ИСТОРИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ НАУКИ

УДК 929:528+551.5

КОНСТАНТИН СТЕПАНОВИЧ ВЕСЕЛОВСКИЙ. К 200-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

© 2019 г. О. В. Черницова

*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова,
географический факультет, Москва, Россия*

e-mail: olchernitsova@mail.ru

Поступила в редакцию 21.06.2018 г.; после доработки 21.06.2018 г.; принята в печать 21.09.2018 г.

Рассмотрен вклад в развитие географической науки русского статистика XIX в. К.С. Веселовского (20.05.1819–03.11.1901). Составленный под его редакцией и при его непосредственном участии Хозяйственно-статистический атлас Европейской России, первый российский экономический атлас, обобщил наиболее существенные сведения о сельском хозяйстве – основе экономики России середины XIX в. Используемые при составлении карт атласа способы картографического представления количественных данных были во многом новаторскими и внесли определенную лепту в развитие мировой картографии. Рассмотрена история создания первой по времени почвенной карты России, на которой нашли отражение географические закономерности распределения почв европейской части страны и их связь с климатом. Вошедшая в Хозяйственно-статистический атлас в генерализованном виде карта стала первой в мире собственно почвенной картой государства. Существенную роль в развитии географической науки сыграла монография “О климате России”, в которой К.С. Веселовским были собраны и критически обработаны все имевшиеся на тот момент в Российской империи наблюдения за температурой воздуха, ветрами и атмосферными осадками. Показана роль К.С. Веселовского в организации метеорологических наблюдений в России.

Ключевые слова: К.С. Веселовский, история географии в России, экономический атлас, почвенное картографирование, климатология.

DOI: 10.31857/S2587-556620191118-127

Введение. Имя Константина Степановича Веселовского известно немногим, и в истории российской науки его имя связывают скорее со статистикой, чем с географией. Между тем он немало сделал для географии в ее современном понимании. Для экономико-географов и картографов он – редактор и составитель первого российского экономического атласа, Хозяйственно-статистического атласа Европейской России; для почвоведов – создатель первой почвенной карты, которая вошла в этот атлас; для климатологов – автор первой монографии о климате России.

Все вышеперечисленное было создано К.С. Веселовским в 1840–1850-е годы, когда он состоял на службе в Министерстве государственных имуществ (МГИ), и должно рассматриваться в контексте эпохи правления Николая I (1825–1855 гг.), ознаменовавшейся новым подходом к познанию пространства, природных и человеческих ресурсов Российской империи [21]. Перед министерствами в это время ставились задачи измерения, описания и оценки всего, что находилось в их ведении. Для решения этих задач в конце 1830-х–начале 1840-х годов были организованы экспедиционные исследования

европейских губерний России: Министерством финансов – для изучения природных ресурсов и промышленности и Министерством государственных имуществ – для оценки условий ведения сельского хозяйства и его ресурсов [4].

Как основное средство описания и изучения пространственного распределения и социальных, и природных явлений на основе точных численных измерений рассматривалась статистика, увлечение которой было в 1820–1840-е годы общеевропейским [38]. На социальную статистику того времени большое влияние оказали работы бельгийского ученого А. Кетле, который публиковал и статистические работы по климатологии и метеорологии. Для исследования природных объектов и явлений стали широко использоваться инструментальные наблюдения и количественные методы анализа, основанные на идеях А. Гумбольдта.

Еще одна особенность этого времени – пересечение административной и научной деятельности многих российских чиновников. В ряде министерств были созданы ученые комитеты, в работе которых участвовали академики Императорской Академии наук (ИАН) и уни-

верситетские ученые [28]. Российские чиновники следили за европейской практикой применения научных знаний для государственного управления территорией, населением и природными ресурсами.

К этому типу чиновников принадлежал и К.С. Веселовский. Государственную службу он совмещал с научной деятельностью, высоко оцененной ИАН. В 1852 г. он был выбран адъюнктом, в 1855 г. — экстраординарным, в 1859 г. — ординарным академиком ИАН. Научные интересы Константина Степановича чрезвычайно обширны: от социальной и хозяйственной статистики до финансов и политической экономии, от климатологии и метеорологии до истории Академии наук. В библиографическом списке сочинений К.С. Веселовского, опубликованном после его смерти, приведено около 130 работ [33]. В данной статье рассмотрены те работы К.С. Веселовского, которые имеют значение для географии.

Государственная служба (1838–1857 гг.). Основные труды К.С. Веселовского по географии связаны с его работой в МГИ, в которое он поступил в 1838 г. сразу после окончания с золотой медалью Царскосельского лицея. МГИ было образовано в самом конце 1837 г. и только приступило к работе под руководством графа П.Д. Киселева. Константин Степанович был определен в третий департамент министерства, позже преобразованный в департамент сельского хозяйства, для занятий по библиотеке. В его обязанности входил перевод различных иностранных изданий и подбор материалов по поручению ученого комитета Министерства.

В первые годы работы в МГИ К.С. Веселовский знакомится с молодыми чиновниками, впоследствии известными государственными деятелями, сыгравшими существенную роль в подготовке и проведении реформ 1860–1870-х годов: Николаем Алексеевичем Милютиным (а позже и его братьями Дмитрием и Владимиром) и А.П. Заблоцким-Десятовским. Следует упомянуть, что Н.А. Милютин и А.П. Заблоцкий-Десятовский в 1843–1845 гг. приняли активное участие в создании Русского географического общества (РГО) [4]. Общение с ними во многом определило дальнейшую судьбу Константина Степановича. Уже в 1839 г. А.П. Заблоцкий-Десятовский, бывший в то время начальником статистического отделения третьего департамента и главным редактором журнала МГИ, взял К.С. Веселовского к себе в отделение на должность редактора.

Одной из приоритетных задач МГИ стала подготовка земельной реформы. В замыслах П.Д. Киселева было проведение земельного кадастра в России. По поручению А.П. Заблоцкого-

Десятовского К.С. Веселовский изучает историю поземельных налогов в России [6], знакомится с иностранным опытом и готовит статьи по кадастру во Франции [7] и в Нижне-Рейнских провинциях Пруссии [8].

Уже в первые годы работы Министерства стала очевидна невозможность, на тот момент, проведения кадастра в России в силу технических сложностей и дороговизны. Это заставило МГИ искать более простые и быстрые способы оценки государственных земель для целей налогообложения. Для определения таких способов с учетом местных условий в 1839 г. Министерство организовало три комиссии, работавшие в северных, центральных и южных губерниях Европейской России. К.С. Веселовский вошел в состав северной комиссии, которая объехала несколько губерний, а также посетила Уральские горные заводы [17].

В 1842 г. Константин Степанович перешел на работу в Особое городское отделение хозяйственного департамента Министерства внутренних дел (МВД), где он занялся изучением городских имуществ Санкт-Петербурга. Основная цель исследования состояла в оценке недвижимости для определения налогов, взимаемых в пользу города. Исследование проходило в различных кварталах Санкт-Петербурга, в том числе, беднейших. И хотя в МВД К.С. Веселовский проработал всего год (в 1843 г. он вернулся в МГИ, где в 1846 г. стал начальником статистического отделения департамента сельского хозяйства), он принял участие в статистической обработке собранных материалов. Результаты были доложены Константином Степановичем на заседании РГО и частично представлены в работе “Статистика недвижимых имуществ в С.-Петербурге” [10].

Период после возвращения в МГИ — самый продуктивный в деятельности К.С. Веселовского. И прежде всего, это работа по подготовке к изданию Хозяйственно-статистического атласа Европейской России [39] и создание первой российской почвенной карты.

Хозяйственно-статистический атлас Европейской России (1851 г.) — это первый российский экономический атлас, в котором обобщены основные сведения о сельском хозяйстве, выступавшем основой экономики России XIX в. [31]. По-видимому, замысел атласа возник под влиянием аналогичных инициатив, которые в 1830–1840-х годах выдвигались государственными учреждениями Франции и Германии [21]. Идейным вдохновителем атласа и руководителем работ по его созданию был А.И. Левшин, директор департамента сельского хозяйства и председатель ученого комитета МГИ, а также один из основателей РГО [4]. В 1846 г. в отделении статистики при участии К.С. Веселовского

была составлена программа хозяйственно-статистического описания губерний. Эти сведения, собиравшиеся в течение трех лет на местах чиновниками, сотрудниками учебных ферм, членами-корреспондентами ученого комитета МГИ, и легли в основу атласа [23].

На картах атласа “графическим и наглядным образом” предполагалось представить важнейшие предметы земледельческой статистики [26, с. 33]. На К.С. Веселовского были возложены обязанности по своду и обработке этих сведений, а также по составлению пояснительного текста к картам атласа [25]. Можно предположить, что им же были предложены способы графического представления статистической информации на картах. По мнению современников, атлас представлял собой результат практически единоличной работы К.С. Веселовского [20].

Для своего времени содержание атласа представляло значительный интерес. В первое издание вошло 15 карт [39]. Большинство из них представляло статистику основных отраслей сельского хозяйства. Одна из наиболее интересных карт атласа, карта хлебной торговли, отражает результаты исследования, выполненного чиновниками департамента сельского хозяйства Д.С. Протопоповым и А.П. Заблоцким-Десятовским, и “представляет направление главных водных и сухопутных передвижений хлеба, важнейшие хлебные пристани, местности, требующие хлеба, и местности, производящие его с избытком для отправки в другие места” [23, с. 8]. Во второе издание атласа 1852 г. было добавлено еще 7 карт, в том числе “Хозяйственная карта”, представлявшая распространение разных систем хозяйства и пределы разведения главных хозяйственных растений. На этой карте К.С. Веселовским приведена одна из первых схем сельскохозяйственного районирования Европейской России на основании применения земледельческих практик [2, 30]. Издание 1857 г. (последнее, в котором К.С. Веселовский был редактором и которое содержит 10 карт) было переработано по новейшим сведениям. Как отмечалось в отчете РГО, вниманию которого атлас был представлен в 1848 г., “при недостатке у нас вообще обрабатывания хозяйственной статистики, подобный труд составит без сомнения весьма важное начало будущему развитию этой части науки” [26, с. 33–34].

Для картографов этот атлас особенно интересен с точки зрения использования специальных способов экономического картографирования, которые только начали формироваться в конце XVIII — начале XIX вв. По утверждению А.Г. Робинсона, за 20 лет, с 1835 по 1855 гг., были разработаны практически все современные картографические способы отображения количе-

ственных характеристик (распределения, плотности и движения) [46]. Следует подчеркнуть, что подходы к картографическому представлению статистических данных были сформулированы уже после выхода атласа, на третьем международном статистическом конгрессе в Вене в 1857 г. [43]. Можно утверждать, что карты атласа — один из первых примеров графического отображения статических сведений не только в России, но и в мире. На них применены различные способы картографического изображения: цветного фона и значков, ареалов, линий движения, изолиний, картограммы.

Чаще всего К.С. Веселовский использует картограммы. Первые картограммы (этот термин стал применяться к подобным картам в 1860-е годы, до этого времени для их обозначения использовался французский термин “carte figurative”) были опубликованы в Западной Европе в конце 1820-х — начале 1830-х годов. В России подобные карты назывались статистическими. Первые из известных российских картограмм, “карта с изображением пропорций приращения народного с 7 по 8 ревизию” [1] и “статистические карты, представляющие степень народонаселенности в каждом уезде великороссийских губерний” С.Н. Корсакова [по 31] изданы в 1839 г. О других примерах картограмм в российских изданиях до атласов К.С. Веселовского и Н.А. Милютина¹ неизвестно [31].

Статистическая карта (картограмма) оказалась тем способом, который, как писал Н.А. Милютин, “обобщает величины и указывает только на самые резкие между ними различия”, а потеря точности, к которой стремится статистика, “вполне вознаграждается наглядностью”. При условии, что статистические данные в России на тот момент “не достигли еще полной безусловной точности”, графическое представление в виде картограмм хотя и позволяло сделать только “общие приблизительные выводы”, но при нанесении большого количества статистических и научных данных на карту такой обширной территории, как Европейская Россия, эти выводы носили уже не только экономический, но и географический характер [22, с. 273–274]. Картограммы атласа построены как по относительным, так и по абсолютным значениям. Значения разделены на пять-шесть классов, в отличие от большинства ранних западноевропейских работ, на которых для отображения использованы непрерывные полутонные шкалы.

¹ В 1850 г. под руководством Н.А. Милютина в МВД был подготовлен к изданию Статистический атлас Европейской России из 37 карт, который так и остался в рукописном виде [41].

Изолинии К.С. Веселовский использовал на климатической карте для отображения изотерм (среднегодовых температур воздуха), изотер (равных температур лета) и изохимен (равных температур зимы). За образец К.С. Веселовским, очевидно, были взяты карты А. Гумбольдта, включенные в Атлас Бергхауса, экземпляр которого имелся в библиотеке МГИ [37, 45]². Изотермы на картах А. Гумбольдта, вошедших в Атлас Бергхауса, построены для территории Европейской России по данным пяти метеостанций Российской империи. При создании климатической карты для Хозяйственно-статистического атласа К.С. Веселовский использовал уже гораздо более обширный массив данных: к 1850 г. он обработал данные по температуре воздуха с 77 станций³. Летние, зимние и среднегодовые температуры К.С. Веселовский нанес на одну карту, которую в издании 1857 г. совместил с почвенной. Именно на основании этой карты В.В. Докучаев сделал вывод о влиянии климатических факторов на географическое распределение основных почвенных типов — о «совпадении северной границы чернозема с изотерой +14° +15°» [18, с. 38].

Линии движения использованы К.С. Веселовским на картах хлебной торговли и скотопрогонных трактов. Знаки движения, как способ картографического отображения статистических данных, были впервые использованы Х.Д. Харнессом в 1837 г. для атласа железнодорожных перевозок в Ирландии [46]. Им были предложены ленточные знаки, передававшие направление и объемы перевозок. Известны также аналогичные работы французского инженера Ч.Дж. Минарда, относящиеся к середине 1840-х годов [43]. К.С. Веселовский предложил иной способ отображения статистической информации — знаки движения, которые показывали торговые (экономические) связи между различными районами Европейской России. Им использованы как точные (для отображения перевозок хлеба по рекам), так и схематичные (для сухопутных путей перевозки хлеба и для скотопрогонных трактов) знаки движения.

Использованные К.С. Веселовским подходы к картографическому отображению статистических данных во многом являлись новаторскими и, по мнению К.А. Салищева [34], Хозяйственно-статистический атлас должен быть отнесен к серьезным достижениям мировой картографии.

² Изолинии для представления климатических данных были впервые применены А. Гумбольдтом в 1817 г. [47].

³ В 1850 г. Веселовский подготовил для РГО таблицу «Средняя температура (воздуха) разных мест Российской империи со включением В.К. Финляндии и Ц. Польского», которая была опубликована в Сборнике статистических сведений о России [11].

С 1851 по 1869 гг. атлас переиздавался четыре раза с существенными дополнениями и изменениями. В двух последних изданиях легенды и пояснительный текст на картах приведены на двух языках — русском и французском. Шесть карт атласа должны были войти в Статистический атлас Европейской России Н.А. Милютина [31]⁴. За подготовку Хозяйственно-статистического атласа Европейской России, а также за работу «Статистика недвижимых имуществ в С.-Петербурге» [10], в 1852 г. К.С. Веселовский был избран адъюнктом Академии наук по кафедре политической экономии и статистики.

Почвенная карта Европейской России.

Отдельно нужно остановиться на почвенной карте, которая включена в Хозяйственно-статистический атлас под первым номером (в двух последних изданиях карты почвенная и климатическая объединены под названием «Почва и климат»). В первой половине XIX в. климат и почвы рассматривались как объекты статистических исследований в контексте естественных условий развития основных производительных сил [24] и находились в сфере интересов департамента сельского хозяйства МГИ как главные факторы сельскохозяйственного производства. На начальном этапе работы над атласом (до 1846 г.) вообще предполагалось, что в него войдет всего четыре карты: почвенная, климатическая, лесная и карта сельскохозяйственных растений [4].

Сама идея составления почвенной карты была новаторской. Ни в Европе, ни в России собственно почвенных карт стран или континентов на тот момент составлено не было, хотя геологические карты известны с конца XVIII в. [43]. Первая геологическая карта, на которую нанесены сведения о почвах, была составлена В. Смитом в 1815 г. [44]. Аналогичные карты отдельных территорий Западной Европы стали появляться в 1840-е годы, но это были «геологические карты, только отчасти приспособленные к агрономическим целям» [36, с. 158]. В России почвы впервые были показаны значками на рукописной карте лесов Европейской России масштаба 1:4 200 000 (100 верст в дюйме), датированной 1840–1841 гг. [40]⁵.

Идея создания почвенной карты, по-видимому, также была позаимствована чиновниками МГИ в Германии и Франции. Впервые составлять почвенные карты с сельскохозяй-

⁴ Картографические работы выполнялись чиновниками Корпуса гражданских топографов, который был учрежден при МГИ в 1838 г. [3].

⁵ Предположительно, карта была приложением к отчету о первых трех годах работы МГИ [29]; авторство карты не установлено.

ственными целями предложил немецкий агроном А.Д. Тэер [42] в работе “Основания рационального сельского хозяйства” (1809), переведенной на русский язык в 1830–1835 гг. и имевшейся в библиотеке МГИ [37]. В этой же работе А.Д. Тэер предложил одну из первых почвенных классификаций, учитывавшую механический состав и плодородие почвы. Кроме того, в департаменте сельского хозяйства МГИ, скорее всего, были знакомы с предложенной в 1842 г. Арсисом де Комоном, но в итоге нереализованной, программой составления сельскохозяйственной карты Франции с картированием почв и растительности [21].

Начиная с 1845 г. отделение статистики рассылает по губерниям в учреждения МГИ листы так называемой “Столистой карты Российской империи”, составленной в 1801–1804 гг. в масштабе 1:840000 (20 верст в дюйме). Наносить границы почв на эти картографические основы должны были местные чиновники МГИ, хорошо знавшие территорию [23]. В статистическом отделении департамента сельского хозяйства МГИ была составлена инструкция, предписывавшая чиновникам, ответственным за кадастровые работы, при проведении опросов хозяев собирать сведения о качестве и различии состава почвы, а также о границах распространения различных типов почв. На карты границы между почвенными разностями наносились в результате визуальной оценки на местах, при наличии очевидных различий в почвах. Было предписано собирать местные названия разных почв и вносить их в таблицы классификаций (наряду со сведениями об урожайности участков). Обязательной собственно почвенной классификации членам кадастровых комиссий не было дано, они должны были руководствоваться местными группировками почв [18].

Карты с нанесенными на них почвами в Министерстве сверялись со сведениями, имевшимися в ученом комитете, и исправлялись по литературным источникам (по сочинениям ученых П.С. Палласа, Р. Мурчисона, Н.Я. Озерецковского и др.). Затем исправленные карты рассылались на просмотр компетентным лицам, как то членам-корреспондентам ученого комитета, управляющим фермами, известным хозяевам, а также в учреждения МГИ на местах, для вторичной проверки [23]. Результатом этой работы стала составленная К.С. Веселовским рукописная почвенная карта в масштабе 60 верст в дюйме (1:2 520 000) на четырех листах, которая вошла в Хозяйственно-статистический атлас в генерализованном виде, в масштабе 200 верст в дюйме (1:8 400 000). Рукописный вариант карты был представлен РГО уже в 1848 г. [26]. Карта представляла собою критически обработанный

свод лучших сведений, какие можно было собрать имевшимися тогда средствами. Она послужила основой для всех позднейших почвенных карт, изданных Министерством, не исключая и карты В.И. Чаславского 1879 г., в создании которой принимал участие В.В. Докучаев, и стала предтечей Почвенной карты Европейской России 1901 г. в масштабе 1:2 520 000, составленной под редакцией В.В. Докучаева Н.М. Сибирцевым, Г.И. Танфильевым и А.Р. Ферхминым [19].

Как писал В.И. Вернадский, эта карта “не давалась никакими научными задачами, она давала лишь удобное графическое выражение многочисленным опросным сведениям хозяев, исправленным согласно со спорадическими указаниями ученых исследователей”. Тем не менее, опросы населения о почвах послужили первым научным материалом, неожиданно приведшим к крушению идей А. Гумбольдта об отсутствии зависимости твердых продуктов земной коры от географических факторов. Нанесение на карту этих “по существу грубых данных на огромном пространстве сразу выставило на вид закономерности географии почв” [5, с. 12].

По В.В. Докучаеву ценность почвенной карты, составленной К.С. Веселовским, заключалась в следующем: 1) впервые поверхность Европейской России была разделена на определенные участки с более или менее однородными почвами; 2) впервые обозначены довольно точно границы сплошного чернозема и выполнена численная оценка площади его распространения; 3) карта доказала, что черноземная полоса не следует за параллелями, а поднимается на север, по мере своего распространения на восток, и что она является не сплошной, как показано на карте 1842 г.⁶, а прерванной и испещренной целым рядом почв нечерноземных. По свидетельству В.В. Докучаева, который, по видимому, видел рукописный вариант карты, почвенная карта К.С. Веселовского достаточно близко знаниям конца XIX в. передавала распределение выделенных почв [18].

Таким образом, карта К.С. Веселовского стала первой собственно почвенной картой не только в России, но и в мире. На ней впервые нашли отражение географические закономерности распределения почв Европейской России, которые легли в основу теории В.В. Докучаева о почве как самостоятельном естественно-историческом теле.

Монография “О климате России”. Немалую роль в развитии географической науки сыграл еще один труд К.С. Веселовского — его моно-

⁶ Впервые граница распространения чернозема была показана на карте, составленной А.К. Мейендорфом и П.В. Зиновьевым в 1842 г. по результатам работы экспедиции Министерства финансов 1840–1841 гг. [4].

графия “О климате России” [12]. С середины 1840-х годов сбор и обработка “точных данных для определения свойств климата разных полос России, по отношению к влиянию климатических условий на растительность и вообще на сельское хозяйство” [23, с. 17] стали одной из приоритетных задач деятельности Константина Степановича. Этим занятиям способствовали благоприятные обстоятельства: активное содействие, с одной стороны, департамента сельского хозяйства, с другой — Академии наук и в особенности академика А.Я. Купфера, возглавлявшего Главную физическую обсерваторию [17].

В МГИ с момента его создания уделялось большое внимание вопросам климата. В 1838—1840 гг. по инициативе академиков А.Я. Купфера и П.И. Кеппена, МГИ организовало метеорологические наблюдательные пункты в подведомственных департаменту сельского хозяйства заведениях (на учебных фермах, в садовых заведениях, в Горыгорецком земледельческом институте). К середине 1840-х годов в статистическое отделение департамента сельского хозяйства поступали метеорологические наблюдения из различных учреждений, подведомственных Министерству [21].

К.С. Веселовский не ограничился обработкой сведений, поступавших в МГИ. А.Я. Купфер предоставил ему весь бывший при Обсерватории архив, в котором было немало рядов метеорологических наблюдений, еще неизданных и даже невычисленных [15]. В распоряжении Константина Степановича были также метеорологические наблюдения, поступавшие от корреспондентов РГО. Он вел активную научную переписку с разными учреждениями и лицами по вопросу метеорологических наблюдений; от имени Академии наук публиковал приглашения о присылке записей о времени вскрытия и замерзания рек в России [17]. По свидетельству Г.И. Вильда, при работе над монографией К.С. Веселовский собрал все наблюдения над температурой воздуха, ветрами и атмосферными осадками, произведенными в России до 1853 г. [16]. Исходные сведения были критически обработаны Константином Степановичем с целью “привести в известность наличный запас данных, какие накопились, для точнейшего познания климата России” [32, с. 224]. С 1847 г. в Журнале МГИ, в “Метеорологическом обозрении России”, выпускавшемся Главной физической обсерваторией, в изданиях Академии наук, РГО К.С. Веселовский регулярно публиковал статьи по климату, первой из которых стала работа “О влиянии времен года на здоровье и жизнь человека” [9].

Все сведения о климате К.С. Веселовский обобщил в изданной в 1857 г. Академией наук

монографии “О климате России” [12]. Как писал М.А. Рыкачев, “в этом обширном труде автор дает не только распределение главнейших климатических элементов: температуры, ветров, влажности и грозowych явлений в России и сравнивает их с данными других стран, но и указывает как на взаимную между этими элементами связь, так и на влияние их на сельское хозяйство и вообще на экономический быт обитателей России...” [32, с. 225, 227]. За этот труд в 1858 г. К.С. Веселовский получил высшую награду РГО — Константиновскую медаль.

Наука обязана К.С. Веселовскому не только сводом и обработкой огромного материала, но и развитием метеорологической деятельности в России. В ходе обработки материалов К.С. Веселовский увидел, какое зло составляет отсутствие однообразной, строгой, научной инструкции, общей для всех станций. Он активно содействовал введению на всех пунктах метеонаблюдений, находившихся в ведении МГИ, инструкции, разработанной директором Главной физической обсерватории академиком А.Я. Купфером [32]. По его предложению при отделении физической географии РГО был создан Метеорологический комитет, который был призван выработать единый план метеорологических наблюдений в России. Официальное положение К.С. Веселовского в Академии наук (в 1857 г. он был избран непременным секретарем ИАН) позволяло ему активно участвовать в организации работы Главной физической обсерватории, а после того как она в 1866 г. перешла в ведение Академии, он стал энергичным и могущественным защитником ее интересов. В 1884 г. под председательством К.С. Веселовского работала образованная при Академии наук комиссия, положившая начало объединению всех метеорологических наблюдений, производившихся в России [20].

Заключение. В долгой жизни К.С. Веселовского были и другие заслуги, о которых нельзя не вспомнить. С момента основания в 1845 г. РГО Константин Степанович активно работал в его отделении статистики. Он принимал деятельное участие в составлении программы и издании “Географическо-статистического словаря Российской Империи” [35].

В 1857 г. Константин Степанович ушел с государственной службы и полностью посвятил себя работе в Академии наук, секретарем которой работал в течение 32 лет, до 1890 г. В этот период К.С. Веселовский подготовил целый ряд работ по истории ИАН, наиболее известны из которых “Историческое обозрение трудов Академией наук на пользу России в прошлом и текущем столетиях” [13] и “Петр Великий как учредитель Академии наук” [14].

Следует сказать, что тематика трудов К.С. Веселовского чрезвычайно обширна. Так, в 1856 г. им разработан проект положения об эмеритальной пенсионной кассе морского ведомства. В 1862 г., будучи членом комиссии при министерстве народного просвещения по составлению нового законоположения о печати, К.С. Веселовский на основе изучения европейского опыта разработал главу о периодических изданиях.

Разносторонность интересов К.С. Веселовского, его работоспособность поразительны. Созидательная деятельность, распространение по мере сил своих добра, какое для человека возможно в той скромной сфере, в которой он поставлен судьбой, стали для К.С. Веселовского “непреложною аксиомою, центром всех остальных убеждений и путеводною нитью на поприще практической жизни” [16, с. 18]. Способность к административной работе в сочетании с талантом ученого и стремлением использовать научный подход в практической деятельности, позволили К.С. Веселовскому неординарно решать государственные задачи. Итогом его деятельности стали работы, заложившие, на наш взгляд, основу для работ многих ученых второй половины XIX в.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Атлас к материалам для статистики Российской империи. СПб.: лит. Ив. Селезнева, 1839. 36 л.
2. Вальская Б.А. Обзор опытов районирования России с конца XVIII в. по 1861 г. // *Вопр. географии*. Сб. 17. История географических знаний. М.: Географиз, 1950. С. 139–201.
3. Вальская Б.А. Об экономико-географическом изучении России Статистическим отделением Министерства внутренних дел в 1835–1852 гг. // *Вопр. географии*. Сб. 27: Экономическая география. М.: Географиз, 1951. С. 294–317.
4. Вальская Б.А. Собрания статистиков и путешественников в Санкт-Петербурге в 40-х годах XIX в. // *Изв. РГО*. 1992. Т. 124. Вып. 2. С. 115–123.
5. Вернадский В.И. Страница из истории почвоведения (Памяти В.В. Докучаева). М.: тип. Т-ва И.Н. Кушнарев и К°, 1904. 24 с.
6. Веселовский К.С. Начало и постепенное преобразование системы поземельных налогов в России // *Журн. М-ва гос. имуществ*. 1841. Т. I. С. 147–179.
7. Веселовский К.С. История и настоящее положение кадастра во Франции // *Журн. М-ва гос. имуществ*. 1841. Т. II. С. 166–197.
8. Веселовский К.С. Обзор кадастра Нижне-Рейнских провинций Пруссии // *Журн. М-ва гос. имуществ*. 1841. Т. III. С. 162–185.
9. Веселовский К.С. О влиянии времен года на здоровье и жизнь человека // *Журн. М-ва гос. имуществ*. 1847. Т. XXIII. С. 230–251.
10. Веселовский К.С. Статистика недвижимых имуществ в С.-Петербурге // *Записки ИРГО*. Кн. 3. 1849. С. 58–137.
11. Веселовский К.С. Метеорологические таблицы России // Сб. стат. свед. о России, издаваемый Статистическим отделением Императорского Русского географического общества. СПб.: тип. II отд. Собств. Его Имп. Величества канцелярии, 1851. Кн. I. С. 33–50.
12. Веселовский К.С. О климате России. СПб.: тип. Имп. Акад. наук, 1857. 327 с.
13. Веселовский К.С. Историческое обозрение трудов Академии наук на пользу России в прошлом и текущем столетиях. Речь, читанная в торжественном собрании Академии 29 декабря 1864 г. СПб.: тип. Акад. наук, 1865. 40 с.
14. Веселовский К.С. Петр Великий как учредитель Академии наук. Речь, читанная в торжественном заседании Императорской Академии наук 31 мая 1872 г. СПб.: тип. Акад. наук, 1872. 13 с.
15. Веселовский К.С. Воспоминания о первых годах Главной Физической Обсерватории (1850–1867) // Исторический очерк Главной Физической Обсерватории за 50 лет ее деятельности. 1849–1899. Ч. 2. СПб.: тип. Имп. Акад. наук, 1899. С. 281–289.
16. Вильд Г.И. О температуре воздуха в Российской империи. Т. I. СПб.: тип. Имп. Акад. наук, 1882. С. 183–359.
17. Воспоминания К.С. Веселовского // *Русская старина*: Ежемес. ист. изд. Г. 34. 1903. Т. 116. Кн. 10. С. 5–42.
18. Докучаев В.В. Картография русских почв. Объяснительный текст к почвенной карте Европейской России, изданной департаментом земледелия и сельской промышленности. СПб.: тип. Киришбаума, 1879. 115 с.
19. К.С. Веселовский (некролог) // *Почвоведение*. 1901. № 3. С. 393–394.
20. К.С. Веселовский: Некролог. СПб.: тип. Акад. наук, 1902. 31 с.
21. Лоскутова М.В. “Сведения о климате, почве, образе хозяйства и господствующих растениях должны быть собраны...”: просвещенная бюрократия, гумбольдтовская наука и местное знание в Российской империи второй четверти XIX в. // *Ab Imperio*. 2012. № 4. С. 111–156.
22. Милютин Н.А. Статистическая карта, с означением степени населенности Европейской России // Сб. стат. свед. о России, издаваемый Статистическим отделением Императорского Русского географического общества. СПб.: тип. II отд. Собств. Его Имп. Величества канцелярии, 1851. Кн. I. С. 273–276.
23. Обзор действий департамента сельского хозяйства и очерк состояния главной сельской промышленности в России, в течение 10 лет, с 1844 по 1854 гг. СПб.: тип. М-ва гос. имуществ, 1855. Ч. III. С. 2–31.
24. Ободовский А.Г. Теория статистики в настоящем состоянии, с присовокуплением краткой истории статистики. СПб.: тип. Вингебера, 1839. 222 с.
25. Объяснения к Хозяйственно-статистическому атласу Европейской России, изданному департа-

- ментом сельского хозяйства Министерства государственных имуществ. СПб.: тип. М-ва гос. имуществ, 1851. 78 с.
26. Отчет Императорского Русского географического общества за 1848 год. СПб.: тип. II отд. Собств. Его Имп. Величества канцелярии, 1849. 56 с.
 27. Отчет Императорского Русского географического общества за 1858 год. СПб.: тип. В. Безобразова и К°, 1859. 62 с.
 28. Павлова Г.Е. Организация науки в России в первой половине XIX в. М.: Наука, 1990. 238 с.
 29. Постников А.В. Развитие картографии и вопросы использования старых карт. М.: Наука, 1985. 214 с.
 30. Преображенский А.И. Экономические карты в дореформенной России (Материалы к истории русской экономической картографии) // Вопр. географии. Сб. 17. История географических знаний. М.: Географгиз, 1950. С. 105–138.
 31. Преображенский А.И. Русские экономические карты и атласы. М.: Географгиз, 1953. 330 с.
 32. Рыкачев М.А. Исторический очерк Главной Физической Обсерватории за 50 лет ее деятельности. 1849–1899. Ч. 1. СПб.: тип. Имп.Акад. наук, 1899. 279 с.
 33. Рыкачев М.А. Библиографический список сочинений К.С. Веселовского // Изв. ИАН. 1901. Т. 15. № 5. С. LXXIX–XCI.
 34. Салищев К.А. Картоведение. М.: Моск. гос. ун-т, 1990. 399 с.
 35. Семенов-Тянь-Шанский П.П. Предисловие к Географическо-статистическому словарю Российской Империи // Географическо-статистический словарь Российской Империи. Т. 1. СПб.: тип. В. Безобразова и К°, 1863. С. I–VIII.
 36. Сибирцев Н.М. Почвоведение. Вып. III. СПб.: тип. И.Н. Скороходова, 1901. 212 с.
 37. Систематический каталог книг, находящихся в Библиотеке Ученого комитета Министерства государственных имуществ. СПб.: тип. М-ва гос. имуществ, 1843. 23 с.
 38. Смит-Петер С. Русская статистика первой половины XIX в. в общеевропейском контексте // Вопр. истории естествознания и техники. 2005. № 4. С. 125–136.
 39. Хозяйственно-статистический атлас Европейской России, составленный при Департаменте сельского хозяйства. СПб., 1851. 15 л.
 40. Цветков М.А. Первая карта лесов Европейской России // Вопр. географии. Сб. 11. Картография. М.: Географгиз, 1949. С. 151–162.
 41. Яцунский В.К. Неопубликованный статистический атлас Министерства внутренних дел 1850 г., составленный Н.А. Милутиным // Вопр. географии. Сб. 17: История географических знаний. М.: Географгиз, 1950. С. 219–226.
 42. Feller C., Blanchart E., Yaalon D.H. Some major scientists (Palissy, Buffon, Thaer, Darwin and Muller) have described soil profiles and developed soil survey techniques before 1883 // Benno P. Warkentin (Ed.). Footprints in the Soil: People and Ideas in Soil History. Amsterdam: Elsevier, 2006. P. 83–106.
 43. Funkhouser H.G. Historical Development of the Graphical Representation of Statistical Data // Osiris. 1937. № 3. P. 269–404.
 44. Miller B.A., Schaetzl R.J. The historical role of base maps in soil geography // Geoderma. 2014. № 230–231. P. 329–339.
 45. Physikalischer Atlas, von Berghaus. Gotha. 1837–1848. 233 p.
 46. Robinson A.H. The 1837 Maps of Henry Drury Harness // The Geographical J. 1955. № 121. P. 440–450.
 47. Robinson A.H., Wallis H.M. Humboldt's Map of Isothermal Lines: a Milestone in Thematic Cartography // The Cartographic J. 1967. № 4 (2). P. 119–123.

REFERENCES

1. *Atlas k materialam dlya statistiki Rossiiskoi imperii* [Atlas for Statistics Materials of the Russian Empire]. St. Petersburg: I. Seleznev Publ., 1839. 36 p.
2. Val'skaya B.A. Review of the zoning practice in Russia from the end of the XVIII century to 1861. In *Voprosy geografii. Sb. 17: Istoriya geograficheskikh znaniy* [Problems of Geography. Vol. 17: History of Geographical Knowledge]. Moscow: Geographgiz Publ., 1950, pp. 139–201. (In Russ.).
3. Val'skaya B.A. On the economic-geographical study of Russia by the Statistical Department of the Ministry of Internal Affairs in 1835–1852. In *Voprosy geografii. Sb. 27: Ekonomicheskaya geografiya* [Problems of Geography. Vol. 27: Economic Geography]. Moscow: Geografiz Publ., 1951, pp. 294–317. (In Russ.).
4. Val'skaya B.A. Meetings of statisticians and traveler sin St. Petersburg in the 40s of the XIX century. *Izvv. RGO*, 1992, vol. 124, no. 2, pp. 115–123. (In Russ.).
5. Vernadsky V.I. *Stranitsa iz istorii pochvovedeniya (Pamyati V.V. Dokuchaeva)* [Page from the History of Soil Science (In Memory of V.V. Dokuchaev)]. Moscow: I.N. Kushnarev Publ., 1904. 24 p.
6. Veselovsky K.S. The beginning and gradual transformation of the system of the land taxes in Russia. *Zhurnal M-va Gos. Imushchestv*, 1841, vol. 1, pp. 147–179. (In Russ.).
7. Veselovsky K.S. History and present situation of the cadastre in France. *Zhurnal M-va Gos. Imushchestv*, 1841, vol. 2, pp. 166–197. (In Russ.).
8. Veselovsky K.S. Overview of the cadastre of the Lower Rhine provinces of Prussia. *Zhurnal M-va Gos. Imushchestv*, 1841, vol. 3, pp. 162–185. (In Russ.).
9. Veselovsky K.S. On the impact of the seasons on human health and life. *Zhurnal M-va Gos. Imushchestv*, 1847, vol. 23, pp. 230–251. (In Russ.).
10. Veselovsky K.S. Real estate statistics in St. Petersburg. *Zapiski IRGO*, 1849, vol. 3, pp. 58–137. (In Russ.).
11. Veselovsky K.S. Meteorological tables of Russia. In *Sbornik statisticheskikh svedenii o Rossii, izdavaemyi Statisticheskimi otdeleniyami Imperatorskogo Russ. geogr. obshchestva* [Collection of Statistical Data on Russia, Published by the Statistical Office of the

- Imperial Russian Geographical Society]. St.Petersburg, 1851, vol. 1, pp. 33–50. (In Russ.).
12. Veselovsky K.S. *O klimate Rossii* [On the Climate of Russia]. St. Petersburg: Akad. Nauk, 1857. 327 p.
 13. Veselovsky K.S. *Istoricheskoe obozrenie trudov Akademii nauk na pol'zu Rossii v proshlom i tekushchem stoletiyakh. Rech', chitannaya v torzhestvennom sobranii Akademii 29 dekabrya 1864 g.* [Historical Review of the Works of the Academy of Sciences for the Benefit of Russia in the Past and Present Centuries. The Speech Given in the Ceremonial Meeting of the Academy on December 29, 1864]. St.Petersburg: Akad. Nauk, 1865. 40 p.
 14. Veselovsky K.S. *Petr Velikii kak uchreditel' Akademii nauk. Rech', chitannaya v torzhestvennom zasedanii Imperatorskoi Akademii nauk 31 maya 1872 g.* [Peter the Great as the Founder of the Academy of Sciences. The Speech Given at the Ceremonial Meeting of the Imperial Academy of Sciences on May 31, 1872]. St. Petersburg: Akad. Nauk, 1872. 13 p.
 15. Veselovsky K.S. Memories of the first years of the Main Physical Observatory (1850–1867). In *Istoricheskii ocherk Glavnoi Fizicheskoi Observatorii za 50 let ee deyatelnosti. 1849–1899. Chast' 2* [Historical Essay of the Main Physical Observatory for the 50 Years of its Activity. 1849–1899. Part 2]. St. Petersburg: Akad. Nauk, 1899, pp. 281–289. (In Russ.).
 16. Vil'd G.I. *O temperature vozdukh v Rossiiskoi imperii* [On the Air Temperature in the Russian Empire], vol. 1. St. Petersburg: Akad. Nauk, 1882. pp. 183–359.
 17. Memoirs of K.S. Veselovsky. *Russkaya Starina: Ezhemesyachnoe Istoricheskoe Izdanie*, 1903, vol. 116, no. 10, pp. 5–42. (In Russ.).
 18. Dokuchaev V.V. *Kartografiya russkikh pochv. Ob'yasnitel'nyi tekst k pochvennoi karte Evropeiskoi Rossii, izdannoii departamentom zemledeliya i sel'skoi promyshlennosti* [Cartography of Russian Soils. Explanatory Text to the Soil Map of European Russia, Published by the Department of Agriculture and Rural Industry]. St. Petersburg: Kirshbaum Publ., 1879. 115 p.
 19. Veselovsky K.S. (obituary). *Pochvovedenie*, 1901, no. 3, pp. 393–394. (In Russ.).
 20. *Veselovskii K.S.: nekrolog* [K.S. Veselovsky: Obituary]. St. Petersburg: Akad. Nauk, 1902. 31 p.
 21. Loskutova M.V. "Data about the climate, soil, farming methods and the dominant plants must be collected...": enlightened bureaucracy, Humboldt science and local knowledge in the Russian Empire of the second quarter of the XIX century. *Ab Imperio*, 2012, no. 4, pp. 111–156. (In Russ.).
 22. Milyutin N.A. Statistical map, showing the density of population of European Russia. In *Sbornik statisticheskikh svedenii o Rossii, izdavaemyi Statisticheskim otdeleniem Imperatorskogo Russ. geogr. obshchestva* [Collection of Statistical Data on Russia, Published by the Statistical Office of the Imperial Russian Geographical Society]. St.Petersburg, 1851, vol. 1, pp. 273–276. (In Russ.).
 23. *Obzor deistvii departamenta sel'skogo khozyaistva i ocherk sostoyaniya glavnoi sel'skoi promyshlennosti v Rossii, v techenie 10 let, s 1844 po 1854 gg.* [Overview of the Works of the Department of Agriculture and the Essay on the State of the Main Rural Industry in Russia for 10 Years from 1844 to 1854]. St. Petersburg: Min. Gos. Imushchestv, 1855, pp. 2–31.
 24. Obodovsky A.G. *Teoriya statistiki v nastoyashchem sostoyanii, s prisovokupleniem kratkoi istorii statistiki* [The Theory of Statistics in a Present State, with the Addition of a Brief History of Statistics]. St.Petersburg: Vingeber Publ., 1839. 222 p.
 25. *Ob'yasneniya k khozyaistvenno-statisticheskomu atlasu Evropeiskoi Rossii, izdannomu Departamentom Sel'skogo Khozyaistva Ministerstva Gosudarstvennykh Imushchestv* [Explanations to the Economic-Statistical Atlas of European Russia, published by the Department of Agriculture of the Ministry of State Property]. St. Petersburg: Min. Gos. Imushchestv, 1851. 78 p.
 26. *Otchet Imperatorskogo Russkogo geograficheskogo obshchestva za 1848 god* [Report of the Imperial Russian Geographical Society for 1848]. St. Petersburg, 1849. 56 p.
 27. *Otchet Imperatorskogo Russkogo geograficheskogo obshchestva za 1858 god* [Report of the Imperial Russian Geographical Society for 1858]. St. Petersburg, V. Bezobrazov&Co Publ., 1859. 62 p.
 28. Pavlova G.E. *Organizatsiya nauki v Rossii v pervoi polovine XIX v.* [Organization of Science in Russia in the First Half of the XIX Century]. Moscow: Nauka Publ., 1990. 238 p.
 29. Postnikov A.V. *Razvitiye kartografii i voprosy ispol'zovaniya starykh kart* [The Development of Cartography and the Use of Old Maps]. Moscow: Nauka Publ., 1985. 214 p.
 30. Preobrazhensky A.I. Economic maps in pre-reform Russia (Materials on the history of Russian economic cartography). In *Voprosy geografii. Sb. 17: Istoriya geograficheskikh znaniy* [Problems of Geography. Vol. 17: History of Geographical Knowledge]. Moscow: Geografiz Publ., 1950, pp. 105–138. (In Russ.).
 31. Preobrazhensky A.I. *Russkie ekonomicheskie karty i atlasy* [Russian Economic Maps and Atlases]. Moscow: Geografiz Publ., 1953. 330 p.
 32. Rykachev M.A. *Istoricheskii ocherk Glavnoi Fizicheskoi Observatorii za 50 let ee deyatelnosti. 1849–1899. Ch.1* [Historical Essay on the Main Physical Observatory for 50 Years of its Activity. 1849–1899. Part 1]. St.Petersburg: Akad. Nauk, 1899. 279 p.
 33. Rykachev M.A. Bibliographic list of works by K.S. Veselovsky. *Izv. Imp. Akad. Nauk*, 1901, vol. 15, no. 5, pp. 79–91. (In Russ.).
 34. Salishchev K.A. *Kartovedenie* [Cartography]. Moscow: Mosc. Gos. Univ., 1990. 339 p.
 35. Semyenov-Tyan-Shansky P.P. Foreword to the Geographical and Statistical Dictionary of the Russian Empire. In *Geograficheskoe-statisticheskii slovar' Rossiiskoi Imperii* [Geographical and Statistical Dictionary of the Russian Empire], vol. 1. St.Petersburg: V. Bezobrazov&Co Publ., 1899, pp. 1–8. (In Russ.).

36. Sibirtsev N.M. *Pochvovedenie* [Soil Science], vol. 3. St. Petersburg: I.N. Skorokhodov Publ., 1901. 212 p.
37. *Sistematicheskii katalog knigam, nakhodimym v Biblioteke Uchenogo komiteta Ministerstva gosudarstvennykh imushchestv* [Systematic Catalog of Books in the Library of the Scientific Committee of the Ministry of State Property]. St. Petersburg: Min. Gos. Imushchestv, 1843. 23 p.
38. Smit-Peter S. Russian statistics of the first half of the XIX century in the pan-European context. *Vopr. Istorii Estestvoznaniya i Tekhn.*, 2005, no. 4, pp. 125–136. (In Russ.).
39. *Hozyaistvenno-statisticheskii atlas Evropeiskoi Rossii, sostavlennyy pri Departamente sel'skogo khozyaistva* [Economic-Statistical Atlas of European Russia Compiled by the Department of Agriculture]. St. Petersburg, 1851. 15 p.
40. Tsvetkov M.A. The first map of the forests of European Russia. In *Voprosy geografii. Sb. 11: Kartografiya* [Problems of Geography. Vol. 11: Cartography]. Moscow: Geografiz Publ., 1949, pp. 151–162. (In Russ.).
41. Yatsunsky V.K. Unpublished statistical atlas of the Ministry of Internal Affairs of 1850, compiled by N.A. Milyutin. In *Voprosy geografii. Sb. 17: Istoriya geograficheskikh znaniy* [Problems of Geography. Vol. 17: History of Geographical Knowledge]. Moscow: Geografiz Publ., 1950, pp. 219–226. (In Russ.).
42. Feller C., Blanchart E., Yaalon D.H. Some major scientists (Palissy, Buffon, Thaer, Darwin and Muller) have described soil profile and developed soil survey techniques before 1883. In *Foot print in the Soil: People and Ideas in Soil History*, Warkentin B.P., Ed. Amsterdam: Elsevier, 2006, pp. 83–106.
43. Funkhouser H.G. Historical Development of the Graphical Representation of Statistical Data. *Osiris*, 1937, no. 3, pp. 269–404.
44. Miller B.A., Schaetzl R.J. The historical role of base maps in soil geography. *Geoderma*, 2014, no. 230–231, pp. 329–339.
45. *Physikalischer Atlas*, by Berghaus H. Gotha: Justus Perthes Verlag, 1837–1848.
46. Robinson A.H. The 1837 Maps of Henry Drury Harness. *The Geographical Journal*, 1955, no. 121, pp. 440–450.
47. Robinson A.H. and Wallis H.M. Humboldt's map of isotherma lines: A milestone in thematic cartography. *The Cartographic Journal*, 1967, no. 4 (2), pp. 119–123.

Konstantin Stepanovich Veselovskii. To the 200th Anniversary of His Birth

O. V. Chernitsova

Faculty of Geography, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

e-mail: olchernitsova@mail.ru

Received June 21, 2018; revised June 21, 2018; accepted September 21, 2018

The paper considers the contribution of K.S. Veselovskii (20.05.1819–03.11.1901), the Russian statistician of the 19th century, to the development of geographical science. Compiled under his editorship and with his direct participation, the Economic-Statistical Atlas of the European Russia, the first Russian economic atlas, summarized key information on agriculture as the basis for the Russian economy of the mid-19th century. The method of graphical representation of statistical data on the maps of the Atlas was innovative and contributed to the development of world cartography. The history of compiling the earliest Russian soil map is discussed in detail. The map depicted the geographical patterns of soil distribution in European Russia and their relation to climate. The generalized map was included in the Economic-Statistical Atlas and it became the first soil map of the country in the world. The study “On the Climate of Russia,” in which K.S. Veselovskii collected and critically processed all available observations of air temperature, winds and precipitation played a significant role in the development of geographical science. The role of K.S. Veselovskii in the organization of meteorological observations in Russia is also shown.

Keywords: K.S. Veselovskii, history of geography in Russia, economic atlas, soil mapping, climatology.