

УДК 630.237(470.324)+911.52(470.324)

Ф.Н. Мильков

КАМЕННАЯ СТЕПЬ КАК ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ СТАЦИОНАР

Ф.Н. Мильков (1918-1996) относится к тем ученым, которые не работали "в стол". Он практически не оставил в личном архиве неопубликованных работ. Из неопубликованного в архиве Ф.Н. осталось всего три рукописи. Первую рукопись из архива Ф.Н. публикует настоящий "Вестник" (В.Ф.).

Особая экспедиция Лесного департамента (1892-1896) была третьей комплексной географической экспедицией под руководством В.В. Докучаева. Ей предшествовали Нижегородская экспедиция по заданию земства для оценки земель (1882-1886) и Полтавская экспедиция по оценке земель по заданию земства (1888-1892). Все они были подлинно комплексными и физико-географическими, включали в состав свой геологов, почвоведов, метеорологов, ботаников, зоологов, агрономов и некоторых других узких специалистов, объединённых единой целью - изучать почвы не сами по себе, а как "зеркало, яркое и правдивое отражение" комплекса взаимодействующих почвообразователей (Докучаев В.В., 1899, с.6). Другими словами, В.В. Докучаев рассматривал почвы как зеркало ландшафта.

Напрашивается вопрос: если все три экспедиции были комплексными географическими, то почему последняя из них носит столь необычное название - "Особой экспедиции..." Косвенный ответ можно найти в афористическом выражении В.С. Преображенского (1960, с. 179): "Всякая экспедиция является в значительной мере транспортной операцией". А именно таковой и не являлась "Особая экспедиция Лесного департамента", если проанализировать всю ее работу на Хреновском ключевом участке, куда входила каменная степь. В первый же год работы здесь,

в 1892 году, началась широкая фронтальная подготовка к закладке длительного стационара: вырыт колодец для постоянных наблюдений за уровнем грунтовых вод, заложен лесопитомник, организованы метеорологические наблюдения, намечены места для будущих прудов, изучались почвы, рельеф и грунты - необходимый фон для размещения будущих лесополос.

Вторая специфическая черта "Особой экспедиции" - её опытно-экспериментальный характер. Если все экспедиции, в том числе и более позднего времени, лишь фиксируют то, что наблюдают, в лучшем случае устанавливают взаимосвязи с уже существующим, то в задачу "Особой экспедиции" входила постановка, как пишет сам В.В. Докучаев, ряда "опытных работ, имеющих целью улучшение условий степного хозяйства при помощи возможно простых и доступных приёмов, учесть эти опыты, выяснив их положительные и отрицательные стороны и их практическую целесообразность и выполнимость" (Докучаев В.В., 1951, с. 119-120).

И, наконец, третья отличительная черта "Особой экспедиции" - она не была физико-географической, тем более - экономико-географической, а являлась географической, синтезом той и другой. Заметим, что сам В.В. Докучаев не называл её географической, больше того, в своих работах избегал употреблять тер-

мин география и даже географические зоны именовал естественноисторическими. Вероятнее всего, это было его формой протеста против схоластического, на низком уровне, преподавания географии в университетах того времени.*

Общегеографический (физическая география + экономическая география) характер последней экспедиции В.В. Докучаева явствует из ее полного названия: "Особая экспедиция Лесного департамента Министерства земледелия и государственных имуществ по испытанию и учету различных способов и приёмов лесного и водного хозяйства в степях России". Способы и приёмы лесного и водного хозяйства - это уже проблема не только природоведческая, но и экономическая. Напомним, что именно экономические - бедственное положение степного сельского хозяйства в связи с частой повторяемостью засух - стали причиной организации "Особой экспедиции". И ещё, - не случайно перед выездом в поле для окончательного выбора опытных участков, в самом начале июня 1892 г., В.В. Докучаев в Харькове встречался и обсуждал план экспедиции со своим другом А.А. Измаильским - агрономом по образованию, управляющим имения князя Кочубея на Полтавщине, автором книги "Как высохла наша степь" (Измаильский А.А., 1937), как бы перекликающейся с монографией В.В. Докучаева "Наши степи прежде и теперь".

Комплексную географическую направленность каменно-степного стационара "Особой экспедиции" подтверждает состав его участников: почвоведы-географы Н.М. Сибирцев и К.Д. Глинка, лесовод-географ Г.Н. Высоцкий, ботаник и географ Г.И. Танфильев, метеоролог Н.П. Адамов, зоолог А. Силантьев, агроном П.Ф. Барков, авторы проектов лесных полос и руководители их закладки - О.И. Ковалёв и К.Э. Собеневский.

За период деятельности "Особой экспедиции" на Каменностепном стационаре было создано 48 лесополос общей площадью 78,2 га.

С окончанием работы "Особой экспедиции" в 1898 г. экспериментально-опытные исследования в Каменной степи не прекратились, хотя и не с таким размахом, а с некоторыми коррективами и разрывами во времени. Главным в направлении работы стационара оставалось создание опытных лесных полос и выделение воздействия их на микроклимат, почвы, биоту, урожайность прилегающих полей. Всего с 1893 г. по 1976 г. было создано 271 опытное лесное насаждение с общей площадью 547,9 га (Петров Г.П., 1992). В продолжении стационарных исследований Каменной степи большую роль сыграло создание на её землях в 1946 г. Научно-исследовательского института земледелия ЦЧП им. В.В. Докучаева, реорганизованного в 1951 г. в Научно-исследовательский институт сельского хозяйства ЦЧП им. В.В. Докучаева.

О характере направленности работы стационара, его значимости в последодокучаевский период лучше всего говорит состав наиболее известных исследователей, принимавших участие в сборе или обработке полученных на нём материалов: лесоводы - Г.Ф. Морозов, Н.А. Михайлов, К.Э. Собеневский, Ю.В. Ключников, Е.С. Павловский, А.А. Шаповалов, Н.Г. Петров, П.Г. Петров, Б.И. Скачков; геологи А.А. Дубянский и М.Н. Грищенко; почвоведы - Г.М. Тумин, И.П. Антипов-Каратаев, П.Г. Адрихин, И.А. Скачков; геоботаники - Б.А. Келлер, А.И. Мальцев, Н.А. Аврорин, Н.С. Камышев, климатологи А.В. Шипчинский, И.В. Винокурова; гидрологи Г.Ф. Басов, Н.П. Сухарев; зоологи С.И. Оболенский, С.И. Огнёв, Л.Л. Семаго, Е.А. Тарановский. И это - не считая большого числа авторов работ с экономической направленностью.

* Редкий случай, - как в "Предварительном отчете о деятельности экспедиции с июня по ноябрь 1892 г." (Докучаев В.В., 1951), так и в монографии "Наши степи прежде и теперь", он говорит о необходимости приравнивания сельского хозяйства к местным физико-географическим условиям, а опытные сельскохозяйственные станции рекомендует размещать по главным физико-географическим районам. (Докучаев В.В., 1936, с. 112-113).

Как видно из перечня исследователей Каменной степи здесь нет имён географов. Долгое время географы природоведы видели в Каменной степи что-то экзотическое, о чём нужно обязательно упоминать в сводных работах, но - не изучать специально. Парадоксально - первый в России уникальный географический стационар на протяжении семи десятилетий оставался подлинной "географической целиной". В пространной статье "Стационарные физико-географические исследования", опубликованной в капитальном академическом труде "Советская география" за подписью 10 известных учёных, про Каменную степь как стационар - ни отраслевой, ни комплексный - не сказано ни слова, если не считать простого упоминания о работах (каких?) Почвенного института АН СССР в разных пунктах страны, в том числе и Каменной степи (Арманд Д.Л., Басс С.В., Глазовская М.А. и др., 1960).

В 1966 г., 7-8 сентября, вместе с группой других сотрудников географического факультета ВГУ я побывал в Каменной степи не в роли любопытствующего экскурсанта, что делалось ранее, а для выяснения возможностей творческого сотрудничества географов ВГУ с коллективом Научно-исследовательского института сельского хозяйства ЦЧП им. В.В. Докучаева. Руководство Института более чем благожелательно отнеслось к идее сотрудничества и с этого времени кафедра физической географии, поставив своей целью составление ландшафтно-типологической характеристики Каменной степи, стала направлять туда сотрудников (доц. А.И. Нестеров, К.А. Дроздов) и студентов дипломников для сборов полевого материала.

Успешному развёртыванию полевых работ географов в Каменной степи способствовала перестройка научной работы географического факультета. 11 и 17 декабря 1968 г. прошло объединённое собрание членов Воронежского отдела Географического общества СССР и Учёного совета географического факультета ВГУ. Два дня обсуждался доклад автора настоящего сообщения "Основные этапы и тенденции развития советской физической

географии", в итоге которого было единодушно принято решение о необходимости развития антропогенного ландшафтоведения и включить соответствующий курс в учебный план географического факультета (Михин Ф.И., 1970). В изучение ландшафтов Каменной степи подключились кафедры экономической географии (доц. М.В. Гончаров) и гидрологии суши (доц. Я.К. Ковалёв).

Результатом ландшафтных исследований Каменной степи стала коллективная монография, с участием сотрудников института им. В.В. Докучаева, а также Л.Л. Семаго - представителя биолого-почвенного факультета (Мильков Ф.Н., Нестеров А. И., Петров Н.Г., Гончаров М.В., 1971).

Теоретическое сотрудничество коллективов географов Воронежского университета и Института им. В.В. Докучаева продолжало развиваться всю последующую за выходом монографии четверть века. Особенно тесные связи географов установились с отделом агролесомелиорации Института. В 1983 г. лесовод Н.Г. Петров (1983) защитил диссертацию на учёную степень доктора сельскохозяйственных наук, в которой широко использовал идею парагенетических ландшафтных комплексов при создании полезащитных лесных систем. Ведущей организацией при защите диссертации Н.Г. Петрова выступал географический факультет Воронежского университета.

Неизменным представителем географического факультета в Каменной степи многие годы был доц. А.И. Нестеров. Во многом благодаря ему удалось выполнить повторное картирование ландшафтных комплексов в 1986 - 1991 гг., что дало возможность сравнить полученные результаты с состоянием ландшафтов Каменной степи 20-летней давности. Изменения выразились в расширении площади междуречного недренированного типа местности за счёт сокращения плакорного, заболачивания некоторых в прошлом суходольных, вершин балок, в дальнейшем селективном, а местами и сплошном, залесении некосимых залежей и в ряде других явлений. Они нашли отражение во второй коллективной монографии "Каменная степь. Лесоаграрные ландшафты" (1992),

написанную географами Воронежского университета вновь совместно с сотрудниками отдела агромелиорации НИИСХ ЦЧП им. В.В. Докучаева и посвящённую 100-летию со дня учреждения "Особой экспедиции Лесного департамента..."

Наблюдения на Каменностепном стационаре оказались полезными и для научных обобщений более широкого характера. Динамика залежей легла в сумму фактов недавно выдвинутой идеи о вторичности южнорусских степей и существовании на их месте в недавнем историческом прошлом северных плодово-кустарниковых саванн (Мильков Ф.Н., 1965).

Каменностенной географический стационар вступил во 2-е столетие своего существования. И эта его долговечность наводит на размышления о судьбе других, много позднее организованных, географических стационаров. Настоящий "бум" их наблюдался в 60-х и 70-х гг. Особенно отличился Институт географии Сибирского отделения АН СССР (Иркутск), организовавший Приангарский, Северообский, Харанорский, Нижнеиртышский, Южно-Минусинский стационары. Бесплодие многих стационаров, и академических, и университетских (обычно при учебных базах), стало очевидным, и они или перестали функционировать, или, если и продолжают существовать, то не оставляют заметных следов в географической науке. В последнем не трудно убедиться, ознакомившись со сборником "Стационарные исследования - что они дали?" (1987), подводящим 20-летние итоги работы Марткопского физико-географического стационара при Тбилиском государственном университете.

Чтобы стационар мог рассчитывать на долголетие, он должен соответствовать двум условиям: 1) наличие экспериментируемой фундаментальной теоретической идеи; 2) ожидаемый в перспективе экономический эффект. То и другое есть в Каменностепном географическом стационаре. Но у него есть своя нерешённая проблема: накопленный огромный фактический материал географами-комплексниками пока не востребован, по-настоящему не проанализирован и тем более не синтези-

рован. Две опубликованные монографии о ландшафтах Каменной степи - лишь первые шаги на этом пути. Неприятно, но от этого признания не уйти: на материалах Каменностепного стационара защищены десятки отраслевых, преимущественно почвенно-био-географических диссертаций, и ни одной - по комплексной географии.

Именуя Каменную степь географическим стационаром, я не вижу противоречия и тем более противопоставления тому, что под Каменной степью часто подразумевают НИИСХ ЦЧП им. В.В. Докучаева. И то и другое - разные стороны, разные аспекты деятельности Каменностепного экспериментального полигона, основанного в 1892 г. В.В. Докучаевым.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Докучаев В.В. К учению о зонах природы. Горизонтальные и вертикальные почвенные зоны. - СПб., 1899. - 28 с.

Докучаев В.В. Сочинения. - М.;Л.: АН СССР, 1951. - Т. 6. - 595 с.

Измаильский А.А. Как высохла наша степь. - М.;Л.: Сельхозгиз, 1937. - 76 с.

Каменная степь. Лесоаграрные ландшафты. - Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1992. - 224 с.

Каменная степь. (Опыт ландшафтно-типологической характеристики) / Ф.Н. Мильков, А.И. Нестеров, Н.Г. Петров, М.В. Гончаров. - Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1971. - 176 с.

Мильков Ф.Н. О естественных ландшафтах юга Русской равнины // Изв. РАН. Сер. геогр. - 1965. - №5. - С. 5-18.

Михин Ф.И. Вопросы антропогенного ландшафтоведения на собрании географов Воронежской области // Науч. зап. Воронеж. отд. Геогр. о-ва СССР. - 1970. - Вып. 1. - С. 159-161.

Петров Г.П. Формирование агролесосистемы и развитие мелиоративных мероприятий // Каменная степь. - Воронеж, 1992. - С. 13-38.

Петров Н.Г. Научные основы формирования эффективных систем ползащитных лесных полос в ЦЧЗ РСФСР: Автореф. дис... докт. с.-х. наук. - Волгоград, 1983.

Стационарные исследования - что они дали? - Тбилиси: Изд-во Тбилис. ун-та, 1987. - 306 с.

Стационарные физико-географические исследования / Д.Л. Арманд, С.В. Басс, М.А. Глазовская и др. // Сов. география: Итоги и задачи. - М., 1960. - С. 509-523.

ПРАВИЛА ПУБЛИКАЦИИ ДЛЯ АВТОРОВ

в журнале "Вестник ВГУ", серия география и геоэкология

Журнал публикует статьи сотрудников университета и других авторов. Решение о публикации статьи принимается редакцией серии после ее рецензирования и обсуждения. Желающие опубликоваться в "Вестнике ВГУ" присылают в редакцию рукописи, оформленные в соответствии со следующими правилами.

Правила оформления рукописей

Для публикации материалов в журнале авторам необходимо представить в редакцию два отпечатанных экземпляра рукописи, иллюстрации и таблицы, подписи к рисункам, сведения об авторах с указанием почтового и E-mail - адресов для переписки, сопроводительное письмо, а также электронную версию статьи. Рукописный вариант статьи должен быть подписан всеми авторами.

Представляемая рукопись должна быть напечатана через 1,5 интервала на листах формата А4 с левым полем 25 мм. Все страницы рукописи, включая таблицы, список литературы, рисунки и подписи к рисункам должны быть пронумерованы. Материалы должны быть распечатаны с использованием шрифта размером не ниже 14 pt, исключаящего различение букв, индексов и символов в формулах и тексте статьи.

На отдельных листах приводится краткая аннотация статьи на русском и английском языках с указанием названия статьи и фамилий авторов. Использование сложных формул в аннотации не желательно.

Текст статьи начинается с индекса УДК. Затем следуют инициалы и фамилии авторов, заглавие статьи, полные названия учреждений, в которых работают авторы.

Все сокращения, за исключением небольшого числа общеупотребительных, должны быть расшифрованы.

Оформление иллюстраций

Таблицы и иллюстрации прилагаются на отдельных листах. Изображения должны быть высокого качества. Подписи к рисункам располагаются на отдельной странице. В тексте материала следует отметить на полях предпочтительные места для размещения рисунков и таблиц. На обороте рисунков указываются фамилии авторов, номер рисунка и номер соответствующей ему страницы в рукописи. Формат рисунка должен обеспечивать ясность передачи всех деталей (минимальный размер рисунка 90 -120 мм, максимальный - 150-220 мм).

Оформление ссылок

Ссылки на литературу в тексте даются с указанием номера ссылки в квадратных скобках - [1]. Список литературы помещается в конце статьи. Он должен быть оформлен по ГОСТу и расположен в алфавитном порядке.

Например:

Дроздов К.А. Крупномасштабные исследования равнинных ландшафтов. - Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1986. - 176 с.

Милюков Ф.Н. Географический принцип и топонимический барьер в типологии урочищ // Изв. Всесоюз. Геогр. о-ва. - 1970. - Т. 102, № 2. - С. 120-123.

Природные условия Мещовского ополья и их оценка для целей сельского хозяйства / К.В. Пашканг, Н.А. Лапкина, В.И. Ларин и др. // Тр. / Калуж. гос. обл. с. х. опытн. станция. - 1968. - Т. 4. - С. 3-29.

Правила подготовки электронной версии материалов

Вместе с бумажной версией на 3,5" дискете или по электронной почте в редакцию представляется идентичная ей электронная версия рукописи. Электронный вариант пред-

ставляется в формате RTF. В состав электронной версии должны входить: файл, содержащий текст статьи, файлы с аннотациями на русском и английском языках, файлы, содержащие иллюстрации, и файл с подписями к рисункам.

К комплекту файлов должна быть приложена опись (возможно в виде файла) представленных материалов.

Графический материал

В электронном виде принимаются к обработке как сканированные, так и рисованные на компьютере черно-белые иллюстрации.

Графика должна быть выполнена в одном из векторных или растровых форматов: TIFF, GIF, JPEG и т.п. Предпочтительно выполнять рисунки с разрешением не ниже 300 dpi (точек на дюйм).

На рабочем поле рисунка следует использовать минимальное количество буквенных и цифровых обозначений. Текстовые пояснения желательно включать только в подрисовочные подписи.

Отклонение в оформлении рукописи от приведенных правил задерживает ее публикацию.