

А. Л. Дмитриев

канд. экон. наук, доцент кафедры экономической кибернетики Санкт-Петербургского государственного университета / доцент кафедры общей экономической теории и истории экономической мысли Санкт-Петербургского государственного экономического университета

ЦЕНТРОГРАФИЯ И ЦЕНТРОГРАФЫ В ЛЕНИНГРАДЕ: СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

Введение

В начале 1920-х гг. с ослаблением политики военного коммунизма наблюдался значительный всплеск в развитии многих общественных и гуманитарных наук, в том числе различных областей экономики и экономической географии. Признаки этого процесса можно было наблюдать в очередном этапе в развитии экономико-математического моделирования в разных областях экономических знаний: планировании, финансах, денежном обращении, изучении народнохозяйственной конъюнктуры и т. п. Об этом красноречиво свидетельствуют факты, изложенные в книге А. А. Белых (Белых, 2007) и работе Н. С. Шухова и М. П. Фрейдлина (Шухов, Фрейдлин, 1996). Все это проходило на фоне оживленных дискуссий о путях развития экономики страны, с одной стороны, и обязательности марксистской методологии — с другой (см.: Маневич, 1989, с. 23–31).

Одним из оригинальных направлений того периода является деятельность Центрографической лаборатории им. Д. И. Менделеева при Государственном Географическом обществе (1926–1933) и формирование школы отечественной центрографии, которую с полным правом можно отнести к «белым пятнам» в истории науки. Становление этого направления связано с именем питомца юридического факультета Петроградского университета Евгения Евгеньевича Святловского (1890–1942). Одна из первых попыток восстановить историю деятельности лаборатории была сделана в январе 1987 г. в рамках научного семинара «Центрографический метод в географии: вчера и сегодня» и в выпуске сборника «Центрографический метод в экономической географии» (1989), в котором нашла отражение история вопроса и современное состояние науки.

Напомним, что центрографический метод — это способ математической характеристики распределения различных явлений, которые наблюдаются на географической карте, путем определения их центров тяжести. Данный метод позволяет осуществлять сводку обширного массива информации о распределении явлений по всей территории к единой условной точке — центру. В свою очередь это позволяет определять не только положение самого центра, но и находить взаимосвязи в пространственном распределении различных явлений с помощью анализа взаиморасположения центра явлений — определять динамику смещения центров одного или нескольких явлений за достаточно продолжительный период времени (Полян, Трейвиш, 1989). (Библиография современных исследований в области центрографии насчитывает сотни публикаций (см., например, Центрографический метод в экономической географии, 1989, с. 135–145))

Как отмечалось Х. Босом, большая часть опубликованных работ по размещению за рубежом посвящена частным вопросам. Это определение самого выгодного

местоположения для предприятия данной фирмы (или ряда предприятий), отрасли, рынков сбыта продукции и т. п. (Бос, 1970, с. 42). Отечественные центрографы пытались создать общую теорию, вывести определенные закономерности применительно к советскому хозяйству и способствовать тем самым развитию производительных сил страны. По существу, речь шла о количественных методах в экономической географии и формировании нового направления, позже получившего название пространственной экономики (*space economy*).

Предыстория

Следует отметить, что первые центрографические расчеты были произведены еще Бюро переписей населения США во второй половине XIX столетия, а первым центрографом, с некоторой долей условности, можно считать американского ученого Дж. Хилгарта, опубликовавшего свою статью в 1872 г. (Hilgard, 1872), хотя в те годы не был разработан сам центрографический метод. Это направление конституировалось лишь в первой четверти XX в. (Центрографический метод в экономической географии, 1989, с. 3). Первая серьезная научная организация возникла в России. Как отмечал еще в 1934 г. активный участник центрографических исследований В. В. Покшишевский (1905–1984), «центрография, вернее метод средних центров, возник в условиях настоящей потребности “географического осреднения” в странах с громадными поверхностями, на которых размещались население, естественные ресурсы, элементы экономики. Такими странами оказались США, давшие нам еще в XIX столетии первые центрографические работы Бюро цензов, и Россия, в которой гениальный этюд Менделеева в 1906 г. положил основу центрографии, развитой в дальнейшем...» (Покшишевский, 1989, с. 37–38). В дореволюционной России были разработаны разные методы определения центров, а затем предложены и уточнены простейшие расчетные формулы, которые позволили определить координаты различных центров Российской империи. Данный этап начался в 1887 г. с публикации работы российского картографа и геодезиста А. А. Тилло (1839–1899) (Тилло, 1887). Большой вклад в становление этого направления принадлежит Д. И. Менделееву (1834–1907) и его сыну И. Д. Менделееву (1883–1936), а также геофизику Б. П. Вейнбергу (1871–1942), опубликовавшему в 1912 г. работу, получившую широкую известность (Вейнберг, 1912).

Особо следует отметить работы Д. И. Менделеева. В книге «К познанию России» (1906) Дмитрий Иванович изложил значимость центров поверхности населения и их отличий от административных центров. Д. И. Менделеев полагал, что необходимо решить вопрос о среднем или медианном пункте, или, как он его называл, «центре сходимости» (точке, добираться до которой для всех проживающих на изучаемой территории людей в целом было бы короче). Отмечая сходство центра поверхности (территории) с центром тяжести и соответствующими механическими способами его определения (вырезывание по карте и уравнивающее подвешивание), Менделеев подчеркивал, что «главный интерес заключается в передвижении центра населенности в разные эпохи жизни страны... Перемещение центра населенности страны указывает направление многих сил страны» (Менделеев, 1952, с. 497)). Определение с помощью вырезания и подвешивания карт, центра поверхности всех 97 губерний России, по данным Всеобщей переписи 1897 г., позволило получить долготу и широту общероссийского центра поверхности и центра населенности расчетным путем по формулам, выведенным сыном ученого — тогда студентом математического факультета Петербургского университета И. Д. Менделеевым.

Д. И. Менделеев отмечал, что отыскание центра России никогда не делалось «в сколько-либо точном виде, хотя в других странах центр находился, и сознательное отношение к общим интересам своей страны имеет [место] совершенно явное» (там же). «Для государства, — продолжал Менделеев, — конечно, очень важна поверхность, занятая страной, но суть государственного дела все же заключается в населении, на этой поверхности живущем. Не подлежит сомнению, что не все жители страны одинаково влияют на ход событий, в ней совершающихся, но понятие о “среднем человеке” столь гуманно и столь отвечает основным задачам государства и человечества, особенно завету “расти и множиться”, что при обсуждении центра населенности необходимо придать всем жителям страны одинаковое значение или одинаковый вес, как при определении центра тяжести поверхности всей ее части или точки принимаются имеющими равное значение или одинаковый вес, хотя в их применении во всех отношениях могут быть различия крупнейшие (большие), чем между какими бы то ни было людьми» (там же, с. 500). Далее Менделеев давал конкретные предложения: «так, всю страну можно разбить на многие мелкие площади, и вместо всех их получится ряд точек, вес которых должно считать пропорциональным... количеству жителей, населяющих взятую часть земли. Если же даны веса и положения точек на поверхности земного шара, то уже легко найти, по способам совершенно точным и по правилам механики, не только положение (внутри земли) центра тяжести суммы всех точек, но и положение точки, лежащей на радиусе, проходящем через центр тяжести суммы точек. Этот самый способ и приложен далее для нахождения центра населенности России» (там же, с. 500). Те, кому не чужды интересы страны, по мнению ученого, должны понять смысл, «какой имеет определение современного центра нашей населенности», поскольку «известная совокупность как бы отвлеченных понятий и представлений получает при этом реальность, подлежащую расчету» (там же, с. 504). Идеи Д. И. Менделеева оказали большое влияние на развитие центрографического метода.

Расчеты, которые выполнил И. Д. Менделеев и его помощники, позволили определить центры поверхности и населенности России. Первый находился чуть южнее Туруханска, второй — в Тамбовской губернии — северо-восточнее г. Козлова. Преемником идей Д. И. Менделеева, как отмечал П. М. Полян, стал профессор Б. П. Вейнберг (Полян, 1989, с. 23). Полемизируя с Д. И. Менделеевым и находя его формулы противоречащими идее центра (якобы они указывают центры, расположенные внутри планеты, а не на земной поверхности), Б. П. Вейнберг в 1912 г. предложил считать расстояние от искомой параллели центра по дугам меридианов, а от искомого меридиана — по дугам параллелей.

Опубликованные в 1915 г. Б. П. Вейнбергом статьи (Вейнберг, 1915а; 1915б), посвященные изменчивости центра поверхности и населенности за длительный период, с 1613 по 1913 г., стали классическими в центрографии.

Определенный вклад в становление центрографии в России внес В. П. Семенов-Тян-Шанский (1870–1942) — сын известного географа и статистика П. П. Семенова-Тян-Шанского (1827–1914), который в 1905–1917 гг. возглавлял статистический отдел Министерства финансов и Министерства промышленности и торговли, а в 1897 г. принимал активное участие во Всеобщей переписи населения 1897 г.¹ В статье (Семенов-Тян-Шанский, 1915) он, используя центрографические приемы, пришел к выводу, что единственным серьезным способом для успешной борьбы при растянутости территории страны является неотложное доведение

¹ В. П. Семенов-Тян-Шанский оставил любопытнейшие воспоминания, полностью опубликованные в 2009 г. (Семенов-Тян-Шанский, 2009).

географического центра такой территории по возможности до почти одинаковой степени густоты населения и экономического развития с «западным коренным концом государства, до возможного выравнивания их» (Семенов-Тянь-Шанский, 1915, с. 440). Именно В. П. Семенов-Тянь-Шанский стал одним из инициаторов создания Центрографической лаборатории в Ленинграде (Семенов-Тянь-Шанский, 2009, т. 2, с. 194).

Центрографическая лаборатория им. Д. И. Менделеева

Процесс возвращения многих имен в отечественной науке, безусловно, касается и экономической географии. За последние годы было издано немало работ по развитию этой науки, между тем история становления и развития центрографии оказывалась многие годы в тени. Связано это было, прежде всего, с негативным отношением официальных властей к этому направлению и к экономическому наследию Д. И. Менделеева, которого по праву можно считать предтечей центрографии, несмотря на то, что экономические работы последнего вошли, правда, с купюрами, в его собрание сочинений, издававшееся в 1950-х гг.¹ Традиция сохранялась многие десятилетия. Достаточно указать на статью П. М. Алампиёва (1900–1991) 1964 г. в «Краткой географической энциклопедии» (Алампиёв, 1964) и на обширный очерк О. А. Константинова (1903–1986), опубликованный в 1957 г., который был посвящен истории развития экономической географии в Географическом обществе. В нем автор подчеркивал, что центрография, являясь буржуазной лженаукой, не имеет никакого отношения к экономической географии (Константинов, 1957, с. 136). В статье же Алампиёва указывалось, что «основной методологический порок центрографии — подмена глубокого экономико-географического исследования на основе изучения законов развития и размещения производства в определенных общественно-экономических формах и конкретных условиях стран и регионов — расчетами, заимствованными из механики» (Алампиёв, 1964, с. 313).

Восстановление исторической справедливости наступит позже. Следует подчеркнуть, что в 1989 г. Географическое общество СССР выпустило сборник научных трудов, посвященных центрографическому методу в экономической географии, по материалам семинара, состоявшегося в январе 1987 г. (Центрографический метод в экономической географии, 1989).

Центрографическая лаборатория им. Д. И. Менделеева была организована в 1926 г. и определила своей задачей развитие и разработку методов центрографии и центрометрии — то есть аналитических и графических методов исследования тех или иных экономических явлений в их распределении по земной поверхности. Лидером центрографов стал Е. Е. Святловский, который еще в ноябре 1922 г. выступил с докладом «О центрографическом методе» на Всероссийском статистическом съезде (Святловский, 1922). Активное участие в работе Лаборатории приняли географ А. А. Бобрик (1879–?), математик и механик, член-корр. АН СССР Г. В. Колосов (1867–1936), математик и статистик Д. П. Цинзерлинг (1864–1941), географ Н. Ф. Арёпьев (1851–?), географ-полярник К. Н. Левицкий (1879–?), естествоиспытатель Э. С. Батенин (1883–1937), географ Б. Г. Островский (1890–?), экономгеографы В. В. Покшишевский, В. П. Семенов-Тянь-Шанский, Б. С. Тютчев, В. К. Богатырев, Л. Е. Варшавский, И. Д. Менделеев, Н. Л. Минкин, Н. Н. Швейковский и др.

¹ См. об этом подробнее: Чепарухин, 2006.

Особое внимание обращает на себя фигура руководителя Лаборатории Е. Е. Святловского. В 1916 г. он окончил юридический факультет Петроградского университета и был оставлен для подготовки к профессорскому званию. Получив фундаментальную и всестороннюю подготовку в области экономики, статистики и истории, он интересовался историей экономики, проблемами размещения производства, экономической статистики. В 1917–1919 гг. — служил помощником начальника отделения в Морском генеральном штабе. В 1920 г. он был избран конференцией Морской академии на кафедру экономики войны, а в 1922 г. был утвержден в должности профессора и штатного преподавателя Петроградского университета, где проработал до декабря 1924 г. Одновременно читал лекции в Ленинградском институте народного хозяйства им. Ф. Энгельса, преподавал в Военно-хозяйственной и Военно-политической академиях. В Ленинградском университете занимал должность хранителя кабинета руссиеведения и экономической географии. В 1926 г. Ученый совет Географического общества присудил Святловскому Малую золотую медаль за работы по центрографии. В 1925–1930 гг. Е. Е. Святловский — сотрудник Всесоюзного НИИ метрологии им. Д. И. Менделеева, с 1936 г. работал в Географическом обществе СССР (директор библиотеки и хранитель архива Общества). В 1933 г. вышла книга Святловского «Занимательная статистика», получившая большую известность. Скончался в 1942 г. в блокадном Ленинграде. Как отмечал в воспоминаниях В. П. Семенов-Тян-Шанский, Святловский очень увлекся экономическими идеями Д. И. Менделеева, его работой «К познанию России», сблизился с его сыном. «Я предложил Святловскому вести его работы при Отделении статистики Географического общества в виде особой Центрографической лаборатории имени Менделеева из приглашенных им сотрудников... Ревизионная комиссия Географического общества отметила в своем отчете с большим сочувствием это начинание, которое продолжало свою полезную деятельность в течение ряда лет» (Семенов-Тян-Шанский, 2009, т. 2, с. 194–195).

В статье «О центрографическом методе как основном методе в экономической географии», представляющей собой доклад, сделанный в 1921 г. в Петроградском отделении Института экономических исследований¹, а также на III Всероссийском статистическом съезде в 1922 г. Е. Е. Святловский так определял сущность центрографического метода: «Центрографический метод является средством ввести в географическое изучение экономической действительности количественное измерение и определение пространственных соотношений в экономических явлениях. Нахождение центров экономических явлений вместе с их весом есть основная и исходная задача центрографического метода» (Святловский, 1930в, с. 293). При этом Е. Е. Святловский особо отмечал, что центрографический метод должен являться основным в экономической географии, если последняя хочет подняться «от чистого описания к научному анализу и установлению общих фактов и законов» (там же, с. 293). С методологической точки зрения такой подход, по мнению Святловского, можно сравнить с задачей нахождения статистической средней.

В 1930 г. было запланировано проведение Первой Всесоюзной центрографической конференции, которая так и не состоялась. В том же году сотрудники Лаборатории приняли участие в реорганизации государственной статистики — была выдвинута идея создания специальной Лаборатории учетно-плановых приборов.

Вынашивалась идея превращения лаборатории в будущем в Институт центрографии и геоэкономики. Задачами этого института должны были стать: разработка и установление научных основ центрографических и других точных методов

¹ Об институте см. нашу работу (Дмитриев, 2015).

исследования применительно к геоэкономике и экономической географии; всестороннее изучение населения, производительных сил и экономики всего земного шара в их географическом размещении и производство картографических работ по определению географических центров СССР и мирового хозяйства; объединение и учет научно-исследовательских и прикладных картографических работ, производимых при составлении территориальных планов; подготовка научных работников в области картографии; издание периодических и непериодических изданий, посвященных методологии, методике и результатам картографических исследований; оказание государственным учреждениям и органам консультационной и инструктивной помощи в правильной постановке картографических работ (Картографическая лаборатория за 7 лет, 1933, с. 5). В Институте планировалось создать два отдела: 1) теории, состоящий из секций: методологии, математики, геометрии, геофизики; и 2) геоэкономике, состоящий из секций общего синтеза и районирования, демографии и социальной экономики, сельского хозяйства, промышленности, транспорта, мирового хозяйства, специальных работ.

В 1930 г. был сформирован совет Картографической лаборатории, куда вошли Э. С. Батенин, А. А. Бобрик, Б. П. Вейнберг, Г. М. Кржижановский (1872–1959), И. Д. Менделеев, Е. Е. Святловский, В. П. Семенов-Тянь-Шанский, С. Г. Струмилин (1877–1974), Ю. М. Шокальский (1856–1940), а председателем Совета стал тогдашний вице-президент Академии наук СССР В. Л. Комаров (1869–1945).

Общее представление о характере работ лаборатории и ее сотрудников с момента основания дает список опубликованных и неопубликованных статей и докладов (Перечень некоторых..., 1933; Перечень печатных..., 1933). В практическом плане сотрудники лаборатории выполнили следующие работы: были найдены центры рыбных промыслов Финского залива, капитальных вложений по пятилетке, определена серия центров (по заданию Госплана СССР) населенности, посевов и скотоводства, рабочей силы, двигателей и установок, электростанций за период с 1858 по 1926 г. Наиболее значимой и крупной работой лаборатории стало выполненное весной 1929 г. под руководством Б. П. Вейнберга и Е. Е. Святловского исчисление по материалам секции районирования при Госплане СССР общесоюзных центров к пятилетнему плану народного хозяйства. Это исследование включало определение центров населенности за 1858, 1897, 1913, 1920 и 1926 гг., центров посевов и скотоводства за 1906, 1916, 1924 и 1933 гг., центров рабочей силы за 1900, 1912 и 1926 гг., центров двигателей и установок за эти же годы, центров электростанций, центров железных дорог за 1900, 1912 и 1928 гг., центров лесной площади за 1926 г.

Отметим, что сам Святловский очень активно публиковался, в том числе и в газетах, с популяризацией идей картографии и демонстрацией ее достижений. Так, в 1928 г. была опубликована его статья «Где центр Ленинграда?» (Святловский, 1928), в 1929 г. — «Где строить торфяную электростанцию?» (Святловский, 1929), в 1930 г. — «В поисках новой статистики» (Святловский, 1930а).

В 1930 г. лаборатория выполнила две работы по исчислению центров ценовой промышленности СССР по 18 отраслям, по числу заведений и валовой продукции и центров Московской области и Тверского округа (население, сельское хозяйство, промышленность).

В отзывах о Картографической лаборатории отмечалось, что ее работы использовались Госпланом СССР при построении пятилетнего плана развития и, несмотря на «некоторые несовершенства», она была признана «вполне соответствующей своему назначению» (С. Г. Струмилин). Отмечалось, что картографы стремятся перейти от прежнего механистического подхода к диалектическому методу (В. Л. Комаров), что деятельность лаборатории будет, несомненно, полезной для страны (Ю. М. Шокальский) (Картографическая лаборатория за 7 лет, 1933, с. 6).

Сотрудники лаборатории стремились тщательно следить за опытом центрографических работ на Западе. Так, в сборнике «Центрографическая лаборатория за 7 лет» были опубликованы краткие отчеты о подобных работах в Германии и США (Центрографическая лаборатория за 7 лет, 1933, с. 39–42). Подчеркивалось, что те, кто знаком с советской центрографией, легко может увидеть, что советская центрография опередила многие зарубежные работы, поскольку они «не дошли до представления о системе центрографических понятий, как они изложены, например, в “Введении в центрографию” Е. Е. Святловского» (там же, с. 41). Имелась в виду программная статья Святловского (Святловский, 1930б).

В отчете о работе лаборатории за 1933 г. отмечалось, что подготовлена статья по центрографии для Большой советской энциклопедии, а также статьи для советских и иностранных журналов, о докладе Е. Е. Святловского в Клубе работников народного хозяйства в Москве в октябре 1933 г. Особо отмечалась подготовка сборника, посвященного 100-летию со дня рождения Д. И. Менделеева. Этот сборник предполагал переиздать работы самого Д. И. Менделеева по центрографии, статью Е. Е. Святловского о роли Д. И. Менделеева в становлении центрографии. Кроме того, он включал статьи Б. П. Вейнберга «Поле применимости центрографии, в частности, в геофизике», А. А. Бобрика «К проблеме срединной величины в центрометрии», Г. В. Колосова «К вопросу о приложении к центрографии теории моментов инерции и кинематики деформируемой среды», В. В. Покшишевского «Применение центрографии к изучению городов», Д. П. Цинзерлинга «Географические методы в статистике и географии», Е. Е. Святловского «Задачи и методы центрографии» (Полян, 1989, с. 29). Идея сборника была поддержана академиками А. П. Карпинским (1847–1936) и В. Л. Комаровым, а также А. Е. Ферсманом (1883–1945) и Ю. М. Шокальским. Но редакционная комиссия АН СССР не приняла рукопись сборника и указала на необходимость ее коренной переработки.

«Научные дискуссии» и разгром

Между тем тучи в советской науке сгущались; разворачивалась широкомасштабная борьба на научном фронте под знаменем марксистско-материалистической методологии. Затевались «научные» дискуссии, целью которых было — поставить науку на службу идеологии. Дело дошло до марксизма в математике, о чем красноречиво свидетельствует сборник «На ленинградском математическом фронте» (На ленинградском математическом фронте, 1931). Понятно, что дискуссии развернулись и в области применения математики в экономике.

«Команда» по травле центрографов была дана с самого верха. В главном партийном журнале «Большевик» в 1930 г. под красноречивым названием «Вредительство в науке» появилась статья Э. Я. Кольмана (1892–1979), прославившегося своими «разоблачительными» статьями во всех областях науки от математики до экономики промышленности (позже, в конце 1970-х гг., Кольман, эмигрировавший в США, опубликует книгу воспоминаний «Мы не должны были так жить» (Кольман, 1982).) Ссылаясь на ленинскую фразу «Материя исчезает, остаются одни уравнения», Кольман писал: «Показательной в отношении математического шарлатанства может служить “история с центрографией”, методом, который так долго ютился под крылышком Госплана. Центрографы, творцы “новой статистики”, не желают понять, что такие экономические средние, как, например, средняя цена, имеют реальный смысл потому, что они являются моментом в действительно происходящих экономических процессах, например движение цен, регулируемых законом стоимости. Центрографы строят свои географические “средние” по способу

нахождения центров тяжести в механике...». А далее шло обвинение: «Но дело здесь не только в одном очковтирательстве. Американские и французские коллеги “наших” отечественных центрографов Heyford, Meuriot и др. используют выводы центрографии в качестве аргумента для империалистических аннексий» (Кольман, 1930а, с. 76). Эти же оценки были изложены и в статье Э. Кольмана, опубликованной в «Правде» в октябре 1930 г. (Кольман, 1930б).

В 1930 г. в журнале «Плановое хозяйство» была опубликована статья совсем молодого А. Я. Боярского (1906–1985) «О центрографии как “новой статистике” и о центрографах» — одного из четырех авторов (А. Я. Боярский, В. Н. Старовский, В. И. Хотимский, Б. С. Ястремский) известного учебника «Теория математической статистики» (М., 1930), которая, по существу, была продолжением разоблачений Э. Кольмана. К статье имелось примечание, что «редакция в основном стоит на позициях, изложенных т. Боярским». В начале статьи Боярский заявил, что Лаборатория им. Менделеева состоит из одного человека — Святловского, а в СССР насчитывается около 20 ячеек центрографов. Вокруг центрографии поднята возня и шум, выражающийся в десятках докладов и тезисах. «Право на звание науки приобретает не сложностью и трудностью построений, а их содержанием, наличием объекта и достаточностью того интереса, который может вызвать изучение этого объекта», — отмечал Боярский (Боярский, 1930, с. 334). По мнению Боярского, в теории средней, активно используемой центрографами, марксизм сталкивается с идеализмом и далее «с агностицизмом всевозможных оттенков» — с махизмом. «Если для марксизма средняя полезна лишь постольку, она дает возможность легкого маневрирования количеством индивидуумов для перехода к суммам, то для махиста она не служит ничем, кроме как сконцентрированным описанием данной совокупности. Такое сконцентрированное описание для него исчерпывает все цели науки, задача которой лишь экономно, стенографически зафиксировать опыт» (Боярский, 1930, с. 335). В своей статье Боярский резко критиковал теорию штандарта А. Вебера (1868–1958) — одного из пионеров пространственной организации промышленности, и отмечал, что его последователи-центрографы заменяют центр сходимости срединным центром (аналог медианы) на основании того, что срединный центр и центр сходимости практически совпадают. По его мнению, такое совпадение — «полный аналог пресловутого, насквозь идеалистического и неверного “правила трех сигм”» — «недаром теорема Бернулли кладется Святловским в основу методологического планирования» (Боярский, 1930, с. 339). Выдвигались и политические обвинения: центрографы трактовали план как статистическую экстраполяцию. С такой трактовкой велась активная непрерывная научная борьба.

В изданном в 1932 г. томе Малой советской энциклопедии в статье «Центрография» М. Галицкий, кратко охарактеризовав центрографический метод, указал, что центрография, «подменяя географическую конкретность явлений условными центрами, нередко располагающимися в местах малой концентрации и даже полного отсутствия данного явления, отрывая изучение действительности от анализа социально-экономической обстановки, Ц. абсолютно не в состоянии стать, в противоположность мнению ее сторонников, ни “основным методом экономической географии” ни “новой статистикой”» (Галицкий, 1932, стб. 639). В качестве литературы указывалась лишь вышеназванная статья А. Я. Боярского. В вышедшем в 1934 г. томе Большой советской энциклопедии статья «Центрография» имела еще более критический характер. Отмечалось, что центрография — «буржуазное направление в экономической географии и статистике» и что, «применяя один и тот же метод для определения центров в различных социально-экономических формациях, Ц. игнорирует по существу качественные

различия между общественными отношениями различных формаций, развивая антимарксистскую концепцию вечных неизменных законов общества» (Данилов, 1934, стб. 587). Правда, в качестве литературы указывались не только статьи Э. Кольмана и А. Я. Боярского, но и труды Е. Е. Святловского.

В Ленинграде борьба против центрографов развернулась в нескольких направлениях — по линии критики методов и критики самой методологии. Главным гонителем выступил М. П. Богданчиков¹ (1899–1944), а его активными помощниками — В. А. Лосиевская (1887–1937)² и О. А. Константинов³. В результате был подготовлен и в 1932 г. издан сборник, в котором развернулась открытая политическая борьба с центрографией (На методологическом фронте географии и экономической географии, 1932).

В июне 1933 г. состоялось заседание сектора экономической географии Географо-экономического научно-исследовательского института при ЛГУ (ГЭНИИ), на котором борьба приобрела особый накал.

Характеризуя деятельность сектора экономической географии ГЭНИИ за 15 лет, Богданчиков заявил: «Сектор экономической географии с первого дня существования развернул борьбу с буржуазными школами и направлениями в экономической географии. На публичных заседаниях были подвергнуты критике и разоблачению как явно буржуазные течения (геттнерианство), так и направления, прикрывающиеся марксистской фразеологией (петрография), но по существу отражающие чуждые нам влияния» (Богданчиков, 1934, с. 7). В связи с этим уместно вспомнить те преследования, которые начинались в этот же период против экономгеографа В. Э. Дена (1867–1933) и его сторонников (Чепарухин, 1994).

На обсуждении выступил и О. А. Константинов, который особо остановился на роли Д. И. Менделеева в становлении центрографии. Характеризуя работу Д. И. Менделеева «К познанию России», Константинов указывал, что в ней он «обнаружил себя убежденным монархистом, доказывая, что у муравьев и слонов существует монархия, он высказывается за индивидуализм (за частную собственность, она-де есть и у животных), высказывается за государство как вечную организацию, высмеивает коммунизм и т. д.» (Константинов, 1934, с. 101).

В дискуссии приняла участие В. А. Лосиевская — ученица видного отечественного статистика А. А. Кауфмана (1854–1919), которая, однако, в конце 1920-х гг. полностью изменила свои взгляды и активно включилась в борьбу «на методологическом фронте». О характере ее критики наглядно говорят статьи «К вопросу о методе средних и использовании его в экономической географии» (Лосиевская, 1934а) и «К критике методологических основ центрографии» (Лосиевская, 1934б). Заявив, что «статистика, как и всякая наука, является наукой исторической, классовой и сугубо партийной», Лосиевская перешла к критике статистических приемов центрографов; «центр сходимости полностью игнорирует качественный характер тех точек, которые подлежат медианному центрографированию. Если воспользоваться этим практическим рецептом для выбора, например, места для

¹ В 1930 г. М. П. Богданчиков стал ученым секретарем Географо-экономического НИИ. С 1931 по 1935 г. — заведующий кафедрой экономической географии ЛГУ и одновременно с 1932 г. начальник кафедры экономической географии Военно-политической академии им. Толмачева. В 1944 г. погиб на фронте в Карелии (Книга памяти Ленинградского-Санкт-Петербургского университета, 1995. С. 33–34).

² В. А. Лосиевская в 1930–1937 гг. заведовала кафедрами статистики в ЛГУ и в ЛФЭИ. В 1937 г. покончила с собой. О В. А. Лосиевской и ее работах подробнее см.: Дмитриев, 2002.

³ О. А. Константинов в 1923–1931 гг. преподавал в Ленинградском коммунистическом университете и в 1925–1937 гг. в Ленинградском институте инженеров коммунального хозяйства (Краснопольский, 1993, с. 426).

постройки фабрики или завода, или местонахождения главной конторы совхоза, то чрезвычайно легко подучить результат, граничащий с вредительством» (Лосиевская, 1934а, с. 50). В конце В. А. Лосиевская вообще предложила противопоставить центрографии «детально разработанную целостную марксистско-ленинскую теорию экономгеографического картографирования» и внедрить ее в советскую практику. Критикуя работы центрографов и лично Святловского, Лосиевская подчеркивала: «Мы имеем непрекращающееся появление работ, до конца пронизанных буржуазно-философскими установками. Их авторы [речь шла о работе А. К. Митропольского “Техника статистического исчисления” (1931) и Е. Е. Святловского “Занимательная статистика” (1933). — А. Д.], несомненно, являются носителями классово-враждебной пролетариату идеологии, чем бы они ни прикрывались: “техникой”, “занимательностью” и т. п.» (Лосиевская, 1934а, с. 42).

Во время обсуждения было предоставлено слово и самим центрографам. Е. Е. Святловский пытался полностью отмести все обвинения в адрес центрографии и вступил в полемику с Лосиевской, недвусмысленно сказав, что она «спутала наш срединный центр с геометрической средней» (Святловский, 1934, с. 84). Примерно в таком же духе выступал и В. В. Покшишевский. Однако они не были услышаны...

Как позднее отмечал О. А. Константинов, характеризуя результаты «дискуссии», «как и следовало ожидать, эта дискуссия имела для центрографов неутешительные результаты. Тем не менее, вследствие сопротивления Е. Е. Святловского, ликвидация Лаборатории затянулась на многие месяцы и произошла только в декабре 1934 г. Тем самым с центрографией вообще было у нас покончено, ибо, насколько известно, после этого дальнейшие попытки возродить ее больше не предпринимались» (Константинов, 1957, с. 139). Характеризуя личность Е. Е. Святловского, Константинов отмечал, что работы в лаборатории проводила группа из 10–15 человек, но «у этой группы был замечательный руководитель Е. Е. Святловский. Это был настоящий фанатик в области центрографии. Нельзя не сожалеть, что свои громадные знания, неутомимую энергию и организационный талант он посвятил столь бесплодному занятию, которое не только не принесло пользы делу строительства социализма в СССР, но... шло ему во вред. Следует подчеркнуть, что при доброжелательном отношении в те годы Географического общества к центрографии, она с самого начала встречала там и критическое отношение, но Е. Е. Святловский был очень умелым полемистом и обладал большим даром убеждения. Все это не раз выручало центрографов и их лабораторию, когда началось их разоблачение» (там же, с. 139).

2 июня 1933 г. на заседании президиума Географического общества был поставлен вопрос о целесообразности пребывания лаборатории в стенах Общества. Однако до принятия окончательного постановления было решено ознакомиться с ее деятельностью более подробно. В географо-экономическом научно-исследовательском институте при ЛГУ 15 июня состоялась дискуссия с центрографами. Для них она имела неутешительные результаты — группа Богданчикова одержала явную победу, однако благодаря усиленным сопротивлениям Е. Е. Святловского удалось отложить вопрос о ликвидации лаборатории.

Ленинградские центрографы оказались под подозрением и у «компетентных» органов: в мае 1935 г. под грифом «Совершенно секретно» была разослана записка заместителя начальника УНКВД ЛО членам бюро Ленинградского обкома ВКП(б), в которой указывалось, что «центрографы, представленные в Ленинграде Е. Е. Святловским, Покшишевским, Варшавским и другими... пытаются, пользуясь покровительством некоторых ответственных работников (акад. Струмилина, Бухарина и др.) создать новый центр, предположительно в Москве. В 1934 г., во время всемирного конгресса географов в Варшаве, центрографы, через голову советской делегации, послали на конгресс свои материалы, чем было вызвано

немалое политическое осложнение: советские делегаты отказывались докладывать материалы центрографов, и тогда доклад, на их основе, был сделан польскими географами — официальными членами фашистской партии» (Чепарухин, 1994, с. 90).

Попыток возродить лабораторию позже уже не предпринималось. Е. Е. Святловский и его коллеги относительно спокойно сумели пережить «великие чистки» 1937–1938 гг.¹, несмотря на гонения начала 1930-х гг. Между тем работы в области центрографии продолжались, но результаты их уже не обнародовались. Свидетельством тому служат рукописные выпуски «Записок по центрографии и морфометрии», включавшие статьи и самого Е. Е. Святловского, ряда отечественных (С. А. Новосельский, В. В. Покшишевский) и зарубежных (У. К. Иллса, К. Джини, Л. Гальвани, Г. Радлич-Корытовской) ученых. Эти выпуски сохранились в архиве Е. Е. Святловского (Полян, 1989, с. 33). В 1937 г. в *Geographical Review* была опубликована статья Е. Е. Святловского и У. К. Иллса, видимо, подготовленная ранее (Svatlovsky, Eells, 1937). На русском языке она была опубликована лишь в 1989 г. (Святловский, Иллс, 1989).

Подводя итоги, отметим, что закрытие лаборатории негативно сказалось на развитии отечественной науки. Идеи центрографии в СССР были вновь востребованы лишь в 1960-х гг.

Источники

- Алампиев П. М.* Центрография // Краткая географическая энциклопедия. М., 1964. Т. 4. С. 312–313.
- Белых А. А.* История российских экономико-математических исследований: первые сто лет. Изд. 2-е, доп. М., 2007.
- Богданчиков М. П.* Сектор экономической географии к 15-летию ГЭНИИ // Труды географо-экономического научно-исследовательского института. 1934. Вып. 2. С. 3–7.
- Бос Х.* Размещение хозяйства / пер. с англ. М., 1970.
- Боярский А.* О центрографии как «новой статистике» и о центрографах // Плановое хозяйство. 1930. № 10–11. С. 334–340.
- Вейнберг Б. П.* О центре масс, распределенных на земной поверхности // Вестник опытной физики и элементарной математики. 1912. № 567.
- Вейнберг Б. П.* Положения центра населенности России с 1613 по 1913 гг. // Известия Императорского Русского географического общества. 1915а. Т. 51. Вып. 6. С. 385–408.
- Вейнберг Б. П.* О способах графического изображения количественного распределения какого-нибудь элемента на части земной поверхности // Известия Императорского Русского географического общества. 1915б. Т. 51. Вып. 8. С. 421–423.
- Галицкий М.* Центрография // Малая советская энциклопедия. М., 1932. Т. 9. Стб. 638–639.
- Данилов А.* Центрография // Большая советская энциклопедия. М., 1934. Т. 60. Стб. 586–587.
- Дмитриев А. Л.* К истории статистики в Университете: В. А. Лосиевская (к 115-летию со дня рождения) // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 5 «Экономика». 2002. Вып. 4. С. 96–103.
- Дмитриев А. Л.* Ленинградское отделение Института экономических исследований НКФ СССР: труды и люди // Финансы и бизнес. 2015. № 3. С. 138–151.
- Книга памяти Ленинградского-Санкт-Петербургского университета 1941–1945. СПб., 1995. Вып. 1.
- Кольман А. (Э.)* Мы не должны были так жить. New-York, 1982.
- Кольман Э.* Вредительство в науке // Большевик. 1930а. № 2. С. 73–81.
- Кольман Э.* Против «научной» мистификации в области планирования // Правда. 1930б. 31 окт. № 301.
- Константинов О. А.* [Выступление] // Труды географо-экономического научно-исследовательского института. 1934. Вып. 2. С. 101–103.
- Константинов О. А.* Экономическая география в Географическом обществе за 40 лет Советской власти // Географический сборник. М.; Л., 1957. Т. 11. С. 131–187.

¹ По имеющимся у нас данным, расстрелян был только Э. С. Батенин.

Краснопольский А. В. Отечественные географы. 1917–1992: Библиографический справочник. СПб., 1993. Т. 1.

Лосиевская В. А. К вопросу о методе средних и использовании его в экономической географии // Труды географо-экономического научно-исследовательского института. 1934а. Вып. 2. С. 34–60.

Лосиевская В. А. К критике методологических основ центрографии // Труды географо-экономического научно-исследовательского института. 1934б. Вып. 2. С. 62–72.

Маневич В. Е. Экономические дискуссии 20-х годов. М., 1989.

Менделеев Д. И. К познанию России // *Менделеев Д. И.* Соч. Л.; М., 1952. Т. 21. С. 383–535.

На ленинградском математическом фронте. М.; Л., 1931.

На методологическом фронте географии и экономической географии. М.; Л., 1932.

Перечень некоторых имеющихся в лаборатории неопубликованных работ по центрографии // Центрографическая лаборатория им. Д. И. Менделеева. К пятидесятилетию Октября (1917–1927). Л., 1933. С. 35–38.

Перечень печатных работ по вопросам центрографии с аннотациями // Центрографическая лаборатория им. Д. И. Менделеева. К пятидесятилетию Октября (1917–1927). Л., 1933. С. 28–35.

Покшишевский В. В. Графоаналитические методы в изучении городов и их планировке // География и хозяйство. Вып. 3. Центрографический метод в экономической географии. Л., 1989. С. 37–47.

Полян П. М. Очерк истории русской центрографии // География и хозяйство. Вып. 3. Центрографический метод в экономической географии. Л., 1989. С. 21–33.

Полян П. М., Трейвиш А. И. Центрографический метод исследования территориальных структур // География и хозяйство. Вып. 3. Центрографический метод в экономической географии. Л., 1989. С. 48–64.

Святловский Е. Где центр Ленинграда? // Вечерняя красная газета. 1928. 4 авг.

Святловский Е. Где строить торфяную электростанцию? // Вечерняя красная газета. 1929. 19 нояб.

Святловский Е. В поисках новой статистики // Вечерняя красная газета. 1930а. 28 янв.

Святловский Е. Е. Введение в центрографию. Краткий очерк элементов центрографии // Известия Государственного географического общества. 1930б. Т. 62. Вып. 3. С. 321–350.

Святловский Е. Е. О центрографическом методе как основном методе в экономической географии // Известия Государственного географического общества. 1930в. Т. 62. Вып. 3. С. 293–320.

Святловский Е. Е. [Выступление] // Труды географо-экономического научно-исследовательского института. 1934. Вып. 2. С. 82–88.

Святловский Е. Е., Иллс У. К. Центрографический метод и региональный анализ // География и хозяйство. Вып. 3. Центрографический метод в экономической географии. Л., 1989. С. 9–20.

Святловский Е. О центрографическом методе // Всероссийский Статистический съезд, 3–13 ноября 1922 г.: Тезисы докладов. М., 1922. С. 4–5.

Семенов-Тянь-Шанский В. П. О могущественном территориальном владении применительно к России // Известия Императорского Русского географического общества. 1915. Т. 51. Вып. 3. С. 425–458.

Семенов-Тянь-Шанский В. П. То, что прошло. М., 2009. Т. 1–2.

Тилло А. А. Распределение центров материков на поверхности земного шара // Известия Императорского географического общества. 1887. Т. 23. С. 750–753.

Центрографическая лаборатория за 7 лет // Центрографическая лаборатория им. Д. И. Менделеева. К пятидесятилетию Октября (1917–1927). Центрография. Л., 1933. С. 2–7.

Центрографический метод в экономической географии. Сб. научных трудов. Л., 1989 (География и хозяйство. Вып. 3).

Чепарухин В. В. Возвращаясь к экономическим воззрениям Д. И. Менделеева // Российская и европейская экономическая мысль: опыт Санкт-Петербурга. 2005: Сб. научных трудов СПб., 2006. С. 29–46.

Чепарухин В. В. В. Э. Ден и современная Россия // Известия Русского географического общества. 1994. Т. 126. Вып. 2. С. 89–91.

Шухов Н. С., Фрейдлин М. П. Математическая экономия в России. 1865–1995. М., 1996.

Hilgard J. E. The Advance of Population in the United States // Scribner's Monthly. 1872. Vol. 4. P. 214.

Sviatlovsky E. E., Eells W. C. The Centrophical Method and Regional Analysis // Geographical Review. 1937. Vol. 27. N 2. P. 240–254.