

# АТЛАС НОВОСИБИРСКА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ИНФРАСТРУКТУРОЙ ГОРОДА

**В.А. Середович** (СГГА, Новосибирск)

В 1975 г. окончил НИИГАиК. В настоящее время — проректор по НИР СГГА.

**А.Г. Неволин** (СГГА, Новосибирск)

В 1968 г. окончил НИИГАиК. В настоящее время — профессор кафедры инженерной геодезии и информационных систем СГГА.

**Е.Л. Касьянова** (СГГА, Новосибирск)

В 1981 г. окончила НИИГАиК. В настоящее время — доцент кафедры картографии СГГА.

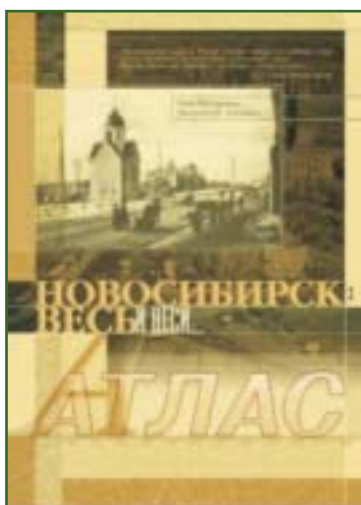
**Д.В. Дмитриев** (СГГА, Новосибирск)

В 1996 г. окончил СГГА. В настоящее время — ведущий инженер НИС СГГА.

**В.Н. Корсун** (СГГА, Новосибирск)

В 2000 г. окончил СГГА. В настоящее время — заведующий лабораторией НИС СГГА.

По заказу мэрии г. Новосибирска в Сибирской государственной геодезической академии (СГГА) разработан атлас Новосибирска (рис. 1) — одного из крупнейших городов России, которому в 2003 г. исполняется 110 лет. Электронная версия ат-



**Рис. 1**  
Атлас Новосибирска

ласа создана с помощью ГИС и компьютерных технологий на основе обновленных картографических материалов и данных, предоставленных Комитетом архитектуры и градостроительства города.

Атлас предназначен для комплексного изучения, оценки и управления территорией, углубленных научных исследований, составления планов освоения природных ресурсов и прогноза последствий вмешательства человека в окружающую среду, проектирования природоохранных мер и улучшения экологической обстановки.

Для того, чтобы атлас можно было использовать в качестве источника согласованной пространственной информации при его создании было предусмотрено:

— использование карт единого масштаба;

— составление карт атласа на единой базовой топографической основе;

— использование единой системы картографических условных знаков;

— соблюдение единого уровня генерализации и одинаковой подробности изображения явлений;

— соответствие данных, представленных в атласе, единому временному интервалу;

— оформление атласа в едином стиле, по общим принципам.

Картографические условные знаки были разработаны на основе системного подхода, что позволило создать систему картографических условных знаков, отображающих различные объекты города.

В качестве топографической основы атласа был использован цифровой адресный план Ново-

сибирска, созданный на основе дежурного плана застройки города в масштабах 1:500 и 1:2000.

Атлас содержит следующую информацию:

— о жилой и нежилой застройках города (всего более 83 тыс. зданий и сооружений, в том числе адресно-привязанных около 74 тыс.);

— обо всех имеющихся проспектах, улицах, переулках и площадях (более 1700 наименований);

— об объектах промышленного, социального, культурного назначения, жизнеобеспечения города (основные промышленные предприятия, общественно-значимые объекты, образовательные учреждения, учреждения культуры, спортивные сооружения, больницы, банки, рынки, магазины — около 2000 объектов).

Имеются слои, содержащие информацию о промышленных площадках, зеленых зонах и гидрографии, маршрутах движения городского пассажирского транспорта. В отдельном разделе собраны указатели проспектов, улиц, переулков, площадей и объектов городской инфраструктуры, имеющихся в атласе, с обозначением номера страницы и квадрата, в котором распола-



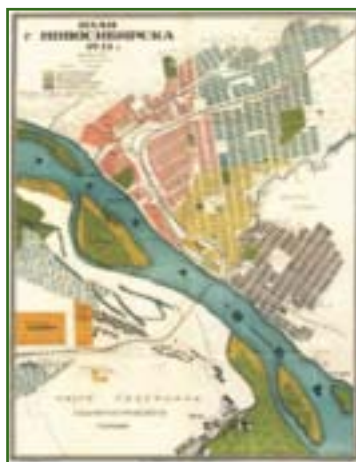
**Рис. 2**  
Фрагмент бумажного варианта атласа



**Рис. 3**  
Фотоснимок г. Новосибирска (1906)

гается тот или иной объект.

Работы по созданию атласа были осуществлены в среде MapInfo (MapInfo Corp., США), которая позволяла автоматизи-



**Рис. 4**  
План г. Новосибирска (1931)

ровать процессы оцифровки, корректировки и проверки как геометрических, так и атрибутивных данных. Для верстки страниц атласа была разработана автоматизированная технология формирования атласа по имеющимся картографическим материалам с нарезкой страниц заданного размера, масштаба и оформления.

В результате работ над атласом был получен эксклюзивный бумажный вариант атласа Новосибирска, предназначенный для оперативного решения вопросов по управлению территорией города (рис. 2).

Кроме того, с помощью атласа можно проследить историческое развитие города по старым фотоснимкам зданий, проспек-

тов и площадей (рис. 3), а также картам Ново-Николаевска — Новосибирска с начала XX века (рис. 4) по настоящее время, предоставленным краеведческим музеем и городским архивом г. Новосибирска.

#### RESUME

Siberian State Geodesical Academy (Novosibirsk) has recently produced for sale an atlas «Novosibirsk: all and around it» dedicated to the 110<sup>th</sup> anniversary of the city of Novosibirsk.

The atlas was created on the request of the Mayor's office of Novosibirsk on the basis of its regular plan and its other renewed cartographic materials as presented by the Committee for architecture and city construction. All data have been refreshed in the spring of 2003.

Peculiarities of the atlas are:

- addresses of each private house;
- transportation routes of municipal transport;
- locations, addresses and telephone numbers of major industrial enterprises of the city, socially important sites, educational and cultural establishments, sports sites, hospitals, banks, markets, shops (totalling to 2000 objects);
- unified scale of 1:6500, which allows access to the city infrastructure.

The atlas provides information on historical development of the city, backed up with relic pictures of the older buildings, avenues and squares of Novo-Nikolayevsk from 1906 till nowadays.

The present atlas is the most complete and reliable cartographic produce about Novosibirsk as of today.