НА 33
33
Прот 33

Нѣсколько замѣчаній къ вопросу о предѣлахъ выборочнаго изслѣдованія.

Я безусловный сторонникъ широкаго примѣненія выборочнаго метода. Или точнѣе: я назвалъ бы себя „сторонникомъ," если бы называть себя такъ—не значило подразумѣвать, что выборочный методъ еще можетъ имѣть *принципіальныхъ* противниковъ. Между тѣмъ, для меня всякія сомнѣнія въ принципіальной законности выборочнаго изслѣдованія и въ широкой приложимости его въ самыхъ разнообразныхъ отрасляхъ статическаго описанія и статистическаго анализа—это то, что нѣмцы называютъ überwundener Standpunkt. Мое глубочайшее убѣжденіе, что, во 1-хъ, принципіальная законность выборочнаго пріема—непосредственный и неопровержимый выводъ изъ теоретическаго существа закона большого числа, въ его математической формулировкѣ, и во 2-хъ, что приложимость его къ изображенію и анализу явленій общественной жизни вполнѣ доказана русскою и въ частности—земско-статистическою практикой послѣднихъ полуторыхъ десятилѣтій. Меня рѣшительно не трогаютъ еще слышащіяся иногда ссылки на то, что высшій статистическій трибуналъ—международный статистическій институтъ, четыре раза возвращавшійся, по почину Кіэра, къ обсужденію вопроса о выборочномъ или репрезентативномъ методѣ, еще не рѣшился категорически высказаться въ его пользу. Я думаю, что это—результатъ не какихъ-либо вытекающихъ изъ существа вопроса обстоятельствъ, а, съ одной стороны, характернаго для преобладающихъ въ составѣ института статистическихъ превосходительствъ статистическаго консерватизма, а съ другой—незнакомства института съ уже упомянутою русскою практикою выборочнаго изслѣдованія.

Но именно потому, что всякія принципіальныя сомнѣнія въ законности выборочнаго изслѣдованія и въ способности его при извѣстныхъ условіяхъ всецѣло замѣнять сплошное—для меня überwundener Standpunkt; именно потому, что я считаю выборочный методъ однимъ изъ наиболѣе могущественныхъ орудій статистическаго аппарата и въ частности—однимъ изъ дѣйствительнѣйшихъ способовъ углубленія статистическаго знанія и статистическаго анализа,—именно поэтому я полагаю, что теперь уже пора отъ общихъ разсужденій о допустимости и о значеніи выборочнаго метода перейти къ болѣе углубленной

теоретической или, точнѣе, методологической его разработкѣ, и прежде всего — къ установленію опредѣленныхъ критеріевъ для рѣшенія вопроса *о предѣлахъ* выборочнаго изслѣдованія; иначе сказать—для рѣшенія вопроса о томъ, что подлежитъ и что не подлежитъ выборочному учету.

Одинъ основной, ограничивающій критерій ясенъ самъ собой—онъ является, можно сказать, какъ бы предпосылкою самого выборочнаго принципа: выборочный учетъ непримѣнимъ во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, гдѣ статистическій учетъ долженъ дать не только тѣ или другія *статистическія соотношенія*, но и *точныя абсолютныя цифры*, —все равно, имѣютъ ли эти абсолютныя числа научное или практическое значеніе. Это положеніе настолько самоочевидно, что останавливаться на немъ едва ли есть необходимость.

Попытка формулировать болѣе опредѣленные критеріи, уже съ положительнымъ содержаніемъ, была сдѣлана, какъ, конечно, знаютъ читатели Статистическаго Вѣстника, В. Г. Громаномъ, который, вообще, болѣе чѣмъ кто-либо изъ русскихъ статистиковъ сдѣлалъ и для пропаганды, и для проведенія въ жизнь выборочнаго метода. Исходный пунктъ предложенной В. Г. Громаномъ схемы въ томъ, прежде всего, что „общественныя явленія закономѣрны, т. е. находятся въ тѣсной и постоянной связи, связи настолько прочной, что мы наблюдаемъ неизмѣнную тенденцію сопутствованія однихъ явленій другимъ. Это—говоритъ г. Громанъ—первое основаніе. Второе основаніе заключается въ томъ, что среди безконечнаго числа явленій, вліяющихъ съ тою или иною силой и въ томъ или иномъ направленіи на каждый данный объектъ изслѣдованія, мы всегда можемъ выдѣлить опредѣленныя явленія, которыя мы можемъ назвать главными причинами, важнѣйшими факторами, и которыя и опредѣляютъ основныя свойства изучаемаго объекта. Это строеніе общественной жизни выражается въ *типичности* общественныхъ явленій, состоящей въ томъ, что они могутъ быть раздѣлены на однородныя группы, внутри которыхъ между отдѣльными конкретными явленіями (не лучше ли было бы сказать: случаями? А. К.), съ опредѣленной точки зрѣнія, больше сходствъ, чѣмъ различій, или, во всякомъ случаѣ, различія между явленіями, включенными въ одну группу, меньше, чѣмъ между явленіями данной группы и всякой другой“. Именно по такимъ группамъ статистики устанавливаютъ взаимное соотношеніе признаковъ, а „отсюда и вытекаетъ возможность комбинированія сплошныхъ свѣдѣній относительно немногихъ признаковъ съ подробнымъ описаніемъ всѣхъ признаковъ лишь немногихъ явленій. Для этого необходимо лишь знать, какіе признаки могутъ быть отнесены къ главнѣйшимъ факторамъ, т. е. должны быть квалифицированы, какъ причины, и какіе могутъ быть

разсматриваемы, какъ слѣдствія". Это—основной критерій, отграничивающій сферу примѣненія сплошного и несплошного учета. Но несплошной учетъ—не синонимъ *выборочнаго* изслѣдованія—несплошнымъ, кромѣ выборочнаго, является и принципіально отличный отъ него монографическій пріемъ. Гдѣ же—таковъ дальнѣйшій вопросъ, который пытается разрѣшить г. Романъ, границы между *выборочнымъ* учетомъ и *монографическимъ* изслѣдованіемъ? Отвѣтъ на этотъ дальнѣйшій вопросъ г. Романъ выводитъ изъ того соображенія, что „и внутри группы признаковъ—причинъ можно провести дѣленіе, аналогичное тому, которые проведено между явленіями—причинами и явленіями—слѣдствіями. Поскольку одни факторы порождаются другими или находятся съ ними въ такой неразрывной связи, что по наличности и величинѣ одного можно судить о наличности и величинѣ другого, постольку и для изученія явленій—факторовъ можно также прибѣгнуть къ типическому (въ данномъ случаѣ у В. Г. Громана синонимъ выборочнаго) методу: факторы, обладающіе наибольшею силой, т. е. факторы перваго порядка, изучить сплошнымъ образомъ, а факторы второго порядка изучить лишь у части явленій", и такимъ образомъ „типическій методъ" (здѣсь—въ болѣе широкомъ смыслѣ слова! А. К.) „превращается въ трехстепенное изслѣдованіе: первая степень—сплошное изслѣдованіе факторовъ перваго порядка; вторая степень—выборочное изученіе факторовъ второго порядка по значительной части случаевъ; третья степень—монографическое изученіе явленій—слѣдствій по небольшой части случаевъ. Сопоставленіе первой и второй степеней даетъ возможность установить взаимную зависимость факторовъ перваго и второго порядка. Сопоставленіе первой и второй степени, съ одной стороны, и третьей степени, съ другой, даетъ возможность установить взаимозависимость явленій—факторовъ и явленій—слѣдствій" [1]).

Я не думаю, чтобы В. Г. Романъ сталъ настаивать на строгомъ соблюденіи проведенной имъ границы между двумя видами несплошного изслѣдованія: выборочнымъ и монографическимъ; въ частности, онъ едва ли станетъ требовать, чтобы „признаки—слѣдствія" изучались *непремѣнно* и *исключительно* монографическимъ путемъ, а выборочному, т. е. частичному, но всетаки массовому учету подвергались *исключительно* и *обязательно* „факторы производные" или „факторы второго порядка". Если я вѣрно понимаю существо мысли г. Громана, мысль эта сводится къ тому, чтобы, съ одной стороны, признаки—причины перваго порядка подвергались *непремѣнно* сплошному учету; и

---

[1]) См. докладъ В. Г. Громана въ „Трудахъ" подсекціи статист. XII съѣзда ест. и врач., стр. 209-211.

чтобы, съ другой, признаки—причины второго порядка *ни въ какомъ случаѣ* не входили въ программу чисто-монографическаго изученія, а *непремѣнно* подвергались если не сплошному, то выборочному учету. Но г. Громанъ не встрѣтитъ, конечно, принципіальныхъ возраженій ни противъ того, чтобы та или другая часть признаковъ-причинъ второго порядка подвергалась сплошному учету, ни въ особенности противъ того, чтобы въ программу выборочнаго исчисленія, кромѣ признаковъ-причинъ второго порядка, вошли и тѣ или другіе признаки—слѣдствія. Все это—какъ мнѣ представляется—вопросъ уже не принципа, а простой цѣлесообразности; и если, съ одной стороны, есть достаточно силъ и средствъ, а съ другой стороны, нѣтъ препятствій статистико-техническаго порядка, дѣло можетъ только выиграть, если изученіе тѣхъ или другихъ признаковъ-слѣдствій будетъ выполнено не возбуждающимъ, во всякомъ случаѣ, серьезныя принципіальныя сомнѣнія монографическимъ, а гораздо тверже обоснованнымъ выборочнымъ порядкомъ.

За этими оговорками схема В. Г. Громана кажется мнѣ вполнѣ пріемлемой и уловляющей принципіальную суть вопроса. Я думаю однако, что въ примѣненіи къ статистической практикѣ схема эта требуетъ нѣкоторыхъ существенныхъ ограниченій, которыя, какъ мнѣ представляется, сводятся къ двумъ пунктамъ, впрочемъ, стоящимъ между собою въ нѣкоторой внутренней связи. Выборочный, а не сплошной, учетъ умѣстенъ только тогда, во-первыхъ, когда обнаруживающаяся въ данномъ факторѣ второго порядка или въ данномъ признакѣ—слѣдствіи зависимость номографическаго или полуномографическаго характера не нарушается тѣми или иными идіографическими вліяніями, пріуроченными къ опредѣленнымъ единицамъ пространства или, можетъ быть, моментамъ времени, или если характеръ и задачи даннаго статистическаго изслѣдованія позволяютъ игнорировать эти привходящія идіографическія вліянія; и только тогда, во-вторыхъ, когда практическія цѣли даннаго изслѣдованія не требуютъ выясненія конкретной картины территоріальнаго и т. п. распредѣленія даннаго признака—все равно, будетъ-ли это причина второго порядка или, просто, признакъ—слѣдствіе. Какъ я уже отмѣтилъ, это вторая ограничительная оговорка стоитъ въ нѣкоторой внутренней связи съ первою, въ особенности поскольку тамъ имѣется въ виду не только *отсутствіе* но и *просто возможность игнорированія* „идіографическихъ“ вліяній. Но она далеко не тождественна—какъ можетъ показаться на первый взглядъ—съ тѣмъ основнымъ принципомъ отрицательнаго свойства, въ силу котораго выборочное изслѣдованіе не можетъ примѣняться тамъ, гдѣ требуется получить точныя абсолютныя числа: въ этихъ послѣднихъ можетъ и не быть необходимости,—достаточно того, чтобы

результаты учета даннаго признака имѣлось въ виду использовать для мѣропріятій или соображеній, относящихся къ тѣмъ или другимъ мелкимъ территоріальнымъ и т. п. дѣленіямъ. Для того, напримѣръ, чтобы прійти къ выводу относительно допустимости выборочнаго учета посѣвныхъ площадей и пропорціи культуръ, недостаточно знать, что характеръ цѣли даннаго изслѣдованія не требуетъ полученія точныхъ абсолютныхъ чиселъ,—надо еще опредѣленно знать, что имѣющія быть собранными данныя о посѣвныхъ площадяхъ и пропорціи культуръ не будутъ положены въ основу какихъ либо мѣропріятій или соображеній, касающихся отдѣльныхъ селеній или мелкихъ группъ селеній. Если такое использованіе предвидится, выборочный учетъ будетъ принципіально недопустимъ, потому что среднія и процентныя цифры по отдѣльнымъ селеніямъ придется вычислять изъ слишкомъ небольшихъ чиселъ выборочно-учтенныхъ случаевъ, и потому поселенные коэффиціенты не будутъ имѣть репрезентативнаго значенія

Мнѣ кажется, что формулированныя только что положенія, ограничивающія сферу примѣнимости выборочнаго метода, самоочевидны. И въ этомъ моемъ предположеніи меня укрѣпляютъ бесѣды, какія мнѣ пришлось имѣть въ самое послѣднее время съ нѣкоторыми изъ авторитетныхъ нашихъ статистиковъ, и сужденія, имѣвшія мѣсто на совѣщаніяхъ и съѣздахъ статистиковъ по поводу всероссійской сельско-хозяйственной переписи. А между тѣмъ практика, повидимому, весьма мало считается съ этими ограниченіями. Въ этомъ нетрудно убѣдиться, если ближе присмотрѣться къ схемѣ хотя бы тѣхъ двухъ изъ проведенныхъ въ новѣйшее время крупныхъ статистическихъ предпріятій, гдѣ въ широкомъ объемѣ примѣненъ былъ выборочный пріемъ: оцѣночно-статистическаго изслѣдованія Пензенской губерніи, проведеннаго въ 1909-1912 гг., подъ руководствомъ В. Г. Громана, и начатаго въ прошломъ 1915 году земельно-хозяйственнаго изслѣдованія области войска Донского, руководимаго С. П. Швецовымъ; изслѣдованія, преслѣдовавшаго, въ отличіе отъ всѣхъ земскихъ основныхъ изслѣдованій послѣднихъ двухъ десятилѣтій, не оцѣночныя, а землеустроительныя цѣли: выясненіе степени обезпеченности землею земельныхъ общинъ Донского войска, въ видахъ имѣющаго послѣдовать правильнаго распредѣленія между ними имѣющагося въ распоряженіи войска земельнаго фонда. Конечно, мнѣ нѣтъ надобности давать полнаго обзора и разбора схемы того и другого—мнѣ достаточно остановиться на нѣкоторыхъ такихъ вопросахъ, гдѣ, съ одной стороны, съ особенною очевидностью выступаетъ правильность только что формулированныхъ мною положеній, ограничивающихъ сферу примѣнимости выборочнаго метода, и гдѣ, съ другой, практика того и другого названнаго изслѣдованія пошла, въ той или иной мѣрѣ, въ разрѣзъ съ этими

положеніями. Это вопросы объ арендѣ и о посѣвныхъ площадяхъ и пропорціи культуръ.

Вопросъ объ арендѣ въ предназначенномъ для сплошной переписи „сокращенномъ“ бланкѣ Пензенскаго подворнаго изслѣдованія совершенно отсутствуетъ; въ „краткомъ“ бланкѣ, подлежавшемъ выполненію для одной трети дворовъ, регистрировался *фактъ* аренды съ рядомъ существенныхъ, характеризующихъ послѣднюю признаковъ, въ число которыхъ не входили, однако, ни размѣръ, ни форма арендной платы; какъ размѣръ, такъ, повидимому, и форма („плата и другія условія“) арендной платы входили въ „подробный“ бланкъ, подлежавшій заполненію только во второй выборкѣ—для каждаго девятаго двора. Въ области войска Донского фактъ аренды и сдачи регистрировался сплошь, съ подраздѣленіемъ арендованной или сданной земли по юридическимъ категоріямъ, по видамъ угодій и по формамъ арендной платы (денежная, отработочная, издольная); арендная плата регистрировалась выборочно, по особому бланку, заполнявшемуся для каждаго двадцатаго двора—иначе сказать, для 5% общаго числа дворовъ.

Не подлежитъ, конечно, сомнѣнію, что аренда и сдача земли отнюдь не могутъ быть отнесены къ числу тѣхъ основныхъ факторовъ, которые В. Г. Романъ называетъ факторами перваго порядка. Поскольку размѣры, формы и условія аренды отражаются на тѣхъ и другихъ сторонахъ крестьянскаго хозяйства—размѣрахъ посѣвовъ и пропорціи культуръ, количествѣ крестьянскаго скота и составѣ крестьянскаго стада и т. п., они относятся къ числу признаковъ—причинъ, но во всякомъ случаѣ—причинъ „второго“ порядка. Сами по себѣ размѣры и условія аренды (и, конечно, сдачи) являются „признакомъ—слѣдствіемъ,“ зависящимъ, съ одной стороны, отъ опредѣляемой, прежде всего, размѣрами земельной обезпеченности крестьянъ степени *нужды* въ арендѣ, а съ другой—отъ той *возможности* арендовать землю, которая дается, прежде всего, рабочею силой, а затѣмъ—размѣрами крестьянскаго капитала и въ частности—количествомъ рабочаго скота. И если бы размѣры и условія аренды, въ частности арендная цѣна, зависѣли *только* отъ перечисленныхъ факторовъ,—это была бы, въ самомъ дѣлѣ, зависимость номографическаго или, во всякомъ случаѣ, полуномографическаго характера, и выборочный учетъ размѣровъ и условій аренды былъ бы совершенно законнымъ. Въ дѣйствительности, однако, размѣры и, въ значительной мѣрѣ, условія аренды зависятъ и отъ условія, имѣющаго, въ полной мѣрѣ, идіографическій характеръ; отъ размѣровъ сподручнаго для каждаго отдѣльнаго селенія или небольшой группы селеній *арендnаго фонда*, и не только отъ размѣровъ, но и отъ тѣхъ очень разнообразныхъ, нерѣдко очень трудно уловимыхъ, условій, которыя могутъ такъ или иначе вліять на размѣры и на характеръ предложенія земель въ аренду. Такимъ образомъ, первое

изъ формулированныхъ выше ограничительныхъ условій, въ данномъ случаѣ, несомѣнно, имѣется налицо. Спрашивается, имѣется ли налицо второе? Если, сначала, остановиться на изслѣдованіи оцѣночнаго типа, какимъ было Пензенское, то размѣры арендъ въ каждомъ отдѣльномъ селеніи, можетъ быть, и были бы, собственно съ оцѣночной точки зрѣнія, болѣе или менѣе безразличны, — хотя, конечно, ихъ никакъ нельзя признать безразличными, если считаться съ тѣмъ, что земскія статистическія изслѣдованія всегда преслѣдуютъ, попутно съ оцѣночными, тѣ или другія, болѣе широкія цѣли. И уже, конечно, не безразличны съ оцѣночной точки зрѣнія, арендныя цѣны—въ той или другой мѣрѣ съ ними, во всякомъ случаѣ, приходится считаться при земельной оцѣнкѣ. Еще болѣе очевидно значеніе поселеннаго учета и самихъ арендъ, и арендныхъ цѣнъ при изслѣдованіи, преслѣдующемъ землеустроительныя цѣли, какія преслѣдовались изслѣдованіемъ Донской области: и размѣры арендъ, и арендныя цѣны, конечно, придется принимать въ разсчетъ при учетѣ степени земельной обезпеченности и земельной нужды отдѣльныхъ земельныхъ общинъ: а между тѣмъ выборочная регистрація цѣнъ, да еще въ такой ничтожной долѣ, какъ 5%, не даетъ уже никакой возможности судить о высотѣ арендныхъ цѣнъ въ отдѣльныхъ общинахъ [1]), а слѣдовательно устраняетъ возможность использованія одного изъ, во всякомъ случаѣ, существенныхъ критеріевъ для опредѣленія степени ихъ земельной нужды. Единственная группа признаковъ изъ рубрики арендныхъ отношеній, которая, съ развиваемой мною точки зрѣнія, могла бы подлежать выборочному учету, если бы къ этому не встрѣтилось препятствій чисто техническаго свойства,—это вопросы, относящіеся къ *формамъ* арендной платы. Идіографическіе элементы, поскольку они вліяютъ на выборъ денежной или какой либо изъ натуральныхъ формъ, могутъ разсматриваться, какъ случайныя обстоятельства, и потому игнорироваться, а съ другой стороны преобладаніе въ отдѣльныхъ селеніяхъ той либо другой формы едва ли имѣетъ и сколько-нибудь существенное практическое значеніе.

Перехожу теперь къ вопросу о размѣрахъ посѣвовъ и о распредѣленіи посѣвной площади между отдѣльными видами сельско-хозяйственныхъ растеній—такъ называемой пропорціи культуръ. По схемѣ подворнаго обслѣдованія Донской области общій размѣръ посѣвной площади регистрировался сплошь, пропорція культуръ—въ одной восьмой части,

---

[1]) Сказанное не утрачиваетъ силы отъ того, что въ Донскомъ войскѣ роль общины принадлежитъ, главнымъ образомъ, сравнительно крупной единицѣ — станицѣ. Во 1-хъ, для землеустроительныхъ и всякихъ хозяйственныхъ соображеній неизбѣжно придется считаться и съ подраздѣленіемъ станицы—хуторомъ, и во-вторыхъ—выборочный учетъ $^1/_{20}$ и даже $^1/_8$ (см. ниже) части дворовъ не будетъ репрезентативнымъ и для единицы средняго размѣра.

въ $12^1/_2{}^0/_0$ дворовъ; по схемѣ изслѣдованія Пензенской губерніи не регистрировалась сплошь и общая площадь подъ посѣвомъ—какъ эта общая площадь, такъ и пропорція культуръ регистрировались только выборочно, по „подробному“ бланку—значитъ, въ одной девятой части переписанныхъ дворовъ. Правильно ли это?

Если, сначала, подойти къ вопросу съ чисто принципіальной точки зрѣнія, то подходъ къ отвѣту будетъ нѣсколько иной для общей площади подъ посѣвомъ, нежели для пропорціи культуръ,— но самый отвѣтъ будетъ почти тождественный. Общій размѣръ посѣвной площади, несомнѣнно, представляетъ признакъ—причину второго порядка или, если угодно, признакъ—слѣдствіе, стоящій въ опредѣленной номографической или полуномографической зависимости отъ нѣкоторой совокупности признаковъ—причинъ перваго порядка: съ одной стороны, отъ обезпеченности двора рабочею силой, а съ другой — отъ хозяйственной его состоятельности, статистически уловляемымъ симптомомъ которой является количество рабочаго скота. Къ той же категоріи признаковъ — причинъ, отъ которыхъ зависитъ общій размѣръ посѣвной площади, въ нѣкоторомъ условномъ смыслѣ можно отнести. съ одной стороны, размѣръ земельнаго обезпеченія, съ другой—отношеніе къ промысламъ; въ условномъ смыслѣ потому, что размѣръ посѣвовъ и промыслы стоятъ другъ къ другу въ отношеніяхъ нѣкоторой *взаимной* обусловленности, и потому промысловость, говоря принципіально, едва ли правильно относить къ числу причинъ перваго порядка, размѣръ же земельнаго обезпеченія представляетъ собой нѣчто индивидуально-складывающееся для каждой земельной единицы,—нѣкоторую „идіографическую констелляцію“; оба эти признака лишь постольку могутъ быть отнесены къ категоріи основныхъ признаковъ-причинъ, поскольку они учитываются сплошь и обычно полагаются въ основу групповой или комбинаціонной группировки данныхъ о крестьянскомъ хозяйствѣ. Однако, на ряду съ перечисленными признаками, вліяніе которыхъ, въ самомъ дѣлѣ, укладывается въ опредѣленныя номографическія или полуномографическія правильности, уже и общій размѣръ посѣвной площади зависитъ и отъ ряда другихъ условій чисто мѣстнаго или, говоря общѣе, идіографическаго свойства, каковы: наличность сподручнаго арендnаго фонда, за счетъ котораго могла бы расширяться посѣвная площадь; распредѣленіе общей площади землевладѣнія по угодьямъ; почвенныя условія; степень свѣжести или истощенности почвы; пропорція кормовыхъ угодій и т. п. условія, позволяющія засѣвать гдѣ большую, гдѣ меньшую долю общей площади землевладѣнія. Вліяніе всѣхъ этихъ и другихъ подобныхъ моментовъ, какъ мнѣ кажется, не настолько сильно, чтобы перевѣсить значеніе перечисленныхъ выше основныхъ факторовъ, и потому оно

не мѣшаетъ статистическому выявленію соотвѣтственныхъ номографическихъ зависимостей. Но оно достаточно сильно для того чтобы наложить свой отпечатокъ на идіографическую картину варіацій разсматриваемаго признака въ отдѣльныхъ селеніяхъ или иныхъ мелкихъ земельно-хозяйственныхъ единицахъ. Что касается до пропорціи культуръ, то и здѣсь, правда, можно констатировать существованіе нѣкоторыхъ зависимостей номографическаго или полуномографическаго характера: пропорція культуръ, несомнѣнно, стоитъ, въ каждой данной мѣстности, въ опредѣленномъ отношеніи къ общему размѣру земледѣльческаго хозяйства, количественнымъ показателемъ котораго является посѣвная площадь; нѣкоторое вліяніе—въ частности—на долю трудоемкихъ культуръ можетъ оказывать и рабочій составъ семьи, и т. п., и статистическое уловленіе подобнаго рода зависимостей представляетъ не малый интересъ. Но въ данномъ случаѣ такого рода зависимости—лишь узоры на фонѣ той чрезвычайно сложной совокупности условій идіографическаго характера, которыми опредѣляется пропорція культуръ въ каждой данной мѣстности, въ каждомъ данномъ селеніи, въ каждомъ данномъ хозяйствѣ. Тутъ, прежде всего, почвенныя условія, степень свѣжести или истощенности почвы, пропорція кормовыхъ угодій; затѣмъ—обезпеченность надѣльною или собственною землею вмѣстѣ съ размѣрами сподручнаго фонда и фактической аренды,—условія, совокупность которыхъ ставитъ полеводство въ условія большаго или меньшаго простора или, наоборотъ, „утѣсненія“; далѣе—условія рынка въ самомъ широкомъ смыслѣ этого слова, разумѣя здѣсь какъ положеніе цѣлыхъ мѣстностей по отношенію къ тѣмъ или другимъ крупнымъ рыночнымъ центрамъ, такъ и разнообразнѣйшія, чисто мѣстныя, конъюнктуры, создающія для отдѣльныхъ селеній или мелкихъ группъ селеній особо выгодныя или, наоборотъ, невыгодныя условія сбыта, а слѣдовательно и производства, тѣхъ или другихъ отдѣльныхъ продуктовъ полеводства. Въ конечномъ результатѣ пропорція культуръ въ каждомъ селеніи или въ каждой небольшой группѣ селеній представляетъ нѣчто вполнѣ индивидуальное, не укладывающееся ни въ какія общія номографическія или полуномографическія схемы и требующее, поэтому, индивидуальнаго, идіографическаго изученія.

Требующее—но, конечно, только въ томъ случаѣ, *если оно представляетъ интересъ*. И мы должны теперь поставить себѣ дальнѣйшій вопросъ: представляетъ ли какой-либо интересъ изученіе поселенныхъ варіацій размѣровъ посѣвной площади и пропорціи культуръ? Отвѣтъ на этотъ вопросъ будетъ всецѣло зависить отъ цѣли и, если можно такъ выразиться, отъ масштаба изслѣдованія. Когда писалась эта статья, какъ разъ обсуждался вопросъ о переписи посѣвовъ во всей

странѣ, въ связи съ испытываемыми и предвидимыми продовольственными затрудненіями. Мнѣ пришлось принять нѣкоторое участіе въ обсужденіи этого вопроса, и я всецѣло поддерживалъ принятый ноябрьскимъ совѣщаніемъ статистиковъ въ Москвѣ проектъ, въ основу котораго положенъ былъ выборочный учетъ какъ пропорціи культуръ, такъ и общей площади посѣвовъ. Я исходилъ при этомъ изъ того соображенія, что данныя какъ о посѣвахъ вообще, такъ и о посѣвахъ отдѣльныхъ хлѣбовъ требуются лишь для такого рода общихъ разсчетовъ относительно наличныхъ и предвидимыхъ хлѣбныхъ запасовъ, для которыхъ поселенныя различія не имѣютъ значенія, а неизбѣжная грубость разсчетовъ позволяетъ довольствованія тѣми, во всякомъ случаѣ достаточно приближенными, абсолютными цифрами, которыя могутъ быть вычислены на основаніи полученныхъ изъ выборочнаго изслѣдованія коэффиціентовъ. Впослѣдствіи, когда эта статья была уже написана, выяснилось, что на основаніи данной переписи будутъ дѣлаться разсчеты и проводиться мѣры по мелкимъ районамъ и даже, можетъ быть, отдѣльнымъ селеніямъ, и вмѣсто выборочной пришлось высказаться за сплошную перепись [1]). Именно въ этомъ послѣднемъ смыслѣ разрѣшался вопросъ, разъ рѣчь идетъ объ изслѣдованіи съ оцѣночными цѣлями, какъ Пензенское, или съ землеустроительными, какъ Донское. И посѣвная площадь, и, въ особенности, пропорція культуръ являются существенными элементами въ той количественной и въ то же время качественной характеристикѣ владѣемой населеніемъ земли, которая должна имѣться въ виду при установленіи оцѣночныхъ нормъ, а главное—при распредѣленіи земельныхъ общинъ по оцѣночнымъ районамъ. Доля земельной площади, занятая посѣвами, и доля посѣвной площади, занятая тѣми или другими культурами, представляютъ собой весьма существенные элементы и при рѣшеніи вопроса объ отношеніи наличнаго землевладѣнія населенія къ его потребностямъ, или говоря конкретнѣе—о степени достаточности этого землевладѣнія, а слѣдовательно—и о необходимыхъ мѣрахъ къ его расширенію. А такъ какъ вопросы эти должны будутъ практически разрѣшаться по отношенію къ каждой общинѣ отдѣльно, то, значитъ, отдѣльно по каждой общинѣ должны быть выяснены, для землеустроительныхъ цѣлей, и общіе размѣры посѣвовъ, и распредѣленіе ихъ между отдѣльными видами культуръ. Цѣль эта очевидно, *не* будетъ достигнута при выборочномъ учетѣ, результаты котораго могутъ быть репрезентативными для болѣе или

---

[1]) Дальнѣйшій ходъ разработки плана этой переписи даетъ не мало матеріала для освѣщенія помѣченной въ настоящей замѣткѣ точки зрѣнія. Матеріалъ этотъ читатель найдетъ въ имѣющихъ появиться «Трудахъ» мартовскаго и апрѣльскаго съѣздовъ статистиковъ. Я не рѣшаюсь использовать его, по памяти, въ настоящей, ранѣе его написанной замѣткѣ.

менѣе крупныхъ совокупностей, а не для такихъ мелкихъ, какъ отдѣльныя селенія или вообще—земельныя общины, а потому выборочный учетъ посѣвныхъ площадей и пропорціи культуръ не можетъ быть признанъ отвѣчающимъ задачамъ такихъ оцѣночныхъ изслѣдованій, какъ Пензенское, или землеустроительныхъ, какъ Донское,—не говоря уже о томъ, что помимо этихъ своихъ ближайшихъ цѣлей и Пензенское, и Донское, и всякое другое подворное изслѣдованіе земскаго типа должно дать матеріалъ, въ поселенномъ, опять-таки, масштабѣ, для всякаго рода будущихъ агрономическихъ, экономическихъ и т. п. мѣропріятій.

Я считаю излишнимъ входить въ столь же подробное разсмотрѣніе вопроса о законности примѣненія выборочнаго принципа къ учету другихъ признаковъ, регистрируемыхъ статистикой крестьянскаго хозяйства. Но въ видахъ лучшаго выясненія развитой на предыдущихъ страницахъ точки зрѣнія, мнѣ кажется полезнымъ въ краткихъ словахъ коснуться еще нѣсколькихъ рубрикъ, гдѣ я, частью, вполнѣ признаю законность проведеннаго въ Пензенской губерніи и въ Донской области выборочнаго учета, частью считалъ бы возможнымъ идти даже дальше, въ особенности, Донского изслѣдованія. Эти рубрики, которыя я выбираю изъ ряда другихъ,—наемъ на сельско-хозяйственныя работы, скотоводство и мертвый сельско-хозяйственный инвентарь.

Сельско-хозяйственный наемъ (такъ сказать, активный—въ смыслѣ покупки чужой рабочей силы) регистрировался въ Донской области въ каждомъ четвертомъ дворѣ; въ Пензенской губерніи годовой и сроковой наемъ регистрировался по „краткой“ карточкѣ въ каждомъ третьемъ, остальные виды найма—только въ „подробной“, значитъ, въ каждомъ девятомъ дворѣ. Выборочный учетъ въ этомъ случаѣ кажется мнѣ вполнѣ законнымъ, какъ законною мнѣ представляется и проведенная по схемѣ Пензенскаго изслѣдованія разница въ процентѣ выборки срокового найма, съ одной стороны, и найма поденнаго и задѣльнаго, съ другой: какъ самый фактъ, такъ и размѣры пользованія наемнымъ трудомъ въ тѣхъ или другихъ видахъ, въ самомъ дѣлѣ представляютъ собою „признакъ-слѣдствіе“, непосредственно зависящее, съ одной стороны, отъ размѣровъ земледѣльческаго хозяйства, а съ другой—отъ числа и состава семейныхъ работниковъ, и притомъ наемъ сроковыхъ работниковъ, какъ болѣе характерный признакъ, заслуживаетъ выборки въ большемъ процентѣ. Этимъ, конечно, отнюдь не исключается возможность вліянія разнаго рода „идіографическихъ констелляцій“—предложенія рабочихъ рукъ въ данной мѣстности, тѣхъ или другихъ мѣстныхъ обычаевъ, суживающихъ или, наоборотъ, расширяющихъ сферу примѣненія труда семейныхъ рабочихъ, чисто-индивидуальныхъ моментовъ и т. п.,—но всѣ подобнаго рода привходящія

обстоятельства всецѣло могутъ быть отнесены къ числу случайныхъ, и въ то же время трудно себѣ представить такого рода соображенія—все равно, теоретическія или практическія, въ силу которыхъ нужно было бы считаться съ тѣми различіями въ распространенности какъ найма вообще, такъ и тѣхъ либо другихъ отдѣльныхъ его видовъ, какіе могутъ обнаружиться между отдѣльными селеніями или мелкими группами селеній.

Что касается, затѣмъ, до скота, то въ Пензенской губерніи регистрировались сплошь, по „сокращенному“ бланку, только рабочія лошади и дойныя коровы; подробный учетъ всего скота производился по „краткому“ бланку, въ одной третьей части дворовъ. Въ Донской области лѣтній составъ скота подробно регистрировался сплошь, зимній выборочно, въ $^1/_4$ части дворовъ. По мнѣнію пишущаго эти строки, въ сплошномъ *подробномъ* учетѣ всѣхъ видовъ скота едва ли есть необходимость, и проведенная въ Пензенской губерніи комбинація выборочнаго учета со сплошнымъ представляется мнѣ для Пензенской губерніи вполнѣ правильною. Рабочій скотъ и дойныя коровы въ условіяхъ Пензенской и подобныхъ ей губерній одни только могутъ быть отнесены къ числу „признаковъ—причинъ“, или—если отвлечься отъ схемы г. Громана—статистическія числа, относящіяся къ этимъ двумъ видамъ скота, даютъ вполнѣ достаточную мѣру массоваго благосостоянія крестьянства той или другой мѣстности, того или другого селенія. Въ условіяхъ другихъ мѣстностей, гдѣ скотоводство играетъ болѣе самостоятельную роль, будетъ, можетъ быть, полезно сплошь учесть и молоднякъ, и мелкій скотъ—но тоже лишь суммарно, безъ детальнаго расчлененія. Детальное изученіе состава крестьянскаго стада представляетъ несомнѣнный и значительный интересъ съ точки зрѣнія качественной характеристики скотоводства, выясненія его типа, разрѣшенія вопроса о естественномъ ремонтѣ крестьянскаго стада и т. п.; значительный интересъ представляетъ и изученіе зависимости состава крестьянскаго скота отъ признаковъ—причинъ, характеризующихъ степень состоятельности крестьянскихъ хозяйствъ, и т. п.. Но все это можетъ быть въ достаточной мѣрѣ выяснено на основаніи данныхъ, полученныхъ выборочнымъ путемъ, различія же между отдѣльными селеніями въ отношеніи состава крестьянскаго скота едва-ли представляютъ настолько значительный интересъ, чтобы оправдывать сплошной детальный учетъ.

Мертвый инвентарь, и въ частности сельско-хозяйственныя орудія, учитывался въ Пензенской губерніи выборочно, у каждаго третьяго двора, въ Донской области—сплошь. Мнѣ представляется, что правильнымъ былъ бы и въ данномъ случаѣ средній путь—комбинація сплошного учета съ выборочнымъ, вродѣ проведенной Пензенскимъ изслѣдованіемъ для скота. Главный видъ сельско-хозяйственныхъ орудій,

именно пахотныя орудія всѣхъ видовъ и наименованій, стоитъ учитывать сплошь, хотя бы безъ всякаго расчлененія по качественнымъ разновидностямъ: это—такой же основной признакъ крестьянскаго благосостоянія и хозяйственной самостоятельности, какъ и рабочій скотъ, а потому онъ въ такой же мѣрѣ заслуживалъ бы сплошного учета. Подробный перечетъ всѣхъ видовъ орудій и машинъ, съ детальнымъ качественнымъ расчлененіемъ, представляетъ серьезный интересъ для технико-агрономической характеристики крестьянскаго хозяйства,—но такая характеристика можетъ быть получена, достаточно опредѣленная и отчетливая, и на основаніи данныхъ выборочного учета, и даже при меньшемъ процентѣ выборки, чѣмъ было принято въ Пензенской губерніи. Поселенныя и т. п. различія, ради уловленія которыхъ только и имѣло бы смыслъ производить сплошной подробный учетъ, едва ли представляютъ достаточно серьезный интересъ даже и съ спеціально-агрономической точки зрѣнія.

Итакъ, общая схема распредѣленія матеріала между сплошнымъ и выборочнымъ изслѣдованіемъ, какъ она намѣчена В. Г. Громаномъ, и какъ она, съ небольшими оговорками, принимается мною, рисуется такимъ образомъ: сплошному перечету принадлежатъ „признаки—причины 1-го порядка“, частью и второго; или, какъ это нѣсколько отвлеченное опредѣленіе можно конкретизировать въ примѣненіи къ статистикѣ крестьянскаго хозяйства: основные факторы, которыми опредѣляется (землевладѣніе, рабочая сила, до нѣкоторой степени промыслы) или въ которыхъ наиболѣе рельефно выражается (посѣвная площадь, главные виды скота, главные виды орудій и т. п.) типъ хозяйства и степень состоятельности крестьянина. Выборочному учету подлежатъ признаки — причины 2-го порядка и „признаки—слѣдствія“; послѣдніе—поскольку ихъ, по соображеніямъ цѣлесообразности, не окажется предпочтительнымъ подвергать монографическому изученію. Предлагаемыя мною къ этой схемѣ ограниченія коренятся, съ одной стороны, въ самомъ существѣ отдѣльныхъ признаковъ, а съ другой, такъ сказать, въ масштабѣ изслѣдованія. Сущность ихъ сводится, какъ видно изъ всего изложеннаго, къ тому, что выборочный учетъ не долженъ быть примѣняемъ къ такимъ признакамъ, которые зависятъ не только отъ тѣхъ или другихъ, статистически-учитываемыхъ даннымъ изслѣдованіемъ, „признаковъ—причинъ“, но также и отъ разнообразныхъ „идіографическихъ констелляцій“, пріурочивающихся къ опредѣленнымъ, по преимуществу пространственнымъ, единицамъ, если, притомъ, практическія цѣли даннаго изслѣдованія требуютъ или могутъ потребовать выясненія не только общихъ номографическихъ

зависимостей даннаго признака, но и конкретной картины территоріальнаго его распредѣленія. Мнѣ думается, что ограниченія эти не вносятъ принципіальной ломки въ схему В. Г. Громана,—что они, наоборотъ, вытекаютъ, въ сущности, изъ того же самаго принципа. Вѣдь въ самомъ дѣлѣ: если встать на точку зрѣнія абстрактной статистической теоріи, какъ она базируется на началахъ вѣроятности, то выборочный учетъ не въ меньшей мѣрѣ приложимъ къ „признакамъ—причинамъ 1-го порядка", нежели къ какимъ бы то ни было инымъ, лишь бы не требовалась *точныхъ* абсолютныхъ цифръ. И если, тѣмъ не менѣе, въ схемѣ В. Г. Громана признаки этой категоріи подлежатъ сплошному учету, то это, очевидно, потому, что лишь при этомъ условіи имѣется налицо возможность путемъ прямого подсчета пріурочить характеристику по этимъ признакамъ къ любымъ, сколь угодно мелкимъ, территоріальнымъ и т. п. единицамъ, а затѣмъ уже, путемъ вычисленія по соотвѣтственнымъ, полученнымъ изъ выборочнаго учета, коэффиціентамъ, пріурочивать къ тѣмъ же мелкимъ единицамъ характеристики по остальнымъ признакамъ—причинамъ 2-го порядка или „слѣдствіямъ", не подвергавшимся сплошному учету.

Конечно, я отнюдь и ни въ малѣйшей мѣрѣ не претендую на то, чтобы мои „нѣсколько замѣчаній" исчерпывали вопросъ о предѣлахъ выборочнаго изслѣдованія—иначе сказать, чтобы они давали законченную схему распредѣленія матеріала между сплошнымъ и выборочнымъ изслѣдованіемъ. Это – именно только „нѣсколько замѣчаній", на которыя навело меня построеніе двухъ новѣйшихъ, весьма крупныхъ по масштабу, статистическихъ предпріятій, въ широкой мѣрѣ примѣнившихъ выборочный принципъ. И если я уже теперь рѣшаюсь опубликовать эти „нѣсколько замѣчаній", то это потому, что мнѣ хотѣлось бы дать нѣкоторый толчокъ дальнѣйшей разработкѣ насущнаго вопроса о предѣлахъ выборочнаго изслѣдованія. И я былъ бы очень радъ, если бы статистики-практики высказались по поводу высказанныхъ мною мыслей съ точки зрѣнія уже имѣющагося въ ихъ распоряженіи опыта примѣненія выборочнаго изслѣдованія и, можетъ быть, въ той или другой мѣрѣ, приняли бы ихъ въ соображеніе при выработкѣ схемы своихъ будущихъ работъ.

А. Кауфманъ.

Т—во «Печатня С. П. Яковлева». Москва, Петровка, Салтыковск. пер., д. Т—ва, № 9.