

## ВОРОНЕЖСКАЯ ЛАНДШАФТНАЯ ШКОЛА – ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА<sup>1</sup>

### Научное направление и научная школа.

Научные школы – «локомотивы» прогресса науки. Их определению, содержанию и характерным чертам в сфере географии посвящено достаточное количество литературы [13, 14, 15, 24, 28 и др.]

В настоящее время в сфере методологии науки достаточно четко различают понятия *научное направление и научная школа* [15].

**Научное направление**, являясь более широким понятием по отношению к школе, характеризуется в первую очередь набором специфических подходов и методов к изучаемому объекту. Лежащие в его основе закономерности и законы имеют непреходящий, фундаментальный характер. Это позволяет научным направлениям существовать достаточно продолжительное время, испытывая революционные потрясения при смене парадигм в науке.

Научное направление разрабатывается целой системой школ или последовательно сменяющихся или сосуществующих одновременно.

**Научная школа** представляет собой исторически сложившейся коллектив ученых-единиц, разрабатывающих то или иное научное направление согласно своим теоретическим воззрениям. Научная школа невозможна без ее идейного вдохновителя – лидера, выполняющего роль, своеобразного «генератора» идей.

Научная школа, в отличие от научного направления, в своем существовании достаточно четко ограничена временными рамками. «Умирая», она оставляет глубокий след в науке. На этом утверждении базируется существование в науке вообще и физической географии в частности, *конвенционалистического* направления, утверждающего, что любая научная идея в той или иной мере всегда имеет своего предшественника. Все это в полной мере относится не только к отдельным личностям в науке, но и к научным школам в целом.

Каждая научная школа, по мнению Ф.Н. Милькова [15], характеризуется следующими чертами: а) оригинальностью подходов к решению основной проблемы; б) перспективностью, позволяющей по-новому осветить идею научного направления; в) практической значимостью прикладных аспектов теоретических исследований; г) личными качествами лидера научной школы.

Кроме того, научные школы отличаются одна от другой не только по своим подходам к изучаемому объекту, но также своей масштабностью, то есть вкладом в разработку теоретических и прикладных аспектов и в том числе в подготовку научных кадров, способных к развитию и углублению учения данной школы. В этой связи различают ведущие и местные научные школы [13].

<sup>1</sup> В подстрочных примечаниях статей указаны авторы, которые являются прямыми учениками (аспирантами) Федора Николаевича Милькова.

Федотов Владимир Иванович, доктор географических наук, профессор Воронежского государственного университета. Кандидатскую диссертацию «Ландшафтная структура Известнякового Севера Среднерусской лесостепи» защитил в 1969 г. Докторскую диссертацию «Техногенные ландшафты: структура, функционирование и географические подходы к их оптимизации» защитил в 1989 г. Ныне декан факультета географии и геоэкологии, заведующий кафедрой природопользования.

Бережной Александр Васильевич, кандидат географических наук, доцент Воронежского государственного университета. Кандидатскую диссертацию «Склоновая микрозональность ландшафтов Центральных Черноземных областей» защитил в 1979 г.

Первые выдвигают и разрабатывают идеи, которые составляют значительный этап в развитии научного направления. Воспитанники этих школ – талантливые исследователи и приверженцы научных идей школы – со временем становятся лидерами новых научных школ и направлений.

Идеи ведущих научных школ оказывают существенное влияние на развитие смежных наук. Так, парадигма антропогенного изменения компонентов и ландшафтов географической оболочки (антропогеогенез), разработанная воронежскими ландшафтоведом, получила признание в почвоведении, геоморфологии, гидрологии, биогеографии.

Вторые – местные – характеризуются тем, что на региональном уровне реализуют фундаментальные научные идеи, творчески развивая и по-своему обогащая их.

**Ландшафтное направление и его школы.** В настоящий момент в области физической географии сложились и успешно развиваются следующие научные направления: описательное, общегеографическое, геоморфологическое, гидролого-географическое, биогеографическое, ландшафтное и геохимическое [15].

Ландшафтное направление возникло на рубеже XIX-XX веков – временном отрезке хорошо известном в географической науке как «теоретический кризис». Отраслевые дисциплины сделали мощный рывок, оставив географию без своего объекта и предмета изучения. Выход из этого тупикового состояния был найден В.В. Докучаевым, утвердившим мнение, что изучению подлежат не отдельные тела (земля, вода, воздушная среда и др.), а «... всегда закономерная связь, какая существует между силами, телами и явлениями между мертвой и живой природой, между растительными, животными и минеральными царствами, с одной стороны, и человеком, его бытом и даже миром – с другой. А между тем именно эти соотношения, эти закономерности взаимодействия и составляют сущность познания естества, ядро истинной натурфилософии – лучшую и высшую прелесть естествознания» [6]. Этот тезис В.В. Докучаева за более чем вековой период времени не утратил свою актуаль-

ность. Он до сих пор выступает своеобразным теоретическим кредо современного ландшафтоведения и служит основой ландшафтного направления в географической науке.

В настоящее время в ландшафтном направлении с определенной степенью уверенности можно говорить о следующих научных школах: общеландшафтной В.В. Докучаева, ландшафтно-морфологической Л.С. Берга, геохимической Б.Б. Польшова, ландшафтно-геофизической, или академической А.А. Григорьева. Их развернутые и исчерпывающие характеристики даны Ф.Н. Мильковым [13, 14, 15].

Приведенный перечень научных школ далеко не полон. На рубеже веков и на пороге третьего тысячелетия в связи с последовательной сменой парадигм в географической науке (ландшафтной – системной – геоэкологической) организационно и научно оформились школы горного ландшафтоведения, системная В.Б. Сочавы, палеоландшафтная В.Ф. Веклича, Института Географии РАН, а также Н.А. Солнцева, А.Г. Исаченко. К их числу относится и ландшафтная школа Ф.Н. Милькова.

**Воронежская ландшафтная школа.** Ее содержание и характерные черты неоднократно освещались в печати [10, 12, 25, 26, 27, 30, 31 и др.]

На заведывание кафедрой физической географии Воронежского государственного университета в 1950 году из Оренбурга был приглашен молодой доктор географических наук, профессор Ф.Н. Мильков, который бесценно и плодотворно руководил ею в течение 38 лет. В Воронеже он стал заслуженным деятелем науки Российской Федерации (1970 г.), награжден за выдающиеся научные достижения золотой медалью и премией имени П.П. Семёнова-Тян-Шанского (1970 г.), избран почетным членом Географического общества при Академии наук СССР (1985 г.). Ф.Н. Мильков неоднократно награждался Почетными грамотами Минвуза России, Большой памятной медалью Всероссийского общества охраны природы и другими наградами. Его научные достижения также отмечены правительственными наградами.

Ф.Н. Милькову принадлежит около 500 научных статей и свыше 50 монографий, из которых более одной трети опубликовано в центральной печати (почти 12 тысяч страниц машинописного текста!) [16]. Его труды переведены на английский, немецкий, французский, польский, китайский, вьетнамский, украинский, эстонский, узбекский, азербайджанский и другие языки. Работы Ф.Н. Милькова отличало научная глубина, новизна исследований и колоссальная эрудированность автора. Ф.Н. Мильков был лидером и основателем Воронежской школы ландшафтоведов. Он воспитал через аспирантуру 22 кандидата географических наук и в том числе семь докторов наук: Федотов В.И. (1989), Михно В.Б. (1990), Абдулкасимов Али (1990), Чибилев А.А. (1992), Козин В.В. (1993), Булатов В.И. (1996) и Денисик Г.И. (1999).

Ф.Н. Мильков и его ученики внесли весомый вклад в решение проблем физико-географического районирования и ландшафтно-типологического картирования, изучения генезиса структуры и динамики ландшафтов.

Несомненный приоритет принадлежит воронежской ландшафтной школе в обосновании: термина «ландшафт» как общего понятия; самостоятельности ландшафтной сферы как предмета исследования ландшафтоведения; системы парадинамических и парагенетических ландшафтных комплексов; нового направления в ландшафтведении – антропогенного ландшафтведения; геоэкологии как науки о комфортности окружающей среды.

Под руководством и участия Ф.Н. Милькова его учениками созданы три уникальные серии монографий: «Ландшафты Черноземного центра», «Природа Среднерусской лесостепи» и «Физико- и эколого-географическое районирование центральных черноземных областей».

Первая серия *«Ландшафты Черноземного центра»* включает в себя 12 книг. Это общекорпоративные монографии написанные коллективом авторов: «Галичья гора. Опыт ландшафтно-типологической характеристики» (1970); «Каменная степь: опыт ландшафтно-типологической характеристики» (1971); «Калачская возвышенность (опыт ландшафтно-

типологической характеристики)» (1972); «Подворонежье» (1973); «Окско-Донское плоскогорье» (1976); «Донское Белогорье» (1976); «Известняковый Север Среднерусской возвышенности» (1978); «Прихоперь» (1979); «Пососколь» (1980); «Почень» (1981); «Долина Дона: природа и ландшафты» (1982) и «Посеймье» (1983).

Вторая серия *«Природа Среднерусской лесостепи»* состоит из 7 томов. Она включает в себя монографии: «Природа и ландшафты Подворонежья» (1983); «Среднерусское Белогорье» (1985); «Природа и ландшафты Притамбовья» (1986); «Долинно-речные ландшафты среднерусской лесостепи» (1987); «Междуречные ландшафты среднерусской лесостепи» (1990); «Каменная степь: лесоаграрные ландшафты» (1992), и «Экология реликтовых ландшафтов среднерусской лесостепи» (1994).

Третья серия – *«Физико- и эколого-географическое районирование центральных черноземных областей»* – открывается коллективной монографией «Физико-географическое районирование центральных черноземных областей» (1961). Эта монография, а также «Карта типов местности и физико-географических районов ЦЧО» (1959) и «Ландшафтно-типологическая карта Черноземного центра» (1962) явились научно-методологическим фундаментом, на котором базировались все книги приведенных выше серий. Их логическим продолжением стала публикация «Эколого-географические районы Воронежской области» (1996).

Кроме коллективных монографий, в которых участие принимали большинство сотрудников кафедры, написаны авторские монографии: «Природа Воронежской области» [11]; «Ландшафтные парагенетические комплексы среднерусской лесостепи» [7]; «Склоновая микроразнообразие среднерусской лесостепи» [3]; «Техногенные ландшафты: теория, региональная структура, практика» [29]; «Крупномасштабные исследования равнинных ландшафтов» [8]; «Карстово-меловые геосистемы Русской равнины» [20]; «Элементарные ландшафты среднерусской лесостепи» [9]; «Меловые ландшафты Восточно-Европейской равни-

ны» [21]; «Дивногорье: природа и ландшафты» [3]; «Ландшафтно-экологические особенности водохранилищ и прудов Воронежской области» [22].

В настоящее время существенно возрос объем научных исследований для целей оптимизации природной среды и организации ландшафтного мониторинга.

Воронежской ландшафтной школе принадлежит приоритет в развитии двух новых научных направлений в географии – антропогенного (Ф.Н. Мильков, В.И. Федотов) и мелиоративного (В.Б. Михно) ландшафтоведения.

Большая научная работа сотрудников кафедры физической географии традиционно сочетается с успешной научно-методической работой, которая сопровождается подготовкой учебников и учебных пособий. В их числе следует назвать до сих пор не имеющую аналогов среди учебной литературы «Физическую географию СССР. Общий обзор. Европейская часть СССР. Кавказ». Созданная Ф.Н. Мильковым совместно с Н.А. Гвоздецким она выдержала пять изданий (последнее – в 1986 году) и была переведена на несколько языков республик Союза. В 1990 году увидел свет учебник Ф.Н. Милькова «Общее землеведение» [15]. В одной из рецензий написание этого пособия оценено как «научный подвиг». Логическим продолжением и одновременно дополнением к «Общему землеведению» явился «Терминологический словарь по физической географии» [17]. Все ведущие периодические издания откликнулись рецензиями на выход словаря. Интересно отметить, что он заинтересовал не только специалистов-географов, но также и лингвистов [1, 2, 5].

Серия учебных пособий, подготовленная профессором В.Б. Михно – «Мелиоративное ландшафтоведение» (1984), «Ландшафтно-экологические основы мелиорации» (1995), «Ландшафтные основы проектирования мелиоративных систем» (2002, совместно с А.И. Добровым) – не только закрепили в географии новое направление – мелиоративное ландшафтоведение, – но создали все предпосылки для его внедрения в практику.

Среди учебных пособий, специально созданных для средней школы, следует выделить

два издания «Географии Воронежской области» [18, 19].

Любая серьезная наука невозможна без популярного и доступного изложения основных ее идей, внедрение их в массовое сознание, а через него в практику повседневной жизни. С этой точки зрения из публикаций представителей воронежской ландшафтной школы особый интерес представляют два издания «Воронежских далей» (1976, 1981), а также коллективные монографии «В краю дубрав и золотистых нив» (1987) и «По родным просторам» (1992). При этом, художественно-географические очерки «Воронежские дали» стали основой для создания на областном телевидении научно-популярного сериала «Жемчужины Подонья», а две других – своеобразными путеводителями для всех тех, кто живо интересуется природой Центрального Черноземья.

На основе материалов научно-популярных очерков, написанных в живой и художественной манере, в физической географии сформировалось особое научное направление – *художественное ландшафтоведение*. Не случайно последняя статья Ф.Н. Милькова, законченная им буквально за несколько часов до кончины называется «География и художественная литература: границы взаимопроникновения».

Коллектив Воронежской ландшафтной школы изначально формировался как коллектив интернациональный. Сегодня ученики школы представлены в вузах разных регионов России: *Центральном* (профессора В.И. Федотов, В.Б. Михно, С.А. Куролап и др. – Воронежский госуниверситет; профессор Н.И. Дудник и доцент В.Г. Берест – Тамбовский госуниверситет; доценты Л.М. Ахромеев и Ю.Г. Данилов – Брянский госпедуниверситет), *Уральском* (профессор Ф.А. Максютин и доцент Я.М. Япаров – Башкирский госуниверситет; член-корреспондент РАН А.А. Чибилев – директор Института степи в г. Оренбург), *Северо-Кавказском* (доцент З.В. Атаев – Дагестанский госпедуниверситет), *Сибирском* (профессор В.В. Козин – Тюменский госуниверситет; профессор В.И. Булатов – главный научный сотрудник Института водных и экологических проблем РАН) и странах содружества – *Узбе-*

### *Воронежская ландшафтная школа – вчера, сегодня, завтра*

кистан (профессор А. Абдулкасимов – Самаркандский университет), *Украина* (профессор Г.И. Денисик – Винницкий госпедуниверситет, Г.Е. Гришанков – Таврический госуниверситет).

После распада единого государства, скрепленные многолетним научным творчеством и неформальным общением, связи несколько ослабли, но не разорвались. Они сохранились по нескольким направлениям сотрудничества.

1. Научные исследования. Региональная специфика антропогенеза ландшафтной сферы изучается сегодня на территории Украины и Узбекистана. Результаты исследований сотрудниками вузов этих государств периодически публикуются в журналах «Вестник Воронежского государственного университета», серия «География и геоэкология» и «Вестник Воронежского отдела Русского географического общества».

2. Международные и региональные конференции, проводимые в Воронежском государственном университете. Только среди участников двух конференций (1998 и 2001 гг.), посвященных основателю воронежской ландшафтной научной школы Ф.Н. Милькову, были географы Киевского госуниверситета, Национальной Академии наук Украины (Институт географии), Белорусского госуниверситета, Самаркандского университета. Сотрудники факультета географии и геоэкологии ВГУ – участники конференций в Киеве и Виннице.

3. Обмен научными и учебно-методическими пособиями. Это неформальное сотрудничество в условиях снижения информационного поля позволяет отслеживать географические новинки науки и публикацию учебных пособий. В последние годы зональная научная библиотека Воронежского государственного университета приобрела учебники, написанные сотрудниками высших учебных заведений Белоруссии: Радкевич В.А. Экология (1998); Киселев В.Н. Биогеография с основами экологии (1995).

4. Передача информации о новом поколении государственных стандартов по лицензированным специальностям – 012500 «География», 013400 «Природопользование», 013600

«Геоэкология» в Винницкий госпедуниверситет и Белорусский госуниверситет.

5. Анализ диссертационных работ, отзывы на авторефераты – устойчивая форма обмена научными достижениями.

Факультет географии и геоэкологии Воронежского государственного университета, как центр воронежской ландшафтной научной школы, видит в ближайшие годы перспективы сотрудничества с коллективами вузов стран содружества по следующим направлениям: организация учебных практик; подготовка совместных публикаций; организация международных конференций и экскурсионная деятельность.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Александрова Т.Д. Целенаправленное справочное издание / Т.Д. Александрова // Изв. РАН. Сер. геогр. – 1994. – №6. – С. 135-136.

2. Барандеев А.В. Географический словарь: оценка лингвиста / А.В. Барандеев // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5, География. – 1994. – №3. – С. 92-93.

3. Бережной А.В. Склоновая микрозональность среднерусской лесостепи / А.В. Бережной. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1983. – 140 с.

4. Бережной А.В. Дивногорье: природа и ландшафты / А.В. Бережной, Ф.Н. Мильков, В.Б. Михно. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1994. – 128 с.

5. Григорьев Ал. А. Терминологический словарь по физической географии / Ал.А. Григорьев, В.Г. Мошин, А.А. Семенова // Изв. Русск. геогр. о-ва. – 1994. – Вып. 2. – С. 80-82.

6. Докучаев В.В. К учению о зонах природы / В.В. Докучаев // Соч. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1951. – Т. 5. – С. 398-405.

7. Дроздов К.А. Ландшафтные парагенетические комплексы среднерусской лесостепи / К.А. Дроздов. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1978. – 160 с.

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

9. Дроздов К.А. Элементарные ландшафты среднерусской лесостепи / К.А. Дроздов. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1991. – 176 с.

10. Дроздов К.А. Федор Николаевич Мильков (краткий очерк научно-исследовательской, педагогической и общественной деятельности) / К.А. Дроздов, А.И. Нестеров, В.И. Федотов // Вопросы ландшафтной географии. – Воронеж, 1969. – С. 5-10.

11. Жучкова В.К. Природа Воронежской области / В.К. Жучкова. – Воронеж: Облкнигоиздат, 1949. – 120 с.

12. Исаченко А.Г. Физико-географическое картирование / А.Г. Исаченко. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1961. – 268 с.

13. Мильков Ф.Н. Идеи, имена и научные школы в физической географии / Ф.Н. Мильков // Изв. Всесоюз. Геогр. о-ва. – 1977. – Т. 109, вып. 3. – С. 205-211.

14. Мильков Ф.Н. Вузовская физическая география: периоды ее развития и характерные черты как фундаментальной науки / Ф.Н. Мильков. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1984. – 304 с.
15. Мильков Ф.Н. Общее землеведение / Ф.Н. Мильков. – М.: Высш. шк., 1990. – 335 с.
16. Мильков Федор Николаевич (1918-1996): Биобиблиографический указатель / Сост. А.В. Золотова, В.Я. Хрипякова; Под ред. В.И. Федотова. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 2000. – 112 с.
17. Мильков Ф.Н. Терминологический словарь по физической географии / Ф.Н. Мильков, А.В. Бережной, В.Б. Михно. – М.: Высш. шк., 1993. – 228 с.
18. Мильков Ф.Н. География Воронежской области / Ф.Н. Мильков, В.Б. Михно, Ю.В. Поросенков. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1992. – 132 с.
19. Мильков Ф.Н. География Воронежской области. / Ф.Н. Мильков, В.Б. Михно, Ю.В. Поросенков. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1994. – 130 с.
20. Михно В.Б. Карстово-меловые геосистемы Русской равнины / В.Б. Михно. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1990. – 200 с.
21. Михно В.Б. Меловые ландшафты Восточно-Европейской равнины / В.Б. Михно. – Воронеж: Изд-во МП «Петровский сквер», 1993. – 232 с.
22. Михно В.Б. Ландшафтно-экологические особенности водохранилищ и прудов Воронежской области / В. Б. Михно, А.И. Добров. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 2000. – 185 с.
23. Михно В.Б. Ген пространства / В.Б. Михно, А.И. Нестеров, В.И. Федотов // Университетская площадь: Очерки. Воспоминания. – Воронеж, 1998. – С. 115-124.
24. Научные школы в географии. – М.: Б.и, 1983. – 117 с.
25. Нестеров А.И. Развитие антропогенного ландшафтоведения на географическом факультете Воронежского университета / А.И. Нестеров // Вопросы антропогенного ландшафтоведения. – Воронеж, 1972. – С. 136-140.
26. Нестеров А.И. Теоретические и прикладные проблемы ландшафтоведения в трудах Ф.Н. Милькова / А.И. Нестеров // Вопросы структуры и динамики ландшафтных комплексов. – Воронеж, 1977. – С. 5-23.
27. Преображенский В.С. Ландшафты в науке и практике / В.С. Преображенский. – М.: Знание, 1981. – 48 с. (Новое в жизни, науке и технике; Вып. 3)
28. Саушкин Ю.Г. Географическая наука в прошлом, настоящем и будущем / Ю.Г. Саушкин. – М.: Просвещение, 1980. – 270 с.
29. Федотов В.И. Техногенные ландшафты: теория, региональные структуры, практика / В.И. Федотов. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1985. – 192 с.
30. Федотов В.И. Федор Николаевич Мильков и его творческое наследие / В.И. Федотов, В.Б. Михно, А.И. Нестеров // Вестн. Воронеж. ун-та. Сер. 2, Естеств. науки. – 1996. – С. 230-238.
31. Федотов В.И. Формирование воронежской ландшафтной школы / В.И. Федотов, А.И. Нестеров // Научные школы в географии. – М., 1983. – С. 93-103.

УДК 911.2 (09)

В.Г. Берест

## МУДРОСТЬ УЧЕНОГО ИЛИ О ПРИНЦИПЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ В НАУКЕ<sup>1</sup>

В жизни не часто встречаешь Мудреца, даже среди представителей «ученого мира», ибо Мудрость – это особое психофизическое состояние высочайшего синтеза человеческих знаний и совершенных чувствований, которое достигается крайне редко. Молчаливая и ненавязчивая, она всегда самодостаточна: целостная, устойчивая, всевещающая и неразрушимая. Мудрость никогда не напоминает о себе и не кричит с высоких трибун о своих «триумфальных» качествах. Ей чуждо самоутверждение и соперничество в борьбе за призрачную мировую власть, богатство, славу. Она свобод-

на от всех условностей мира и яркие «погрешности» самовозвеличения, сущность которых «горошина», ее не привлекают. Мудрость нельзя охватить пониманием, ибо она есть беспредельная «истина бытия», всепредельно проявленная в мирах. Не ее ли мы все настойчиво ищем и исследуем в различных средах Природы земной и космической, добывая «откровением сокровенного» бесценные знания, снова восходящие к единому «кристаллу» истины миров, сияющему своими неисчислимыми гранями?

<sup>1</sup> Берест Василий Григорьевич, кандидат географических наук, доцент Тамбовского государственного университета. Кандидатскую диссертацию «Овражно-балочные ландшафтные системы мелового юга Среднерусской возвышенности» защитил в 1981 г.