

ИСТОРИЯ НАУКИ

УДК 911

DOI: 10.15372/GIPR20210418

В.А. СНЫТКО*, **

*Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН,
664033, Иркутск, ул. Улан-Баторская, 1, Россия, vsnytko@yandex.ru

**Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН,
125315, Москва, ул. Балтийская, 14, Россия, vsnytko@yandex.ru

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИМПОЗИУМ «ТОПОЛОГИЯ ГЕОСИСТЕМ – 71»:
К 50-ЛЕТИЮ ПРОВЕДЕНИЯ

Проведение симпозиума «Топология геосистем – 71», организованного акад. В.Б. Сочавой, стимулировало международную научную деятельность в области географии и экологии, в частности способствовало созданию Международной ассоциации ландшафтной экологии. Симпозиум сыграл важную роль в создании учения о геосистемах.

Ключевые слова: Институт географии Сибири и Дальнего Востока, В.Б. Сочава, топологический уровень, режимные наблюдения.

V.A. SNYTKO*, **

*V.B. Sochava Institute of Geography, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences,
664033, Irkutsk, ul. Ulan-Batorskaya, 1, Russia, vsnytko@yandex.ru

**Vavilov Institute for the History of Science and Technology, Russian Academy of Sciences,
125315, Moscow, ul. Baltiiskaya, 14, Russia, vsnytko@yandex.ru

INTERNATIONAL SYMPOSIUM “TOPOLOGY OF GEOSYSTEMS – 71”:
COMMEMORATING ITS 50TH ANNIVERSARY

The Symposium “Topology of Geosystems” that was organized by Academician V.B. Sochava fostered international scientific activity in the field of geography and ecology; in particular, it contributed to setting up the International Association for Landscape Ecology. The symposium was instrumental in creating the doctrine of geosystems.

Keywords: Institute of Geography of Siberia and the Far East, V.B. Sochava, topological level, routine observations.

Создание В.Б. Сочавой в конце 1950-х гг. в Иркутске Института географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР (в настоящее время Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН) свидетельствовало об институализации географической науки в восточной части страны. Научные результаты, полученные сотрудниками института за первое десятилетие, обобщены в [1]. Была определена тематика главнейших исследований в прорывном направлении. Им стала комплексная физическая география — одна из синтетических географических дисциплин. Разработка теоретических вопросов физической географии велась одновременно с экспериментальными исследованиями, осуществляемыми на географических стационарах. Первые результаты режимных наблюдений на стационарах института были представлены В.Б. Сочавой на всесоюзных совещаниях по геофизике ландшафта в 1965 г. [2] и проблемам биогеоценологии в 1966 г. [3].

Созданное акад. В.Б. Сочавой учение о геосистемах [4] как этап развития комплексной физической географии стало итогом его многолетней научной деятельности. Ученый писал: «В поисках теоретической основы сотрудники Института географии Сибири и Дальнего Востока обратились к

концепции геосистем, назревшей в ландшафтоведении первой половины XX в., а кроме того, импонирующей принципам системного анализа, получившим распространение в 1950-х гг. во многих странах в связи с формулировкой общей теории систем» [4, с. 3]. В учении о геосистемах В.Б. Сочава различал три подхода к изучению географической оболочки — планетарный, региональный и топологический (локальный). Каждый подход имеет свою историю возникновения и применения. Однако при рассмотрении их вместе В.Б. Сочава обратил внимание на ряд нерешенных вопросов, в первую очередь это касалось топологического подхода.

В развитии физической географии в нашей стране особое значение имеют 1960–1970-е гг., на которые приходится масштабные экспериментальные исследования на географических стационарах. При этом решались задачи экологической направленности. На Пятом съезде Всесоюзного географического общества в Ленинграде в 1970 г. после доклада В.Б. Сочавы широко обсуждались результаты стационарных географических исследований [5]. Проявление на съезде интереса к этой теме способствовало проведению в 1971 г. Международного симпозиума «Топология геосистем — 71», главной целью которого было обратить внимание на изучение дробных подразделений географической среды — на топологический аспект физической географии.

Топологическое направление имело в физической географии определенные традиции [6], однако более плодотворными оказались исследования дробных подразделений природной среды в дисциплинах биологического профиля. Как писал А.А. Крауклис, «в некотором смысле биоценология и учение об экосистемах больше стимулировали развитие “топологического мышления” в географии, чем ландшафтоведение — стержневая дисциплина самой физической географии. Фактически ландшафтоведение имело в основном региональную направленность» [7, с. 71]. С начала 1960-х гг. топологический подход стал обособляться от регионального.

В нашей стране в 1960-е гг. получило развитие структурно-динамическое направление в физической географии, созданное В.Б. Сочавой в Институте географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР [8]. Это направление способствовало поиску новых идей в области ландшафтоведения.

Рассматриваемому симпозиуму предшествовала активная переписка и общение В.Б. Сочавы с зарубежными и отечественными учеными. В частности, в 1971 г. профессор Колорадского университета (США) Г. Ван Дейн — активный деятель Международной биологической программы — познакомился с методом комплексной ординации, применяемым на стационарах [9]. Институт осуществлял тесное сотрудничество с учеными ряда стран [10]. Проведение симпозиума было поддержано вице-президентом АН СССР акад. А.П. Виноградовым.

Международный симпозиум «Топология геосистем — 71» состоялся в Институте географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР в Иркутске 14–18 сентября 1971 г. К началу мероприятия были изданы краткие материалы докладов [11], в том числе зарубежных ученых. Это способствовало сосредоточению на главных задачах, обозначенных в программе симпозиума.

В работе симпозиума приняли участие ученые из семи стран — Болгарии, ГДР, Венгрии, Румынии, СССР, ФРГ, Чехословакии. Это были ландшафтоведы и физикогеографы других специальностей, а также биогеографы, экологи, картографы, экономикогеографы, математики. Чтобы придать конкретную основу симпозиуму, была организована выставка материалов топологических исследований, проведенных институтом. На выставке были представлены результаты работ по методу комплексной ординации на Харанорском (Забайкалье) степном и Чуноярском (Средняя Сибирь) таежном стационарах.

На симпозиуме центральное место занял доклад В.Б. Сочавы [12], который подчеркнул, что учение о геосистемах — этап развития комплексной физической географии. Для геотопологии важны представления о топогеосистемах и их среде, инвариантных и переменных структурах, динамике и эволюционном развитии, природных режимах, стабилизирующей и преобразовательной динамике. Особое место отведено теории географического эксперимента — главного метода геотопологии. Указано, что геотопология — источник информации для прикладной географии.

Доклад Э. Нэфа (ГДР) «Экономическая оценка геосистем» был посвящен анализу взаимоотношений между топогеосистемами и системами природопользования. Й. Шмитхюзен (ФРГ) рассмотрел биогеографические аспекты и методы в топологии геосистем и привел примеры исследования вещественно-энергетического оборота и экологических связей в топогеосистемах. Ряд докладов основывался на конкретных примерах геотопологических работ. обстоятельный анализ всех выступлений можно найти в публикации А.А. Крауклиса [7].

Результаты работы симпозиума были отражены в ряде резолюций [13], где зафиксировано следующее. Геосистемам топологического порядка свойственны особые пространственно-временные параметры, из которых вытекает ряд других свойств, выходящих за пределы понятий региональной и

планетарной географии. Эти свойства важны для изучения динамики и функционирования природной среды, в частности для преобразования и стабилизации геосистем, их режимов вещественно-энергетического оборота. Эксперимент в природной среде — основной метод в геотопологии, сочетающийся с крупномасштабным картографированием и математическим моделированием. При проведении экспериментальных геотопологических работ необходимо тесное взаимодействие с исследованиями в смежных дисциплинах, в первую очередь биологических. Геотопология может широко применяться при решении проблем охраны и оптимизации природной среды.

Проведение симпозиума стимулировало международную научную деятельность в области географии и экологии, в частности способствовало созданию в 1972 г. Международной ассоциации ландшафтной экологии. Одним из ее организаторов был чехословацкий эколог М. Ружичка — активный участник симпозиума «Топология геосистем – 71».

Мероприятие способствовало конкретизации проблем геотопологии — раздела учения о геосистемах, разрабатываемого В.Б. Сочавой. Материалы симпозиума в расширенном виде составили коллективную монографию [14]. В дальнейшем некоторые аспекты учения о геосистемах рассматривались на XXII Международном географическом конгрессе в Канаде [15], VI съезде Всесоюзного географического общества в Тбилиси [16], XXIII Международном географическом конгрессе в Москве [17], на симпозиуме по методам исследований геосистем в Иркутске [18].

Основная работа В.Б. Сочавы над монографией [4] была закончена в 1977 г., а в следующем году книга вышла в свет. В предисловии автор писал: «Учение о геосистемах разрабатывалось в Институте географии Сибири и Дальнего Востока параллельно с полевыми работами в экспедициях и на стационарах. Это имело то преимущество, что вопросы теории опирались по мере возможности на практику экспериментальных работ. ...Тематика книги разрабатывалась постепенно. Некоторые вопросы уже освещались в отдельных статьях, публиковались в “Докладах Института географии Сибири и Дальнего Востока”. В настоящую работу они вошли, как правило, в дополненном или переработанном виде» [4, с. 3–4].

Несомненно, Международный симпозиум «Топология геосистем – 71» сыграл свою роль в создании В.Б. Сочавой учения о геосистемах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сочава В.Б. Десять лет работы в Сибири // Докл. Ин-та географии Сибири и Дальнего Востока. — 1969. — Вып. 24. — С. 3–22.
2. Сочава В.Б., Бычков В.И., Дружинина Н.П., Козлов К.А., Крауклис А.А., Мартыанова Г.Н., Фриш В.А. Опыт количественной оценки природных режимов географических фаций // Докл. Ин-та географии Сибири и Дальнего Востока. — 1965. — Вып. 8. — С. 3–21.
3. Сочава В.Б., Волкова В.Г., Дружинина Н.П., Мартыанова Г.Н., Михайлова Э.Н., Снытко В.А., Титова З.А., Хохлова Т.И. Метод комплексной ординации в ландшафтоведении и биогеоценологии // Докл. Ин-та географии Сибири и Дальнего Востока. — 1967. — Вып. 14. — С. 3–17.
4. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах. — Новосибирск: Наука, 1978. — 318 с.
5. Снытко В.А. Доклад В.Б. Сочавы «География и экология» на V съезде Географического общества СССР // География и природ. ресурсы. — 2021. — № 2. — С. 178–181.
6. Сухова Н.Г. Развитие представлений о природном территориальном комплексе в русской географии. — Л.: Наука, 1981. — 212 с.
7. Крауклис А.А. Географическая топология: проблема и методы исследования (симпозиум «Топология геосистем – 71», Иркутск, 14–18 сентября 1971 г.) // Докл. Ин-та географии Сибири и Дальнего Востока. — 1972. — Вып. 35. — С. 71–82.
8. Сочава В.Б. Структурно-динамическое ландшафтоведение и географические проблемы будущего // Докл. Ин-та географии Сибири и Дальнего Востока. — 1967. — Вып. 16. — С. 18–31.
9. Мисевич К.Н. Международные научные связи // Виктор Борисович Сочава: жизненный путь, научное творчество. — Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2001. — С. 136–146.
10. Воробьев В.В. Зарубежные связи // Географическое изучение Азиатской России (к 40-летию Института географии СО РАН). — Иркутск: Изд-во СО РАН, 1997. — С. 176–175.
11. Топология геосистем – 71: Материалы к симпозиуму / Под ред. В.А. Снытко. — Иркутск, 1971. — 133 с.
12. Сочава В.Б. Топологические аспекты учения о геосистемах // Топология геосистем – 71: Материалы к симпозиуму. — Иркутск, 1971. — С. 3–9.
13. Топология геосистем – 71: резолюция симпозиума. — Иркутск, 1971. — 16 с.
14. Топологические аспекты учения о геосистемах. — Новосибирск: Наука, 1974. — 291 с.

15. **Sochava V.B.** The study of geosystems: the current stage in complex physical geography // International Geography. — 1972. — Vol. 2. — P. 1337–1341.
16. **Сочава В.Б.** Учение о геосистемах: Материалы к VI съезду Географического о-ва СССР. — Новосибирск, 1975. — 39 с.
17. **Сочава В.Б., Крауклис А.А., Снытко В.А.** Теоретические основы современного ландшафтоведения // Международная география — 76: Материалы конгресса. Общая физическая география. Секция 5. — М., 1976. — С. 22–25.
18. **Методы** комплексных исследований геосистем: Материалы симпозиума, состоявшегося 21–22 марта 1974 г. / Отв. ред. В.А. Снытко. — Иркутск, 1974. — 148 с.

Поступила в редакцию 21.05.2021

После доработки 21.05.2021

Принята к публикации 24.06.2021
