

ПЕРВАЯ НАУЧНАЯ ПАРАДИГМА СТАТИСТИКИ

Я.В. Соколов, д-р экон. наук,

Т.В. Еременко,

Санкт-Петербургский государственный университет

Фундаментом статистической науки стало государство-ведение¹, зародившееся и оформившееся в Германии. Представители описательной статистики принадлежали к единой парадигме в изучении статистики, разными были только нюансы, которые касались в основном метода, формы представления показателей, а также объекта и периода его рассмотрения. Государствоведы сформулировали эту первую научную парадигму, возвысив тем самым государствописание до ступени систематической описательной науки, сформировали целостную концепцию статистики, включающую определение цели, задач и метода.

Цель новой науки в духе основателя статистики Германа Конринга (1606-1681)² видели в получении набора значимых сведений или, как их тогда называли, - достопримечательностей государства. Под достопримечательностями подразумевались те сведения, которые могли оказывать влияние на благосостояние государства и его граждан, а сама статистика превращалась в теорию описания достопримечательностей [8]. По существу, сформулированная Конрингом новая наука была чисто описательной, деск-

риптивной наукой, извлекающей из географии, новейшей истории права особенно важные для политических учреждений государства и его положений моменты, которые располагались сообразно их целям в государстве.

Предмет статистики сформулировал Готфрид Ахенваль (1719-1722)³. Предметом статистики, в соответствии с теорией Готфрида Ахенваля, изложенной им в труде «Подготовка к статистике вообще» («Vorbereitung zur Statistik überhaupt», (1757))⁴ [1] с точки зрения пространства является государство и его население; с позиции времени - настоящее; в плане изображения - статистика является исторической дисциплиной в противоположность философскому учению о государстве. Данный предмет рассматривается не с точки зрения географа или историка, а статистика («statista»)⁵ или практического политика, который описывает страну и людей с точки зрения влияния достопримечательностей на благосостояние государства, а также рассматривал взаимосвязь между благополучием каждого гражданина страны и коллективным благополучием в соответствии с эвдемонистской те-

¹ Происхождение такого замечательного и красивого слова, как статистика, далеко неясно. Его точность можно понять, вспоминая словосочетание *united states* - соединенные штаты, но можно перевести и как «единое государство», ибо *state* - это государство. Отсюда и первая парадигма нашей науки именуется как государствоведение. Это слово вошло в язык лишь с конца XVIII века, хотя популярным и даже общеупотребительным слово «statista» было уже в начале XVII века. Так, например, у У. Шекспира во второй сцене пятого акта (сонет № 30) его трагедии «Гамлет» можно прочитать:

I once did hold it, as our statists do,
A baseness to write fair, and labour'd much

How to forget that learning...[18]: Я некогда не хуже чем статистик, был каллиграфом, хоть потом старался забыть уроки...[12].

² Герман Конринг (Hermann Conring) (09.11.1606 - 12.12.1681, Гельмштедт) - философ, историк права, теолог, врач, создатель теории и системы новой науки - государствоведения, которую он ввел в круг дисциплин университетского преподавания. Созданные им лекции по новой в то время университетской дисциплине под названием «Notitia rerum publicarum hodiernarum», что в переводе с латинского на немецкий язык означает «Staatskunde», «Staatenkunde», то есть государствоведение или знание о государстве, легли в основу немецкой университетской статистики [5].

³ Готфрид Ахенваль (Gottfried Achenwall) (20.10.1719, Эльбинг - 01.05.1772, Геттинген) - основатель немецкой университетской статистики.

⁴ Ахенваль разъяснял понятие, предмет, объем, историю и пользу своей «так называемой» статистики. Эти разъяснения и представляют собой теорию науки Ахенваля о государстве, признанную всеми последователями его школы и ставшую Кодексом немецкой университетской статистики (Codex der deutschen Universitätsstatistik) [7].

⁵ Согласно Ахенвалю, слово «statistica» происходит от итальянского «statista», то есть государственный муж, государственный человек, принимающий участие в государственных делах. Под этим словом Ахенваль понимал ту часть практической политики, которая заключается в знакомстве с современным государственным устройством. Ахенваль объяснил, почему следует заменить термин «Staatswissenschaft» на термин «Statistik» на странице 11 § 1 издания книги под названием «Abriss der Staatswissenschaft» («Очерк по государствоведению»), вышедшей 12 апреля 1749 г.: «Слово «Staatswissenschaft» (наука о государстве) на практике связывают с политикой, поэтому я оставляю это слово для названия науки философов, имеющих дело с общими основаниями; для науки, которая занимается рассмотрением исторического опыта и действительных фактов, я выбираю термин «статистика» («Weil man durch das Wort «Staatswissenschaft» ordentlich die Politik andeutet, so habe ich den Philosophen, sofern sie aus allgemeinen Gründen schliessen, ihre Wissenschaft lassen. Diesem Lehrgebäude von der Staatsverfassung einzelner Reiche, welches sich mit Erfahrungen und historischen Wahrheiten beschäftigt, habe ich lieber den Namen der Statistik beilegen wollen» [2].

Слово, созданное Ахенвалем для обозначения самостоятельной науки, в Англии первым стал использовать Джон Синклер, применительно к исследованию Шотландии в труде «Statistical Account of Scotland», издававшемся в Эдинбурге в период с 1791 по 1799 г. Первым французским исследователем, употребившим слово «статистика» (statistique), был Ле Клерк (Le Clerc), опубликовавший в Париже в 1783 г.

орией государства Аристотеля. Сообразно с этим, государство понималось описательной школой как «общество семей, которые стремятся к достижению всеобщего блага, объединенные верховной властью» («die Gesellschaft von Familien, welche zur Beforderung ihrer gemeinsamen Glückseligkeit unter einem Oberhaupt vereinigt leben») [2]. Теория Ахенваля ясно излагает задачу статистики, которая видится им в том, чтобы собирать данные и систематизировать их в том порядке, который бы позволил сделать суждение о политическом, экономическом, военном и финансовом состоянии отдельного государства. Концепция Ахенваля, включая его «этнографический» метод, очень близка теории Конринга. Даже слово «Verfassung» в понимании его Ахенвалем является ничем иным, как переводом используемого Конрингом латинского «status», также как и слово «Staatsmerkwürdigkeit» (государственные достопримечательности) является дословным переводом с латинского «notatu digna», употребляемого Конрингом. Общим у обоих ученых является и объект рассмотрения - страна и люди.

Заслуга Ахенваля состоит в том, что ему удалось придать статистике Конринга, с точки зрения ее формы и содержания, полную самостоятельность, сделать отдельной самостоятельной дисциплиной. Если Конринг смог сделать эту науку известной лишь узкому кругу ученых, то трудами Ахенваля дисциплина получила всеобщее признание не только в Германии, но и далеко за ее пределами.

Для государствоведения и соответственно статистики Конринг и Ахенваль - это как К. Маркс и Ф. Энгельс для политической экономии. Разница лишь в том, что основатели марксизма были друзьями, а наши герои не знали лично друг друга. Но вокруг них, особенно Ахенваля, выросла огромная школа учеников и последователей, а труды Конринга питали как самого Ахенваля, так и научную элиту Германии. Их последователи⁶, по существу, лишь популяризировали идеи отцов основателей, главным образом Ахенваля, дополняли и уточняли их.

В целом можно сказать, что почти все статистики более 100 лет следовали теории Ахенваля. Каждый из них лишь особо выделял какой-либо элемент, который считал наиболее важным при описании государства: государственное устройство или состояние, современность или прошлое.

Самым великим из статистиков, развивавших эту парадигму, был Август Людвиг фон Шлецер (1735-1809)⁷, «самый выдающийся представитель Ахенваллевской школы» [20]. Свою теорию статистики Шлецер изложил в одноименном труде «Theorie der Statistik» (1805). Согласно теории Шлецера, статистика только часть политики, а политическая география - составная часть статистики. Главной деятельностью статистика Шлецер считал *не описание, а группировку статистического материала*, которая должна удовлетворять формуле: «vires unitae agunt», где vires - это основа государства и его могущества, которую составляют: земля, население, природные богатства, денежное обращение; unitae - форма государственного устройства, а agunt - государственное управление в различных его областях; *разработку статистического материала*, которая должна вестись в трех направлениях: административная статистика (самая важная, согласно Шлецеру) в лице правительственного чиновника добывает и создает статистический материал, практик только собирает его, а теоретик находит способы и методы добывания и собирания этого материала; *представление разноаспектной информации*, позволяющей полноценно охарактеризовать государство; при этом на первом месте должны быть материальные хозяйственные факты государственной жизни; *признание значения числа* и требование точности численного выражения статистических данных; *исследование причин явлений*, приводящих к возникновению достопримечательностей, в «целях подтверждения статистической достоверности приводимых фактов и придания им жизненности и интереса» [17].

Вся статистика рассматривалась как инструмент, необходимый для управления государством. Отсюда и назва-

книгу под названием «Политическая и гражданская история России» («L'histoire civile et politique de la Russie»). В начале XIX века итальянцы ввели существительное «statistica» взамен исконного «descrizione politica», а португальцы и испанцы использовали только прилагательное статистический - «statistico» в сочетании с существительными «descripcio geographia» (географическое описание) или «memoria» (заметки). Также голландцы использовали только прилагательное - статистический в качестве определяющего слова к существительному «beschryving» (описание) или в составе сложносоставных слов. В датском, шведском и большинстве славянских языков применялось существительное «статистика» [8].

⁶ Так, прямой ученик Ахенваля Иоганн Георг Мойзель (Johann Georg Meusel, 1743-1820) прославился не только сведениями о государствах, но и тем, что был занят преимущественно статистикой писателей и художников. Это была, в сущности, библиографическая работа. Но в ней было так много достопримечательностей, что ее посчитали статистикой. Заслугой Мойзеля является то, что он собрал не только богатейшие сведения о жизни и деятельности ученых, писателей, художников, но и предоставил только ему доступные факты, которые получил, анализируя язык авторов, их анонимные и незаконченные произведения [14]. Много лет спустя это направление выльется в статистическую лингвистику. Яркий представитель университетской статистики - Маттиас Христиан Шпренгель (Mattias Christian Sprengel, 1746-1803) - создал описания французских и английских колоний. Заслуги Шпренгеля перед статистикой состоят прежде всего в собирании огромного статистического материала как результата его исторических и географических исследований. Труды Шпренгеля получили широкое признание у современников не вследствие их новизны и необычной формы, а в результате соответствия манеры изложения вкусам широкой публики [6].

⁷ Август Людвиг фон Шлецер (August Ludwig von Schloetzer) (05.07.1735, Ягштадт - 09.09.1809, Геттинген) - статистик, историк, правовед, писатель, публицист, педагог, филолог, философ эпохи Просвещения. В период с 1761 по 1769 г. работал в России, в Санкт-Петербурге: с 1761 по 1762 г. - помощник историографа Российской империи Герхарда Фридриха Мюллера (Gerhard Friedrich Muller), в 1762 г. - адъюнкт Санкт-Петербургской академии наук, в 1765 г. - профессор истории Санкт-Петербургской академии наук. В 1769 г. вернулся в Геттинген, где продолжил преподавательскую деятельность в качестве профессора философии, а также изучал статистику. В период с 1772 по 1887 г. руководил кафедрой европейской истории и статистики (которую возглавлял Г. Ахенваль до самой своей смерти в 1772 г.). При жизни Шлецер был избран членом-корреспондентом Научного общества Геттингена (1761), членом Санкт-Петербургской академии наук (1762), почетным членом Санкт-Петербургской академии наук (1769) [19].

ние - государственное; по своему содержанию - это среднее между экономической географией и политэкономией.

Метод статистики в государственном управлении был весьма развит. Можно выделить три основания для классификации применяемых в то время методов:

- К-1 - по показателям (качественные - количественные);
- К-2 - по объекту (этнографические и компаративные);
- К-3 - по представлению (описательные - табличные - графические).

Конринг и Ахенваль внесли в статистику понятие «показатель». Они разделили показатели на качественные и количественные. Сначала в статистике преобладали первые. При этом «приблизительность лежала в основе поступков людей. Они разделяли явления на большие и маленькие, прикидывали: больше - меньше. Для повседневной жизни этого было достаточно» [16]. Исследователь А.И. Койре (1892-1964) показал, что в средневековье были совершенно особые, не такие как теперь, представления об измерении: «Человек эпохи Возрождения или средневековья просто напросто не умел считать... В те времена чаще всего вычисления были ошибочными и производились очень медленно. Немного больше, немного меньше... Какое это могло иметь значение?» [11].

Потом стали рассуждать, что качество - это неосознанное количество, и статистика сделалась поставщиком количественных показателей.

Исходя из того, что цель статистики сводится к получению набора показателей, предпочтение отдавалось показателям качественным; количественные же показатели рождались в них, были просто их иллюстрацией. Действительно, качественные показатели, которые считались основными, трудно поддаются числовому выражению. Необходимость исследования причин государственных достопримечательностей оставалась лишь требованием государствоведов к статистике, а не выполнением его на деле. Прагматичность в изложении отсутствовала. Статистика в этот период не являлась дедуктивной наукой, которая имеет свою внутреннюю систему изложения, заключающуюся в логическом изложении выводов из одного основного положения, принимаемого за истину.

Но следствием эмпирического наблюдения стало накопление огромного объема статистического материала, что способствовало развитию компаративного метода, в

котором внимание было сосредоточено на материальных и экономических факторах жизни государства, которые можно выразить в цифрах. Материальные факторы лучше всего поддаются выражению посредством чисел. Постепенно количество официальных числовых данных увеличивалось. Преимущества числовых данных, способность их сопоставления привели к тому, что цифра начала играть главную роль в статистике и количественные показатели почти полностью вытеснили качественные.

Точно также сначала господствовал этнографический метод, представлявший собой набор показателей, характеризующих определенное государство. Но потом возникла компаративная статистика А. Бюшинга⁸, которую Шлецер считал началом нового периода статистики [17]. Компаративная статистика Бюшинга в дальнейшем послужила толчком для развития политической арифметики. Суть компаративного метода, именуемого нередко как «статистика Бюшинга», заключалась в том, что статистический материал распределяется не относительно отдельного государства, а категориально, и таким образом государства находятся в постоянном сравнении или в так называемых статистических параллелях. Например, на первый план выдвигалось не государство, скажем Пруссия с его населением, а указывалась категория «население» и приводились данные по Пруссии, Австрии, Франции и т. д. При этом числа должны были быть лишь абсолютные, измеряющие действительность, а объекты - только доступные наблюдению.

Прогрессивное значение метода Бюшинга состояло в том, что главное внимание сосредоточено на материальных и экономических факторах жизни государства, выражаемых в цифрах; именно они представляют собой материальное благосостояние страны, ее экономическую деятельность и позволяют увидеть целостную картину политического состояния современности.

Величайшим завоеванием школы было введение таблиц и графиков. Новое слово в методологии представления данных в виде таблиц внес Иоанн Петрус Анхерсен (Joann Petrus Anchersen), выпустивший в 1741 г. работу под названием «*Descriptio statum cultiorum in tabulis*». В данном труде представлена информация в виде таблиц о ведущих государствах того времени, которая распределена по определенным рубрикам: территория, население, форма правления, финансовая и военная система, денежное обращение, система мер и весов.

⁸ Антон Фридрих Бюшинг (Anton Friedrich Busching) (27.09.1724, Штадтхаген - 28.05.1793, Берлин) - статистик, теолог, географ, основатель политико-статистического метода в географии и компаративного метода в статистике. В 1749-1750 гг. в Санкт-Петербурге Бюшинг работал в качестве воспитателя Бирона. В этот период он также интенсивно изучал географию и статистику. В декабре 1750 г. вернулся в Данию, где до 1754 г. создавал географическое описание Земли. В 1754 г. стал профессором философии и адъюнктом теологического факультета Геттингенского университета. В 1761 г. вернулся в Петербург, где являлся пастором лютеранской церкви Св. Петра до 1765 г. Пребывание в Петербурге было для него вынужденным. Дело в том, что до отъезда в Петербург он опубликовал труд «*Eritate theologia*», который шел вразрез с официальной доктриной церкви. Екатерина Вторая предлагала Бюшингу место службы в Академии наук, но Бюшинг вернулся в Германию в 1765 г. и продолжил свою публицистическую деятельность в Альтоне (Altona). В 1766 г. Фридрих Второй направил его в Берлин в качестве ректора одной из гимназий, где Бюшинг проработал до самой своей смерти в 1793 г. Бюшинг является автором произведений из области статистики, географии, истории, педагогики, теологии. Эпохальными были его произведения по географии, которая впервые рассматривалась как самостоятельная наука. Бюшинг считается основателем современной географии. Он создал политико-статистический метод географии, который применил при создании самого значительного из его произведений по географии под названием «*Neue Erdbeschreibung*» (1754-1792) (10 томов посвящены описанию Европы, 11-й - Азии (незакончен)). География Бюшинга представляет собой одновременно и статистическое произведение, так как содержит многочисленные документы и сведения о политическом положении отдельных государств [3].

Табличная и графическая формы представления показателей стали применяться с того момента, как статистики практически отказались от качественных показателей, полагая, что качество – это неосознанное количество. Так родилась табличная статистика, и последняя четверть XVIII века ознаменовалась появлением таблично-статистических работ. Много сделали для пропаганды табличной формы работы Иоганна Адольфа Фридриха Ранделя (Johann Adolf Friedrich Randel), опубликованные в 1786 г. в Берлине и в 1789 г. в Париже; Исаака Готтлиба Беттихера, вышедшие в Кенигсберге и Лейпциге в 1789 г., и Ремера Джулиуса Августа (Remer Julius August). Постепенно числа стали использовать в качестве основы наглядности и переводить арифметические данные в геометрическую плоскость. Первым такой метод в 1782 г. применил Август Фридрих Вильгельм Кромме (August Friedrich Wilhelm Crome), профессор университета в Гессене, в котором он преподавал национальную экономику и статистику. Его последователями стали в 1804 г. в Германии – Окхардт (Ockhardt), а за ее пределами – Плейфер (Playfair) и Доннант (Donnant). Этот метод имеет и дополнительное название – линейная статистика.

В связи со спецификой табличных данных статистики все более ограничивались непосредственно числовыми данными. Сторонники этнографического метода Бранд, Реберг и Шлецер (Brand, Reberg, Schlozer) критиковали табличный метод, а последователей Бюшинга называли «рабами таблиц» («Tabellenknechte») и «фабрикантами таблиц» («Tabellenfabrikanten»). Они также считали этот метод методом более низшего порядка относительно метода Ахенваля, который именовали высоким и благородным. К тому же сторонники Ахенваля полагали, что табличная, равно как и линейная статистика, дает одностороннюю информацию о государстве, преимущественно о тех сторонах его жизни, которые можно измерить. Представители Геттингенской школы настаивали, что рассмотрение данных статистики только в качестве справочной информации о человеческих и материальных ресурсах какого-либо государства вообще безнравственно; к тому же они считали, что силу и благополучие государства невозможно измерить.

В целом статистика как метод трактовалась как «машина для производства показателей». Показатель – это продукт статистики; предмет статистики – это государственные характеристики, носящие преимущественно тайный, секретный характер и предназначенные для принятия людьми, призванными управлять страной, принимать нужные и всегда обоснованные решения.

Все эти завоевания немецкой статистики были положены в основу российской статистики в конце XVIII – начале XIX века. Следует отметить, что начиная с XVIII века немцы не раз были у нас учителями. Но характерны два обстоятельства: 1) мы берем на Западе, как правило, уже устаревшие там теории и технологии; 2) то, что заимствуем, мы претворяем в жизнь по-своему. Нельзя не согласиться с академиком В.В. Святловским, который писал: «внедрение у нас описательной школы было большим несчастием...

Водворение у нас описательной школы исключало возможность появления у нас более плодотворных и серьезных течений европейской статистической науки. О важных завоеваниях политической арифметики, о трудах сэра Вильяма Петти, Граунта или пастора Зюсмильха у нас по этому ничего не знали» [15]. Но как показала практика, академик расстраивался напрасно. Ибо те, кто воспринял у нас государствоведение, сделали старое немецкое учение новым русским, весьма отличным от того, какое было у их учителей.

Начиная с середины XIX века влияние государствоведения в России ушло почти полностью. Ярким его гонителем был Ю.Э. Янсон: «искусственность содержания, стремление возвести на степень особой науки простой набор фактов, расположенных в том или другом порядке, та же схоластика в определениях или системе» [20]. Ис дьявольским пророчеством он добавляет: «Теперь только одни немцы считают государствоведение статистикой» (там же).

И действительно, со второй половины XIX века про государствоведов забыли. Бессмысленно было что-то искать о них в трудах А.А. Чупрова, Р.М. Орженцкого, А.К. Митропольского. Но они воскресали. Их не забыли А.А. Кауфман [10; 9], Л.В. Некраш; их труды разбирали Н.К. Дружинин [4], Б.Г. Плошко, И.И. Елисеева [13]. Статистическая практика в форме государственной статистики – это и есть воплощение идеи государствоведов, и пока будут существовать организации типа Росстата, до тех пор статистика как общественная наука, работающая на благо страны, останется в неприкосновенности.

Литература

1. Achenwall G. Vorbereitung zur Statistik überhaupt. Göttingen, 1757.
2. Achenwall G. Abriss der neunsten Staatswissenschaft. Göttingen, 1749.
3. Allgemeines Schriftsteller- und Gelehrten-Lexikon der Provinzen Livland, Esthland und Kurland. Mitau, 1827. Bd.1.
4. Дружинин Н.К. Развитие основных идей статистической науки. М., 1979.
5. Fallati J. Einleitung in die Wissenschaft der Statistik. Tübingen, 1843.
6. Handwörterbuch der Staatswissenschaften. Berlin, 1909.
7. Hruschka J. Das deontologische Sechseck bei Gottfried Achenwall im Jahre 1767. Hamburg, 1986.
8. John V. Geschichte der Statistik. Stuttgart, 1884.
9. Кауфман А.А. Статистическая наука в России. Теория и методология 1806-1917. Историко-критический очерк. М., 1922.
10. Кауфман А.А. Теория статистики. М., 1909.
11. Койре А. Очерки истории философской мысли. М., 1985.
12. Пешкова И.В. У. Шекспир. Гамлет. В поисках подлинника. М., 2003.
13. Плошко Б.Г., Елисеева И.И. История статистики. М., 1990.
14. Remlein M. Unser Erlangen. Erlangen, 1843.
15. Святловский В.В. К истории политической экономии и статистики в России. СПб, 1906.
16. Соколов Я.В. Бухгалтерский учет: от истоков до наших дней. М., 1996.
17. Schlozer A.L. v. Theorie der Statistik. Leipzig, 1805.
18. Shakespeare W. The Tragical History of Hamlet, Prince of Denmark. London, 1604.
19. Wappaeus. Allgemeine Bevölkerung-Statistik. Berlin, 1859-1861.
20. Янсон Ю.Э. Теория статистики. СПб, 1887.