвкупность, т. е. да бжде просто *броене*. Но това е сравнително рѣдъкъ случай.