

РЕЦЕНЗИИ И ИНФОРМАЦИИ

И. С. ИЛЬИНА, И. Н. САФРОНОВА

О РАБОТЕ VII ВСЕСОЮЗНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО ТЕМАТИЧЕСКОМУ КАРТОГРАФИРОВАНИЮ

С 17 по 19 октября 1978 г. в Москве проходила VII Всесоюзная конференция по тематическому картографированию, организованная Московским филиалом Географического общества СССР, Министерством высшего и среднего специального образования СССР, географическим факультетом МГУ и Главным управлением геодезии и картографии при Совете Министров СССР. Конференция была посвящена проблемам системного картографирования природных и социально-экономических комплексов. Тезисы докладов опубликованы.¹

Во вступительном докладе проф. К. А. Салищев (МГУ) раскрыл главные задачи и принципы системного картографирования и дал определение этого понятия. Под системным картографированием понимается создание новых карт, как пространственных образно-знаковых моделей действительности, основанное на системном подходе, во-первых, к отображаемым явлениям, во-вторых, к реализации самого картографирования. Основные объекты географических исследований — природные и социально-экономические комплексы и их компоненты — рассматриваются при системном к ним подходе как соответствующие природные и социально-экономические системы и их подразделения. Системное картографирование представляет, по выражению К. А. Салищева, новую высшую ступень в развитии комплексной картографии.

В настоящее время системное картографирование реализуется в двух основных направлениях — в отображении на картах геокомплексов и их компонентов как систем и в создании на основе системного подхода серий карт природы, хозяйства и населения. При этом первостепенное значение, как отметил докладчик, имеет главная задача системного анализа: выявление в составе, структуре и динамике геокомплексов тех компонентов и взаимосвязей, которые оказывают решающее влияние на функционирование геосистем разной размерности. Если это положение рассматривать применительно к проблемам геоботанического картографирования, то становится ясным, какое большое значение приобретает на современном этапе отображение на картах корреляционных зависимостей между растительностью и различными факторами среды, динамических состояний и тенденций растительных сообществ и т. п.

Работа конференции проходила на пленарных заседаниях. Были заслушаны и обсуждены 37 докладов, объединенных в 4 крупных раздела.

На заседании по первому разделу «Теория, формы и методы системного картографирования» выступили 13 докладчиков. В докладах Л. Е. Смир-

¹ Системное картографирование природных и социально-экономических комплексов. Тезисы докладов VII Всесоюзной конференции по тематическому картографированию (Москва, 17—19 октября 1978 г.). Изд. МГУ, 1978.

нова (ЛГУ) «Системный подход и картографирование систем в географии», А. Ф. Асланикашвили (Институт географии, Тбилиси) «Системная сущность географической картографии как принципиальная основа единства географических наук», А. М. Берлянта (МГУ) «Картографическая информация. Системный подход», В. М. Гофмана, А. А. Лютого, В. С. Преображенского [Институт географии АН СССР (ИГАН), Москва] «Системный подход в картографировании» рассматривались некоторые важные теоретические положения и концепции, необходимые для научно обоснованного решения задач системного картографирования.

А. Г. Исаченко и А. А. Шляпников (ЛГУ) в докладе обсудили ландшафтно-географические принципы картографирования природной среды в целях ее оптимизации. По их мнению, системное картографирование наиболее эффективно при условии создания серии карт или атласов на ландшафтной основе, когда все карты строятся по единой системе естественных территориальных выделов — геосистем, и опорной (базовой) картой всей серии служит ландшафтная карта. Изложенные принципы были убедительно проиллюстрированы на примере целой серии ландшафтных карт — универсальной, ресурсных, оценочных, прогнозных и других на территорию Северо-Запада европейской части СССР.

А. Ф. Воронина, Т. В. Котова, Л. Ф. Январева (МГУ) остановились на возможностях использования аэрокосмической информации для системного картографирования. Б. В. Виноградов (ИГАН, Москва) выступил с докладом о системном геоботаническом картографировании. В. Т. Жуков (МГУ) рассмотрел системность синтетического картографирования. А. П. Золовский и Г. О. Пархоменко (Сектор географии АН УССР, Киев) в своем докладе изложили научные основы и методы системных картографических исследований проблемы охраны природы. О принципах системного картографирования населения доложили О. А. Евтеев и Э. Ф. Котлова (МГУ), о системном картографировании для целей территориального планирования — Л. Г. Руденко (Сектор географии АН УССР, Киев), для планирования и прогнозов развития территориально-производственных комплексов — В. П. Шоцкий, И. Л. Савельева, В. И. Лайкин, Л. Л. Калеп, А. В. Резникова, Л. Д. Елисеева [Иркутский государственный университет, Институт географии Сибири и Дальнего Востока (ИГС и ДВ), Иркутск]. Р. А. Афремова, Н. В. Добровольская, И. В. Мучникова, Ю. А. Скопинцев, Н. В. Филачук (Научно-редакционная картосоставительская часть ГУГК, Москва) сделали доклад о системном подходе в редактировании картографических произведений.

По второму разделу «Комплексные атласы — методические и практическая основа системного картографирования» было заслушано 6 докладов: В. М. Котлякова, О. Н. Виноградова, Н. Н. Дрейер, Н. М. Зверкова, В. И. Кравцова, А. Н. Кренке, Н. А. Тимофеевой (ИГАН, Москва; МГУ) «Опыт системного картографирования нивально-гляциальных явлений в мировом гляциологическом атласе», М. М. Меклер (Институт мировой экономики и международных отношений, Москва) «Проблема системного проектирования Социально-экономического атласа мира», Э. М. Акрамова, Т. М. Мирзалиева, А. А. Рафикова (Ташкентский государственный университет; Отдел географии АН УзССР, Ташкент) «Комплексный атлас Узбекистана как основа системного картографирования республики», А. П. Золотовского, В. П. Разова, М. А. Королева (Сектор географии АН УССР, Киев; СОПС АН УССР, Киев) «Применение принципов системного картографирования в разработке атласа земельных ресурсов УССР», А. Г. Дурова, Н. В. Разумихина (ЛГУ) «Историко-географический атлас „Ленинград“ — новый тип системного картографического произведения», Р. П. Веденеевой, А. В. Козловой [Московский институт инженеров геодезии, аэросъемки и картографии (МИИГАиК), ГБЛ] «Информационная емкость комплексных региональных атласов».

По третьему разделу «Серии карт в системном картографировании» выступили 12 докладчиков. Из этой группы докладов следует прежде всего отметить доклад И. П. Заруцкой, О. А. Евтеева, З. В. Самойленко, Л. Ф. Январевой (МГУ), посвященный разработке серий карт для вузов. Совокупность карт для высшей школы авторы рассматривают как совокупность картографических моделей географических систем разных уровней — глобального, континентального, регионального. Использование системного подхода при создании серий этих карт предусматривает осуществление ряда обязательных принципов. Так, требование целостности влечет обязательность показа на картах всех ведущих элементов природы и общества, как компонентных подсистем геосистем. Это в свою очередь обуславливает необходимость отображения основных системообразующих внутренних и внешних взаимосвязей, определяющих функционирование геосистем и их элементов, выделение пространственных структур геосистем, показ динамики и тенденций развития геосистем, а также их соподчиненность — иерархию. В докладе было показано на примере разрабатываемых в настоящее время серий вузовских карт, как идет осуществление этих принципов при компоновке состава различных серий, при разработке содержания отдельных карт, при определении методов их построения.

Применению системных принципов при построении серий прикладных природно-экономических карт были посвящены доклады Л. С. Гараевской (МИИГАиК, Москва) «Системный подход как основа создания серий прикладных карт», Н. М. Михайлова, В. А. Николаева, И. Е. Тимашева, А. В. Амелина, Л. И. Ивашутиной, В. М. Масленниковой, Л. Н. Щербаковой, В. А. Скорнякова (МГУ) «Ландшафтно-прогнозное картографирование при проектировании межбассейнового перераспределения речного стока», Ю. П. Михайлова, В. А. Червякова (ИГСидВ, Иркутск) «Системные принципы в картографировании ресурсов и условий», Б. Б. Прохорова, И. В. Коневова, И. И. Букс, В. Н. Байбородина (ИГСидВ, Иркутск) «Система биогеографических карт из серии „Карты природы, населения и хозяйства Азиатской России“» и некоторые другие доклады.

В двух докладах затрагивались вопросы использования материалов космических съемок в системном картографировании: Ю. Г. Кельнер, И. К. Абросимова (Госцентр «Природа») «Космическая фотоинформация как основа системного картографирования природных ресурсов» и Е. А. Востоковой, С. В. Скатерщикова (Госцентр «Природа») «Системное картографирование в целях охраны природы на основе материалов космических съемок».

В четвертом разделе «Комплексные и синтетические карты природных и социально-экономических систем» обсуждались 5 докладов: И. С. Ильиной, Н. В. Кобелевой, В. Д. Махно, Л. И. Мельцер (ИГСидВ, Иркутск; ЛГУ) «Системный подход при построении карт природного районирования (на примере районирования растительности Западно-Сибирской равнины)», А. В. Белова (ИГСидВ, Иркутск) «Геосистемный подход при картографировании растительности для целей охраны окружающей среды», С. Е. Сальникова, М. Н. Губанова, Н. М. Киселевой, В. В. Масленниковой (МГУ) «Система природоохранительного картографирования и разработка комплексной карты охраны природы для высших учебных заведений», К. И. Геренчука, С. И. Кукурудзы (Львовский государственный университет) «Теоретические вопросы среднemasштабного картографирования природных комплексов», Э. Б. Валева (МГУ) «Особенности составления синтетических экономических карт социалистических стран зарубежной Европы».

Из всех докладов, заслушанных на конференции, непосредственно вопросов картографирования растительности с применением принципов системного анализа касались только три. Доклад Б. В. Виноградова был

посвящен системному геоботаническому картографированию на многомасштабных уровнях генерализации. Системное картографирование растительности разрабатывается автором на примере создания серий карт ключевых участков в разных районах СССР по единой методике с использованием разномасштабной аэро- и космической съемки. В процессе картографирования с помощью системного анализа выявляются дискретные системы разных уровней генерализации, дается математическое выражение узловых уровней. При этом выделяются следующие единицы системного картографирования: нанохоры, микрохоры, мезохоры, макрохоры, петахоры, экзахоры.

В докладе И. С. Ильиной, Н. В. Кобелевой, В. Д. Махно, Л. И. Мельцер обсуждались вопросы системного подхода при построении карт районирования растительности Западно-Сибирской равнины. В качестве теоретической предпосылки данного исследования авторами использовалось представление о геоботаническом регионе как о пространственной системе с присущим ей набором элементов и структурой внутренних и внешних связей. На первом этапе районирования по типологическим картам растительности, почв и другим проводился логический анализ региональных геоботанических систем, в процессе которого выявлялись их основные параметры. В результате для каждого региона составлялся экологический спектр — структурная схема основных экологических и динамических связей. В дальнейшем при проведении границ использовались формализованные методы анализа, с помощью которых устанавливались коэффициенты гомогенности и гетерогенности регионов, определялись показатели связи растительности и среды, выявлялись разные типы региональных рубежей. Легенда подобной карты геоботанического районирования дополнена схемой, состоящей из набора эколого-динамических рядов растительных сообществ. На самой карте для каждого округа приводятся графические изображения спектров эколого-динамических рядов в виде столбчатых или круговых диаграмм, отражающих процентное соотношение площадей, занятых сообществами автоморфных и гидроморфных рядов и их динамическими категориями, а также всевозможные количественные показатели — формулы антропогенного состояния, коэффициенты гомогенности и гетерогенности и др.

В докладе А. В. Белова рассмотрена роль геосистемного подхода при картографировании растительности для целей охраны окружающей среды. Суть геосистемного подхода, по мнению автора, заключается в системной оценке структурно-ценотических черт растительности и выявлении эквипотенциальных геосистем, что позволяет увязать все разнообразие растительных сообществ в сложные динамические системы — экоструктуры разной размерности и уровня организованности. На геосистемной основе проводится оценка современной растительности, а также современных спонтанных и антропогенных динамических изменений в растительном покрове. В результате строятся карты предпочтительных функций растительности — противоэрозионной, водорегулирующей и др., являющиеся основой прогнозов и оценки территории с точки зрения хозяйственного использования и охраны окружающей среды.

На конференции были представлены 64 стендовых доклада. Они обсуждались по различным иллюстративным материалам — картам, схемам, таблицам. На стендах демонстрировались многие интересные серии карт, а также отдельные карты комплексного характера.

По традиции на VII Всесоюзной конференции по тематическому картографированию была открыта выставка советских и зарубежных карт и атласов из фондов Государственной библиотеки СССР им. В. И. Ленина, Библиотеки АН СССР, Государственной публичной библиотеки им. М. Е. Салтыкова-Щедрина.

В этом коротком сообщении мы не ставили своей задачей раскрыть содержание всех докладов конференции. Мы преследовали цель проинформировать

мировать читателей «Геоботанического картографирования» об общих направлениях работы конференции, а также обратить внимание на некоторые доклады, представляющие интерес для решения проблем картографирования растительности.

Системное картографирование природных и социально-экономических комплексов. Тезисы докладов VII Всесоюзной конференции по тематическому картографированию (Москва, 17—19 октября 1978 г.). Изд. МГУ, 1978