УДК 330.1

Я.В. Соколов

# ПАРАДИГМЫ СТАТИСТИЧЕСКОЙ НАУКИ

Мудрость вовсе не заключена в глубоком понимании вещей туманных, отвлеченных и от нас далеких, но в познании того, что повседневно видим перед собой.

Дж. Мильтон

Наверное, нет науки, у которой от эпохи к эпохе, от автора к автору так менялся бы ее предмет, как у статистики: «...Каждый автор, писавший об этом предмете, — говорил А. Боули, — устанавливал новые границы для области, подлежащей включению в сферу ее ведения» [2, с. 1]. Изменение границ — это, как правило, переход от одной парадигмы к следующей, замена старых «артистов» новыми, но предыдущие не уходят, они незримо присутствуют в парадигмах новых, ибо их смена не революционна, как думал Т. Кун (1922—1996), а эволюционна. Кафедра статистики в ходе этой эволюции пережила пять парадигм.

## Парадигма первая

Основателем кафедры статистики (1806 г.) в Санкт-Петербургском Педагогическом институте был выходец из Пруссии Карл Федорович Герман (1767–1838). Он сохранил эту должность и по преобразовании в 1819 г. института в университет. С 1839 г. он ординарный академик Императорской академии наук. Герман привнес в нашу статистику все особенности немецкой школы камералистов. «Статистика в пространственном смысле, — писал он, — есть основательные познания о состоянии государства в какое-либо известное время» [3, с. 33]. Суть «основательного познания» сводилась к набору показателей. Они могли быть качественными и количественными. Первые связывались с «достопримечательностями» (например, гербы, титулы, ордена и т. п.), вторые носили преимущественно характер абсолютных чисел (численность населения, его состав, число площадей, в том числе пахотных, выработка готовых изделий и т. д., и т. п.). Задачи статистики нашли четкие формулировки: «В теснейшем знаменовании Статистика есть основательное познание о всем том, что имеет приметное влияние на благосостояние

**Ярослав Вячеславович СОКОЛОВ** – профессор, зав. кафедрой статистики, бухгалтерского учета и аудита Экономического факультета СПбГУ, заслуженный деятель науки РФ, член Президентского совета Института профессиональных бухгалтеров России и член Методологического совета Министерства финансов РФ. Член Международной академии историков бухгалтерского учета. Автор более 600 публикаций, в том числе 17 книг (монографий и учебников) по методологии и истории бухгалтерского учета, многие из которых переведены и изданы в США, Англии, КНР, ФРГ, Италии и Болгарии.

© Я. В. Соколов, 2009

государства в известное какое-либо время» [3, с. 37], т. е. подлинное значение статистики как чисто общественной науки — узнать, «как государство богатеет и чем живет». Так были заданы функции новой, как полагал автор, методологии. Отсюда следовало, что предметом статистики выступает «государство. Оно есть такое учреждение большого общества людей, по которому один, или многие, именем всех начальствуют или, собственно говоря, правительствуют; а прочие всем им повинуются» [3, с. 57]. Когда кто-то правительствует, а остальным остается только повиноваться, то в статистике, предупреждал Герман, «неопределенность и запутанность суть неминуемы». Чтобы их снизить, Герман считал нужным изъять из статистики аналитические функции, ибо она должна «описывать, а не судить». Отсюда статистик «не должен предположениями заменять то, чего он не знает» [3, с. 86]. Любопытно, что этот фрагмент исключает из статистики все направление политической арифметики.

Герману принадлежит огромная заслуга в постановке проблемы сопоставимости статистических данных. Так, при описании Ярославской губернии ему надо было указать число предприятий. Он получил сведения из трех источников: от губернатора -172, от чиновников МВД -42 и от хозяев -82 (цит. по: [5, с. 206]). И вот тут перед ним встала задача понять, что такое предприятие. До сих пор статистики ищут ответ.

Герман создал замечательную школу, следы которой сохранились до наших дней. Непосредственными продолжателями его дела были К. И. Арсеньев (1789–1865), А. Л. Крылов (1798–1853), В. С. Порошин (1809–1868).

Науки развиваются в результате смены поколений: одни уходят, другие приходят. Поэт сказал:

Когда дряхлеющие силы Нам начинают изменять, И мы должны, как старожилы Пришельцам новым место дать,

Тогда спаси нас, добрый гений, От малодушных укоризн, От клеветы, от озлоблений На изменяющую жизнь;

От чувства затаенной злости На обновляющийся мир, Где новые садятся гости За уготованный им пир.

Новые гости быстро пришли.

## Парадигма вторая

Другая жизнь началась с «пришельцем новым» — Юлием Эдуардовичем Янсоном (1835—1893). Он работал на кафедре с 1864 по 1893 г., и его трудами школа государствоведения была отодвинута с переднего края науки. На Западе в это время торжествовала школа А. Кетле (1796—1874). Она повлияла на Янсона в двух отношениях: в части содержания статистики и роли в ней средних чисел.

Относительно содержания статистики Янсон решительно осудил своих предшественников (школу Германа). Он противопоставлял, как он думал, новое старому, о котором писал: «...искусственность содержания, стремление возвести на степень науки простой набор фактов, расположенных в том или другом порядке, та же схоластика в определениях и в системе» [23, с. 8]. Изучение данных только для государства — это схоластика, считал он. Числа нужны для людей, для общества. Оно, общество, должно увидеть себя, понять себя и стать лучше. Тогда преуспеет и государство. Отсюда он делал далекоидущий вывод: «... статистка есть наука, изучающая общество настолько широко, насколько это возможно при современных средствах своего особого метода наблюдения» [22, с. 3]. В отличие от Германа здесь объектом статистики признается не государство, а все общество. И дальше, что очень важно, изучение общества ограничено «современными средствами».

Это означает, что с ростом техники общество будет изучаться все шире и глубже. «Предмет, подлежащий исследованию статистики, — подчеркивал Янсон, — есть общество, его строение, склад и все жизненные отправления» [24, с. 1]. По тем временам это была новая и очень важная задача. Янсон много сделал для ее решения. Главным достижением в этой плоскости было создание им учения о наблюдении общественных явлений. Он делил их на типичные и индивидуальные [24. С. 1]. Со временем это, может быть, спровоцировало А. А. Чупрова (1874–1926) разделить статистику на идеографию и номографию.

Янсон считал, что в основе статистики лежит индуктивный метод. Позже против этого положения будет активно выступать его ученик А. А. Кауфман (1864–1919).

Полностью принимая и развивая идеи Кетле об общественном характере статистки, Янсон с определенной долей скепсиса отнесся к тезису о статистике как науке о средних и к знаменитому учению о среднем человеке, а также к определению роли теории вероятностей в статистике. Его мучили врожденные в каждом непредубежденном человеке комплексы, связанные с тем, что если при подсчетах что-то будет пропущено, то все выводы пойдут насмарку. Тем более его смущали средние величины. Они вошли в жизнь людей с легкой (или тяжелой) руки Пифагора (VI в. до н. э.), и влияние этих показателей только нарастало [4, с. 13]. Кетле провозгласил статистику наукой о средних. Однако главной проблемой, мешавшей решительно одобрить это мнение, были случаи, когда в совокупности отсутствовали варианты, эквивалентные средней величине.

Вот типичный пример: половине группы студентов поставлены тройки, половине пятерки, средний балл — четыре. Но в группе нет ни одного студента, у которого был бы подобный балл. С этих позиций Янсон и не принимал Кетле. Однако всякий непредупрежденный читатель склоняется к тому, что эта парадоксальная четверка так или иначе характеризует данную совокупность студентов. Вместе с тем Янсон выдвинул перед статистикой новую задачу: «...отыскивать причины существования и наступления явлений и определять законы действия этих причин» [24, с. 4].

Но самые большие проблемы были у Янсона с понятием человека. Кетле предлагал исчислить моральную структуру общества через структуру среднего человека. Для этого он делил общее число различных проявлений поведения людей на численность населения. Оказывалось, что в каждом человеке есть определенный процент, скажем, склонности к благотворительности, убийствам, самоубийствам, кражам. Кетле утверждал, что эти средние детерминированны, что общество предопределено платить такие «налоги». Многим, особенно политкорректным гражданам, это не нравилось. Но, в сущности, это была старая борьба Параменида (ок. 515–480 до н. э.) — «все неизменно», как думал

Кетле — с Гераклитом (ок. 520 – 460 до н. э.) — «все течет, все изменяется», как учил Янсон. (С Параменидом Кетле роднило учение о том, что любое распределение может быть только нормальным, что и предопределяет поведение человека.)

Янсон расширил научные возможности кафедры. Он постоянно общался с западными коллегами, принимал участие в работе международных статистических конгрессов и внес большой вклад в становление международной статистики. Триумфом его работы в этом направлении было проведение в 1872 г. конгресса в С.-Петербурге. На нем Янсон сделал доклад «О регистрации и обнародовании фактов естественного движения населения». В работе конгресса приняли участие все выдающиеся представители нашей науки того времени, включая ее патриарха А. Кетле.

После Янсона осталась мощная школа его последователей, каждый из которых внес существенный вклад в формирование тех или иных отраслей статистики: П. И. Георгиевский (1857–1938) — автор курса «Жизненно-дорожная статистика», И. И. Кауфман (1848–1915) — создатель финансовой статистики, Л. В. Ходский (1854–1919) — автор популярного учебника, в котором впервые привел сведения о счетно-перфорационных машинах.

# Парадигма третья

Она родилась в эпоху Серебряного века времен войн и революций, с одной стороны, и небывалого расцвета науки — с другой.

Мы выделим четырех великих людей, они жили в одно время и сложно относились друг к другу. Речь идет о статистиках, которые работали на кафедре: А. А. Кауфмане (1885—1919 гг.), Р. М. Орженцком (1918—1919 гг.), Г. Г. Швиттау (1908—1916 гг.) и А. К. Митропольском (1914—1930 гг. и 1936—1941 гг.). Несколько упрощая, можно сказать, что первые трое погибли из-за рефлексии, хотели как-то отреагировать на проблемы, выжить, уберечь себя, спасти семьи. Последний был самым умным. Он понимал — чтобы выжить, надо спрятаться.

Первым был Александр Аркадьевич Кауфман — ученик Янсона, продолжатель традиции, новатор и оппонент слишком больших новаторов. Его кредо состояло в том, что «у статистики нет своего предмета» [6, с. 12]. Это положение сделало Кауфмана эклектиком. В духе своего предшественника он выделил в статистике две части: теоретическую и практическую. В первой доказывалась роль статистики как чисто методологической науки, а во второй излагалась вся традиционная система наблюдения, регистрации, сводки и критики (анализа) фактов общественной жизни.

До Кауфмана кафедра Университета была единственной научной силой в стране и у нее не было соперников. Однако создание Санкт-Петербургского политехнического института привело к постоянной полемике между учеными Университета и школой Чупрова. Но, может быть, этой полемики и не хватало науке и кафедре?

Расхождения между профессорами Университета и чупровцами прежде всего были в понимании границ статистического метода и теории вероятностей. Кауфман утверждал, и это станет символом веры преподавателей кафедры, что статистический метод и теория вероятностей — не одно и то же; хотя статистика «трактуется исключительно как метод» [6, с. 414], теория вероятностей может использоваться только при выборочном исследовании. Это существенно ограничивало практику его применения. Условием, оправдывающим применение теории вероятностей, он считал независимость испытаний. Но в экономической действительности таких испытаний почти не бывает. Если, допустим, сегодня

в магазине продали много товаров, то очевидно, что завтра их продадут меньше. В экономическом мире почти каждое последующее испытание зависит от предыдущего.

В пику Янсону Кауфман утверждал, что статистический метод отличается от индуктивного. Последний предполагает одну причину и одно следствие, Кауфман же считал, что статистические следствия происходят в результате множества причин. Но, что еще интереснее, Кауфман уподобил статистику языку и все таблицы трактовал как статистические предложения, исходя из того, что характеризуемые признаки составляют статистическое подлежащее, а характеризующие — статистическое сказуемое. В сущности, это открывало дорогу к рассмотрению статистики как языка фактов социально-экономической жизни.

Специально надо подчеркнуть, что Кауфман очень повлиял на скептическое отношение в нашей стране к теории корреляции [14, с. 133–134]. Он развивал свои сомнения в то время, когда Чупров — его главный соперник работал над обоснованием ее преимуществ. До сих пор не ясно, кто же был прав: может быть, математики предпочтут Чупрова, экономисты — Кауфмана.

И, наконец, у Кауфмана есть еще одна большая заслуга: он показал, что методология универсальна, не может быть немецкой или английской таблицы умножения, но условия, в которых эта методология применяется, могут существенно повлиять на практические выводы, ибо «прежде чем применять ту или другую формулу... необходимо выяснить условия ее существования и убедиться, можно ли считать их выполненными» (цит. по: [14, с. 133]). Не будучи математиком, он процитировал это замечание из работ великого математика А. А. Маркова (1856–1922).

Вторым был Роман Михайлович Орженцкий. Слишком поздно он оказался в Петрограде, слишком поздно его позвали, в слишком тяжелое время он в нем оказался и слишком мало провел времени в Университете.

С конца XIX в. стремительно развивались направления, связанные с поиском философских основ статистики. Чупров связывал их с неокантианством баденской школы, которая была необыкновенно популярна в России того времени, а Орженцкий исходил из позитивизма, утверждая, что «критерием истины является исключительно ее целесообразность» [13, с. 371]. У Орженцкого это был позитивизм с психологическим уклоном.

Теория статистики, которую он создал, не имеет аналогов в истории нашей науки. Он исходил из того, что в основе почти всех изучаемых статистикой явлений лежит воля, а «человеческой воле не положен предел», ибо, как полагал Орженцкий, воля «не является одним из моментов, определяющих исход испытания, наряду с другими моментами; она является единственной силой, производящей то или другое событие. Все остальные моменты испытания действуют не рядом с волей и не помимо нее, а только через нее» [13, с. 344].

На практике воля проявляется через психическое состояние человека и механизмы условных рефлексов (Орженцкий ориентировался на учение В. М. Бехтерева).

Рефлексы имеют схему:  $S \to R$ , т. е. стимул — реакция — «бессознательное ответное действие (R) на внешнее впечатление (S)» [12, с. 407]. В окружающем мире человек хочет чего-то достичь, у него постоянно возникают потребности. Именно они « ставят человеку цели и побуждают его затрачивать усилия на их удовлетворение; сообразно со своей природой он стремится получить наибольшую выгоду с наименьшей жертвой» [12, с. 398]. Как здесь ни увидеть будущий партийный лозунг: наибольшие результаты с наименьшими затратами. (В кругу статистиков моего поколения эту максиму приписывали В. В. Новожилову.)

Наибольшую выгоду для людей Орженцкий видел «... в формировании законов ценностей» австрийской школы [12, с. 355]. Он предпринял огромные усилия для признания

в России ее достижений. Для этого он распространил идею ценности из теории предельной полезности на статистику. Он сформулировал шесть законов предельной полезности (у Госсена их было только два). Это позволило по-новому оценивать совокупности и их единицы. Поскольку каждая единица совокупности может иметь неодинаковую ценность, то объем совокупности может быть исчислен: 1) умножением единиц совокупности на минимальную ценность предельной единицы; 2) путем суммирования ценности всех единиц совокупности. Из этого положения Орженцкий делал вывод о сводных признаках, составляющих предмет статистики. Все признаки он делил именно на родовые, задаваемые статистику внешним миром, и сводные, т. е. сводимые и создаваемые самим статистиком. Они представлены средними и относительными величинами. Первые, со времен Кетле, считались неотъемлемой частью статистики. Со вторыми дело сложнее.

Автор этой статьи пятьдесят лет назад был ученым секретарем Статистического комитета Машпрома и был свидетелем того, как И. В. Сиповская делала доклад о том, что не только средние, но и относительные величины входят в предмет статистики. Над этой замечательной женщиной вся ленинградская статистическая элита зло смеялась. Больше всех ёрничал А. И. Ротштейн. Он говорил, что средние характеризуют совокупность, а относительные только капризы того, кто их исчисляет, первые объективны, вторые субъективны и им нет места в большой науке.

Взгляды Орженцкого легче всего пояснить на примерах из бухгалтерского учета. Возьмем основную бухгалтерскую категорию – счет. Все счета выделяются по родовому признаку: здания, машины, товары, касса, поставщики и т. д. Родовой признак формирует совокупности. По каждой можно исчислить средние величины, а их дисперсии будут характеризовать устойчивость изучаемых объектов, но между бухгалтерскими счетами есть взаимосвязи: рентабельность, ликвидность, леверидж и т. п. Это относительные величины. Они вместе со средними и составляют сводные признаки.

Возникает вопрос: почему человек, так много сделавший для статистики, почти сто лет остается вне большой науки?

На это есть три причины: 1) он придерживался теории предельной полезности, а никто из профессиональных экономистов в России всерьез ее не принимал; 2) он не был марксистом, а почти вся наша интеллигенция любила Маркса; 3) его, как конкурента, ненавидел Чупров, у которого было множество учеников, а у нашего героя их не было (да и как Чупров мог объективно относиться к Орженцкому, когда однажды прочитал в письме В. И. Борткевича: «И. И. Кауфман...перестал Тебя признавать... но Орженцкого ставит премного выше Тебя» [1, с. 173]); 4) уехал в Киев, а потом в Варшаву. Он стал эмигрантом и все годы советской власти имя и труды его были преданы забвению.

Третьим был Георгий Георгиевич Швиттау (1875–1950). Он создал экономическую статистику, в чем его вечная заслуга, но совершил две ошибки: 1) ушел вместе с коллегами в эмиграцию; 2) вернулся на Родину. Он прожил долгую жизнь, но после возвращения работать не смог.

Кауфман умер в Берлине, Орженцкий был убит в Варшаве, Швиттау умер в безвестности, и только четвертый в этой интеллектуальной амальгаме выжил. Это был Аристарх Константинович Митропольский (1885–1977). Идею о том, что статистика — это уникальная наука о методах вычисления, он довел до конца. «Предметом статистического вычисления, — писал он, — является исследование статистических величин» [8, с. 9]. По своим убеждениям он был последователем К. Пирсона (1857–1936), но жил и работал в такие времена, когда об этом лучше было не вспоминать. Он и не вспоминал. Он дважды тихо уходил из Университета в Лесотехническую академию, где спокойно и доработал до

конца своих дней. О теории статистики он не говорил, а много писал и исследовал. Книги его были посвящены технике статистических расчетов, и многие, любящие нашу науку, догадывались о его преданности идеям «Биометрики».

Эклектическая парадигма, которой придерживалась кафедра, оказалась самой продуктивной для науки. Кафедра устояла в борьбе с чупровцами, освоила совершенно новые, не традиционно немецкие, а гораздо более продуктивные идеи английской школы и даже создала совершенно уникальное учение психологической, в пику стохастической, статистике.

И, может быть, не случайно именно в этот момент на кафедре появляется ученик, которому, отталкиваясь от учения о статистических связях Кауфмана и от идеи исчисления сводных признаков, суждено будет создать потрясающее, по своей значимости, учение о межотраслевом балансе, — Василий Васильевич Леонтьев (1906–1998). Его труд подготовлен идеями учителей. И в основе его Нобелевской премии есть несколько наших «камней».

#### Парадигма четвертая

С 1929 г. страна переживала новые времена. Все старое было беспощадно осуждено и в стране, и в Университете. Многие пытались по команде создать нечто новое, но у них это долго не получалось. Дама, дочь священника, преданная ученица А. А. Кауфмана – Вера Андреевна Лосиевская (1895—1936) претендовала на роль проповедницы новой статистики. Но, судя по всему, ей стало больно, и в один прекрасный, но может ли такой день быть прекрасным, ее нашли мертвой — она повесилась. Жертва не была напрасной. Нравы смягчились. На кафедру вернулся мудрый Митропольский, его сменил выходец из старого мира, но создатель новых идей — Ликарион Витольдович Некраш (1882—1949). С 1942 г. он в существенной степени реставрировал методы классической статистики. И сделал для нее не меньше своих знаменитых предшественников. Выходец из школы Чупрова, он не одобрял своего учителя, но не любил и Орженцкого. Он был близок к А. А. Кауфману, но без склонности к компромиссам и эклектике. Для Некраша статистика значила не исчисление как таковое, не абсолютные средние и относительные величины, не какие-то сводные признаки, а группировки. Именно они, считал он, формируют совокупности. И какие группировочные признаки выберет статистик — такие результаты он и получит.

Некраш строго различал статистический учет и статистику. Под первым он понимал «весь круг операций, связанных с получением обобщающих количественных показателей для характеристики закона, лежащего в основе множества индивидуальных проявлений какого-либо единого закона материального процесса» [9, с. 15], а вторую он определял как теорию этого учета [9, с. 16]. В связи с этим он проводил строгое разграничение между учетом бухгалтерским и статистическим. Он полагал, что начиная с конца XV в., после появления «Трактата о счетах и записях» Луки Пачоли (1494 г.), единый статистический учет распался «на два русла. Если учет внутри хозяйства оформляется под названием бухгалтерского, то учет, осуществляемый государством, начинает несколько позднее обозначаться термином "статистический" [9, с. 10]. Однако Некраш предсказывал их совпадение вновь. От себя следует добавить, что между статистикой предприятия и статистикой в широком смысле есть одно большое различие. В бухгалтерии, говоря языком начала ХХ в., преобладает идиография, а в статистике, несмотря на мнение А. А. Чупрова, — номография, т. е. для бухгалтера важен единичный факт (надо оплатить конкретную партию товаров, начислить зарплату не вообще, а тому, перед кем обязалась фирма, и т. п.), в статистике же важны совокупности. Из учения Некраша вытекает очень важный вывод: бухгалтерский учет — это частный случай учета статистического и даже в методологическом плане все основные категории бухгалтерии — это статистические группировки, а говоря языком Орженцкого, сводные признаки бухгалтерского учета — это вертикальные и горизонтальные коэффициенты анализа хозяйственной деятельности.

У Некраша предмет статистики сдвигается в группировки, которые образуют совокупности. Каждая группировка должна быть типологической, т. е. в каждой единице совокупности, входящей в нее, есть что-то общее, т. е. субстанция. При этом Некраш разделял единицы наблюдения и единицы совокупности. Это деление имеет огромное значение. Так, при аудиторской проверке делается выборка сначала из *т* документов (единица наблюдения), а потом выбирают документы, содержащие каждый стотысячный или, скажем, миллионный рубль (единица совокупности). Так, весь объем заработной платы в *рублях* измеряется в единицах совокупности, а состав лицевых счетов, составляющих эту совокупность, представлен единицами наблюдения.

Очень характерно, что Некраш подчеркивал объективный характер совокупностей. «Статистик, — писал он, — не конструирует совокупности, как это полагают многие буржуазные теоретики, а занимается лишь изучением тех множеств, которые представляет ему реальная действительность и из которых он выявляет и отграничивает те, которые являются совокупностями» [9, с. 37]. Утверждение, конечно, спорное, а про буржуазных теоретиков сказано не зря. Предполагается, что всякий, кто не согласен с автором, автоматически оказывается буржуазным теоретиком. Это печально.

Огромным завоеванием Некраша было деление статистических признаков на существенные или несущественные, первые задаются программой наблюдения, вторые попутно возникают в ходе ее выполнения, первая востребована, вторая, даже если и задана, нет. Невостребованные признаки автоматически становятся незначимыми. Например, данные земской статистики сохраняют непреходящую ценность, но ни раньше, ни теперь они не были востребованы и поэтому не значимы. Сейчас статистические органы продают имеющиеся у них данные и тем самым они автоматически признаются значимыми. Во всяком случае, подход Некраша продвигал статистику в сторону теории информации. Не менее важно было и разграничение в статистике моментов учета и регистрации. Между ними лежит лаг. Это, прежде всего, особенность статистики микроуровня (министатистики) — бухгалтерского учета.

И наконец, Некраш существенно изменил представления о связях, которые изучают статистик и его работодатели. В отличие от тех предшественников, которые определяли задачу статистики как изучение *причинно-следственных связей*, Некраш видел ее в изучении связей вообще, что значительно расширяло методологические возможности науки и привело Некраша к теории индексов. Он считал, что индекс — не просто средняя относительная величина, а прежде всего инструмент анализа, позволяющий оценить влияние тех или иных факторов на совокупную величину. Так, благодаря ему термин «индекс цен» приобрел новый смысл. Некраш показал, что индекс необходимо воспринимать не как величину для измерения уровня цен, а как показатель относительной динамики оборота под влиянием колебания цен при постоянстве товарной структуры. Этим было предрешено развитие в анализе хозяйственной деятельности метода цепных подстановок.

Наш рассказ не будет полным, если не отметить значительный вклад Некраша в железнодорожную статистику: книга «Основные вопросы теории и практики железнодорожной статистики» 1924 г. стала первой работой в России, в которой были изложены основы транспортной статистики. По этой тематике он издал фундаментальные труды в 1927, 1930, 1933, 1937 гг.

В 1949 г. Некраш был убит. Некоторые авторы говорят — нет, его не убили. Его только подергали за бороду, а он возьми да и умри (см.: [15, с. 392]). Нельзя нервничать. Его физическая смерть только показала, что он, старый русский интеллигент и большой ученый, пережил свое время. С 30-х годов он был уже не нужен. Складывалась новая советская парадигма и ее торжеству старый профессор очень мешал.

#### Парадигма пятая, она же первая

Эта парадигма приняла четкие очертания только с начала 50-х годов прошлого века. В сущности это был, говоря языком гегелевской философии, возврат к идеям Германа «на расширенной основе». Статистика понималась как наука о показателях, нужных госаппарату. Яркими выразителями этого взгляда стали Ирина Васильевна Сиповская (1907-1987) и Иван Петрович Суслов (1915-1981). Сиповская была фанатично предана идеям активной роли показателей и искренне считала, что вся эффективность работы любой организации зависит от того, по какому показателю ей отчитываться [16]. Суслов написал две монографии, которые достаточно полно выражают то, что представляла собой советская парадигма. В первой (1975 г.) было четко сформулировано то, над чем кафедра работала со времен Германа. «Статистический показатель, — писал Суслов, — это число, характеризующее ту или иную особенность общественных явлений» [18, с. 3]. Идея показателя как центральной категории в нашей науке вызвала живейшую дискуссию и на кафедре и вне ее. Павел Яковлевич Октябрьский, возвращаясь к истокам, писал: «Нам представляется, что показатель не является непосредственной количественной характеристикой явлений, и его не следует отождествлять с численными данными» [10, с. 61]. То есть суть показателя, говоря старым языком, в раскрытии «достопримечательности» явления как числом (количественная характеристика), так и описанием (качественная характеристика).

В работе 1979 г. Суслов, прямо опираясь на труды Германа, рассматривал типы неизбежных ошибок и то, как этих ошибок можно избежать [20, с. 23–28]. Второй особенностью было то, что закончились разговоры о статистике как методологической науке. «Предмет статистической науки, — пишет Октябрьский, — обосновывается исходя из требований предметной, прежде всего экономической, статистики» [17, с. 27]. Это кредо советской статистики. Первая парадигма восторжествовала. Возврат прошлого сопровождался распадом статистики как единой науки. Методологическое направление под названием «математическая статистика» прочно закрепилось за математиками, и их тексты стали непонятны и недоступны тем, кто оставался просто статистиком. Все, что было связано со статистикой населения, составило демографию. В каждой отрасли народного хозяйства сложилась специальная статистика: торговли, транспорта, промышленности и т. д., и т. п. Сама статистика, подобно королю Лиру, раздала свои владения всем, кому было не лень их подобрать. Даже анализ выхватили бухгалтеры и объявили новой наукой — «Анализ хозяйственной деятельности». Конечно, статистики протестовали [10, с. 21–31], но бесполезно. Воз и ныне там.

Другим важным следствием возвращения статистики в начало XIX в. было то, что, по мнению власть ищущих, она не должна просто описывать государственные достопримечательности, ибо ее задача давать числа не для праздного любопытства, а для принятия действенных решений. Несколько перефразируя слова М. М. Зощенко (1895—1958), можно дать «действенное» определение статистики: «Она расширяет кругозор и мобилизует внимание то одних, то других на борьбу то с тем, то с этим. Она иллюстрирует всякого рода решения и постановления, а также приносит известную пользу в смысле перевоспитания людских кадров» (цит. по: [21, с. 85–86]). Так языком сатирика можно определить понимание статистики в те, теперь уже далекие времена. А сегодня Октябрьский цитирует другого классика, который утверждает, что статистика необходима «для того, чтобы знать, предвидеть, действовать и проверять» [11, с. 201].

П. Я. Октябрьский — наиболее яркий выразитель идей статистики послесталинского периода и до времен перестройки. В этом отношении фундаментальным выражением идей

пятой парадигмы стал его труд 2003 г. Это память большого ученого о его эпохе и того хорошего, что в ней было.

В ряду великих — Герман, Янсон, Кауфман, Орженцкий, Некраш — Павел Яковлевич Октябрьский занимает свое место по праву. Он, заведуя кафедрой с 1974 по 1997 г., оставил свой след в науке и по сей день продолжает активно ее развивать. И тут нельзя не сказать нескольких слов о нем.

Уже сама его фамилия — Октябрьский — символична. Его отец, бедный крестьянин, связывал судьбу любимого сына с новой счастливой и справедливой жизнью и именно поэтому настоящую, довольно обыденную фамилию Соколов заменил звучной и революционной. Мы знаем, что многие великие люди поступали так же. Вряд ли Алексей Пешков был бы таким же великим писателем, как всеми нами любимый Максим Горький.

Говоря об особенностях научных пристрастий Октябрьского, можно смело сказать, что он всегда шел в ногу со страной. Его две главные исследовательские работы были посвящены самым актуальным народнохозяйственным темам: «Статистика специализации и кооперирования в машиностроении» (кандидатская диссертация) и «Статистика эффективности промышленного производства» (докторская диссертация). Обе темы и решения рассмотренных в них проблем не потеряли значения до сих пор. Великая честь и радость работать с таким замечательным человеком.

# Когда опустился занавес

Когда закончилась эра социализма и теоретическая сцена статистики опустела, возникли вопросы: что было и что будет дальше? Сотрудники кафедры, просматривая то, что было, не ошибутся, если скажут, что из всех наук, которые представлены на факультете, статистика на протяжении двухсот лет оказала самое значительное влияние на развитие экономической мысли как в нашей стране, так и за рубежом. А на вопрос: «что будет?» можно с уверенностью ответить, что ни в части методологической, ни в части содержательной статистика не оскудеет. Более того, мы искренне думаем, что математическая интерпретация статистических чисел, понимаемых как информация, трактовка группировочных признаков как предикатов математической логики, изучение связей через аппарат линейной алгебры и понимание совокупностей в духе теории множеств открывают новые страницы статистической методологии. Что же касается содержательной части, то, пока существует Госкомстат, статистика как общественная наука не исчезнет. Тем более, что она может доказать все что угодно, и даже правду.

У нас есть будущее. Оно с нами.

<sup>1.</sup>  $\it Борткевич$  В. И.,  $\it Чупров$  А. А. Переписка (1885—1926) / Составитель О. Шейнин. Берлин, 2005.

Боули А. Элементы статистики. М.; Л., 1930.

<sup>3.</sup> Герман К. Ф. Всеобщая теория статистики. СПб., 1809.

<sup>4.</sup> Джини К. Средние величины. М., 1970.

<sup>5.</sup> Дольников А. Я. Из жизни русской промышленной статистики: Научные записки. Л., 1959.

<sup>6.</sup> Кауфман А. А. Теория и методы статистики. М.; Л., 1928.

<sup>7.</sup> *Кауфман* А. А. Статистика. Энциклопедический словарь русского библиографического института Гранат. Т. 41. Ч. IV. М., б. г.

<sup>8.</sup> Митропольский А. К. Техника статистического вычисления. М.-Л., 1931.

<sup>9.</sup> Некраш Л.В. Курс общей теории статистики. М.; Л., 1939.

- 10. *Октябрьский П* . Я. Анализ завершающий и важнейший этап статистического исследования // Вестн. Ленингр. ун-та. 1974. № 11.
- 11. Октябрьский П. Я. Статистика. М., 2003.
- 12. Орженцкий Р. М. Учебник математической статистики. СПб., 1914.
- 13. Орженцкий Р. М. Сводные признаки. Ярославль, 1910.
- 14. Плошко Б. Г., Елисеева И. И. История статистики. М., 1990.
- 15. Сидоровский Л. Где же совесть, профессор? // «Ленинградское дело». Л., 1990.
- 16. Сиповская И. В. Статистические показатели и методика их расчета. Л., 1965.
- 17. Социально-экономическая статистика / Под ред. П. Я. Октябрьского. Л., 1978.
- 18. Статистика и учет на современном этапе/ Под ред. П. Я. Октябрьского, Ю. Н. Гузова. СПб., 2002.
- 19. Суслов И. П. Теория статистических показателей. М., 1975.
- 20. Суслов И. П. Основы теории достоверности статистических показателей. Новосибирск, 1979.
- 21. Чудакова М. О. Поэтика Михаила Зощенко. М., 1979.
- 22. Янсон Ю. Э. Теория статистики. СПб., 1891.
- 23. Янсон Ю. Э. Теория статистики, СПб, 1913.
- 24. Янсон Ю. Э. Теория статистики. СПб., 1907.
- 25. Янсон Ю. Э. Теория статистики. СПб., 1913.

Статья поступила в редакцию 25 мая 2009 г.