

КАРЛ ПИРСОН: К 150-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

И.И. Елисеева, член-корр. РАН, д-р экон. наук,

Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов,

Я.В. Соколов, д-р экон. наук,

Санкт-Петербургский государственный университет



К. Пирсон (1857-1936) - выдающийся ученый, может быть, последний разносторонний исследователь и мыслитель, напоминающий титанов великой эпохи Возрождения. Математика, физика, биология, право, история, социология, философия - во всех этих науках он оставил свой след. Но самый

значительный вклад он внес в статистику.

Жизнь и деятельность

Карл Пирсон родился 27 марта 1857 г. в Лондоне. Мать, Фанни Смит, и отец, Вильям Пирсон, происходили из Йоркшира. Отец был адвокатом, и семью смело можно отнести к среднему классу [1]. К. Пирсон обучался математике в Королевском колледже в Кембридже, где у него были превосходные учителя. Окончив колледж в 22 года с отличием, он стал обладателем стипендии, давшей ему семь лет относительной свободы и возможность удовлетворить свои разнообразные интересы, и не только в сфере математики. Его влекло к общественным проблемам и гуманитарным наукам. Он с энтузиазмом занялся изучением позднего немецкого романтизма, фольклора в Берлинском и Гейдельбергском университетах, и этому увлечению, по одной из легенд, он обязан трансформацией своего имени. Когда он по приезде регистрировался в Гейдельберге, его записали на немецкий манер «Karl», а не «Carl», как следовало бы. Это он воспринял как перст судьбы и с тех пор всегда писал свое имя через «К». По другой версии, он стал писать свое имя как Karl под влиянием Карла Маркса (1818-1883), идеями которого он очень увлекался, вплоть до того, что предложил себя Марксу в качестве переводчика на английский язык первого тома «Капитала», но был отвергнут.

Увлечения тех лет социологией, правом, историей религии, политической экономией отразились в его ранних работах, например в «Этике свободомыслия» (Ethic of Free-thought, 1888) и др. Пирсон отстаивал равноправие женщин

и основал клуб «Мужчины и женщины». В 1890 г. он женился на Мэри Шарп (Marie Sharpe), бывшей также членом этого клуба. У них родилось трое детей: две дочери - Зигрид и Хельга и сын - Эгон Шарп Пирсон (1895-1980), который с большим достоинством и успехом продолжал дело отца. И это была самая большая награда для К. Пирсона.

По возвращении из Германии он читал лекции по праву в Линкольнс Инн (1881). В том же году К. Пирсон стал профессором математики в Королевском колледже в Лондоне, а в 1883 г. (по некоторым источникам, в 1884 г.) - профессором прикладной математики и механики в Университетском колледже Лондона (UCL). Его идеи о реформировании механики и роли науки оказались весьма близки идеям австрийского философа Э. Маха, которые Пирсон развил в своей фундаментальной работе «Грамматика науки» (1892). Благодаря признанию его достижений в прикладной математике он был избран в 1896 г. членом Королевского общества.

В период 1891-1894 гг. К. Пирсон работал в Грэхэм-колледже, где им были прочитаны несколько курсов лекций, основанные как на идеях «Грамматики науки», так и связанные с развитием статистики. Два обстоятельства способствовали пробуждению его интереса к статистике: знакомство в 1889 г. с книгой Ф. Гальтона «Природа наследственности» и появление в Университетском колледже В. Велдона (W.F.R. Weldon) (1860-1906), профессора зоологии, с которым он быстро подружился. Исследование данных о креветках и прибрежных крабах, собранных Велдоном, привели к написанию серии важных статей, появившихся начиная с 1893 г. Уже первая из них была связана с методом моментов при поиске кривой, наиболее пригодной для аппроксимации асимметричных распределений. Эти статьи были затем собраны в книгу «Вклад в математическую теорию эволюции», в которой было введено понятие «семейство кривых распределения Пирсона». О.Б. Шейнин справедливо подчеркивает, что «Пирсон придавал особое значение понятию корреляции и назвал целью “математической теории статистики” изучение соотношения между двумя и более переменными, между которыми нет функциональной связи» [2, с. 181]. Вместе с В. Велдоном и Ф. Гальтоном (1822-1911) он создал биометрию, как самостоятельное научное направление. Велдон писал, что проблема эволюции животных - это в значительной степени статистическая проблема. Эти взгляды он подкреплял исследованиями в духе регрессии Ф. Галь-

тона. В 1901 г. Пирсон, Велдон и Гальтон основали журнал «Биометрика» (*Biometrika*) для публикации результатов статистических исследований биологических проблем. В редакционной статье первого выпуска журнала отмечалось, что «как каждая идея Фарадея допускает математическое определение и требует математического анализа в его современной форме, так и каждая идея Дарвина - изменчивость, естественный отбор, половой отбор, наследственность, доминирование признаков, атаквизм - кажется, сразу соответствует математическому определению и требует строгого анализа» [3, р. 3-4]. Вскоре достижения «отцов-основателей» вышли за пределы биологии и зоологии и стали применяться в социальных и экономических исследованиях, прежде всего благодаря работам Дж. Эднни Юла, Ф. Эджворта и В.Ф. Шеппарда.

В 1903 г. Пирсон основал Биометрическую лабораторию. К нему стекалось множество посетителей из разных стран, включая математика В. Госсета (Стьюдента) из Дублина, экономистов Г. Мура, Ф. Миллса, В. Митчела, И. Фишера и др. из США, Кикучи Дайроку из Японии. Много сил Пирсон отдал построению статистических таблиц, ведь он мог пользоваться только электрическим калькулятором. Он восстановил основанную Ф. Гальтоном лабораторию евгеники, в которой проводились исследования, касающиеся происхождения человека, его родословной, подготавливались доклады о роли наследственных факторов и факторов среды обитания в распространении таких заболеваний, как туберкулез, алкоголизм и сумасшествие. В подходе Пирсона к евгенике не было ничего популистского, он относился к ней как к научному фундаменту познания человека. В 1911 г., согласно пожеланию Ф. Гальтона, Пирсон возглавил департамент прикладной статистики, который включал лаборатории по евгенике и биометрике в Университетском колледже. Это был настоящий центр статистической мысли, в который стремились попасть талантливые студенты. После Первой мировой войны 1914-1918 гг. статистика продолжила свое победоносное развитие, и появились новые таланты, такие, как Дж. Нейман, Р.А. Фишер. К сожалению, Пирсон был нетерпим к критике, что привело к разрыву сотрудничества и уходу Р.А. Фишера из департамента.

Пирсон ушел на пенсию в 1933 г. Перед этим он был удостоен высшей математической награды - золотой медали Гая (награда присуждается Королевским статистическим обществом), но отказался от нее, сказав, что пусть лучше награждают молодых. Карл Пирсон умер 27 апреля 1936 г. в Колдхарбуре (*Coldharbour*), Суррее (Юго-Восточная Англия). Возглавлявший им департамент был разделен на департамент евгеники, который возглавил Р.А. Фишер (1890-1962), и департамент статистики, который возглавил сын Карла Пирсона - Эгон Пирсон.

Вклад в статистику

К. Пирсона по праву считают основателем математической статистики. Список его достижений, которые вошли в статистику, включающих понятия, формулы, таблицы, которыми мы все пользуемся, не задумываясь, кто

является автором, поистине впечатляет: стандартное отклонение (1893), метод моментов, смешанный момент произведения (1893-1894), биномиальное распределение (1895), коэффициент парной корреляции через момент произведения и метод максимального правдоподобия (1896), стандартная ошибка коэффициента корреляции, парная регрессия (1895), коэффициент частной корреляции (1897), множественная регрессия (1903), коэффициент множественной корреляции (1898), экспоненциальное распределение (1895), подбор функций (1895), гетероскедастичность (1905), гистограмма (1895), метод взвешенных наименьших квадратов (1920), ранговая корреляция (1907), случайные числа (1927), случайные выборки (1900), случайное блуждание (1905), нелинейная регрессия (1900-е годы), скошенность (асимметрия) (1894), вариация (1905), критерий согласия χ^2 -квадрат (1900), расширение сферы использования теста χ^2 -квадрат для проверки гипотезы о независимости переменных в таблицах сопряженности (1904) и последующая тетракорическая, бисериальная и полихроническая корреляция (начало 1900-х годов). Он ввел такие понятия и термины, как коэффициент вариации, стандартное отклонение, стандартная ошибка оценки, скедатичность, коэффициент сопряженности и др. (всего свыше 30 терминов) [4, р. 122]. Он был инициатором подготовки и издания Таблиц для статистиков и биометриков. Всего К. Пирсону принадлежит свыше 650 опубликованных работ, из которых примерно 400 относятся к статистике [5, р. 18].

Все его труды по статистике можно сгруппировать в четыре направления: 1) теория кривых распределения; 2) теория соответствия и критерий согласия (*goodness of fit*); 3) теория корреляции; 4) теория статистических ошибок.

В XIX веке в статистике существовало убеждение о почти универсальном значении нормального распределения: основываясь на большом числе наблюдений, можно было получить эмпирические частности, близкие к вероятностям, вычисленным нормальной кривой. Однако накопление материала и расширение сферы исследований приводило к заключению, что многие признаки имеют распределение, более или менее отклоняющееся от нормального. Пирсон показал, что эти отклонения не означают нарушения закона случайности, что асимметричным кривым плоско- или круговершинным можно дать вероятностное обоснование. Он обосновал, что нормальная кривая есть частный случай уравнения Пирсона при отсутствии асимметрии и плоско - островершинности. Им выведены формулы характеристик распределения на основе метода моментов и описано семейство кривых распределения (первоначально было описано шесть типов кривых, затем число типов значительно возросло).

К. Пирсон поставил вопрос о пригодности выравнивания: соответствии эмпирических данных теоретическим. Он предложил вычислять некоторую функцию отклонений эмпирических данных от теоретических (функция χ^2 -квадрат). Подход К. Пирсона дал толчок к разработке теории соответствия эмпирических и теоретических данных (работы Р. Фишера, Р. Мизеса, А. Колмогорова).

К. Пирсон внес решающий вклад в развитие теории

корреляции и методов корреляционных исчислений. Как указывалось выше, он вывел формулу коэффициента корреляции, используя момент произведения и произведение моментов, и показал технику его применения на основе корреляционной таблицы. Он вывел критерий линейности регрессии и предложил метод вычисления линейной регрессии; разработал метод контингенции (сопряженности), методы тетрахорической и бисериальной корреляции для измерения связи между неколичественными и количественными признаками; разработал упрощенные способы вычисления корреляции (например, метод рангов). К. Пирсон вывел формулу коэффициента множественной корреляции как логическое расширение парной корреляции, где вместо одной переменной учитывалось совокупное действие многих переменных. Им же найден метод построения уравнения множественной регрессии, а также предложена формула частной (парциальной) корреляции.

Для развития математической статистики и ее приложений большое значение имеют работы Пирсона по вычислению формул стандартных ошибок статистических показателей, что позволило решать задачи о статистической значимости различий сравниваемых величин. Многие из полученных им формул были обоснованы недостаточно точно и позднее были выведены вновь.

Пирсон внес большой вклад в облегчение статистических расчетов. С этой целью он разработал таблицы для статистиков и биометриков (в двух томах), которые включают большое число значений различных функций, используемых в статистике.

Построениям Пирсона присущи эмпиризм, недостаточность теоретического обоснования и соответственно неразработанность рекомендаций относительно сферы применения. Все это привело к появлению множества абсурдных применений корреляционного метода, к так называемым «ложным корреляциям», к абсолютизации результатов расчетов, несмотря на их бессмысленность. А.А. Чупров обратил внимание К. Пирсона на то, что он не различает описание генеральной совокупности и описание выборки. В результате получаемая масса расчетных характеристик может оказаться абсолютно бессмысленной. Пирсон, надо отдать ему должное, признал справедливость замечания Чупрова. В 1918 г. А.А. Чупров писал В.И. Боркевичу: «В последних работах Пирсона я обнаружил отвратительные ошибки. Его недостаточно четко продуманные приближенные методы страшно мстят за себя» [6, с. 206]. Во многом эти особенности научной деятельности К. Пирсона определялись его философскими воззрениями.

«Грамматика науки»

Под таким названием в 1892 г. вышел главный философский труд К. Пирсона. Это была одна из первых работ, которые во второй половине XX века назовут науковедческими. Книга имела широкий отклик и была переведена на многие языки (в 1911 г. был издан русский перевод, сделанный большевиком В.А. Базаровым и меньшевиком

П.С. Юткевичем).

В СССР ее изъяли из научного оборота на том основании, что ее громил В.И. Ленин (1870-1924) в своей работе «Материализм и эмпириокритицизм» (1908). И хотя в существенной части «Грамматика науки» устарела, ее переиздание было бы делом полезным.

Для Пирсона, как и для всех позитивистов, наука - дело святое и одновременно чисто практическое. Он, наверняка, одобрил бы сентенцию А.П. Чехова о том, что в электричестве больше нравственности, чем в целомудрии.

Пирсону принадлежит одно из классических определений: «наука есть не простой каталог фактов, но идеальная модель, при помощи которой мы вкратце резюмируем наш опыт относительно этих фактов» [7, с. 608]. Эта замечательная дефиниция включает три аспекта: 1) в основе науки лежит перечень (каталог) фактов, это главное, но не все; 2) идеальная модель - ученые создают аппарат для познания окружающей действительности; 3) модель организует опыт, связанный с изучением эмпирических фактов.

Таким образом, нужно прежде всего составить каталог фактов. Вторая задача - «классифицирование фактов, распознавание их взаимных связей и относительного значения - такова функция науки» [7, с. 19]. При этом самым главным Пирсон считал, что «всякая наука есть описание, а не объяснение» [7, с. 7]. Это, можно сказать, и есть главное положение - символ веры позитивистов, которые в основу науки кладут изучение ее методов. Далее Пирсон отмечал: «... научный метод состоит в правильном классифицировании фактов и установлении их взаимозависимостей и возвращающихся чередований» [7, с. 33].

Ленин писал о Пирсоне, что «чувственные восприятия» - его первое и последнее слово. Эта идея Пирсона отчетливо сформулирована немецким философом И.Г. Фихте (1796-1879): «... человек приходит ко всему, к чему приходит, только через опыт...» [8, с. 152].

Научный метод развивался, включая в себя модели все новых и новых фактов. Расширение метода науки означает и расширение ее предмета. Как сказал Пирсон: «Прогресс науки заключается в открытии все более и более вместилищ формул, с помощью которых мы классифицируем взаимоотношения и чередования все более и более обширных групп и явлений» [7, с. 122].

Таким образом, описание фактов и построение моделей, но никак не их объяснение - вот цель науки. Да и сами модели, и сама «наука ...представляет собой экономию мышления» [7, с. 89], и это сказано им до Э. Маха (1838-1916) (!).

Модели, формируемые ученым, приводят его к рассмотрению «человека как творца законов природы» [7, с. 109].

Существует большая единая наука, но «поскольку каждая отрасль науки, в одном или нескольких пунктах, переходит в область других наук, и притом не только смежных, но и достаточно удаленных, постольку оправдывается утверждение Конта, что изучение одной науки предполагает изучение других» [7, с. 609]. И лучшим доказательством этого тезиса была вся научная деятельность самого Пир-

сона, который всю жизнь расширял область своих интересов.

И наконец, важное резюме: «Наука представляет собой по отношению к прошлому описание, по отношению к будущему - веру» [7, с. 141], ибо прошлое нам известно, а будущее - нет. При этом «время не в вещах, оно - наш способ восприятия их» [7, с. 221].

Пирсон прекрасно понимал воспитательную роль науки: «Современная наука, - писал он, - приучая мысль к точному и беспристрастному исследованию фактов, является способом воспитания, особенно пригодным для образования хороших граждан» [7, с. 22].

Статистику Пирсон определял как абстрактную науку. К этой группе наук он относил арифметику, алгебру и теорию вероятностей, то есть статистика оказывается чисто методологической математической дисциплиной [7, с. 614].

Человек в зеркале науки

Интерес к социальной проблематике с неизбежностью привел Пирсона к проблемам человека вообще и зародил у него простую и кажущуюся абсолютно правильной идею: улучшение общества возможно через улучшение врожденных качеств людей, иными словами: чем лучше люди, тем лучше общество. Вслед за Гальтоном он развивал евгенику (была очень популярна в 1920-е годы в СССР), она раскрывала законности наследственности, на нее опирались медики и не только они. Вот характерный пример. К врачу приходит беременная женщина и спрашивает совета: надо ли ей прерывать беременность: муж у нее алкоголик и сифилитик. Врач отвечает: «Да, конечно». Но женщина, действуя по народному принципу: «посоветуйся с врачом и поступи наоборот», сохраняет ребенка. Родился Бетховен. Смысл ясен: законы наследственности, хоть и раскрытые Менделем, таят еще много неясного. Пирсон, понимая это, считал, что евгеника имеет вероятностную основу. С 1913 по 1929 г. он, с небольшими перерывами, читал лекции, публиковал статьи по евгенике.

Возможно, что главным достижением Пирсона было именно то, что он в центр внимания поместил человека, прежде всего его происхождение, его генофонд, его наследственность. Именно это определяет общественную и индивидуальную ценность человека.

Критики

Пирсон нередко критиковал коллег. К своей книге «Грамматика науки» он даже предпослал эпиграф из французского философа В. Кузена (1792-1867): «Критика - это жизнь науки». Разумеется, как настоящий ученый, критику в свой адрес он искренне считал клеветой. Однако в критике идей Пирсона в определенной степени проявляется великий критерий научности К. Поппера (1902-1994) - фальсификация. Больше всего Пирсона критиковали в России и Англии.

А.А. Марков (1856-1922), особенно вначале, не принял идеи Пирсона всерьез, считая, что тот «... вступает в об-

ласть фантазии, гипноза и веры в математические формулы, которые в действительности не имеют твердого научного основания» [5, р. 165]. Это было сказано о теории корреляции, но и все учение Пирсона о математической статистике русские ученые ставили под сомнение. Вспомним взгляды А.А. Чупрова (1874-1926), отличие которых от пирсоновских легче всего понять в ответе на простой вопрос: понятие и величина средней тождественны ли понятию и величине математического ожидания? В сущности, Пирсон отвечал на этот вопрос утвердительно и тем самым терял в оценке русских статистиков. Те считали, что это существенно разные понятия, могущие иметь различия в количественной оценке: математическое ожидание - это всегда параметр генеральной совокупности, а средняя - характеристика совокупности выборочной. На этом статистики останавливались. Но если последовательно рассуждать, то они, в духе философов-реалистов, должны были бы признать, что математическое ожидание выражает субстанцию (универсалию) изучаемых явлений, а средняя - их акциденцию. Но Чупров принадлежал к баденской школе неокейнсианства и не хотел этого делать, а Пирсон был в философии последовательным номиналистом и принципиально не затрагивал данную тему.

Пирсона много критиковал В.И. Ленин. Он не касался математической статистики, но, судя по всему, «Грамматика науки» была его настольной книгой. Ему безумно нравилось ругать Пирсона: «Здесь нет, - писал Ленин, - фигового листочка "элементов", и идеалист прямо протягивает руку агностику» [8, с. 148]. Агностик, по отношению к Пирсону, - это хорошо сказано. Ибо если все учение Пирсона о математической статистике рассмотреть с точки зрения «Грамматики науки», то весь созданный им аппарат иначе, чем выражением последовательного агностицизма, назвать нельзя. Но в этом его удобство для описания явлений природы и общества, а следовательно, и неувядаемое достоинство. Может быть, сейчас мы это чувствуем лучше, чем чувствовали современники Пирсона и Ленина. А Пирсон, по всей видимости, знал, что писал о нем Ленин, и переживал, когда Петроград, «которому Ленин принес столько вреда», переименовали в Ленинград. Это поняли, и городу в 1991 г. вернули его историческое название.

В Англии основным критиком Пирсона был Р.А. Фишер. Тем не менее, говоря о критерии χ^2 -квадрат, он писал: «Я думаю, что это был самый большой вклад в сокровищницу статистических методов, свидетельствующий о непревзойденной силе научной мысли проф. Пирсона» [9].

И наконец, еще одним критиком теоретических построений и выводов К. Пирсона был Д.М. Кейнс (1883-1946). В части теории великий экономист утверждал, что она у Пирсона предполагает допущение «при прочих равных условиях», но этих условий почти никогда не бывает. Отсюда следует, что все эти «кривые Пирсона» - не что иное, как карточные домики, в них никто не живет, ибо они не дают оснований для убедительной экстраполяции. При этом вспомним, что сам Кейнс внес большой вклад в развитие априорной теории вероятностей и в обоснование теоремы Байеса.

И как следствие, Кейнс «напал» и на важнейший практический вывод Пирсона, связанный с евгеникой. Пирсон, проведя множество исследований по корреляционной связи наследственности с алкоголизмом и умственной отсталостью, пришел к убеждению, что в первом случае корреляционная связь отсутствует, а во втором присутствует, то есть алкоголизм не влияет на наследственность, а умственная неполноценность родителей влияет безусловно. Кейнс с этим не соглашался и полагал, что алкоголизм тоже приводит к вырождению нации. Однако многие биологи убеждены, что если бы алкоголизм влиял на гены, то к нашему времени человечество уже успело бы выродиться неоднократно и таких людей, как Бетховен, не было бы в нашей жизни.

Подытоживая, отметим, что Марков и Чупров подчеркивали некую математическую незавершенность идей Пирсона и показали пути их дальнейшего развития; Фишер не перечеркнул, а дополнил Пирсона, создав стройный аппарат математической статистики; Ленин, ругая Пирсона, высветил самое ценное, что тот внес в философию науки, и прежде всего статистику - экономию мышления и агностицизм; и, наконец, Кейнс, сделав два заме-

чания, конечно, сузил, но не перечеркнул построений Пирсона.

И сегодня, спустя 150 лет после его рождения, мы понимаем, что без идей Пирсона современная наука невозможна.

Литература

1. www.history.msc.st-andrews.ac.uk/Biographies/Pearson.html
2. Шейнин О.Б. История теории вероятностей до XX века. - СПб., 2003.
3. Biometrika. 1901. № 1.
4. David Herbert A. Echoes of Karl Pearson, and K.P. as a Coiner of Statistical Terms/ISI 2007. Book of Abstract/ 56-th session the International Statistical Institute, Lisboa, Portugal, 22-29 August 2007.
5. Historical Anniversaries: Karl Pearson (1857-1936)/ ISI Newsletter, vol. 31, Number 2 (92), 2007.
6. В.И. Борткевич, А.А. Чупров. Переписка (1895-1926) / сост., автор вступит. статьи и комментариев Шейнин О.Б. - Berlin, 2005.
7. Пирсон К. Грамматика науки.- СПб.: Шиповник, 1911.
8. Ленин В.И. Материализм и эмпириокритицизм. - Полн. собр. соч. Т. 18. - М.: Госкомиздат, 1961.
9. Фишер Р.А. Статистические методы для исследователей.- М.: Госстатиздат, 1958.

К 190-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Н.И. КОСТОМАРОВА

Н.Б. Телятников,

Территориальный орган Росстата по Саратовской области

Имя Николая Ивановича Костомарова широко известно не только в России, но и за ее пределами, прежде всего как историка, писателя, поэта, фольклориста, автора трудов по русской и украинской истории. Но не все знают, что Н.И. Костомаров занимался также статистической деятельностью, работая в течение почти четырех лет секретарем Саратовского губернского статистического комитета.

Губернские статистические комитеты на первом этапе своего существования выполняли достаточно широкие функции. Это связано с тем, что сама статистика находилась тогда в процессе становления. Историк статистики М.В. Птуха называет «две ветви» этой научной дисциплины, характерные для ее развития в начале XIX века, - государственное (оно существовало в русской науке с XVIII века) и численное направление [1, с. 3]. Те труды, которые относились к кругу статистических исследований в начале XIX века, совершенно не похожи на статистические работы конца столетия.

Государствоведение было теснейшим образом связано с исторической наукой и с географией. Русские ученые, работавшие в области статистики в начале XIX века, не могли провести четкой грани, отделяющей государственное ведение от истории [1, с. 36]. Поэтому в период с 40-х и до начала 80-х годов XIX века статкомитеты сыграли важную роль центров региональных исследований историко-этно-

графического характера [2, с. 23]. Участие в работе статистического комитета Саратовской губернии видного историка Н.И. Костомарова представляется закономерным и принесло большую пользу делу статистики.

Местные статистические органы в России были созданы в 1834 г., это были губернские статистические комитеты. Как отмечают современные историки статистики, высшие чиновничьи круги в то время считали занятия статистикой делом слишком отвлеченным, чисто теоретическим, поэтому губернские статкомитеты не имели на начальном этапе своего существования ни штатных работников, ни ассигнований. Они формировались по принципу представительства от различных местных учреждений [3, с. 73].

В Саратове первое заседание статкомитета состоялось 18 мая 1834 г. Председателем его, как и в других губерниях, являлся сам губернатор, непременными членами статкомитета были другие высшие должностные лица - предводитель дворянства, прокурор, управляющий Саратовской конторой иностранных поселенцев, директор училищ губернии, управляющий Казенной палатой, представители всех имевшихся в губернии конфессий и ряд других должностных лиц.

В 1852 г., в связи с реорганизацией Статистического отделения Министерства внутренних дел, были приняты

меры и к повышению эффективности местных органов статистики. Губернские статкомитеты впервые получили денежные средства на проведение определенного вида работ, им также разрешили иметь одного штатного работника.

Главной задачей губернских статистических комитетов, и Саратовского в том числе, было наблюдение за местной административной статистикой. Комитет должен был устанавливать правильные способы собирания точных статистических сведений о природных ресурсах, народонаселении, производительных силах на территории губернии, а также проверять эти сведения и обрабатывать их по единообразным формам, установленным Министерством внутренних дел. Кроме того, в комитете составлялись и статистические ведомости, прилагаемые к всеподданнейшим докладам губернаторов. Подобные ведомости готовил обычно секретарь комитета, и на эту должность (она и была штатной) губернаторы старались назначать образованных людей, выпускников университетов [2, с. 24-25]. Секретарем Саратовского губернского комитета в 1855-1858 гг. работал один из крупнейших русских историков Н.И. Костомаров.

Николай Иванович Костомаров родился 16 мая 1817 г. в селе Юрасовка, ныне Ольховатского района Воронежской области. Отец его был местный дворянин-помещик, Иван Петрович Костомаров, мать - малороссийская крестьянская девушка, Татьяна Петровна Мельникова, прежде крепостная его отца, учившаяся в одном из московских пансионов. Спустя три месяца после рождения сына отец Костомарова женился на ней, и хотя после этой женитьбы Татьяна Петровна освобождалась от крепостной зависимости, сын по положению так и оставался крепостным - отец собирался усыновить его, но не успел этого сделать.

Любимыми книгами Ивана Петровича были сочинения Даламбера, Дидро, Вольтера и других энциклопедистов XVIII века. В доме любили и уважали творчество В.А. Жуковского, А.С. Пушкина. С этими авторами с детства знакомился и Николай Костомаров, чему немало способствовал его отец. Чувствуя свой отцовский долг, Иван Петрович стремился дать образование сыну. После неплохой домашней подготовки Николай был отдан в Москву в частный пансион.

В июле 1828 г. случилась трагедия - крепостными был убит отец. После его смерти учение пришлось прервать. К тому же на имение И.П. Костомарова объявили свои притязания два его двоюродных брата, которые вовсе не собирались освобождать Николая от крепостной зависимости. Однако после сложных переговоров наследники, получив свою долю, согласились дать ему вольную.

Мать сразу же определила Николая в частный пансион в Воронеже. Пробыв в нем два с половиной года, он перешел учиться в местную гимназию.

После окончания курса гимназии в 1833 г. Костомаров поступил в Харьковский университет. Открытый в 1805 г. университет к тому времени уже обладал определенными академическими традициями. Профессором русской

истории в университете был известный украинский поэт П.П. Гулак-Артемовский, всеобщую историю преподавал М.М. Лунин, под влиянием которого Николай приобщился к чтению исторических книг.

С первых же шагов начинающий студент обратил на себя внимание стремлением к познанию, усидчивостью и настойчивостью. В университете он изучил латинский, французский, итальянский языки, немецкую философию, историю.

Окончив в 1837 г. университет со степенью кандидата, Костомаров определился на службу в Кинбурнский драгунский полк в Острогожске, однако вскоре понял, что военная служба - не его призвание. Пребывание в Острогожске имело ту положительную сторону, что здесь Костомарову удалось познакомиться с богатым архивом уездного суда, в котором сохранились дела бывшего казачьего полка. Работа над документами так захватывала Костомарова, что он забывал о службе, а затем и вовсе оставил ее.

Осенью 1837 г. Костомаров возвращается в Харьков. Он слушает лекции в университете, штудирует исторические произведения, осмысливает прочитанное. Весной 1843 г., подав на защиту готовую диссертацию, он приступает к работе над историей времен Богдана Хмельницкого, ставшей важнейшей в его жизни. 13 января 1844 г. ему была присвоена степень магистра исторических наук за защиту диссертации «Об историческом значении русской народной поэзии».

После получения степени магистра Н.И. Костомаров решил посвятить себя преподаванию. Он читает русскую историю в частных пансионах Харькова и Киева, в Ровенской гимназии, стремится получить место в Киевском учебном округе.

В 1846 г. Ученый совет Киевского университета избрал Костомарова преподавателем русской истории, и с осени этого года он начал свои лекции, вызвавшие сразу большой интерес слушателей.

В Киеве, как и в Харькове, около него собирается кружок лиц, увлеченных идеей народности и намеревавшихся проводить эту идею в жизнь. Вскоре в их среде зарождается и крепнет идея создания общества, целью которого было осуществление идеи славянской взаимности на принципах равноправия народов. Такой организацией стало Кирилло-Мефодиевское общество. Костомаровым была разработана его основная программа, изложенная в «Уставе и правилах» общества.

В это время Н.И. Костомаров познакомился с Т.Г. Шевченко, который прибыл из Петербурга, чтобы поселиться и работать в Киеве. Они часто встречались и обсуждали идею будущего соединения славянских народов в одну федерацию государственных обществ. Эта мысль горячо воспринималась Т.Г. Шевченко.

Однако в марте 1847 г. Кирилло-Мефодиевское общество в результате доноса подверглось разгрому, и Н.И. Костомаров в числе других его членов был арестован. После годичного пребывания в Петропавловской крепости Н.И. Костомаров был выслан в административную ссылку.

ку в Саратов, причем саратовская администрация получила по поводу ссыльного предписание определить его на службу, но не по учебной части и с учреждением над ним строжайшего надзора.

Начинается новый период в жизни Костомарова. В Саратове он занимал разные должности по губернскому правлению: служил переводчиком, заведовал в губернской канцелярии сначала уголовным, а затем секретным столом. В начале 1855 г. состоялась встреча Костомарова с губернатором, во время которой Костомарову было предложено место секретаря статистического губернского комитета.

Как он пишет в своей автобиографии, «после этого свидания с губернатором я начал заниматься статистикой Саратовского края в звании делопроизводителя статистического комитета» [4, с. 497]. В том же году в Саратов приехал Д.Л. Мордовцев - публицист, историк, писатель, в будущем автор популярных среди современников романов. Мордовцев был гораздо больше связан с Саратовом, нежели ссыльный историк, - он жил в городе с 14 лет, окончил здешнюю гимназию и после завершения с золотой медалью курса в Петербургском университете снова вернулся в Саратов. Костомаров пишет, что «первое знакомство с ним сделало на меня самое приятное впечатление; я скоро с ним сблизился и навсегда подружился. Близость наша поддерживалась тогда и тем, что он скоро после своего приезда получил место помощника делопроизводителя в статистическом комитете, а как делопроизводителем был я, то у нас явились общие интересы» [4, с. 498]. Позднее, в 1860-1864 гг. Мордовцев также работал секретарем статкомитета.

Саратовский период в творчестве Костомарова оказался достаточно плодотворным. Можно отметить крупные работы, написанные им во время пребывания в Саратове. Здесь он трудился над своими монографиями, здесь же была завершена монография о Богдане Хмельницком (опубликована в 1857 г.), написаны «Очерк домашней жизни и нравов великорусского народа в XVI и XVII столетиях» (1860 г.), одна из самых значительных работ ученого «Бунт Стеньки Разина» (1858 г.), «Очерк торговли Московского государства в XVI и XVII столетиях» (опубликован в журнале «Современник» в 1857 и 1858 гг.).

Служба в статистическом комитете Саратовской губернии, составление отчетов способствовали появлению у знаменитого историка интереса к работе с цифрами и статистическими данными. Так, в «Очерке домашней жизни и нравов великорусского народа», содержащем описания устройства городов и посадов, слобод и деревень, особенностей их архитектуры, быта, обычаев, домашних обрядов и верований, приводятся также количественные характеристики: число домов и башен в разных городах, размеры площадей, количество церквей в сравнении с душевым населением, сведения о налогах, плотности населения. Некоторые статистические данные приводятся в динамике за ряд лет (например, по Вятскому уезду сравнивается количество дворов и населения в разные годы).

Надо отметить, что кроме составления таблиц и ведомостей, губернский статистический комитет занимался составлением описаний губернии в целом и отдельных ее местностей, интересных в топографическом, историческом, промышленном, сельскохозяйственном и других отношениях.

С точки зрения изучения развития историографии, наибольший интерес представляет работа Костомарова «Очерк истории Саратовского края от присоединения его к Российской державе до вступления на престол императора Николая I», который был опубликован в «Памятной книжке Саратовской губернии на 1858 год» - первом издании такого рода, выпущенном Саратовским статкомитетом [5, с. 1-55]. В «Памятных книжках» давался перечень всех учреждений губернии, имевшихся в губернском и уездном центрах, с перечислением служивших в нем чиновников. Кроме того, в этих изданиях были и статистические сведения, характеризовавшие состояние земледелия, промышленности, почтовой и телеграфной связи, народного здоровья, нравственности, просвещения, общественного призрения и т. д. Здесь представлялись также отчетные данные о количестве поступивших в губернское правление, канцелярию губернатора и другие губернские и уездные учреждения документов и сведения о ходе рассмотрения этих документов.

Небольшой по объему «Очерк истории Саратовского края» был результатом серьезной исследовательской работы Костомарова.

Особый интерес вызывают небольшие статьи и очерки знаменитого историка, написанные им для Саратовского губернского статистического комитета. Так, в автобиографии он упоминает о том, как «по поручению губернатора съездил в город Волск, осмотрел его и составил его описание, которое было напечатано в 1857 году в «Саратовских ведомостях» и перепечатано в «Памятной книжке Саратовской губернии» Мордовцевым» [4, с. 501].

В очерке «Поездка в город Волгск» [6, с. 87-111] содержится история возникновения города, характеристика его местоположения, описаны предметы торговли местных купцов, в основном хлебной, ремесла, сады, церкви, состояние общества. В очерке приводятся некоторые цифры, характеризующие площади земель под садами, количество деревьев и кустарников в них, цены на саженцы, сравниваются доходы от деятельности казенных и частных садов.

В следующем году Костомаровым был написан очерк о другом уездном городе Саратовской губернии - Петровске [7, с. 25-30].

Во время этих поездок он не только осматривает город, знакомится с его жителями, но и обследует местные архивы в поисках исторических материалов. Значительную часть собранных документов (например, материалы о Пугачеве) Костомаров передал своему ученику и приемнику в делах изучения Саратовского края Д.Л. Мордовцеву [8, с. 26].

Вообще, работа с источниками занимала в деятельно-

сти историка важное место. В.Г. Антонович в связи с этим писал: «Архивные поиски Н.И. Костомарова оставили громадный след за собой... Николай Иванович обнаружил замечательное умение верно отыскивать исторические памятники, собирая сырье и приготавливая из него материал для будущих работ. Уже одно его пребывание в Саратове и Царицыне обогатило громадным количеством материала, добытого им из местных архивов...» [9, с. 27].

Также для Саратовского губернского комитета были написаны и другие небольшие работы, такие, как очерк «Взгляд на состояние саратовской вывозной торговли в отношении предполагаемой железной дороги между Москвой и Саратовом» (Саратовские губернские ведомости. 1854. № 23/25) и статья «О промышленной, ремесленной и торговой деятельности в уездных городах Саратовской губернии в 1853 году» (Саратовские губернские ведомости. 1856. № 46/47).

Костомаров не только констатировал факты, но и пытался анализировать социально-экономические процессы, происходившие в Саратовском Поволжье в середине XIX века. Исследователь творчества Костомарова Ю.А. Пинчук справедливо отмечает, что работы, написанные в это время, «характерны редко встречающимся соединением философско-обобщающей мысли и художественного изложения со строгим отношением к источникам» [10, с. 50].

Пребывая в Саратове, Н.И. Костомаров регулярно следил за периодическими изданиями, выходившими в Москве и Петербурге, стремился быть в курсе всех последних достижений отечественной исторической и филологической науки, выражал свое мнение по многим вопросам. Его частым собеседником и оппонентом был Н.Г. Чернышевский, поступивший в апреле 1851 г. на должность учителя словесности в саратовскую гимназию. Их взаимная привязанность, несмотря на определенные расхождения в образе мышления, сохранилась не только в саратовский период, но и тогда, когда в апреле 1859 г. Костомаров, получив приглашение Петербургского университета занять кафедру русской истории, переехал в столицу [11, с. 652].

«...Костомаров был человек такой обширной учености, такого ума и так любил истину, что труды его имеют очень высокое научное достоинство. Его понятия о деятелях и событиях русской истории почти всегда или совпадают с истиной, или близки к ней...» [12, с. 928]. С этими словами Н.Г. Чернышевского, написанными более 100 лет назад, могут полностью согласиться и наши современни-

ки. По-прежнему вызывают искреннее восхищение широта интересов Н.И. Костомарова, его титаническая работоспособность, яркость изложения событий и фактов.

Много трудов по исследованию Саратовского края с использованием местных статистических материалов было создано и другими общественными деятелями и публицистами: А.Ф. Леопольдовым, А.М. Никольским, А.Н. Минхом, А.Ф. Чекалиным, А.А. Гераклитовым, Н.Ф. Хованским, известным писателем Д.Л. Мордовцевым. Особое место в истории саратовской статистики принадлежит земским статистикам, таким, как С.А. Харизоменов, В.М. Серебряков, А.Ф. Миловзоров, Н.А. Нейперт.

В истории саратовской статистики было много замечательных имен. Однако имя Н.И. Костомарова остается наиболее ярким и значительным среди них и составляет особую гордость местной статистики.

Литература

1. Птуха М.В. Очерки по истории статистики в СССР. - М.: АН СССР, 1959. Т. 2.
2. Майорова А.С. Саратовские статистики XIX века и их роль в изучении истории Нижнего Поволжья // Страницы истории статистики Саратовской области: Документы. Факты. События. - Саратов: Саратовстат, Саратовский государственный социально-экономический университет, 2006.
3. Плошко Б.Г., Елисеева И.И. История статистики. - М.: Финансы и статистика, 1990.
4. Костомаров Н.И. Автобиография // Костомаров Н.И. Исторические произведения. Автобиография. - Киев: Изд-во при Киев. гос. ун-те, 1989.
5. Костомаров Н.И. Очерк истории Саратовского края от присоединения его к Российской державе до вступления на престол императора Николая I // Памятная книжка Саратовской губернии на 1858 год. - Саратов: Саратовский губернский статистический комитет, 1858. Отд. 3.
6. Костомаров Н.И. Поездка в город Волгск // Памятная книжка Саратовской губернии на 1859 год. - Саратов: Саратовский губернский статистический комитет, 1859. Отд. 3.
7. Костомаров Н.И. Город Петровск // Памятная книжка Саратовской губернии на 1860 год. - Саратов: Саратовский губернский статистический комитет, 1860. Отд. 3.
8. Захаров В.М., Миронов В.Г. У истоков саратовского исторического краеведения. - Балашов: Балашовский пед. ин-т, 1991.
9. Киевская старина. 1885. № 5.
10. Пинчук Ю.А. Исторические взгляды Н.И. Костомарова. (Критический очерк.) - Киев: Наукова думка, 1984.
11. Замлинский В.А. Николай Иванович Костомаров - историк. // Костомаров Н.И. Исторические произведения. Автобиография. - Киев: Изд-во при Киев. гос. ун-те, 1989.
12. Чернышевский Н.Г. Полн. собр. соч. - М.: Гослитиздат, 1951. Т. X.