

ЭПОХА РЕФОРМ ГЕРМАНСКОЙ СТАТИСТИКИ И Э. ЭНГЕЛЬ

А.А. Ткаченко

Рассмотрены основные достижения Э. Энгеля в теории и методологии статистики, его принцип гласности и роль в организации и централизации официальной статистики германского государства; актуальность проблемы получения достоверных данных при переписях и опросах населения связывается с регламентацией взаимоотношений статистики и общества. Показана роль Э. Энгеля в реформе германской статистики: в переходе к сбору данных непосредственно в домохозяйствах, к методу учета по карточкам, в понимании статистики как научной дисциплины и как прикладного аппарата, без которого невозможно государственное управление. Последняя работа Э. Энгеля оценивается как предтеча современной экономики семьи.

Ключевые слова: структура потребления, семейные бюджеты, уровень жизни семьи, переписи населения, карточки учета, германская статистика, списки домохозяйств.

JEL: В31, N34.

В декабре 2016 г. исполнилось 120 лет со дня кончины знаменитого немецкого статистика Кристиана Лоренца Эрнста Энгеля (Engel Christian Lorenz Ernst)¹, более известного широкой общественности как автора «закона и кривой Энгеля», а также 185 лет саксонской статистике, вклад в которую этого ученого значителен. Современные исследователи конца XX и начала XXI века называют его наиболее влиятельным статистиком XIX века. Все биографии ученого, написанные как в XIX, так и в XX веке, отмечают, что хотя Энгель имеет немало экономических работ, но прежде всего он известен как немецкий статистик. Поэтому главной целью статьи будет исследование современного значения экономико-статистических работ Энгеля и его роли как реформатора и создателя германской системы государственной статистики.

Э. Энгель получил образование во Фрайбергской горной академии в Саксонии (Technische Universitat Bergakademie Freiberg,

TUBAF), но это, несмотря на название, - знаменитое широкопрофильное учебное заведение², да и в ходе длительной поездки после завершения учебы, которую он совершил в ходе учебной практики по горно-металлургическим областям Англии, Франции, Бельгии, Германии, Э. Энгель зимой 1846/47 гг. занимался теоретико-техническими и научными исследованиями в Париже, общался с широким кругом известнейших специалистов. Самый яркий пример - Брюссель, где он сблизился с А. Кетле, которого уже тогда называли отцом «социальной физики» как автора работы «О человеке и развитии его способностей, физических или социальных» [Sur l'homme et le developpement de ses facultes, ou Essai de physique sociale (2 volumes, 1835)]. Из поездки Энгель был вызван саксонским министерством в родной город, и его профессиональная карьера началась в 1848 г. в королевской комиссии Саксонии, где он отвечал за измерения отношений между коммерцией (торговлей) и трудом.

Ткаченко Александр Александрович (alaltkachenko@gmail.com) - д-р экон. наук, профессор, Финансовый университет при Правительстве РФ, заместитель директора Института исследований международных экономических отношений (г. Москва, Россия).

¹ Э. Энгель родился в Дрездене в 1821 г., когда этот город был столицей независимого Королевства Саксонии, а умер после продолжительной болезни в уже объединенной Германии 8 декабря 1896 г. в г. Зерковитц (Serkowitz), который в 1905 г. был включен в состав г. Радебойля (Radebeul).

² В это время в университетах Германии не преподавали курса статистики и не учили применению статистических данных.

Статистика в Саксонии. В 1850 г. Энгель занимался организацией всегерманской Коммерческой (Gewerbeausstellung) выставки в Лейпциге, которая прошла с таким успехом, что в этом же году его пригласили руководить вновь созданным королевским саксонским статистическим бюро³. В XXI веке его вместе с А.К. Вайнлигом (Weinlig) назвали и основателем этого бюро [18, р. 29]. Оба настаивали на дальнейшей централизации статистических данных и расчетах индексов на специальном оборудовании с обученным персоналом. К самым важным задачам статистики в это время относили проведение переписей населения. Саксония была крупнейшим из 21 северогерманского государства того времени, и Энгель наметил план создания новой государственной системы статистики в этой крупной стране. И отмечая 175-летие саксонской статистической службы в 2006 г., саксонские ученые не могли не отметить выдающиеся заслуги ее первого руководителя [19].

В течение всех десятилетий своей реформаторской деятельности в органах государственной статистики Э. Энгель придерживался своего основного принципа: необходимости широкой гласности о получаемых статистических данных, которую он называл питательной почвой статистики, и, следовательно, их издания для общей доступности. Еще одной важной причиной необходимости публикаций была уверенность Энгеля в том, что статистика является наукой. Поэтому публикации под его руководством сборников статистических данных содержали неперенные комментарии и аналитические обзоры, что до него не было принято. В Саксонии его руководство статистическим органом привело к появлению сразу нескольких периодических изданий. Уже в 1851 г. стали выходить «Статистические релизы Королевства Саксонии» (Statistische Mittheilungen aus dem Konigreich Sachsen), за издание которых 1851/52 гг. Эрнст Энгель получил степень доктора политических наук в университете Тюбингена (1853)⁴. С 1853 г. стал издаваться «Ежегодник статистики

и политэкономии» (Jahrbucher der Statistik und Staatswissenschaft), составителем которого был Энгель, а с 1855 г. - «Журнал королевского саксонского статистического бюро» (Zeitschrift des Koniglich Sachsischen Statistischen Bureaus), который как ежегодник выходил до 1859 г. под редакцией самого Энгеля в виде отдельных томов. На пятом томе 1859 г. издания фамилия редактора уже отсутствует. Отдельные издания выходили и ранее, например релиз Статистического общества о поставках товаров в Дрезден как столицу страны и резиденцию правящей династии (1832), но это были, по нашему мнению, не регулярные публикации государственной статистической информации о Саксонии. Хотя немецкие исследователи указывают, что Статистическое общество Королевства Саксонии начало публикации регулярных статистических данных в своих «сообщениях» в 1831 г., беря при этом название вида публикаций статистической информации в кавычки, что вполне объяснимо, так как в апреле 1831 г. Общество было только основано по мандату саксонского короля Антона, и с этого года отсчитывается период существования саксонской статистики.

Передача в 1858 г. статистического бюро Министерству внутренних дел и нападки консерваторов в саксонском ландтаге привели к невозможности для Энгеля осуществить свою запланированную реформу саксонской официальной (amtliche) статистики. Формальной кульминации карьеры в качестве официального лица в Саксонии он достиг 1 июня 1857 г. с его назначением на пост внештатного члена правительственного совета, но одновременно произошло поглощение дирекции статистического бюро министерством. Через год в своем письме об отставке он писал Вайнлигу, что нападки в ландтаге подрывают доверие к статистическому бюро за рубежом и такое положение будет оставаться в течение длительного времени. Поэтому он покинул государственную должность и организовал первое Ипотечное страховое общество (1858), став его руководителем. Современные исследователи счи-

³ Письмо в министерство внутренних дел о роли Энгеля в проведении выставки («благоразумные меры в организации всего дела и удивительно быстрое урегулирование сделок») имеется в Саксонском Центральном государственном архиве.

⁴ Один из старейших университетов Германии (1477), получивший в 1769 г. имя «Eberhard Karls Universitat Tubingen».

тают, что мировоззренческие расхождения Энгеля и парламента начались с его публикации в «*Zeitschrift des Statistischen Bureaus*» материалов со статистического конгресса в Бельгии, в которых он оценивал пауперизм, считая его прямым следствием промышленной системы (*Industriesystems*) [8]. В своих заметках он писал: «Пауперизм вытекает из господствующего порядка в индустриальном мире и является матерью социалистических и коммунистических систем, с тем чтобы изменить эти фатальные условия» [8, s. 159].

Подобные высказывания Энгеля вызвали дискуссию в саксонском парламенте: могут ли частные научные мнения появляться в официальном печатном издании. Кроме «Журнала статистического бюро», этот труд был опубликован в качестве научного дополнения к газете «*Leipziger Zeitung*», и вопрос перешел в расширенную плоскость: является ли последняя государственным учреждением или нет. Выход из спора завершился «соломоновым» решением. Так как само собой разумеется, что в мире нет «официальной науки», то публикуемые, так называемые «нейтральные расчеты»⁵ должны считаться официальным материалом, в то время как Энгелевские обширные дискуссии и научные комментарии этих статистических данных были объявлены неофициальными. Обе палаты саксонского ландтага обсуждали два вопроса: полезность официальной статистики в целом и роль Эрнста Энгеля как ее руководителя. Пытался защитить Энгеля известный государственный деятель, в то время министр внутренних дел Ф.Ф. фон Бойст (Бейст, *Beust*)⁶, но это не помогло. Кроме того, было отказано в увеличении вознаграждения. В ландтаге депутаты утверждали следующее: официальная статистика слишком много вмешивается в частные дела людей, поэтому они будут защищать себя сознательно или по незнанию, вводя в заблуждение предоставлением неверных данных. Это проблема остается или

еще совсем недавно оставалась актуальной для переписей и обследований населения в тех странах, где специальные законы не регламентируют взаимоотношения статистики и общества (населения). У Энгеля были и другие дальновидные сторонники. Так, Р. фон Фризен⁷ признал, и это представляется справедливым, что если бы в 1840-е годы правительство могло собирать статистические данные (знания), которые производятся теперь, 10 лет спустя (при Бюро Энгеля), то в любом случае действия государства были бы другими⁸. И тем более, когда эти статистические данные публиковались бы, как теперь [19, s. 40].

Организация государственной статистики.

В 1860 г. Энгель был приглашен на должность директора Королевского прусского статистического бюро в Берлине, существовавшего с 1805 г., второй директор которого профессор Берлинского университета К.Ф. Дитерици (*Dieterici*)⁹ скончался в июле 1859 г. Стоит отметить, что контакты Энгеля с прусским бюро начались на несколько лет раньше. Деятельность Энгеля в прусском государственном статистическом органе в течение 22 лет принесла ему всемирную известность. В карьерном плане он дослужился до ранга тайного советника (*Geheimer Regierungsrat*).

С приходом Энгеля публикационная активность прусского статистического бюро претерпела полную реконструкцию и модернизацию. В Берлине он организовал и возглавил первые в прусской истории статистики периодические издания: «Журнал королевского прусского статистического бюро»¹⁰ (с 1860 г.), преемником которого стал журнал «Прусская статистика» (с 1861 г.) и «Ежегодник официальной статистики прусского государства» (с 1862 г.). Перед журналом были поставлены три основные задачи: публиковать самый последний статистический материал по государству и его

⁵ Статистические данные без комментариев.

⁶ С 1858 г. министр-президент (глава правительства) Саксонии.

⁷ В 1858 г. министр финансов правительства Саксонии.

⁸ Имеются в виду действия государства (правительства) во время событий революции 1848/49 гг.

⁹ Транскрипция дается по: Брокгауз и Ефрон. Энциклопедический словарь. Биографии. Том 4. М., 1993. С. 713.

¹⁰ «*Zeitschrift des Koniglich preußischen statistischen Bureaus*» выходил объемным томом один раз в год, 17-й том за 1877 г., например, насчитывает 774 страницы.

отдельным частям; обсуждать интересы современности, касающиеся вопросов статистической и политической науки; давать политэкономический сравнительный анализ Пруссии и ее территориальных частей между собой и с другими странами. До Энгеля выходил Статистический справочник, который он превратил в Статистический ежегодник, имеющий следующие цели: публиковать новые данные по всем отраслям статистики и всей территории прусского государства, данные о жизни населения в динамике. Статистические разработки должны быть выполнены до мельчайших деталей, а материалы представляться общественности в статистически емкой, ясной и удобной для использования форме. С 1864 г. стало выходить издание «Erganzungshefte zur Zeitschrift und so weiter», задачей которого была публикация обработанных под руководством Энгеля обширных данных Бюро, официальных и полуофициальных работ по следующим направлениям: статистика торговли и цен, страхование, финансовая статистика муниципальных образований и округов, статистика регулярной армии, а также государственных начальных школ. С 1874 г. стала выходить «Статистическая переписка» («Statistische Korrespondenz») - самое необычное по структуре издание того времени для всей европейской статистики. По определению ее целей, «Статистическая переписка» должна была доносить основные результаты опубликованных статистическим бюро подробных исследований в краткой и удобной для использования ежедневной прессой форме.

Поставленные задачи, очевидно, связаны все с тем же, как это было и в Саксонии, стремлением Энгеля к максимально широкому распространению статистических публикаций, поскольку гласность он считал плодотворным и корректирующим элементом для статистики. Внимание именно к этой взаимосвязи «статистика - общество» представляется нам свидетельством современности мировоззрения Энгеля. Одновременно доктор Энгель преподавал статистику в Берлинском университете. Возглавив прусское бюро, Энгель сразу же приступил к созданию и расширению профессионально

специализированной библиотеки для сотрудников своего ведомства, которая к 1882 г. насчитывала 82 тыс. томов, а к началу XX века увеличила фонд еще в два раза.

Как главный организатор официальной статистики в Германии в 1860 - 1870-е годы он видел основу всей статистической работы в методическом массовом наблюдении для выявления причинно-следственных связей, объяснения и иллюстрации статистических наблюдений в соответствии с научными методами. Особо взвешенно Энгель относился к источникам данных для официальной статистики. По его мнению, они должны распространяться равномерно на все ветви администрации. Для достижения этой цели в 1860 г. им создана «Прусская Центральная статистическая комиссия», которая должна была обеспечивать согласованное взаимодействие всех ветвей государственной администрации в осуществлении статистических обследований и сборе данных. Не менее важно и то, что с 1862 г. комиссия под его руководством организовала теоретико-практический курс обучения официальной статистике - статистическую подготовку административных должностных лиц, который просуществовал 26 лет. И.Н. Миклашевский называет этот курс в статье «Статистика (теоретическая)» семинарием [3]. Подчеркивая достижения германской статистики, он писал, что статистические учреждения Германии по справедливости признаются лучшими в Европе, а «наиболее совершенную организацию статистических учреждений обладает Пруссия», но допустил ошибку, объединив руководство статистическим бюро и центральной статистической комиссией, которые «имели руководителями таких выдающихся ученых, как Гофман, Дитеричи, Энгель и Бленк» [3, с. 493]. Комиссию создал только Э. Энгель для осуществления своей реформаторской цели. Новая комиссия начала свою деятельность в мае 1861 г. и была для Энгеля, как пишет Э. Бленк, «важнейшей опорой в осуществлении реорганизации официальной прусской статистики» [4]. И одной из целей этих реформ были переписи населения.

При расширении германской государственной статистики в связи с процессами объединения Энгель взял на себя большую часть работы как член Комиссии для даль-

нейшего развития статистики Таможенного союза (Kommission zur weiteren Ausbildung der Statistik des Zollvereins), заложившей основу для новой государственной статистики. Доклад Комиссии по дальнейшему развитию статистики Таможенного союза был представлен в 1871 г. и опубликован под редакцией Энгеля в 1873 г. [5]. Вклад Комиссии историки и другие специалисты считают неопределимым в создание общегерманской системы государственной статистики¹¹.

Теория и методология статистики. Возвращение повышенного интереса к работам Энгеля, как представляется, закономерно. Следующая его оценка, данная более чем через 100 лет, не является, по нашему мнению, преувеличением: «Без его строгой и творческой работы современная статистика ни в коей мере не могла бы быть такой же, как она есть. Он указал путь в будущее статистики как науки и как основного инструмента прикладных исследований» [20, р. 282].

Все стремления Энгеля в его организаторской деятельности в области статистики были основаны на убеждении, что официальная статистика последовательно охватывает все ветви административного управления и с помощью соответствующего сбора, централизации, обобщения и публикации первичных данных должна оказаться полезной в духе требований времени, имеющих отношение к этой науке. Энгель пришел к выводу, что статистика, с одной стороны, является полностью самостоятельной наукой, а в другом своем качестве - как метод - стоит на службе всех других наук, а также науки управления (Verwaltungswissenschaft) и политики в области управления (Verwaltungspolitik). В более узком смысле слова он рассматривал статистику «как описание состояния человеческих сообществ и их институтов в данный момент времени», а также как «представление о непрерывных изменениях этого состояния и этих институтов в пределах определенных периодов времени» [4]. Он метафорически сравнивал статистику с не-

подкупными весами в руках богини Юстиции (Justitias)¹² и одновременно с мечом в ее руках: статистические знания есть знания, свободные от идеологических влияний и полученные профессионалами, но если человеку больше не нужно вступать в общественный спор о правильном пути решения социальной проблемы, а кто-то хочет вмешаться в статистику, то его поразит административный меч [14].

Одна из первых попыток Энгеля расширить горизонты статистики и возможности получения комбинированных данных была принята при подготовке переписи населения Саксонии 1855 г., которую он хотел превратить в «большую перепись» (große Volkszählung), совместив ее с получением статистических данных о производстве и потреблении. Он считал, что методические массовые наблюдения должны стать основой всей статистической деятельности. А свою миссию видел в том, чтобы в мертвые цифры вдохнуть жизнь.

В первые годы своей деятельности в Берлине Энгель публикует две работы, посвященные переписям: «Методы переписи населения» [10] и лекцию «Переписи населения, их место в науке и их роль в истории», прочитанную в берлинской Singakademie [12]. В этих работах Энгель подчеркивал, что статистические методы различны в зависимости от того, к чему они относятся: первичному сбору, централизации данных или их обобщению и, наконец, к их использованию. Названные работы настолько интересны и современному читателю, что были вновь опубликованы журналом «Wirtschaft und Statistik» в 2010-2011 гг.¹³ Можно предположить, что разработку этих идей Энгель начал еще в саксонском бюро, когда широко обсуждались и критиковались итоги саксонской переписи населения 1855 г. Отметим также, не углубляясь в историческую роль Э. Энгеля в этом событии, что именно с началом его руководства прусской статистикой в 1862 г. было открыто первое среди всех городов Германии статистическое бюро города Берлин, а в 1872 г. - Имперская статистическая служба (Kaiserliches Statistisches Amt) как статистиче-

¹¹ Подробнее этот вопрос рассмотрен в работе [Hubatsch, Walter Bericht der Kommission für die weitere Ausbildung der Statistik des Zollvereins. Taschenbuch, 2016].

¹² Юстиция - богиня добродетели и справедливости в древнеримской мифологии, в русской литературе более употребительна Фемида, карающая богиня правосудия в древнегреческой мифологии.

¹³ В отличие от репринтных воспроизведений в этих публикациях исправлены все ошибки, которые допускались при наборе типографским шрифтом.

ский орган уже новой объединенной Германской империи.

До статистических реформ Энгеля в Пруссии существовал чисто децентрализованный метод сбора различной необходимой для общественных целей информации с помощью местных, районных и окружных списков, которые затем представлялись в королевское статистическое бюро. Энгелем были введены и испытаны принципиально новые методы сбора информации: вначале в сочетании с полным обзором для провинций, затем данные объединялись для государства в целом. На территории переписи постепенно переходили от местных списков учета, составляемых и рассчитываемых чиновниками, на списки домов и домохозяйств, которые заполнялись уже главами домохозяйств. Вся система показателей стала связана с домашним хозяйством, а данные списков домохозяйств подвергались централизованной первичной обработке. Поддержание полученных сведений как первичных материалов (Urmaterials), накопленных в ходе опроса, осуществлялось, прежде всего, методом учета по карточкам (Zahlkartenmethode), которому Энгель справедливо, как оценивали это нововведение в начале XX века, придавал такое большое значение. Этот метод впервые был опробован в Пруссии в 1869 г.

Энгель был постоянным членом Статистической комиссии и с 1886 г. членом Международного статистического института; одним из главных лидеров и основателей международных статистических конгрессов, в девяти из которых (последний в 1876 г. в Будапеште) принял заметное участие и внес выдающийся вклад. Начиная с Международного статистического конгресса 1863 г. в Берлине, на котором Э. Энгель председательствовал в качестве принимающей стороны, его исследовательский, методологический и организаторский талант в области статистики стал международно признанным - он привлек внимание и в США, что вылилось в принятие прусской системы статистики в качестве модели для институционализации американской официальной статистики. И. Фаллати в отчете о первом Международном статистическом конгрессе в Брюсселе указывал на заслуги Энгеля в исчислениях процентных

соотношений, как «нигде до него сделано не было, для удобного использования и особенно для сопоставимости статистических работ повсюду в мире» [15, s. 658].

Основной предмет экономико-статистических исследований. Наибольшую известность получили работы Энгеля, принесшие ему известность как автору экономического «закона Энгеля», впервые сформулированного в 1857 г. и выявляющего закономерности взаимозависимости изменений структуры потребления и величины получаемого домохозяйством дохода. Это одна из самых известных работ Энгеля, а исследования семейных бюджетов он продолжал до конца жизни. Работа «Соотношение производства и потребления в Королевстве Саксония» [11], опубликованная в журнале «Zeitschrift des Statistischen Bureaus des Koniglich Sachsischen Ministerium des Inneren», была включена им в издание 1885 г. как приложение 1 [9]. В этих работах основным предметом исследований была структура бюджетов рабочих семей. Свой анализ он начинал с семей бельгийских рабочих по той причине, как нам кажется, что это была самая представительная в те годы статистика [9]¹⁴, в первой части работы стоимость жизни проанализирована за 40 лет до 1886 г., а во второй - с 1886 по 1891 г. Хотелось бы обратить внимание на тот факт, что последняя публикация имеет подзаголовок, который часто опускается в библиографических списках, но, с нашей точки зрения, важен: «Рассчитано по семейным счетам и сравнительным комбинациям» [9].

По расчетам Энгеля, доля питания составляла в бюджете рабочих семей 65,83%, расходов на одежду, аксессуаров к ней - 13,26%, жилище - 8,75% и т. д., всего по девяти, говоря современным языком, потребительским корзинам [9, s. 29]. В приложениях 1 и 2 этой работы дан также анализ бюджетов в Саксонии и данных по германским семьям. Кроме того, Энгель указывал, что он использовал статистику по французским семьям. Это было для него важным в спорах с саксонским парламентом, в котором депутаты придерживались мнения, что найденные закономерности слишком политизируются автором и не подкреплены точ-

¹⁴ Полноту статистических данных по Бельгии и качество переписи населения 1846 г. высоко оценил русский экономист, статистик и историк статистики И.В. Вернадский, подчеркнув, что она «прошла с беспримерной точностью и крайней заботливостью» [1, с. 40].

ной статистикой. Время показало, кто прав. М. Грингс приводит в статье, посвященной 150-летию открытия закона Энгелем, сравнительные сопоставимые данные по доле расходов на продукты питания во всех расходах на потребительские товары и услуги, в том числе социальные, в домохозяйствах рабочих и служащих ФРГ и ГДР за 1960, 1975, 1988 гг.: доли уменьшались в обеих странах, но в ГДР с ее более низким уровнем жизни доля оставалась в 1988 г. на 6,3 процентных пункта (п. п.) выше [16, с. 295].

Анализ многолетних статистических данных привел Энгеля к выводу, что с ростом дохода семьи структура ее расходов меняется: удельный вес расходов на питание снижается, доля расходов на одежду, отопление и жилище остается на прежнем уровне, а удельный вес расходов на удовлетворение культурных потребностей увеличивается. Эти выводы и получили название «закона Энгеля». Работа 1895 г., значительно дополненная по сравнению с изданием 1857 г., была опубликована с предисловием автора, в котором Энгель ставит четыре вопроса, ответы на которые должно дать исследование. Во-первых, насколько велико и сколько стоит потребление живущих и растущих из года в год в семейном формировании людей, и как влияют на потребление различные профессиональные, социальные, местные и другие условия, в которых живут семьи? Во-вторых, сколько лет человеческой жизни продолжается период продуктивного приобретения у людей, отличающихся по полу, возрасту, собственности, жилищу? В-третьих, насколько велика в определенное число раз разница цены труда (дешевого или недешевого) таких различных людей и какие уровни доходов людей соответствуют этой стоимости (цене) работы? И, наконец, как величина заработка людей влияет на их стоимость (ценность) и сопровождается ли тенденция роста стоимости оцениваемых затрат тенденцией роста стоимости дохода? [13, с. V]. Нам представляется, что постановка таких задач при анализе семейных бюджетов и их взаимосвязи с социально-доходным, профессиональным, имущественным, образовательно-доходным

положением людей как бы предвосхищает появившиеся две трети века спустя исследования в области человеческого капитала и работы Г. Беккера по экономике семьи, включая ее макроповедение.

Труды Энгеля носили не только аналитический, но прежде всего методологический характер, поэтому для бюджетных обследований всех последующих десятилетий большое значение имела лекция Энгеля «Бухгалтерская книга домохозяйки и ее значение в хозяйственной жизни страны», изданная в 1872 г. [6]. Обычно из его выводов для иллюстрации закона берут такое упрощенное изменение структуры расходов семьи во времени в результате роста ее совокупного дохода: снижение удельного веса расходов на питание и рост других расходов. При этом сам Энгель писал о росте и расходов на одежду, но рост «культурных» расходов опережает остальные расходные статьи семейного бюджета, поэтому их доля уменьшается. Не менее важен, с нашей точки зрения, вывод Энгеля о том, что уровень жизни бельгийских семей, относящихся к рабочему классу, с 1853 по 1891 г. значительно вырос. Это довольно сильный социальный посыл. Вероятно, поэтому тоже «закон Энгеля» подвергался такой критике со стороны М. Хальбвакса¹⁵, имевшего определенный «марксистский уклон», который противопоставлял в своих работах - докторская диссертация о иерархии потребностей в промышленном обществе (*La classe ouvriere et les niveaux de vie*, 1912) и о меняющихся потребностях рабочего класса (*L'evolution des besoins dans les classes ouvrieres*, 1933) - статистическому анализу семейных бюджетов по доходным группам социальный разрез, считая, что социальные связи и отношения определяют структуры потребления в различных социальных группах, и настаивал на необходимости первоочередной дифференциации по социальным слоям [17]¹⁶. В XXI веке может показаться удивительным, что и в первой половине XX века вокруг этого закона продолжались начатые в последней четверти XIX века научно-методологические споры, источником которых было различие в динамике абсолютных показателей статей

¹⁵ Подробнее о Хальббаксе см. [2, с. 890-891].

бюджета и структуры бюджета семей. В неправильной интерпретации закона обвинялось, например, Массачусетское бюро статистики труда за утверждение, которое было сделано в 1875 г. Автор статьи 1932 г. К. Циммерман отмечал, что непрерывные подтверждения истинности закона Энгеля лежат в природе общих принципов, касающихся удовлетворения индивидуальных потребностей [21]. Ряд исследователей подчеркивали, что положения Энгеля были неверно истолкованы и что это неверное толкование стало барьером, препятствовавшим дальнейшему развитию аналитических исследований распределения семейных расходов.

Энгель первым применил эквивалентную шкалу измерения, придав соответствующие веса лицам разного возраста и пола: для сравнения потребления семей разного размера и состава он принял среднее потребление ребенка на первом году жизни за единицу и для каждого следующего года до 20 лет у женщин и 25 лет у мужчин добавлял одну десятую; эта единица потребления была названа «quet» в честь А. Кетле. Можно также утверждать, что методология и теоретические выводы Энгеля значительно повлияли на социально-экономические исследования М. Хальбвакса, Ф. Тенниса и Л. Brentano. Автор статьи разделяет мнение тех современных ученых¹⁷, которые подчеркивают, что многие выводы Энгеля имеют такую высокую степень обобщения, что сохранились во времени и сегодня продолжают использоваться. Это относится, например, к выводу, что «сумма расходов на продукты питания при прочих равных условиях является безошибочным показателем материального положения населения вообще» [13, s. 169].

В заключение можно отметить, что после выхода на пенсию Энгель продолжил свои предыдущие исследования в области методологии измерения семейного и общественного благосостояния, а также уровня жизни различных социальных классов и устойчивости семейных бюджетов. Он предполагал изложить результаты соответствующих исследований в трех томах под названием «Система демографии» (Systeme der Demologie), или «Демо-

графия». Тематика трех томов действительно, даже с позиции сегодняшнего века, видится как система. Первый том должен был называться «Измерение общественного благосостояния»; второй – «Измерение семейного благополучия»; третий – «Измерение индивидуального благосостояния». Энгель успел издать только первую часть третьего тома как работу «Der Kostenwerth Des Menschen» [7]¹⁸.

В XXI веке Э. Энгель, его деятельность как реформатора статистической системы в Германии и его работы вновь привлекают внимание исследователей и поэтому переиздаются в виде репринтов в серии «классика», но, с другой стороны, эта серия имеет пометку «забытые книги». Может быть, к каким-то другим книгам это и относится, но к идеям и трудам Эрнста Энгеля, в которых они высказаны, ни в коей мере. Полные библиографические списки его работ имеются в Германской национальной библиотеке и Германской национальной экономической библиотеке.

Литература

1. **Вернадский И.В.** Исторический очерк практической статистики / В воспоминание 12-го января 1855 года: Учено-литературные статьи профессоров и преподавателей Императорского Московского университета, изданные по случаю его столетнего юбилея. М., 1855.
2. Демографическая энциклопедия. / Редкол.: А.А. Ткаченко, А.В. Аношкин, М.Б. Денисенко и др. М.: Изд-во «Энциклопедия», 2013.
3. **Миклашевский И.Н.** Статистика (теоретическая) // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. Том XXXIA (62). СПб., 1901. С. 476-505.
4. **Blenck E.** Zum Gedachtniß an Ernst Engel. Ein Lebensbild / Allgemeine Deutsche Biographie. Band 48. Leipzig, Duncker & Humblot, 1904.
5. Die Anordnungen des Bundesrathes für die gemeinsame Statistik der Deutschen Staaten mit den vorbereiteten Verhandlungen, insbesondere den Protokollen und Berichten der Kommission für die weitere Ausbildung der Statistik des Zellvereins (Dr. Engel). Berlin, Verl. d. Königl. Preuß. Statist. Bureau, 1873.
6. **Engel E.** Das Rechnungsbuch der Hausfrau und seine Bedeutung im Wirthschaftsleben der Nation:

¹⁶ Это новое издание включает обе работы Хальбвакса.

¹⁷ Например, профессор M. Grings из «Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg» [16, s. 294].

¹⁸ Издана на русском языке: Энгель Э. Ценность человека. М., 1898.

- [Reprint of the Original from 1882. Berlin, Simion, 1882] (German Edition). Paperback EOD Network, 2011.
7. **Engel E.** Der Werth Des Menschen, Part 1: Der Kostenwerth Des Menschen (1883) (German Edition). Whitefish, Montana (USA), Kessinger Publishing, LLC, 2010.
 8. **Engel E.** Der Wohlthatigkeitscongreß in Brussel im September 1856 und die Bekämpfung des Pauperismus // Zeitschrift des Statistischen Bureaus. 2. Jg. 1856. S. 153-164.
 9. **Engel E.** Die Lebenskosten belgischer Arbeiter-Familien fruher und jetzt. Ermittelt aus Familien-Haushaltrechnungen und vergleichend zusammengestellt Dresden: C. Heinrich, 1895.
 10. **Engel E.** Die Methoden der Volkszahlung 1861 // Wirtschaft und Statistik. Januar 2011. Wiesbaden, Statistisches Bundesamt, 2011.
 11. **Engel E.** Die Produktions und Konsumtionsverhältnisse des Königreichs Sachsen // Zeitschrift des Königlich Sachsischen Statistischen Bureaus. Bd. 3. 1857. S. 129-182.
 12. **Engel E.** Die Volkszahlungen, ihre Stellung zur Wissenschaft und ihre Aufgabe in der Geschichte. Ein Vortrag // Zeitschrift des Königlich preußischen statistischen Bureaus, 1862.
 13. **Engel E.** Die vorherrschenden Gewerbszweige in den Gerichtsamtern mit Beziehung auf die Productions- und Consumtionsverhältnisse des Königreichs Sachsen // Zeitschrift des Statistischen Bureaus, 3. Jg., 1857.
 14. **Engel E.** Ueber die Bedeutung der Bevölkerungs-Statistik // Zeitschrift des Statistischen Bureaus des Königlich Sachs. Ministeriums des Innern. Jg. 1, 1855. S. 141-160.
 15. **Fallati J.** Der statistische Congress in Brussel // Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft, 1853. S. 626-710.
 16. **Grings M.** Ernst Engels Entdeckung vor 150 Jahren / Agrarwirtschaft No. 56, Heft 7. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 2007. S. 293-296.
 17. **Halbwachs M.** Le destin de la classe ouvriere. Paris, Presses universitaires de France, coll. Le lien social, 2011.
 18. **Oettel A.** Zur Geschichte der amtlichen Statistik in Sachsen - dargestellt anhand der Statistischen Mitteilungen aus dem Königreich Sachsen 1831-1849 und 1851-1855 / 175 Jahre amtliche Statistik in Sachsen / Fachzeitschrift für Statistik des Statistischen Landesamtes des Freistaates Sachsen. Jahrgang 12. No. 1. 2006.
 19. **Schmidt D.** «Kenntniß ist Macht» - ERNST ENGEL in Sachsen / 175 Jahre amtliche Statistik in Sachsen / Fachzeitschrift für Statistik des Statistischen Landesamtes des Freistaates Sachsen. Jahrgang 12. No. 1. 2006.
 20. **Strecker H., Wiegert R.:** Engel (Christian Lorenz) Ernst // Leading Personalities in Statistical Sciences from the Seventeenth Century to the Present / Ed. N.L. Johnson & S. Kotz. New York, 1997.
 21. **Zimmerman Carle C.** Ernst Engel's law of expenditures for food // Quarterly Journal of Economics. Nov. 1932. Vol. 47. Iss. 1.

REFORM ERA IN GERMAN STATISTICS AND E. ENGEL

Alexander A. Tkachenko

Author affiliation: Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russia).
E-mail: alaltkachenko@gmail.com.

The author reviews main E. Engel's achievements in the theory and methodology of statistics, his principle of publicity and the role of the German state in the organization and centralization of official statistics; the validity of the problem of obtaining reliable data for population censuses and surveys is associated with the regulation of the relations between the statistics and the society.

The article demonstrates E. Engel's role in the reformation of the German statistics: in the transition to collecting data directly from households; method of recording using cards; understanding of statistics as a scientific discipline and as an applied apparatus without which public administration is impossible. The last work of Engel is estimated as the forerunner of the modern family economy.

Keywords: consumption pattern, family budgets, family living standards, population censuses, record cards, German statistics, lists of households.

JEL: B31, N34.

References

1. **Vernadskii I.V.** [Historical essay on practical statistics]. In: *Vospominanie 12-go yanvarya 1855 goda: Ucheno-literaturnyya stat'i professorov i prepodavatelei Imperatorskago Moskovskago universiteta, izdannyya po sluchayu ego stoletnyago yubileya* [In remembrance on January 12, 1855: Scientific and literary articles of professors and teachers of the Imperial Moscow University, published on the occasion of his centenary]. Moscow, 1855. (In Russ.).
2. Demograficheskaya entsiklopediya (Redkol.: A.A. Tkachenko, A.V. Anoshkin, M.B. Denisenko i dr.) [Demographic Encyclopedia (Editorial board: Tkachenko A.A., Anoshkin A.V., Denisenko M.B)]. Moscow, «Entsiklopediya» Publ., 2013. (In Russ.).
3. **Miklashevskii I.N.** *Statistika (teoreticheskaya). Entsiklopediche-skii slovar' Brokgauza i Efrona. Tom XXXIA (62)* [Statistics (theoretical). Brockhaus and Efron Encyclopedic Dictionary. Vol. XXXIA (62)]. St. Petersburg, 1901. P. 476-505. (In Russ.).
4. **Blenck E.** Zum Gedächtniß an Ernst Engel. Ein Lebensbild / Allgemeine Deutsche Biographie. Band 48. Leipzig, Duncker & Humblot, 1904.
5. Die Anordnungen des Bundesrathes für die gemeinsame Statistik der Deutschen Staaten mit den vorbereiteten Verhandlungen, insbesondere den Protokollen und Berichten der Kommission für die weitere Ausbildung der Statistik des Zellvereins (Dr. Engel). Berlin, Verl. d. Königl. Preuß. Statist. Bureaus, 1873.
6. **Engel E.** Das Rechnungsbuch der Hausfrau und seine Bedeutung im Wirthschaftsleben der Nation: [Reprint of the Original from 1882. Berlin, Simion, 1882] (German Edition). Paperback EOD Network, 2011.
7. **Engel E.** Der Werth Des Menschen, Part 1: Der Kostenwerth Des Menschen (1883) (German Edition). Whitefish, Montana (USA), Kessinger Publishing, LLC, 2010.
8. **Engel E.** Der Wohlthatigkeitscongre? in Brussel im September 1856 und die Bekämpfung des Pauperismus. *Zeitschrift des Statistischen Bureaus*, 2. Jg. 1856. S. 153-164.
9. **Engel E.** Die Lebenskosten belgischer Arbeiter-Familien fruher und jetzt. Ermittelt aus Familien-Haushaltrechnungen und vergleichend zusammengestellt Dresden: C. Heinrich, 1895.
10. **Engel E.** Die Methoden der Volkszählung 1861 // *Wirtschaft und Statistik*. Januar 2011. Wiesbaden, Statistisches Bundesamt, 2011.
11. **Engel E.** Die Produktions- und Konsumtionsverhältnisse des Königreichs Sachsen. *Zeitschrift des Königlich Sächsischen Statistischen Bureaus*. Bd. 3, 1857, s. 129-182.
12. **Engel E.** Die Volkszählungen, ihre Stellung zur Wissenschaft und ihre Aufgabe in der Geschichte. Ein Vortrag. *Zeitschrift des Königlich preußischen Statistischen Bureaus*. 1862.
13. **Engel E.** Die vorherrschenden Gewerbszweige in den Gerichtsamtern mit Beziehung auf die Productions und Consumtionsverhältnisse des Königreichs Sachsen. *Zeitschrift des Statistischen Bureaus*, 3. Jg., 1857.
14. **Engel E.** Ueber die Bedeutung der Bevölkerungs-Statistik. *Zeitschrift des Statistischen Bureaus des Königlich Sachs. Ministeriums des Innern*. Jg. 1, 1855, s. 141-160.
15. **Fallati J.** Der statistische Congress in Brussel. *Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft*, 1853, s. 626-710.
16. **Grings M.** Ernst Engels Entdeckung vor 150 Jahren. *Agrarwirtschaft No. 56, Heft 7*. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 2007, s. 293-296.
17. Halbwachs Maurice. Le destin de la classe ouvriere. Paris, Presses universitaires de France, coll. Le lien social, 2011.
18. **Oettel A.** Zur Geschichte der amtlichen Statistik in Sachsen - dargestellt anhand der Statistischen Mitteilungen aus dem Königreich Sachsen 1831-1849 und 1851-1855 / 175 Jahre amtliche Statistik in Sachsen. *Fachzeitschrift für Statistik des Statistischen Landesamtes des Freistaates Sachsen*. Jahrgang 12. No 1, 2006.
19. **Schmidt D.** «Kenntni? ist Macht» - ERNST ENGEL in Sachsen / 175 Jahre amtliche Statistik in Sachsen. *Fachzeitschrift für Statistik des Statistischen Landesamtes des Freistaates Sachsen*. Jahrgang 12. No 1, 2006.
20. **Strecker H., Wiegert R.**: Engel, (Christian Lorenz) Ernst // Leading Personalities in Statistical Sciences from the Seventeenth Century to the Present / Ed. N.L. Johnson & S. Kotz. New York, 1997.
21. **Zimmerman Carle C.** Ernst Engel's law of expenditures for food // *Quarterly Journal of Economics*. Nov. 1932, vol. 47, iss. 1.