

ОТ 19-ГО ТОПОГРАФИЧЕСКОГО ОТРЯДА ДО ВЕРХНЕВОЛЖСКОГО АЭРОГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Г.Г. Побединский (ННИИЭМ им. академика И.Н. Блохиной, Нижний Новгород)

В 1980 г. окончил геодезический факультет Новосибирского института инженеров геодезии, аэрофотосъемки и картографии (в настоящее время — Сибирский государственный университет геосистем и технологий) по специальности «прикладная геодезия». После окончания института работал в НИИ прикладной геодезии (Сибгеоинформ, Новосибирск). В 1986 г. окончил аспирантуру ЦНИИГАиК. Затем работал в МАГП, в Верхневолжском аэрогеодезическом предприятии (Нижний Новгород), в Федеральном агентстве геодезии и картографии, в ЦНИИГАиК, в ОАО «Роскартография», в ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД». С 2018 г. работает в Нижегородском НИИ эпидемиологии и микробиологии (ННИИЭМ) им. академика И.Н. Блохиной, в настоящее время — заведующий лабораторией ГИС-технологий и биоинформатики. Кандидат технических наук. Заслуженный работник геодезии и картографии РФ. Член Центрального правления Российского общества геодезии, картографии и землеустройства.

С.В. Еруков (АО «Верхневолжское аэрогеодезическое предприятие», Нижний Новгород)

В 1980 г. окончил Московский политехникум (в настоящее время — Московский колледж геодезии и картографии) по специальности «техник-топограф». С 1980 г. работает в АО «Верхневолжское аэрогеодезическое предприятие» (ранее — Экспедиция № 129 Предприятия № 7, Верхневолжский территориальный геодезический центр МАГП), в настоящее время — главный инженер.

М.А. Базина (АО «Верхневолжское аэрогеодезическое предприятие», Нижний Новгород)

В 1988 г. окончила картографический факультет МИИГАиК по специальности «картограф». С 1980 по 1983 гг. работала в Экспедиции № 129 Предприятия № 7. После окончания института работала на Минской картографической фабрике, с 1990 г. — в Горьковском отделении Всесоюзного государственного проектно-изыскательского и научно-исследовательского института «Сельэнергопроект». С 1993 г. работает в АО «Верхневолжское аэрогеодезическое предприятие», в настоящее время — заместитель генерального директора по производству.

С.Л. Штерн (АО «Верхневолжское аэрогеодезическое предприятие», Нижний Новгород)

В 1983 г. окончил Ленинградское высшее военно-топографическое командное училище имени генерала армии Антонова А.И. (в настоящее время — факультет топогеодезического обеспечения и картографии Военно-космической академии имени А.Ф. Можайского) по специальности «инженер-геодезист». После окончания училища проходил службу в Вооруженных силах СССР и РФ. С 2003 г. работал в ФГУП «Аэрогеодезия» и ряде коммерческих компаний, с 2019 г. — в Правительстве Санкт-Петербурга. С 2022 г. работает в АО «Верхневолжское аэрогеодезическое предприятие», в настоящее время — генеральный директор.

Акционерному обществу «Верхневолжское аэрогеодезическое предприятие» (АО «ВАГП») 1 апреля 2022 г. исполнилось 30 лет. Информация о производственной деятельности предприятия неоднократно пуб-

ликовалась в различных печатных изданиях [1–7].

▼ 19-й топографический отряд, Экспедиция № 129

История предприятия началась в далеком 1942 г., когда в целях оперативного и полно-

го топографо-геодезического обеспечения для освоения территорий Сибири и Дальнего Востока в городе Улан-Удэ был сформирован 19-й топографический отряд Московского аэрогеодезического предприятия

(МАГП). Отряд работал в районах Сибири, Белоруссии и Центральной России. В 1965 г. приказом ГУГК Госгеолкома СССР № 60 от 16 июня 1965 г. [8] 19-й топографический отряд был переименован в Экспедицию № 129 Предприятия № 7.

К сожалению, документов о создании и деятельности 19-го топографического отряда в первые годы его существования не сохранилось. Тем не менее, в книге В.Р. Яценко «О геодезистах ушедшей эпохи» [9], посвященной 30-летию завершения картографирования территории СССР в масштабе 1:25 000, нашлось место для описания участка 19-го топографического отряда и Экспедиции № 129 в этой грандиозной работе.

В соответствии с приказом по Предприятию № 7 ГУГК при СМ СССР № 97 от 13 июня 1973 г. [10] Экспедиция № 129, базировавшаяся в г. Инза Ульяновской области, была переведена в г. Горький. В этот период экспедиция стала пополняться специалистами из других регионов страны — Дальнего Востока и Урала. В 1973–1976 гг. экспедицию возглавлял А.С. Васильев, организовавший в 1973 г. ее переезд из Инзы в Горький и начавший строительство здания по адресу: ул. Ванеева, д. 205. Уже через пять лет все сотрудники были обеспечены благоустроенными квартирами, а в 1979 г. завершилось строительство производственного здания экспедиции и началось обустройство гаража. Начальником экспедиции в это время был Н.Н. Оболенский.

На предприятиях ГУГК при СМ СССР в 1970–1980-е гг. существовала острая нехватка кадров. Для Экспедиции № 129 эта проблема стояла особенно остро. В ее подразделениях в межполевой период постоянно организовывались курсы по подготовке строителей геодезических знаков, топографов, картографов и специалистов для обработки материалов стерео-

съемки. Преподавателями были начальники экспедиции, главные инженеры, их заместители, редакторы и опытные исполнители. Курсы Экспедиции № 129 были первым этапом профессиональной деятельности таких сотрудников предприятия, как Н.В. Егорова, Л.В. Корнилова, Т.Я. Старикова и многих других.

В этот период наряду с топографо-геодезическими работами экспедиция приступила к крупномасштабным съемкам городов и поселков на территорию Горьковской области. Были проведены работы по аэрофото съемке для обновления планов на территории городов Горький, Выкса, Богородск, Лысково, Сергач и поселков городского типа — Виля, Велетьма, Досчатое и др. Также выполнялись работы на территории Владимирской области, в Татарстане, Удмуртской и Марийской АССР.

К 1990 г. Экспедиция № 129 выполняла полный комплекс топографо-геодезических и картографических работ, начиная от полевых измерений до выпуска издательских оригиналов и печати тиражей карт.

▼ Верхневолжский территориальный геодезический центр МАГП

В 1990 г. приказом ГУГК при СМ СССР от 30 января 1990 г. № 25п [11] на базе Экспедиции № 129 был создан Верхневолжский территориальный геодезический центр (ВТГЦ) МАГП для оперативного и полного топографо-геодезического и картографического обеспечения потребностей Горького и Горьковской области при проектировании и строительстве жилых и промышленных объектов. Проводились топографические съемки городских инженерных сетей и коммуникаций для совершенствования учета изученности территории и формирования банка топографо-геодезических данных на города и населенные пункты Горьковской области, а также ведения госу-

дарственного городского кадастра и создания цифровых и электронных карт. В этом же году в состав ВТГЦ вошла Экспедиция № 133 (г. Иваново).

Наиболее значимыми работами ВТГЦ в этот период стало обновление топографических планов городов масштаба 1:2000, подготовка их к изданию и печать в один цвет тиражом до 50 экз. Одновременно проводилась реконструкция городских геодезических сетей, включая закладку утраченных пунктов, проложение полигонометрических и нивелирных ходов, уравнивание и составление каталогов. Выполнялись большие объемы топографо-геодезических работ по стереотопографической съемке и обновлению топографических карт масштаба 1:10 000 на территории Горьковской, Ивановской и Владимирской областей, Татарской, Удмуртской и Марийской АССР, подготовка их к изданию и печать в три цвета тиражом до 50 экз.

Картографическое обеспечение открытыми картами до конца 1980-х гг. было ограничено положением о секретности практически всех картографических материалов. Основой открытых административных, физических, туристских, учебных и других карт независимо от их масштабов являлась карта СССР масштаба 1:2 500 000. Планы городов создавались только с использованием искаженной картографической основы.

Снятие ограничений с топографических карт масштаба 1:1 000 000 и существенное снижение ограничений по точности открытых космических снимков привели к резкому увеличению выпуска точных карт для широкого круга пользователей. Так, уже в 1989 г. была издана первая открытая карта на северную часть Нижегородской области в масштабе 1:1 000 000 — номенклатурный лист О–38. В 1990 г. вышла вторая карта в масштабе

1:1 000 000 на южную часть области — номенклатурный лист N-38, а также первая карта в масштабе 1:200 000 — «Горьковское водохранилище». В 1991 г. подготовлены картографические материалы открытого пользования в масштабе 1:200 000: «Нижний Новгород и окрестности» (второе издание было выпущено в 1996 г.) и «Киров и окрестности», а также «Волга от Казани до Сызрани» масштаба 1:300 000 [12–14]. Жесточайший дефицит на картографическую бумагу в эти годы привел к тому, что эти первые карты издавались на односторонней этикеточной бумаге и в настоящее время являются библиографической редкостью.

В январе 1991 г. в запасниках Музея истории религии и атеизма, который располагался в здании Казанского собора в Ленинграде, были обнаружены мощи преподобного Серафима Саровского — одного из наиболее почитаемых русских православных святых. 1 августа 1991 г., в день памяти преподобного Серафима Саровского, его мощи были возвращены в основанный им Дивеевский монастырь. В связи с этими событиями ВТГЦ был выпущен буклет «Святой преподобный Серафим Саровский. Путеводитель по святым местам», второе издание которого вышло в 2001 г. [15].

Оригинальной работой ВТГЦ был план города «до здания» — «Нижний Новгород. Туристская карта. Центр города», дополненный трехмерными изображениями исторических зданий и текстом на русском и английском языках [16], переизданный в 1995 г. Это один из первых в РФ опыт по созданию многоязычных карт, который был продолжен предприятием в дальнейшем.

В 1991–1992 гг. по оригинальной комбинированной технологии была выполнена работа по восстановлению и факсимильному изданию плана губернского города Нижнего

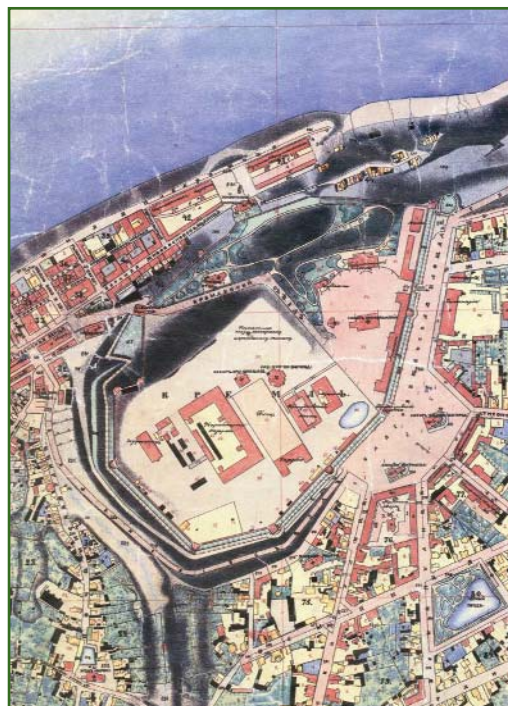
Новгорода середины XIX в. в масштабе 1:4200 (50 саженей в дюйме), снятого, вычерченного и иллюминированного в 1848–1853 гг. классными топографами Лебедевым, Хорошавиным и запасным землемером И. Медведевым [6, 17, 18]. В 1993 г. план был издан в виде альбома размером 60x60 см, в который были вложены 6 листов факсимильного издания. На обложке альбома была размещена копия одной из работ нижегородского фотографа XIX–XX веков М.П. Дмитриева, титульный лист с текстом, фрагмент плана Нижнего Новгорода 1991 г., инструкция по созданию настенного варианта плана размером 175x100 см [19].

В 2017 г. вышло 2-е, переработанное и дополненное издание [20]. Оно представляло собой альбом формата А4 (20x30 см), в который были вложены 6 сфальцованных листов факсимильного издания, 1 лист фрагмента плана города Нижнего Новгорода 2017 г., описание плана и истории его реставрации.

ВТГЦ издавал не только картографическую продукцию. В 1991 г. вышла книга начальника ВТГЦ Г.Г. Побединского «Программирование геодезических задач на языке Бейсик» [21], размещенная не только в Российской государственной библиотеке, но и в Библиотеке Конгресса США (Library of Congress), а в 1992 г. — была опубликована статья «Бейсик-программы для ПЭВМ, совместимых с IBMPC» [22]. На основе этих двух работ был создан комплекс сервисных программ для решения основных геодезических задач «GEOS_NN» [23], длительное время использовавшийся на предприятии.

▼ Верхневолжское аэрогеодезическое предприятие

В соответствии с приказом Комитета по геодезии и картографии Министерства экологии и природных ресурсов РФ от



Фрагмент плана Нижнего Новгорода середины XIX века

3 марта 1992 г. № 18п [24] 1 апреля 1992 г. на базе ВТГЦ было создано Верхневолжское аэрогеодезическое предприятие (ВАГП). Деятельность предприятия на момент создания охватывала территорию Нижегородской, Ивановской, Костромской и частично Владимирской областей, а в его составе было 3 филиала: Экспедиция № 133 (г. Иваново, начальник С.А. Данилов), Экспедиция № 129 (г. Дзержинск, начальник В.Ф. Хабаров) и Нижегородская экспедиция (г. Нижний Новгород, начальник С.В. Еруков).

Структура предприятия и территория его деятельности неоднократно менялись. В 1995 г. в зону деятельности была включена Кировская область, в состав предприятия вошел Кировский геодезический центр (г. Киров, начальник В.А. Балдин), ранее входивший в состав Новгородского АГП [25], а на базе полевой партии Экспедиции № 133 организован Волжский геодезический центр (г. Кострома, начальник А.Г. Попов). В 1996 г. в зону деятельности была включена территория

Республики Мордовии, а в структуру ВАГП вошел Мордовский республиканский геодезический центр (г. Саранск, начальник Е.П. Козлов), ранее входивший в состав Средневолжского АГП [26].

В 1998 г. на должность главного инженера ВАГП был назначен С.В. Еруков. Начальником Нижегородской экспедиции стала Н.В. Егорова, а начальником Экспедиции № 129 (г. Дзержинск) — В.А. Павлюченко. Территория деятельности ВАГП в это время включала Нижегородскую, Ивановскую, Костромскую, Кировскую, частично Владимирскую области и Республику Мордовию.

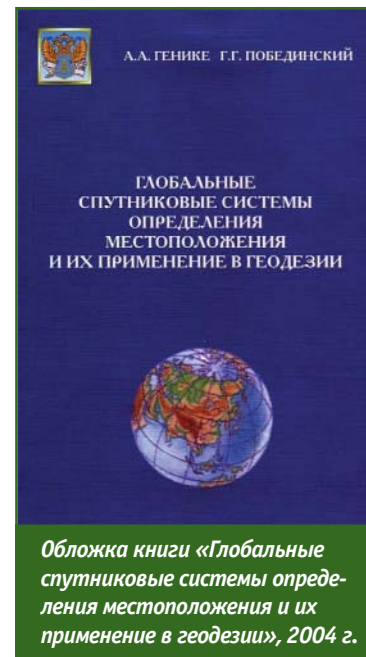
В 1993 г. был разработан первый вариант товарного знака Верхневолжского аэрогеодезического предприятия, который представлял собой стилизованную букву «В», оформленную в виде отмычки рельефа [27], а в 2007 г. — новый вариант товарного знака, действующий в настоящее время [28]. Товарный знак размещается на всей открытой картографической продукции, выпускаемой ВАГП.

Спутниковые технологии. С момента образования предприятия началось интенсивное техническое и технологическое перевооружение производства, проводились опытно-производственные работы с использова-

нием геодезических приемников глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС) [29]. Но массовый переход на спутниковые технологии произошел в 1995 г., после принятия «Концепции перехода топографо-геодезического производства на автономные методы спутниковых координатных определений» [30, 31] и укомплектования полевых подразделений предприятия спутниковыми геодезическими приемниками. В 1990-х гг. ВАГП выполнило ряд крупных геодезических работ: создание фрагмента спутниковой геодезической сети 1 класса на Волго-Вятский регион, оборудование в Нижнем Новгороде постоянно действующего пункта фундаментальной астрономо-геодезической сети РФ, реконструкцию городских геодезических сетей городов Иваново, Костромы, Нижнего Новгорода, Владимира [32–34]. В 1995–1996 гг. предприятие совместно с МИИГАиК принимало участие в реконструкции Московской городской геодезической сети [35, 36], а также во втором этапе крупномасштабного международного проекта SELF II, направленного на изучение изменения уровня Средиземного и Черного морей [37–39].

Опыт ВАГП при создании и реконструкции городских геодезических сетей с применением спутникового приемника WILD GPS System 200 (Швейцария) был обобщен в разработанном в 1995 г. руководящем техническом материале [40], рекомендованном для использования в подведомственных предприятиях Роскартографии.

Достаточно высокий уровень использования современных технологий позволил 11–17 мая 1997 г. провести на базе ВАГП совещание главных инженеров предприятий Роскартографии [41], основными темами которого были технологии ГНСС, цифровая картография и геоинформационные системы ГИС. Сотрудниками предприятия был



Обложка книги «Глобальные спутниковые системы определения местоположения и их применение в геодезии», 2004 г.

продемонстрирован прототип пункта ФАГС «Нижний Новгород» на крыше производственного здания ВАГП, а в докладе на основе опыта использования GPS-приемников предложено с учетом сложной экономической ситуации отказаться от строгой геометрии сети пунктов ФАГС и создавать их на предприятиях Роскартографии, а сеть пунктов ВГС развивать на базе филиалов предприятий [33]. В журнале «Геодезия и картография» было опубликовано не только интервью с директором, посвященное пятилетию предприятия [32], но также три статьи сотрудников ВАГП в рубриках «Геодезия» [33], «Картография» [12] и «Геоинформационные системы» [42].

Накопленный опыт ВАГП и НИЦ «Геодинамика» МИИГАиК по использованию геодезических спутниковых приемников ГНСС позволил в 1999 г. подготовить и издать монографию А.А. Генике и Г.Г. Побединского «Глобальная спутниковая система определения местоположения GPS и ее применение в геодезии» [43], что несколько заполнило недостаток литературы по данному вопросу.

В течение ряда лет НИЦ «Геодинамика» МИИГАиК и ВАГП



Главный инженер ВАГП С.В. Еруков у рабочего центра пункта ФАГС «Нижний Новгород», 1997 г.

плодотворно сотрудничали в области использования спутниковых технологий в геодезии [44]. В 2004 г. вышло второе, переработанное и дополненное издание книги под названием «Глобальные спутниковые системы определения местоположения и их применение в геодезии» [45, 46].

Необходимость разработки нормативно-технических документов, регламентирующих геодезические работы в городах, стала очевидной после появления в различных производственных организациях высокоточных спутниковых геодезических приемников. Было ясно, что требования к точности городских геодезических сетей, изложенные в действовавших инструкциях, устарели и не соответствовали современным возможностям. Если в 1995 г. на международной конференции в Новосибирске эта проблема поднималась в нескольких докладах [47], то в 1999 г. на международной конференции «220 лет геодезическому образованию в России» она обсуждалась на заседании круглого стола «GPS-технологии при развитии городских геодезических сетей» [48].

В 2000–2001 гг. был разработан проект нового нормативного акта по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием ГНСС [50] на основе опыта ВАГП, МАГП и МИИГАиК, которые были соисполнителями данной работы. В 2003 г. проект этого документа был утвержден как «Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS. ГКИНП (ОНТА)-01-271-03» [51] и стал одним из первых в России нормативным документом, регламентирующим порядок и технологию геодезических работ с применением приемников ГНСС (ГЛОНАСС и GPS) [31].

В 2000 г. Постановлением Правительства РФ [52] с 1 июля 2002 г. была введена государст-

венная система координат 1995 года (СК–95). В 2000–2002 гг. на предприятиях Роскартографии осуществлялся перевод координат пунктов ГГС 3 и 4 классов в СК–95 по зонам ответственности [53]. Специалисты ВАГП принимали активное участие в работах по уравниванию сетей 3 и 4 классов и составлению каталогов координат пунктов государственной геодезической сети 1–4 классов в СК–95 на закрепленную за предприятием территорию. На базе ВАГП с 27 февраля по 2 марта 2001 г. был проведен отраслевой семинар главных инженеров и специалистов предприятий Роскартографии, выполняющих работы по уравниванию ГГС в СК–95.

Следует также отметить участие ВАГП в опытно-конструкторских разработках инструментов, технологий и систем топографо-геодезического производства, проводимых АО «Экспериментальный оптико-механический завод», среди которых:

- испытания спутниковых геодезических приемников Z-Xtreme для их аккредитации как средств измерений на территории России в 2004 г.;

- практическая отработка технологии дешифрирования и обновления топографических планов масштаба 1:2000 с использованием полевых контроллеров Leica в 2006 г.;

- участие в разработке технологической документации и испытании опытного образца стереомонитора ЭОМЗ в 2017 г.

Метрологическая служба. Активно применяя спутниковые технологии при выполнении геодезических работ, ВАГП не могло игнорировать проблемы метрологического обеспечения измерения больших расстояний, которые неоднократно рассматривались еще в 1980-х гг. при использовании электронных дальномеров [54, 55]. Однако специфика метрологической аттестации спутниковой геодезической аппаратуры заключалась еще в том, что аттестацию долж-

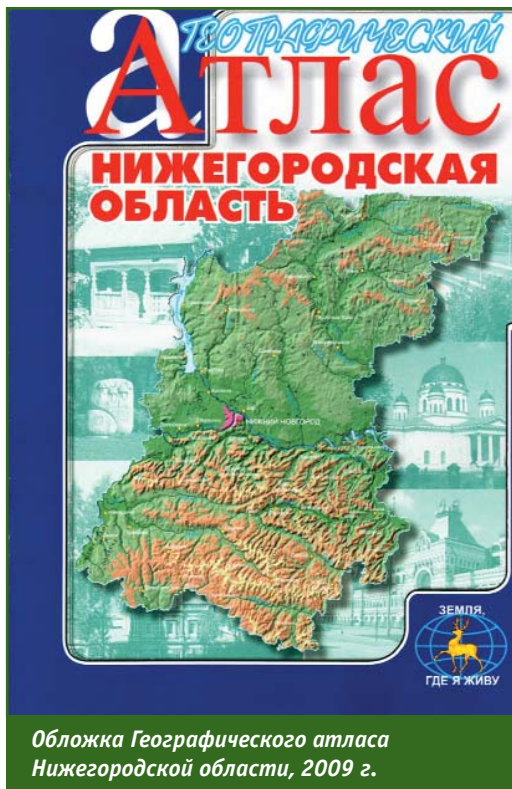
на проходить не только аппаратура, но и применяемые программные средства обработки.

В 1994–1997 гг. специалисты ВАГП предложили для метрологической аттестации спутниковых геодезических приемников использовать эталонные базы 2–3 разрядов [29, 33]. Но практика показала, что для решения этой задачи необходим специальный геодезический полигон. В 1997 г. на предприятии была организована метрологическая служба, аккредитованная Госстандартом России, которую возглавил Ю.С. Гусев. Ее силами был создан и сертифицирован один из первых в России полигонов для аттестации спутниковых геодезических приемников [55–59].

Учитывая опыт ВАГП и наличие метрологической службы, 13–16 июня 2000 г. на базе предприятия был проведен VII отраслевой семинар по метеорологии, по результатам которого был выпущен сборник докладов [60].

В 2021 г. специалистами Российского общества геодезии, картографии и землеустройства, Геофизического центра РАН и ВАГП на X Международном симпозиуме «Метрология времени и пространства» были представлены предложения по созданию метрологических полигонов на базе постоянно действующих пунктов ФАГС для испытаний геодезических приемников ГНСС на линиях длиной 500 км и более относительно других постоянно действующих пунктов ФАГС [61].

Картографические работы. В соответствии с уровнем развития информационных технологий предприятием с момента образования разрабатывались и внедрялись цифровые технологии создания, обновления и подготовки к изданию карт и атласов открытого пользования [12]. Примером использования этих технологий является Географический атлас Нижегородской области, разработанный в



Обложка Географического атласа Нижегородской области, 2009 г.

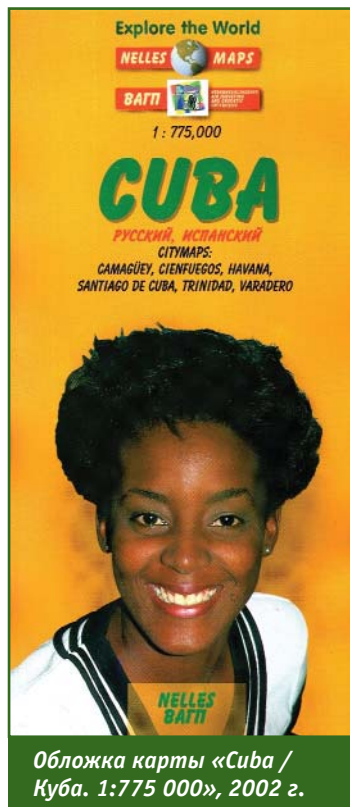
1992–1993 гг. и выдержавший четыре издания [62–64], а также контурные карты по географии Нижегородской области для общеобразовательных школ серии «Земля, где я живу» [65].

Опыт создания географического атласа лег в основу учебной ГИС Нижегородской области для общеобразовательных школ [42]. Полученные результаты в 1997 г. были доложены на Всероссийской научной конференции по картографии [66]. В дальнейшем эти технологии использовались для создания и обновления государственных топографических карт и планов.

В 2002 г. совместно с издательством NellesVerlag ВАГП была создана карта «Cuba / Куба. 1:775 000» на русском и испанском языках [67], а в 2004 г. на международной научно-технической конференции был представлен доклад «Проблемы создания двуязычных карт» [68]. Следует отметить, что главная проблема при подготовке многоязычных карт состоит в наименовании географических объектов, которую приходится решать и в настоящее время [69].

В 2004 г. ВАГП был издан атлас Нижегородской области — первый из серии «Регионы России», содержащий топографическую карту области масштаба 1:100 000, так называемую «километровку» [70]. Для улучшения визуального восприятия особенностей рельефа была разработана оригинальная компьютерная технология изготовления отмытки рельефа с использованием цифровых карт. В 2006 г. атлас был переиздан.

Масштабная деятельность по изданию и реализации открытой картографической продукции позволила в 2003 г. на базе ВАГП провести отраслевой семинар [71]. Участники семинара кроме технических вопросов обсудили предложение об организации отраслевой маркетинговой службы в ПКО «Картография» и на предприятиях Роскартографии. Во время работы семинара состоялось официальное открытие нового магазина ВАГП «Атласы-Карты» [72], на базе которого в 2005 г. был создан специализированный филиал «Торговый дом «Атласы. Карты».



Обложка карты «Cuba / Куба. 1:775 000», 2002 г.

Государственные топографические карты и планы. ВАГП одним из первых в России перешло на современные технологии обновления и подготовки к изданию государственных топографических карт и планов всего масштабного ряда. Были разработаны оригинальные цифровые технологии [13, 14]. В 2001 г. предприятие согласовало технические требования к выпускаемой продукции и приступило к ее передаче в отраслевой фонд цифровых картографических данных. В 2002 г. на базе предприятия была создана испытательная лаборатория по сертификации геодезической, топографической и картографической продукции.

В 1999 г. ВАГП приступило к подготовке к изданию топографических карт масштаба 1:25 000 с использованием компьютерных технологий. Первоначально подготовка к изданию выполнялась в программе CorelDraw. С 2002 г. была внедрена технология создания топографических карт этого масштаба в программе NEVA.

С 1999 г. в подразделениях ВАГП для обработки материалов аэрокосмических съемок применялась цифровая фотограмметрическая станция «Талка», а получаемый в результате обработки цифровой ортофотоплан использовался при создании и обновлении топографических карт и планов в программе NEVA. Получаемые данные являлись основой для ГИС и одновременно составительским оригиналом для подготовки к изданию открытых картографических произведений.

В 2003 г. для создания и обновления цифровых карт стала применяться ГИС «Карта 2000» [72], а в настоящее время используется ГИС «Панорама» и фотограмметрические технологии PHOTOMOD.

В 2006–2011 гг. в рамках ФЦП «ГЛОНАСС» предприятием был выполнен комплекс работ по созданию и обновлению госу-



Цех камерального производства ВАГП

дарственных цифровых топографических карт масштабов 1:25 000, 1:50 000 и 1:100 000 на территорию ответственности ВАГП. Карты создавались в нескольких вариантах: с грифом «секретно», для открытого пользования и открытые навигационные карты.

В этот же период за счет средств федерального бюджета были созданы цифровые топографические планы и цифровые навигационные планы городов: Костромы, Иваново, Кинешмы, Шуи, Кирово-Чепецка, Дзержинска, Кстово, Бора, Сарова, Балахны, Заволжья, Выксы, Рузаевки.

Опыт ВАГП в области создания и обновления государственных топографических карт и планов, открытой картографической продукции позволил провести 28–30 марта 2007 г. на базе предприятия семинар-совещание главных инженеров, главных редакторов и ведущих специалистов предприятий Роскартографии по этим вопросам [73].

Работы продолжились в рамках ГП «Цифровая экономика» [74]. В 2019 г. ВАГП завершило обновление планов города Нижнего Новгорода в масштабе 1:2000 на территории площадью более 750 км².

Участие в российских и международных выставках и конференциях. Предприятие активно участвовало в различ-

ных мероприятиях, представляя свою продукцию и опыт. Среди них: I Всероссийская научная конференция по картографии «Картография на рубеже тысячелетий» (1997 г.) [66] и Международный научно-промышленный форум «Великие реки» / ICEF (2000–2017 гг.) [75–85]. В 2002 г. в рамках форума начала работать секция «Геоинформатика бассейнов великих рек», сопредседателями которой в разные годы были Г.Г. Побединский и С.В. Еруков, а в период 2008–2017 гг. С.В. Еруков входил в редакционную коллегию трудов форума.

Сотрудники ВАГП принимали участие в мероприятиях Межрегиональной общественной организации содействия развитию рынка геоинформационных технологий и услуг «ГИС-Ассоциа-

ция» [87–91]. Следует также отметить интервью директора предприятия, опубликованное в журнале «Информационный бюллетень ГИС-Ассоциации», тематика которого во многом определялась сложным экономическим состоянием предприятий отрасли после дефолта 1998 г. [92].

В 2008 г. справочник терминов по геодезии, картографии, топографии, геоинформационным системам, пространственным данным, в подготовке которого участвовали сотрудники ВАГП [93], был удостоен диплома XV Всероссийского форума ГИС-Ассоциации в номинации «Лучшая монография». В 2015 г. вышло второе издание справочника под названием «Геодезия, картография, топография, фотограмметрия, геоинформационные системы, пространственные данные. Справочник стандартных (нормативных) терминов» [94], который получил диплом на XII Международной выставке и научном конгрессе «Интерэкс-по ГЕО Сибирь 2016».

Новые технологии позволили издавать не только отдельные картографические произведения, но и серии автодорожных и общегеографических карт и атласов, которые демонстрировались на международных и российских книжных выставках-ярмарках. ВАГП принимало участие в работе Московской международной книжной ярмарки,



Стенд Роскартографии на Международном научно-промышленном форуме «Великие реки — 2006»



Делегация Геодезической службы Вьетнама в магазине ВАГП «Атласы. Карты», 2006 г.

Книжного салона Нижегородской ярмарки. В 1998 г. предприятие участвовало в Лейпцигской книжной ярмарке, а начиная с 1999 г., в составе делегации Роскартографии в работе Франкфуртской книжной ярмарки [95].

Накопленный опыт создания и реализации массовой картографической продукции, а также регулярного участия в международных и российских книжных выставках-ярмарках в 2002 г. был обобщен в монографии «Маркетинговые исследования рынка картографической продукции» [96, 97].

Высокий уровень применяемых технологий послужил основой для приема в ВАГП 3–4 июня 2006 г. делегации Геодезической службы Вьетнама.

Разработка системы визуализации электронных карт. На основе опыта подготовки к изданию электронных и полиграфических версий карт и атласов с использованием компьютерных технологий, а также учитывая результаты выполнявшихся в течение ряда лет исследований проблемы оптимальной визуализации геопространственных данных (электронных карт) [98–103], в 2002–2003 гг. ВАГП по заданию Роскартографии приступило к выполнению на-

учно-исследовательской работы (НИР) «Разработка системы визуализации электронных карт» в рамках подпрограммы «Прогрессивные технологии картографо-геодезического обеспечения» ФЦП «Экология и природные ресурсы России (2002–2010 годы)». Соисполнителями НИР были Институт проблем информатизации РАН и МИИГАиК [101, 104].

Техническим заданием на научно-исследовательскую работу были установлены следующие цели:

- разработка системы визуализации картографической продукции, необходимой для оптимального восприятия информации с использованием современных технических средств;

- улучшение восприятия модели местности и возможностей принятия решений на основе специально разрабатываемых условных обозначений и различных форм представления моделей местности, облегчающих анализ изучаемых проблем;

- разработка методов использования в соответствии с различным назначением и сфер применения современной картографической продукции;

- унификация элементов содержания моделей местности в соответствии с изменившимися

ся требованиями пользователей картографической продукции.

К сожалению, из-за организационных причин, удалось выполнить только первый этап НИР «Выбор и обоснование направлений исследований по разработке системы визуализации электронных карт, включая разработку Концепции системы визуализации картографической продукции», по которому был подготовлен научно-технический отчет и представлен в Роскартографию в 2003 г. Это направление получило развитие, и работы по нему продолжают и в настоящее время [105–109].

Землеустроительные и инженерно-геодезические работы. В целях обеспечения градостроительной деятельности ВАГП выполнялись картографические работы для создания схем территориального планирования.

В 1999–2003 гг. предприятием были проведены значительные объемы землеустроительных работ в населенных пунктах и на территориях таких крупных предприятий, как Горьковский автозавод, «Красное Сормово», «Капролактам», «Оргсинтез» и др., выполнена инвентаризация земель полосы отвода Горьковской и Северной железных дорог, федеральной автомобильной дороги М-7, а также ряда нефтепроводов и газопроводов.

С 2004 г. ВАГП переориентировало основные производственные мощности на инженерно-геодезические изыскания. В 2005 г. предприятие приступило к освоению технологии воздушного лазерного сканирования и уже в 2006–2007 гг. технология воздушного лазерного сканирования и цифровой аэрофотосъемки была применена для целей инженерных изысканий и создания топографических планов при проектировании газопровода «Починки — Грязовец» на территории Нижегородской области.

Отметим некоторые значимые работы по инженерным изыска-

ниям, выполненные предприятием:

— комплексное изучение природных и техногенных условий трассы магистрального газопровода «Сахалин — Хабаровск — Владивосток» (2008–2009 гг.);

— подготовка проектной документации по объекту «Строительство Чебоксарской ГЭС на реке Волге» в части, касающейся поднятия уровня Чебоксарского водохранилища до отметки нормального подпорного уровня 68,0 м (2011 г.);

— инженерные изыскания на объекте «Реконструкция аэропортового комплекса «Толмачево» (Новосибирск)» (2013 г.);

— инженерные изыскания на объектах «Строительство аэропорта «Тигиль, Камчатский край», «Реконструкция аэропорта «Усть-Камчатск, Камчатский край» (2014 г.);

— инженерно-изыскательские работы на объектах высокоскоростной железнодорожной магистрали «Москва — Казань — Екатеринбург» (ВСМ-2), этапы 6, 10 (2016–2017 гг.);

— инженерно-геодезические изыскания на объектах реконструкции магистральных газопроводов «Серпухов — Ленинград» и «Белоусово — Ленинград» (2016 г.);

— комплекс инженерно-изыскательских работ по объекту «Сеть волоконно-оптических линий связи ВКО в центральном промышленном районе» (2016 г.);

— инженерно-геодезические изыскания по объекту «Строительство Нижегородского низконапорного гидроузла» (2017 г.).

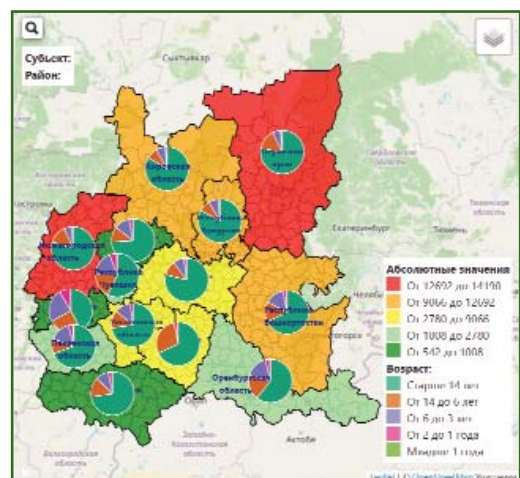
Приволжский федеральный округ. В 2000 г., в соответствии с указом Президента РФ были образованы федеральные округа Российской Федерации. Ответственными от Роскартографии по взаимодействию с Аппаратом полномочного представителя Президента РФ в Приволжском федеральном округе (ПФО) были назначены генеральный директор ВАГП Г.Г. Побединский и начальник Верхневолжской инспекции государственного геодезического надзора В.И. Иванов.

В 2001 г. ВАГП при поддержке Аппарата полномочного представителя Президента РФ в ПФО издало первый в России атлас на территорию федерального округа — «Российская Федерация. Приволжский федеральный округ» [110]. Атлас был доступен в двух вариантах: в подарочном и в мягком переплете для реализации. Первое издание атласа было ознакомительным и включало карты РФ и Приволжского федерального округа, общегеографические карты 15 субъектов РФ, входящих в ПФО, а также уникальные и в настоящее время карты: «Народы Приволжского федерального округа» и «Религии Приволжского федерального округа». В 2002 г. был выпущен электронный вариант атласа на CD-ROM в программной среде, разработанной специалистами ВАГП.

В 2003 г. вышло второе издание атласа, дополненное разделами «Природа и ресурсы», «Население» и «Экономика». В разработке специального содержания отдельных карт принимали участие сотрудники Аппарата



Пример страницы «Геология» электронного атласа «Российская Федерация. Приволжский федеральный округ», 2002 г.



Пример тематической карты «Укусы клещами» в электронном эпидемиологическом атласе Приволжского федерального округа, 2003 г.



Полевой контроль в Охинском районе Сахалинской области, 2009 г.

полномочного представителя Президента РФ в ПФО, Нижегородского государственного педагогического университета, Нижегородского архитектурно-строительного университета, МГУ им. М.В. Ломоносова, Российского НИИ культурного и природного наследия, Института географии РАН. В этом же году ВАГП выпустило на CD-ROM второе издание электронного атласа, дополненное обширными статистическими базами данных, графиками, диаграммами, таблицами, справочными сведениями, нормативно-правовыми актами, фотографиями и др. [111].

Электронная версия атласа послужила основой для выполнения работ по разработке гео-

информационных систем различного уровня.

В 2003 г. совместно с Нижегородским НИИ эпидемиологии и микробиологии им. академика И.Н. Блохиной ВАГП начало работу по созданию и внедрению в практику санитарной службы и органов здравоохранения геоинформационного проекта — электронного эпидемиологического атласа Приволжского федерального округа [112, 113]. Работа над этим проектом продолжается и в настоящее время [114].

В 2004 г. впервые в России ВАГП совместно с Комитетом охраны природы и управления природопользованием Нижегородской области с целью совершенствования работы органов государственной власти в соответствии с концепцией формирования и развития единого информационного пространства России в рамках ФЦП «Электронная Россия» был создан экоинформационный ГИС-сервер Нижегородской области [115].

По заданию Роскартографии предприятием в 2005–2007 гг. были выполнены опытно-методические работы и создана геоинформационная система органов государственной власти Приволжского федерального округа (ГИС ОГВ ПФО), которую в июле 2007 г. установили в Аппарате полномочного представителя Президента РФ в ПФО [116–118].

В 2001–2002 гг. была проведена работа по образованию межведомственного Координационного Совета по геодезической и картографической деятельности и обеспечению геопространственными данными в Приволжском федеральном округе. Печатным органом Координационного совета был бюллетень «Геодезия, картография, геопространственные данные в Приволжском федеральном округе» [119].

Музей истории развития технологий геодезии и картографии. С момента создания метрологической лаборатории ВАГП в 1997 г., по инициативе ее руководителя Ю.С. Гусева, начал создаваться музей геодезических инструментов, основную часть которого составила коллекция геодезических приборов, собранная Юрием Сергеевичем. В 2005 г. экспозиция музея была размещена в зале заседаний ВАГП [120]. Существенный вклад в расширение экспозиции музея внес Н.А. Шебалин, предоставивший экспонаты подразделений ВТУ ГШ ВС РФ.

В 2009 г., к 90-летию создания геодезической службы России, в новом помещении торжественно была открыта экспозиция под названием «Музей истории развития технологий геодезии и картографии». В нее переехали экспонаты музея из зала заседаний: геодезические приборы и редкие инструменты

XIX в., изготовленные как в России, так и за рубежом, дополненные первыми образцами спутниковых геодезических приемников, портативными компьютерами, уникальными изданиями геодезической и картографической литературы и картографическими произведениями. В формировании экспозиции приняли участие С.В. Еруков, Ю.А. Акользин, В.Н. Агафонов, В.И. Иванов, Ю.Л. Жолобов, Н.Н. Оболенский, Т.П. Спиридонов, Ю.Д. Шкидин. В настоящее время музей содержит около 100 экспонатов.

Экспозиция музея используется в учебном процессе. Здесь проводятся занятия со студентами Нижегородского архитектурно-строительного университета и Нижегородской сельскохозяйственной академии, изучающими геодезическое приборостроение и землеустройство. Курирование работы музея возложено на главного инженера ВАГП, в задачу которого входит составление каталога экспонатов, поиск и приобретение раритетов для пополнения его коллекции [74, 121, 122].

Материалы музея послужили основой для докладов на международных конференциях [123–125] и публикаций в журналах «Геодезия и картография» [126–129], «Геопрофи» [130, 131], «Кадастр недвижимости» [132].

В 2015 г. часть экспозиции была передана в музей Росреестра, торжественное открытие которого состоялось 8 сентября 2015 г., в Москве, по адресу: Чистопрудный бульвар, д. 6/19 [133].

▼ Реформы и люди

Реформы сопровождали ВАГП с момента его создания и продолжают в настоящее время. Это реорганизации федерального органа исполнительной власти по геодезии и картографии (Главкартография РСФСР — Комитет по геодезии и картографии Министерства экологии и



Музей истории развития технологий геодезии и картографии, 2022 г.

природных ресурсов РСФСР — Федеральная служба геодезии и картографии России — Федеральное агентство геодезии и картографии — Росреестр), это приватизация предприятий и создание холдинга АО «Роскартография», это планируемое создание ППК «Роскадастр» [134–137].

Устойчивое положение ВАГП на протяжении всей его истории обеспечивает коллектив сотрудников, преданных своей профессии. Они не только успешно решают производственные задачи, но и участвуют в научных исследованиях, осваивают новые технологии, делятся своим опытом в научно-производственных журналах, на многочисленных конференциях и форумах. Именно это позволяет ВАГП всегда быть на передовых рубежах внедрения современных цифровых технологий. Специалисты — основа эффективной работы предприятия [138].

Это и ветераны, которые помнили первые годы 19-го топографического отряда, такие как В.Д. Рубенков, в свои 70 лет продолжавший участвовать в полевых измерениях, В.Д. Хамянок и Е.С. Шахлан, работавшие в фотоцехе.

Это специалисты 19-го топографического отряда и Экспедиции № 129, которые за доблестный труд отмечены государственными наградами.

За активное участие в работах по картографированию страны в масштабе 1:25 000 Орденом Трудового Красного Знамени был награжден В.В. Можаров, медалью «За трудовую доблесть» — Л.Б. Николаев и И.П. Этко, медалью «За трудовое отличие» — Л.Б. Николаев, Е.В. Яковлев, В.Д. Рубенков, медалью «За доблестный труд в ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» — Е.В. Поздняков [9].

Правительственными и ведомственными наградами отмечен труд многих сотрудников ВАГП.

Руководители топографического отряда № 19, Экспедиции № 129, ВТГЦ и ВАГП [1, 2, 4, 5, 7, 9]

Топографический отряд № 19 МАГП

Руководитель: Л.П. Вольберг (1945 г.), В.А. Башарин (1946 г.), Л.П. Вольберг (1947–1954 гг.), Л.Б. Николаев (1955–1963 гг.), Уткин А.П. (1964–1965 гг.)

Главный инженер: В.В. Можаров (1945–1946 гг.), Л.Б. Николаев (1947–1954 гг.), Е.В. Яковлев (1955–1956 гг.), В.И. Комаров (1957–1958 гг.), И.П. Этко (1959–1960 гг.), А.П. Уткин (1961–1963 гг.), Д.В. Сидоров (1964–1965 гг.)

Экспедиция № 129 Предприятия № 7

Руководитель: А.П. Уткин (1966–1973 гг.), А.С. Васильев (1973–1976 гг.), Н.Н. Оболенский (1976–1982 гг.), П.Х. Черданцев (1983–1984 гг.), В.А. Беленков (1984–1989 гг.), Г.Г. Побединский (1989–1990 гг.)

Главный инженер: Д.В. Сидоров (1966–1969 гг.), А.М. Янковский (1969–1970 гг.), А.К. Ларченко (1970–1973 гг.), Ю.К. Козлов (1973–1975 гг.), В.Ф. Черных (1975–1976 гг.), Н.Н. Оболенский (1976 г.), Е.В. Поздняков (1977–1980 гг.), В.А. Дручинин (1980–1985 гг.), Ю.П. Жолобов (1986–1987 гг.), А.Г. Пономарев (1988–1990 гг.)

ВТГЦ МАГП

Руководитель: Г.Г. Побединский (1990–1992 гг.)

Главный инженер: А.Г. Пономарев (1990–1992 гг.)

ВАГП

Руководитель: Г.Г. Побединский (1992–2006 гг.), С.В. Еруков (2006–2015 гг.), Н.В. Егорова (2015–2021 гг.), Д.В. Логвинов (2021–2022 гг.), С.Л. Штерн (2022 — н. вр.)

Главный инженер: А.Г. Пономарев (1992–1996 гг.), В.Ф. Хабаров (1997–1998 гг.), С.В. Еруков (1998–2006 гг.), В.А. Шилиев (2006–2007 гг.), А.В. Втюрин (2008–2013 гг.), С.В. Еруков (2015 — н. вр.)

За высокий профессионализм и заслуги в области геодезии и картографии В.А. Балдин и Н.В. Егорова награждены медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени.

За большой вклад в развитие топографо-геодезического и картографического производства сотрудникам предприятия Е.П. Козлову, В.Н. Кузнецову, Г.Г. Побединскому, В.Д. Рубенкову, В.Д. Хамянку присвоено почетное звание «Заслуженный работник геодезии и картографии Российской Федерации».

За успехи в производственной деятельности и многолетний труд 33-м работникам предприятия присвоено звание «Почетный геодезист», 86 сотрудников награждены значком «Отличник геодезии и картографии».

Ответственное и профессиональное отношение к делу ведущих специалистов предприятия М.А. Базиной, В.А. Балдина,

С.В. Ерукова, Е.П. Козлова, Л.В. Корниловой, В.Н. Кузнецова, Л.Д. Чесноковой отмечено благодарственными письмами полномочного представителя Президента России в Приволжском федеральном округе.

Благодарностью Минтранса России отмечен В.С. Киртаев, благодарностью Минэкономразвития России — С.В. Еруков, Ю.И. Кочегаров, Р.Ф. Шаяхметов, благодарностью Росреестра — В.В. Бритвин, А.В. Саженков. Почетной грамотой Росреестра награждены: А.Л. Мясников, С.В. Пленкин и О.И. Чувинова.

Наличие профессиональных кадров позволяет Верхневолжскому аэрогеодезическому предприятию, отмечающему свой 30-летний, а по сути, 80-летний юбилей, с оптимизмом смотреть в будущее.

Список литературы приведен в электронной версии данной статьи, размещенной на сайте журнала www.geoprofi.ru.

Список литературы

1. ВАГП – пять лет // Геодезия и картография. - 1997. - № 8. - с. 1 - 6. <https://geocartography.ru/archive/1997-august>
2. Верхневолжскому аэрогеодезическому предприятию – 10 лет // Геодезия и картография. - 2002. - № 6. - с. 52 - 55.
3. ВАГП – 15 лет // Нижегородская ярмарка. Официальное издание 8-го Международного научно-промышленного форума «Великие реки(экологическая, гидрометеорологическая, энергетическая безопасность)» и 5-го Российского архитектурно-строительного форума. – 2007. – с. 3.
4. Базина М. А., Еруков С. В. Геодезия, картография, геопространственные данные в Приволжском регионе // Геодезия и картография. - 2012. - № 4. – с. 2 – 9. <https://geocartography.ru/archive/2012-april>
5. Базина М. А., Егорова Н. В., Еруков С. В. Верхневолжскому аэрогеодезическому предприятию – 25 лет // Вестник геодезии и картографии. – 2017. - № 4 (171). - с. 4-5. <https://cgkipd.ru/upload/iblock/974/9742913ac85e2401bcbbe6e301fbcff3.pdf>
6. План губернского города Нижнего Новгорода середины XIX века. К 25-летию Верхневолжского аэрогеодезического предприятия. / М. А. Базина, Н. В. Егорова, С. В. Еруков, Г. Г. Побединский, О. В. Христова // Геодезия и картография. - 2017. – Том 78. - № 4. - с. 58 – 64. ISSN 0016-7126. DOI: 10.22389/0016-7126-2017-922-4-58-64. RSCI:29229246. http://geocartography.ru/scientific_article/2017_4_58-64. <https://elibrary.ru/item.asp?id=29229246>
7. Курсант, картограф, руководитель партии, экспедиции, предприятия / Е. Г. Бельская, С. В. Еруков, Г. Г. Побединский, Т. Я. Старикова // Опубликовано: 16 декабря 2021 г. [Электронный ресурс]. – Доступ: <https://rosgeokart.ru/news/kursant-kartograf-rukovoditel-partii-ekspedicii-predpriyatiya>
8. Приказ Главного управления геодезии и картографии Государственного геологического комитета СССР (ГУГК Госгеолкома СССР) № 60 от 16 июня 1965 г. «Об упорядочении организационной структуры производственных подразделений предприятий ГУГК»
9. Яценко В. Р. О геодезистах ушедшей эпохи. Посвящается 30-летию завершения картографирования территории нашего государства в масштабе 1:25 000. - Москва - ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД». - 2017. - 165 с. ISBN 978-5-903547-21-0. <https://search.rsl.ru/ru/search#q=009418330>
10. Приказ по Предприятию № 7 Главного управления геодезии и картографии при Совете Министров СССР (ГУГК при СМ СССР) от 13 июня 1973 г. № 97 «О перебазировании экспедиции № 129 из г. Инза Ульяновской области в г. Горький»
11. Приказ Главного управления геодезии и картографии при СМ СССР (ГУГК при СМ СССР) от 30 января 1990 г. № 25п «О создании Верхневолжского территориального геодезического центра МАГП»
12. Технология составления и подготовки к изданию карт открытого пользования / М. А. Базина, Л. В. Корнилова, Г. В. Лаптева, С. А. Лещев, С. Е. Козлов // Геодезия и картография. - 1997. - № 8. - с. 39 - 41. <https://geocartography.ru/archive/1997-august>
13. Побединский Г. Г. Картографическое обеспечение Нижегородской области. / География населения и расселения: история и современность: Материалы межрегиональной научно-практической конференции (Нижний Новгород, 22-24 декабря 1999 г.). - Нижний Новгород: Нижегородский гуманитарный центр, 1999, с. 176-178. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35086713>
14. Современные технологии создания и подготовки к изданию топографических карт в Верхневолжском АГП. / Г. Г. Побединский, М. А. Базина, Л. В. Корнилова, И. Н. Погорелова // Геодезия и картография, 2001, № 1, с. 48-53. <https://doi.org/10.22389/0016-7126>. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35091908>
15. Святой преподобный Серафим Саровский. Путеводитель по святым местам / Авторы Акользин Ю. А., Никитина Т. А. Художник Акчурин Н. Р. - Нижний Новгород. - Верхневолжский территориальный геодезический центр МАГП. – 1991.
16. НИЖНИЙ НОВГОРОД. ТУРИСТСКАЯ КАРТА. ЦЕНТР ГОРОДА. NIZHNY NOVGOROD. CENTRE OF CITY. TOURISTMAP / Авторы Акользин Ю. А., Никитина Т. А. Художник Акчурин Н. Р. - Нижний Новгород. - Верхневолжский территориальный геодезический центр МАГП. – 1991.
17. Побединский Г. Г., Шкидина Т. И., Тимкина О. В. Нижегородский кремль и другие памятники архитектуры на исторических картах. / Нижегородский кремль. К 500-летию памятника архитектуры XVI века: Материалы второй областной научно-практической конференции 5-6 декабря 2001 года. - Нижний Новгород: Комитет по делам архивов Администрации Губернатора Нижегородской области, 2002, с. 71-76. ISBN: 5-93413-013-7. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35087582>
18. Побединский Г. Г., Шкидина Т. И., Тимкина О. В. План города Нижнего Новгорода середины XIX века // Труды Международного Форума по проблемам науки, техники и образования. Том 1. – М.: Академия наук о Земле, 2002, с. 51-54. ISBN: 5-93411-022-5. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35087635>
19. План губернского города Нижнего Новгорода середины XIX в. на шести листах. / Картографы С. М. Шленская, Т. А. Никитина, текст А. Р. Шиян, художник Н. Р. Акчурин. – Нижний Новгород: Верхневолжское аэрогеодезическое предприятие, 1993. - 8 с. Цв. вкладка 6 листов факсимильного плана города Нижнего Новгорода.
20. План губернского города Нижнего Новгорода середины XIX в. на шести листах / М. А. Базина, Н. В. Егорова, С. В. Еруков [и др.]. Под общей редакцией Е. Г. Ивановой, Г. Г. Побединского. – Издание 2-е, переработанное и дополненное. – Нижний Новгород – АО «Верхневолжское аэрогеодезическое предприятие». - 2017. – 31 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=41517689>

21. Побединский Г. Г. Программирование геодезических задач на языке БЕЙСИК, М., Недра, 1991. – 86 с. ISBN: 5-247-02332-3. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35643298>.
<https://search.rsl.ru/ru/search#q=5247023323>. <https://lcn.loc.gov/90146546>
22. Побединский Г. Г. Бейсик-программы для ПЭВМ, совместимых с IBMPC, Геодезия и картография, 1992, № 7, с. 54-55. ISSN: 0016-7126. <https://gecartography.ru/archive/1992-july>.
<https://elibrary.ru/item.asp?id=35615218>
23. Комплекс сервисных программ для решения основных геодезических задач «GEOS_NN». - Нижний Новгород. – ВАГП. – 1992.
24. Приказ Комитета по геодезии и картографии Министерства экологии и природных ресурсов Российской Федерации от 3 марта 1992 г. № 18п «О создании Верхневолжского АГП»
25. Приказ Федеральной службы геодезии и картографии России от 09 января 1995 г. № 3п «О включении территории Кировской области в зону деятельности Верхневолжского АГП»
26. Приказ Федеральной службы геодезии и картографии России от 08 ноября 1995 г. № 117п «О включении территории Республики Мордовии в зону деятельности Верхневолжского АГП»
27. Свидетельство о государственной регистрации товарного знака № 142395 Российская Федерация. Верхневолжское агрогеодезическое предприятие: № 93042055: заявл. 27.08.1993 :опубл. 25.06.1997: заявитель Верхневолжское агрогеодезическое предприятие Федеральной службы геодезии и картографии России https://www1.fips.ru/registers-doc-view/fips_servlet?DB=RUTM&DocNumber=142395&TypeFile=html
28. Свидетельство о государственной регистрации товарного знака № 382880 Российская Федерация. Верхневолжское агрогеодезическое предприятие: № 2007737075: заявл. 20.11.2007 :опубл. 12.08.2009: заявитель Федеральное государственное унитарное предприятие «Верхневолжское агрогеодезическое предприятие». https://www1.fips.ru/registers-doc-view/fips_servlet?DB=RUTM&DocNumber=382880&TypeFile=html
29. Побединский Г. Г., Еруков С. В. Использование спутниковых приемников GPSWILDSYSTEM 200 Верхневолжским АГП, Геодезия и картография, 1994, № 1, с. 9-14. <https://gecartography.ru/archive/1994-january>. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35614928>
30. Концепция перехода топографо-геодезического производства на автономные методы спутниковых координатных определений. М.: Федеральная служба геодезии и картографии России, 1995. – 24 с.
31. Переход топографо-геодезического производства на автономные методы спутниковых координатных определений. К 20-летию Концепции. / А. В. Басманов, В. П. Горобец, В. И. Забнев, В. И. Зубинский, С. А. Лазарев, Н. Л. Макаренко, Г. Г. Побединский, Р. А. Сермягин, И. А. Столяров // Геодезия и картография. - 2015. - № S15-1. – с. 12-25. DOI: [10.22389/0016-7126-2015-12-25](https://doi.org/10.22389/0016-7126-2015-12-25). http://gecartography.ru/scientific_article/2015_specvypusk_12-25. <https://elibrary.ru/item.asp?id=25864637>.
32. Побединский Г. Г., Грибов Ю. Б. Опыт работы ВАГП по созданию городских геодезических сетей и фрагмента спутниковой сети 1 класса с использованием приемников WILDGPSSystem 200 // Сферы применения GPS технологий. Тезисы докладов международной конференции Новосибирск, 21 - 23 ноября 1995 г. – Новосибирск. – СГГА. – 1995. - с. 42 - 44. https://rusneb.ru/catalog/010003_000061_224b611de00bd6ef3a99a9a19bac9153/
33. Побединский Г. Г., Грибов Ю. Б. Опыт создания городских геодезических сетей и фрагмента спутниковой сети 1 класса. / Геодезия и картография. 1996. № 10. с. 7-10. <https://gecartography.ru/archive/1996-october>. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35615164>
34. Опыт использования GPS-приемников в работах, выполняемых Верхневолжским АГП // Побединский Г. Г., Еруков С. В., Грибов Ю. Б., Андриянов В. А. // Геодезия и картография. - 1997, № 8, с. 6-13. <https://gecartography.ru/archive/1997-august>. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35614966>.
35. Московская городская опорная геодезическая сеть / В. П. Савиных, Х. К. Ямбаев, Ю. Г. Карпушин, А. А. Генике, В. Я. Лобазов // Информационный бюллетень ГИС-Ассоциации. - 1997. - № 1 (8). - с. 59 - 60.
36. Побединский Г. Г. Спутниковая геодезия в Волго-Вятском регионе / Репортер. Геодезические приборы и системы. Вып. 2. -М.: Картгеоцентр-Геодезиздат, 1997. - с. 6-13.
37. Assessment of height variations by GPS at Mediterranean and Black Sea coast tide gauges from the SELF projects / M. Becker, B. Richter, S. Zerbini [et al.] // Global and Planetary Change. – 2002. – Vol. 34. – No 1-2. – P. 5-35. – DOI [10.1016/S0921-8181\(02\)00103-0](https://doi.org/10.1016/S0921-8181(02)00103-0). <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27562437>
38. Савиных В. П. // Репортер. Геодезические приборы и системы. Вып. 2. -М.: Картгеоцентр-Геодезиздат, 1997. - с. 1 - 2.
39. Актуальность и основные задачи проекта SELFII. [Электронный ресурс]. – Доступ: http://geodynamics.narod.ru/HTMLs/self_II.htm
40. Применение приемников спутниковой геодезической системы WILDGPSSystem 200 фирмы Лейка (Швейцария) при создании и реконструкции городских геодезических сетей: Руководящий технический материал В-01-95 / Г. Г. Побединский, В. Ф. Хабаров, Ю. Б. Грибов; Верхневолжское агрогеодезическое предприятие, Федеральная служба геодезии и картографии России. – Нижний Новгород.- Верхневолжское агрогеодезическое предприятие. - 1995. – 56 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=37004461>
41. Берк В. И. Курсом научно-технического прогресса // Геодезия и картография. - 1997. - № 5. - с. 1 - 6.
42. Корнилова Л. В., Бази́на М. А. Учебная ГИС Нижегородской области для общеобразовательных школ // Геодезия и картография. - 1997. - № 8. - с. 42-44. <https://gecartography.ru/archive/1997-august>

43. Генике А. А., Побединский Г. Г. Глобальная спутниковая система определения местоположения GPS и ее применение в геодезии. - М. - Картогеоцентр-Геодезиздат. - 1999. – 272 с. ISBN: 5-86066-031-6. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35314255>

44. Савиных В. П. Предисловие / В кн. Генике А. А., Побединский Г. Г. Глобальная спутниковая система определения местоположения GPS и ее применение в геодезии. - М. - Картогеоцентр-Геодезиздат. - 1999. – с. 3 – 5. ISBN: 5-86066-031-6. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35314255>

45. Генике А. А., Побединский Г. Г. Глобальные спутниковые системы определения местоположения и их применение в геодезии. Изд. 2-е перераб. и доп. - М. – Картогеоцентр. - 2004. – 355 с. ISBN: 5-86066-063-4. <http://www.geokniga.org/bookfiles/geokniga-genike-aa-pobedinskiy-gg-globalnye-sputnikovye-sistemy-opredeleniya-mestopo.pdf>.
<https://search.rsl.ru/ru/search#yf=1999&q=003362861>. <https://elibrary.ru/item.asp?id=19479221>

46. Савиных В. П. Предисловие / В кн. Генике А. А., Побединский Г. Г. Глобальные спутниковые системы определения местоположения и их применение в геодезии. Изд. 2-е перераб. и доп. - М. – Картогеоцентр. - 2004. – с. 3 – 5. ISBN: 5-86066-063-4. <http://www.geokniga.org/bookfiles/geokniga-genike-aa-pobedinskiy-gg-globalnye-sputnikovye-sistemy-opredeleniya-mestopo.pdf>.
<https://search.rsl.ru/ru/search#yf=1999&q=003362861>. <https://elibrary.ru/item.asp?id=19479221>

47. Проблемы реконструкции городских геодезических сетей на основе GPS-технологий / В. П. Савиных, Х. К. Ямбаев, А. А. Генике, Ю. Г. Карпушин // Сферы применения GPS технологий. Тезисы докладов международной конференции Новосибирск, 21 - 23 ноября 1995 г. – Новосибирск. – СГГА. – 1995. - с 5 - 7. https://rusneb.ru/catalog/010003_000061_224b611de00bd6ef3a99a9a19bac9153/

48. 220 лет геодезическому образованию в России: Тезисы докладов международной научно-технической конференции, посвященной 220-летию со дня основания Московского государственного университета геодезии и картографии (МИИГАиК), Москва, 24-29 мая 1999 г. - М., МИИГАиК, 1999, с. 210. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35314499&selid=35316329>

49. Программа разработки новых и переработки ранее утвержденных нормативно-технических актов и нормативных документов по производству на период 1999-2001 годы. Утверждена Руководителем Роскартографии 28 июня 1999 г. - М. – Роскартография. - 1999.

50. Разработка проекта «Инструкции по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» [Текст]: отчет о НИР (заключит.) по договору № 294.43 от 15.01.2000 г.: / Федеральное государственное унитарное Верхневолжское аэрогеодезическое предприятие: рук. Г. Г. Побединский. - Нижний Новгород. - 2001. – 146 с. – исполн. А. В. Бородко, С. В. Еруков, Х. К. Ямбаев [и др.]. – Библиогр.: с. 145 – 146.

51. Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS. ГКИНП (ОНТА)-01-271-03. Утверждено приказом Федеральной службы геодезии и картографии России от 13.05.2003 № 84-пр. / В. А. Андриянов, А. В. Бородко, С. В. Еруков, Г. Н. Ефимов, В. С. Копачевский, Т. В. Лифарь, В. Я. Лобазов, Г. Г. Побединский, Е. В. Шабанов, Б. Н. Ямбаев. - М. – ЦНИИГАиК. - 2003. - 182 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35346047>.
<https://search.rsl.ru/ru/search#q=002363420>. <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&ts=1953025852024874248630195606&cacheid=2E27C96BBF40F990757A38999C6E5371&mode=splus&base=EXP&n=385601&rnd=6D89D047EF7984C1D3AAD2C3C01EE1EA#9nhunhof708>

52. Постановление Правительства Российской Федерации от 28 июля 2000 г. № 568 «Об установлении единых государственных систем координат»

53. Единая государственная система геодезических координат 1995 года (СК-95). Справочный документ. / Н. Л. Макаренко, Г. В. Демьянов, Е. В. Новиков, Б. В. Бровар, Г. Н. Ефимов, В. И. Зубинский, А. Н. Майоров, Н. Г. Назарова. Под общей редакцией А. А. Дряжнюка. - М. – ЦНИИГАиК. – 2000. - 34 с. <https://search.rsl.ru/ru/record/01000677900>

54. Злотин В. В., Чернышев Ю. М. Об измерениях сверхдлинных сторон на Камчатском геодезическом полигоне // Геодезия и картография. - 1982. - № 1. - с. 34 - 38.

55. Обеспечение единства линейных измерений в диапазоне 24 – 75 000 м // А. М. Андрусенко, А. А. Генике, М. Г. Герасименко, Г. П. Пушкарев, О. Л. Сугачев // Геодезия и картография. – 1986. - № 1. - с. 15 - 16.

56. Побединский Г. Г., Гусев Ю. С., Еруков С. В. Работы по созданию и эталонированию геодезического полигона для метрологической аттестации спутниковых приемников // Проблемы ввода и обновления пространственных данных: Тезисы докладов 7-й Всероссийской научно-практической конференции. Москва, РАГС, 4-6 марта 2002 г. - М.: ГИС-Ассоциация, 2002, с. 28-29. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35343560>

57. Побединский Г. Г., Гусев Ю. С., Еруков С. В. О создании и эталонировании геодезического полигона для метрологической аттестации спутниковых приемников // Информационный бюллетень ГИС-Ассоциации. - 2002. - № 1 (33) – 2 (34). - с. 63 - 65. <http://www.gisa.ru/5874.html>. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35094844>

58. Геодезический полигон Верхневолжского АГП для метрологической аттестации спутниковых приемников. / Побединский Г. Г., Гусев Ю. С., Еруков С. В., Шабанов Е. В. // Современные проблемы геодезии и оптики: Сб. материалов LIII международной научно-технической конференции, посвященной 70-летию СГГА. 11-21 марта 2003 г. ч III / - Новосибирск, СГГА, 2003, с. 209-213. ISBN: 5-87693-114-4. http://lib.ssga.ru/fulltext/2003/Современные_проблемы_геодезии_и_оптики._Часть_3._2003.pdf. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35095901>

59. Побединский Г. Г., Гусев Ю. С., Еруков С. В. Работы по созданию и эталонированию геодезического полигона для метрологической аттестации спутниковых приемников // Современные достижения геодезической науки и производства. – Львов. - Львовская политехника - 2005. - с. 44–50. <http://gki.com.ua/ru/utgk/magazine2>
60. Метрологическое обеспечение топографо-геодезического производства: Сборник докладов VII отраслевого семинара по метеорологии. Нижний Новгород, 13-16 июня 2000 г. - М. – ЦНИИГАиК. – 2001. – 215 с. <https://search.rsl.ru/ru/search#q=000730034>
61. Побединский Г. Г., Кафтан В. И., Еруков С. В. Проблемы метрологического обеспечения геодезического оборудования ГНСС в области измерения больших расстояний // Метрология времени и пространства. Материалы X Международного симпозиума Менделеево, Московская область, 6 - 8 октября 2021 г. - Менделеево. – ФГУП «ВНИИФТРИ». - 2021. – с. 81 – 85. ISBN 978-5-903232-90-1. <https://search.rsl.ru/ru/search#q=010841572>.
https://www.researchgate.net/publication/357203915_Problemy_metrologiceskogo_obespecenia_geodezicesko_go_oborudovania_GNSS_v_oblasti_izmerenia_bolsih_rasstoanij
62. Нижегородская область: Географический атлас / Ф. М. Баканина, А. К. Ибрагимов, Г. С. Камерилова [и др.]. Ред. Г. С. Камерилова, М. А. Базина, О. В. Побединская [и др.]. Худ. Н. Р. Акчурина. – Нижний Новгород. - Верхневолжское аэрогеодезическое предприятие. - 1993. – 36 с. – (Земля, где я живу). <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42324838>
63. Нижегородская область: Географический атлас / Ф. М. Баканина, Н. Н. Быстрова, А. К. Ибрагимов [и др.]. Ред. Л. П. Султанова, С. А. Лещев, Н. В. Фролова (отв. ред.) [и др.]. Худ. А. А. Комаров. – Издание 2-е, переработанное и дополненное. – Нижний Новгород. - Верхневолжское аэрогеодезическое предприятие. - 1998. – 36 с. – (Земля, где я живу). <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42324834>
64. Нижегородская область: Географический атлас / Г. Г. Побединский, В. В. Николина, С. М. Гомонова [и др.]. Редкол. Г. С. Камерилова, С. В. Наумов, А. В. Быкова [и др.]. Худ. А. А. Комаров. – Издание 3-е, переработанное и дополненное. – Нижний Новгород. - Верхневолжское аэрогеодезическое предприятие. - 2005. – 52 с. – (Земля, где я живу). <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42324860>
65. Контурные карты по географии Нижегородской области / Н. В. Фролова. Ред. М. А. Базина, О. В. Побединская, С. А. Лещев [и др.]. – Департамент образования и науки Администрации Нижегородской области, НИРО. – Нижний Новгород. - Верхневолжское аэрогеодезическое предприятие. - 2000. – 22 с. – (Земля, где я живу). <https://elibrary.ru/item.asp?id=36397955>
66. Создание учебной ГИС для общеобразовательных учебных заведений Нижегородской области / М. А. Базина, Н. Ю. Бармин, Г. А. Игнатъева, Г. С. Камерилова, Л. В. Корнилова, Г. Г. Побединский, Н. В. Фролова, Т. И. Шкидина // Картография на рубеже тысячелетий: Доклады I Всероссийской научной конференции по картографии, Москва, 07–10 октября 1997 года / Ответственный редактор: А. А. Лютый. – Москва. - Институт географии РАН. - 1997. – с. 599-604. ISBN: 5-89658-003-7. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35635554>. <https://search.rsl.ru/ru/search#q=5896580037>
67. Cuba / Куба. 1:775 000. Нижний Новгород. - NellesVerlag, Верхневолжское аэрогеодезическое предприятие. – 2002. Карта. (рус., исп.)
68. Побединский Г. Г., Тимкина О. В., Шкидина Т. И. Проблемы создания двуязычных карт // Геодезия, картография, кадастр на службе России: материалы Международной научно-технической конференции, посвященной 225-летию МИИГАиК. Москва, 24-25 мая 2004 г. – Москва. – МИИГАиК. – 2004. - <http://www.vagp.nn.ru/about/index.php?page=conference2004>
69. Побединский Г. Г. Проблемы наименований географических объектов для многоязычных карт, атласов, ГИС и геопорталов // Россия: Тенденции и перспективы развития: Ежегодник. Вып. 17. Материалы XXI Национальной научной конференции с международным участием «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения», Москва, 16-17 декабря 2021 г. / Отв. ред. В. И. Герасимов. – М. - ИНИОН РАН. - 2022. – Ч. 1. – с. 1211 – 1221. ISBN 978-5-248-01032-5. <http://ukros.ru/archives/30229>. <https://www.academia.edu/78298937/>. <http://innclub.info/archives/22238>
70. Нижегородская область: Атлас / В. Е. Жуковский, Г. Г. Побединский, Е. А. Бредихин и др. - Нижний Новгород. – ВАГП. – 2004. – 240 с. – (Регионы России). <https://elibrary.ru/item.asp?id=35345995>
71. Отраслевой семинар // Геодезия и картография. – 2003. - № 2. - с. 58 - 60.
72. Втюрин А. В. Цифровая фотограмметрия при создании и обновлении цифровых топографических карт в ФГУ ВАГП // Проблемы ввода и обновления пространственных данных: Тезисы докладов 7-й Всероссийской научно-практической конференции. Москва, РАГС, 4-6 марта 2003 г. - М.: ГИС-Ассоциация, 2003, с. http://www.gisa.ru/vvod_2003.html. <http://www.gisa.ru/8179.html>
73. Приказ Федерального агентства геодезии и картографии от 17 апреля 2007 г. № 38-пр «Об итогах проведения семинара-совещания главных инженеров, главных редакторов и ведущих специалистов предприятий Роскартографии в Нижнем Новгороде». <https://docs.cntd.ru/document/902055072>
74. Еруков С. В., Шкидина Т. И., Базина М. А. Вклад ВАГП в картографическое обеспечение региона // Великие реки' 2012: Труды Конгресса 14-го Международного научно-промышленного форума. В 2-х томах, Нижний Новгород, 15–18 мая 2012 г. том 1. – Нижний Новгород. – ННГАСУ. - 2013. – С. 381-383. ISBN 978-5-87941-874-3. <https://nngasu.ru/about/cooperation/2012-tom1.pdf>. <https://elibrary.ru/item.asp?id=23132987>
75. Шкидина Т. И., Никитин А. М. Создание цифровых карт масштаба 1:200 000 для экологических паспортов районов на примере Кировской области // Великие реки' 2000: Генеральные доклады, тезисы докладов международного научно-промышленного форума. Нижний Новгород, 16 – 19 мая 2000 г. - Нижний Новгород. – ННГАСУ. – 2000. - с. 125-127. ISBN: 5-87941-152-4.

76. Кузнецов М. А., Побединский Г. Г. Обоснование периодичности обновления топографических карт различных масштабов как информационной составляющей автоматизированных систем управления территориями // Великие реки' 2000: Генеральные доклады, тезисы докладов международного научно-промышленного форума. Нижний Новгород, 16 – 19 мая 2000 г. - Нижний Новгород. – ННГАСУ. – 2000. - с. 209-210. ISBN: 5-87941-152-4. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35086715>

77. Великие реки'2008: Труды конгресса 10-го Международного научно-промышленного форума, Нижний Новгород, 20-23 мая 2008 г. – Нижний Новгород. – ННГАСУ. - 2009. – 844 с. ISBN 978-5-87941-590-2. <https://elibrary.ru/item.asp?id=29163272>

78. Великие реки'2009: Труды конгресса 11-го Международного научно-промышленного форума. В 2-х томах, Нижний Новгород, 19-22 мая 2009 г. Том 2. – Нижний Новгород. – ННГАСУ. - 2010.– 632 с. ISBN 978-5-87941-649-7. <https://elibrary.ru/item.asp?id=29109906>

79. Великие реки'2010: Труды конгресса 12-го Международного научно-промышленного форума. В 2-х томах, Нижний Новгород, 18-21 мая 2010 г. Том 2. – Нижний Новгород. – ННГАСУ. - 2011.– 647 с. ISBN 978-5-87941-731-1. <https://elibrary.ru/item.asp?id=25726257>

80. Великие реки'2011: Труды конгресса 13-го Международного научно-промышленного форума. В 2-х томах, Нижний Новгород, 17-20 мая 2011 г. Том 1. – Нижний Новгород. – ННГАСУ. - 2012.– 456 с. ISBN 978-5-87941-806-4. <https://elibrary.ru/item.asp?id=25369130>

81. Великие реки'2012: Труды конгресса 14-го Международного научно-промышленного форума. В 2-х томах, Нижний Новгород, 15-18 мая 2012 г. Том 1. – Нижний Новгород. – ННГАСУ. - 2013.– 478 с. ISBN 978-5-87941-874-3. <https://elibrary.ru/item.asp?id=23132987>

82. Великие реки'2013: Труды конгресса 15-го Международного научно-промышленного форума. В 2-х томах, Нижний Новгород, 15-18 мая 2013 г. Том 1. – Нижний Новгород. – ННГАСУ. - 2013.– 450 с. ISBN 978-5-87941-941-2. <https://elibrary.ru/item.asp?id=23132991>

83. Великие реки'2014: Труды конгресса 16-го Международного научно-промышленного форума. В 3-х томах, Нижний Новгород, 13-16 мая 2014 г. Том 1. – Нижний Новгород. – ННГАСУ. - 2014.– 440 с. ISBN 978-5-528-00013-8; 978-5-528-00014-5. <https://elibrary.ru/item.asp?id=24143913>

84. Великие реки'2015: Труды конгресса 17-го Международного научно-промышленного форума. В 3-х томах, Нижний Новгород, 19-22 мая 2015 г. Том 1. – Нижний Новгород. – ННГАСУ. - 2015.– 582 с. ISBN 978-5-528-00056-5; 978-5-528-00055-8. <https://elibrary.ru/item.asp?id=25548998>

85. Великие реки'2016: Труды конгресса 18-го Международного научно-промышленного форума. В 3-х томах, Нижний Новгород, 17-20 мая 2016 г. Том 1. – Нижний Новгород. – ННГАСУ. - 2016.– 502 с. ISBN 978-5-528-00150-0; 978-5-528-00151-7. <https://elibrary.ru/item.asp?id=27481710>

86. Великие реки'2017: Труды конгресса 19-го Международного научно-промышленного форума. В 3-х томах, Нижний Новгород, 16-19 мая 2017 г. Том 1. – Нижний Новгород. – ННГАСУ. - 2017.– 524 с. ISBN 978-5-528-00226-2; 978-5-528-00227-9. <https://elibrary.ru/item.asp?id=30488131>

87. Верхневолжское АГП. Геоинформационный портал ГИС-Ассоциации. Организации. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.gisa.ru/2666.html>

88. Еруков С. В., Побединский Г. Г. Сравнительная стоимость работ по определению координат с использованием спутниковых приемников для инвентаризации земель / ГИС в решении кадастровых задач. Материалы конференции ГИС-Ассоциации. Москва, 3-7 июня 1996 г. в электронном виде. М.: ГИС-Ассоциация, 1996.

89. Корнилова Л. В., Назаров В. А., Побединский Г. Г. Некоторые проблемы интерфейса современных ГИС. / Геоинформационные технологии. Управление. Природопользование. Бизнес: Материалы пятого всероссийского форума ГИС-Ассоциации. Москва, 1 - 5 июня 1998 г. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.gisa.ru/885.html?searchstring=Некоторые проблемы интерфейса современных ГИС>. <http://www.gisa.ru/986.html>

90. Электронный атлас «Верхневолжский регион России. Нижегородская область» / Л. В. Корнилова, В. А. Назаров и др. - Нижний Новгород. – ВАГП. - 1998, - CD-ROM электронные карты, справочная информация, фото.

91. Побединский Г. Г., Еруков С. В. Создание и реконструкция локальных геодезических сетей с использованием спутниковых геодезических приемников. Опыт, проблемы и перспективы / Геоинформационные технологии. Управление. Природопользование. Бизнес. Образование: Материалы IX Всероссийского форума ГИС-Ассоциации. Москва, 4 - 6 июня 2002 г. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.gisa.ru/5101.html?searchstring=Создание и реконструкция локальных геодезических сетей с использованием спутниковых геодезических приемников>

92. Побединский Г. Г. Предприятия независимо от экономической целесообразности обязаны осуществлять топографо-геодезическое обеспечение территории, входящей в зону его ответственности // Информационный бюллетень ГИС-Ассоциации. - 1999.- № 3 (20). - с. 63 - 65. <http://www.gisa.ru/15937.html>

93. Справочник стандартных и употребляемых (распространенных) терминов по геодезии, картографии, топографии, геоинформационным системам, пространственным данным/ В. Н. Александров, М. А. Базина, И. Г. Журкин, Л. В. Корнилова, В. Г. Плешков, Г. Г. Побединский, А. В. Ребрый, О. В. Тимкина // М. – Братишка. - 2007. - 736 стр. ISBN: 978-5-91565-001-4. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35115061>. <https://search.rsl.ru/search?q=9785915650014>

94. Геодезия, картография, топография, фотограмметрия, геоинформационные системы, пространственные данные. Справочник стандартных (нормативных) терминов / Под общ. ред.

- В. Г. Плешкова, Г. Г. Побединского Авторы-составители: И. Г. Журкин, А. П. Карпик, В. Б. Непоклонов, В. Г. Плешков, Г. Г. Побединский, О. В. Христова. / Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: ООО Издательство «Проспект», 2015. – 672 с. - ISBN 978-5-98597-312-9. <https://elibrary.ru/item.asp?id=28345726>. <http://search.rsl.ru/ru/search#q=9785985973129>
95. Кузнецов В. Г., Побединский Г. Г., Тимкина О. В. На Франкфуртской книжной ярмарке. Геодезия и картография. - 2004. - № 11. - с. 5 - 9. ISSN: 0016-7126. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35096828>
96. Побединский Г. Г., Тимкина О. В., Корнилова Л. В. Маркетинговые исследования рынка картографической продукции. - М. - Академия наук о Земле. - 2002 - 52 с. ISBN: 5-93411-021-7. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35328593>. <https://search.rsl.ru/ru/search#yf=1999&q=5934110217>
97. Побединский Г. Г., Тимкина О. В., Корнилова Л. В. Маркетинговые исследования российского и зарубежного рынка открытой картографической продукции // Проблемы ввода и обновления пространственных данных: Тезисы докладов 7-й Всероссийской научно-практической конференции. Москва, РАГС, 4-6 марта 2003 г. - М.: ГИС-Ассоциация, 2003, с. http://www.gisa.ru/vvod_2003.html. <http://www.gisa.ru/8191.html>
98. Побединский Г. Г., Мартыненко А. И., Базина М. А. Проблема оптимальной визуализации электронных карт // Труды Международного Форума по проблемам науки, техники и образования. Москва, 04-08 декабря 2000 г. Под ред. В. П. Савиных, В. В. Вишневого. В 2-х томах. Том 2. – М.: Академия наук о Земле, 2000, с. 127-128. ISBN: 5-93411-007-1. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35087385>. <https://search.rsl.ru/ru/search#q=000752891>
99. Gennady G. Pobedinsky, Alexander N. Prusakov. Problem of cartographic display picture visualisation with the help of nonlinear scale function. Proceedings of the 20th International Cartographic Conference (ICC 2001 Beijing, China, August 6-10, 2001), Volume 4, p.p. 2568-2573. (англ.). https://icaci.org/files/documents/ICC_proceedings/ICC2001/icc2001/file/f16017.pdf. https://icaci.org/files/documents/ICC_proceedings/ICC2001/icc2001/topic16.htm. https://icaci.org/files/documents/ICC_proceedings/ICC2001/icc2001/default.htm. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35317082>
100. Gennady G. Pobedinsky, Alexander N. Prusakov. Problem of Optimum Visualization of Electronic Maps on the Display with Use Variable-Scale of Projections. TS3.8 Spatial Information Based Services. FIG XXII International Congress Washington, D.C. USA, April 19-26 2002, p.p. 1/6-6/6. (англ.). http://www.fig.net/resources/proceedings/fig_proceedings/fig_2002/Ts3-8/TS3_8_pobedinsky_prusakov.pdf. http://www.fig.net/resources/proceedings/fig_proceedings/fig_2002/fig_index.htm. <http://www.fig.net/resources/proceedings/2002/index.asp>. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35601776>
101. Побединский Г. Г., Базина М. А., Втюрин А. В. Разработка системы визуализации электронных карт // Проблемы ввода и обновления пространственных данных: Тезисы докладов 7-й Всероссийской научно-практической конференции. Москва, 4-6 марта 2002 г. - М.: ГИС-Ассоциация, 2002, с. 20-21. CD-ROM ГеоДиск'2002 № 1 (7). <https://elibrary.ru/item.asp?id=35328584>
102. Втюрин А. В. Проблемы создания панорамных планов городов, с использованием фотограмметрического программного обеспечения // Проблемы ввода и обновления пространственных данных: Тезисы докладов 7-й Всероссийской научно-практической конференции. Москва, 4-6 марта 2002 г. - М.: ГИС-Ассоциация, 2002, с. 32-33. CD-ROM ГеоДиск'2002 № 1 (7).
103. Побединский Г. Г., Базина М. А., Втюрин А. В. Разработка системы визуализации электронных карт // Геодезия и картография. - 2002. - № 3. - с. 25-30. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35091917>
104. Разработка концепции системы визуализации электронных карт [Текст]: отчет о НИР (промежут.) по договору № 174 от 21.05.2001 г. Этап 1. / Федеральное государственное унитарное Верхневолжское аэрогеодезическое предприятие: рук. Г. Г. Побединский. - Нижний Новгород. - 2003. – 116 с. – исполн. А. И. Мартыненко, С. В. Еруков, М. А. Базина [и др.]. Библиогр.: с. 115 – 116.
105. Базина М. А., Пуляевский В. А., Тимкина О. В. Новые технологии визуализации электронных карт // Международный научно-промышленный форум «Великие реки - 2005». Тезисы докладов. Том 1. Нижний Новгород, ННГАСУ, 2005, с. 323 - 324.
106. Электронный эпидемиологический атлас ПФО как средство наглядной визуализации аналитических данных. / Е. И. Ефимов, Т. Ф. Рябикова, Г. Г. Побединский, П. Н. Никитин, Л. В. Корнилова // Великие реки-2006: Генеральные доклады, тезисы докладов Международного научно-промышленного форума. Нижний Новгород, 25-29 мая 2006 г. - Нижний Новгород. – ННГАСУ. – 2006. - с. 319 - 320. ISBN: 5-85941-359-4. <https://elibrary.ru/item.asp?id=27608295>
107. Базина М. А., Побединский Г. Г. Проблема оптимальной визуализации геопространственных данных в процессе управления территориями и объектами // Системы и средства информатики. Спец. вып. Геоинформационные технологии / Отв. ред. И. А. Соколов. – М.: ИПИ РАН, 2008. – С. 204 – 223. ISBN: 978-5-902030-58-4. <http://www.mathnet.ru/links/aedebc10944edf777c4b57b08c9bb9b8/ssi138.pdf>. <http://mi.mathnet.ru/rus/ssi/v18/i3/p204>. <http://mi.mathnet.ru/ssi138>. <https://elibrary.ru/item.asp?id=13074044>
108. Побединский Г. Г. Уравнение оптимальной визуализации // Проблемы разработки и использования географических информационных систем. ГИС ДВ. Сборник материалов. / Под научной редакцией М. М. Свицерского, В. И. Лебухова. - Хабаровск: ФГУП «Дальневосточное аэрогеодезическое предприятие». – 2008. - с. 205-210. ISBN: 978-5-98008-060-0. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35363938>
109. Носова А. Ю., Побединский Г. Г., Сарсков С. А. Анализ условных знаков в медико-географических картах, атласах и ГИС // Фундаментальные и прикладные аспекты анализа риска

- здоровью населения: материалы всероссийской научно-практической интернет-конференции молодых ученых и специалистов Роспотребнадзора с международным участием. Пермь, 11-15 октября 2021 г. / под ред. А. Ю. Поповой, Н. В. Зайцевой. – Пермь. - Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та. - 2021. – с. 391-403. ISBN 978-5-398-02646-7. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47241923>
110. Российская Федерация. Приволжский федеральный округ: Атлас / Редкол.: В. Ю. Зорин, (пред.), Г. Г. Побединский, М. А. Базина и др. - Нижний Новгород. – ВАГП. – 2001. - 52 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35350741>. <https://search.rsl.ru/search#q=006621617>
111. Российская Федерация. Приволжский федеральный округ: Электронный атлас / С. Г. Новиков, Г. Г. Побединский, М. А. Базина и др. Изд. 2-е, перераб. и доп. - Нижний Новгород. – ВАГП. - 2003, - CD-ROM электронные карты, справочная информация, фото и видеоматериалы. <https://search.rsl.ru/ru/search#q=004323036>
112. Разработка геоинформационного проекта «Эпидемиологический атлас Приволжского федерального округа» / Е. И. Ефимов, Л. В. Корнилова, Т. Ф. Рябикова, П. Н. Никитин // Великие реки 2004: Материалы международного научно-промышленного форума, Нижний Новгород, 18–21 мая 2004 г. – Нижний Новгород. – ННГАСУ. - 2004. – с. 512-514. <https://elibrary.ru/item.asp?id=26176914&pff=1>
113. Ефимов Е. И., Еруков С. В., Ершов В. И. Методологические основы разработки и функционирования географической информационной системы для целей мониторинга за эпидемиологической ситуацией // Научное обеспечение противэпидемической защиты населения: Материалы юбилейной Всероссийской научно-практической конференции посвященной 90-летию Нижегородского НИИ эпидемиологии и микробиологии им. И. Н. Блохиной Роспотребнадзора и 20-летию Приволжского окружного центра по профилактике и борьбе со СПИД. Нижний Новгород, 15-17 июня 2009 г. Редколлегия: Е. И. Ефимов (ответственный редактор), Г. И. Григорьева, Н. Н. Глухов. Нижний Новгород. - ННИИЭМ. - 2009. - с. 72-73. <https://elibrary.ru/item.asp?id=25953109>
114. Опыт разработки ГИС «Электронный эпидемиологический атлас» / Е. И. Ефимов, Г. Г. Побединский // Интерэкспо ГЕО-Сибирь. XVI Международный научный конгресс, 18 июня – 8 июля 2020 г., Новосибирск. Сборник материалов в 8 т. Т. 1. Национальная науч. конф. с международным участием «Геодезия, геоинформатика, картография, маркшейдерия». – Новосибирск: СГУГиТ, 2020. № 2. – с. 3 – 18. ISSN 2618-981X. DOI: [10.33764/2618-981X-2020-1-2-3-18](https://doi.org/10.33764/2618-981X-2020-1-2-3-18). <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44072960>
115. О ходе реализации мероприятий федеральной целевой программы «Электронная Россия» по линии Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации 2002 – 2003. – Москва. - Минэкономразвития России. – 2004. – 32 с. <https://rudocs.exdat.com/docs/index-304484.html>
116. Концепция ГИС – органов государственной власти Приволжского федерального округа. / Г. Г. Побединский, Л. В. Корнилова, Т. И. Шкидина, В. А. Пуляевский // Великие реки – 2005: Тезисы докладов международного научно-промышленного форума. Нижний Новгород, 17–20 мая 2005 г. – Том 1. - Нижний Новгород. – ННГАСУ. – 2005. - с. 344 – 346. ISBN: 5-87941-389-6. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35089213>
117. Работы по созданию геоинформационной системы органов государственной власти Приволжского федерального округа «ГИС ПФО» / Г. Г. Побединский, Н. А. Мартыанов, Л. В. Корнилова // Великие реки – 2006: Генеральные доклады, тезисы докладов международного научно-промышленного форума. Нижний Новгород, 25–29 мая 2006 г. – Нижний Новгород, ННГАСУ, 2006, с. 334 - 335. ISBN: 5-85941-359-4. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35089677>
118. Еруков С. В., Шкидина Т. И. Вклад Верхневолжского АГП в картографическое обеспечение территории Приволжского федерального округа и отдельных субъектов Российской Федерации // Великие реки' 2014: Труды Конгресса 16-го Международного научно-промышленного форума. В 3-х томах, Нижний Новгород, 13–16 мая 2014 г. Том 1. – Нижний Новгород. – ННГАСУ. - 2014. – С. 348-351. 978-5-528-00013-8; 978-5-528-00014-5. <https://elibrary.ru/item.asp?id=24205517&pff=1>
119. Геодезия, картография, геопространственные данные в Приволжском федеральном округе. Бюллетень № 1. – Нижний Новгород. - ВАГП. – 2003. – 60 с.
120. Гусев Ю. С. Нижегородский музей геодезических инструментов // Нижегородский музей. Общество. История. Культура. - 2008. - № 16. – с. 36-39. http://www.unn.ru/pages/elibrary/museum/NM_16.pdf
121. Гусев Ю. С. Музей геодезических инструментов как наглядное пособие к курсу «Геодезическое инструментоведение» // Землеустройство и геодезия: Сборник научных статей. Нижний Новгород. – НГСХА. – 2005. - с. 82 - 89. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=19477026&selid=35350792>
122. Гусев Ю. С. Студенческая научно-практическая конференция в Нижнем Новгороде // Геопрофи. – 2005. - № 2. – с. 58-59. http://www.geoprofi.ru/education/Article_1813_14.aspx
123. Гурин А. Ю., Гусев Ю. С., Побединский Г. Г. Историческое наследие в изучении рек Российской империи (К 125-летию издания «Атласа продольных профилей нивелировок» Российской империи XIX века) // Великие реки–2006; Генеральные доклады, тезисы докладов международного научно-промышленного форума. Нижний Новгород, 25–29 мая 2006 года. – Нижний Новгород, ННГАСУ. – 2006. - с. 315 - 316. ISBN: 5-85941-359-4. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35089593>
124. Гусев Ю. С., Еруков С. В., Гурин А. Ю. Архив Варшавского политехнического института в Нижнем Новгороде // MaterialyIX konferencyjne. Elblag, 19-20 kwietnia 2007 г. - DRUKARNIA OPEGIEK. – Elblag, 2007.

125. Гусев Ю. С., Еруков С. В., Шевня М. С. Гипсометрическая изученность Европейской части Российской Империи и территории Царства Польского XIX века // Xkonferencja. Osrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej. Rolageodezji w społeczeństwie i informatycznym. Materiały konferencyjne. Elbląg, 17 – 18 kwietnia 2008 r. - DRUKARNIA OPEGIEK. – Elbląg, 2008, 60 – 67. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35527373&selid=35535820>
126. Гусев Ю. С. К 125-летию издания «Атласа продольных профилей» свода нивелировок Российской империи // Геодезия и картография. - 2006. - № 7. - с. 56-59. <https://elibrary.ru/item.asp?id=9292746>
127. Гусев Ю. С. У истоков высшего образования в Нижнем Новгороде // Геодезия и картография. - 2007. - № 8. - с. 56-61. <https://elibrary.ru/item.asp?id=12894385>
128. Гусев Ю. С., Еруков С. В. Выдающиеся ученые Варшавского политехнического института периода пребывания его в Нижнем Новгороде // Геодезия и картография. – 2009. – № 6. – С. 54-58. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=22504386>
129. Гусев Ю. С., Шевня М. С. Варшавский триангуляционный базис - часть дуги Струве // Геодезия и картография. - 2016. - № 8. - с. 35-40. <https://elibrary.ru/item.asp?id=26690475>
130. Гурин А. Ю., Гусев Ю. С. Метрологическое обеспечение спутниковых геодезических систем // Геопрофи. – 2006. - № 2. – с. 62-63. http://www.geoprofi.ru/law/Article_2310_15.aspx
131. Гусев Ю. С., Шевня М. С. Неизвестные страницы астрономо-геодезических измерений В. Я. Струве и К. И. Теннера // Геопрофи. – 2016. - № 4. – с. 50-33. <http://www.geoprofi.ru/history/neizvestnyhe-stranicyh-astroномо-geodezicheskikh-izmerenij-v-ya-struve-i-k-i-tennera>
132. Гусев Ю. С. Русские механики от геодезии XIX-XX века // Кадастр недвижимости. - 2016. - № 2 (43). - с. 89-93. <https://elibrary.ru/item.asp?id=26536355>
133. Гусев Ю. С. О работе музея истории геодезии, землеустройства и картографии при Росреестре // Кадастр недвижимости. - 2019. - № 4-5 (57-58). - с. 133-135. <https://elibrary.ru/item.asp?id=42737518>
134. Указ Президента Российской Федерации от 12 марта 2012 г. № 296 «Об открытом акционерном обществе «Роскартография». <http://www.kremlin.ru/acts/bank/34927>. <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201203130003>
135. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 апреля 2012 г. № 556-р «Об открытом акционерном обществе «Роскартография» и внесении изменений в раздел II прогнозного плана (программы) приватизации федерального имущества на 2011 - 2013 годы, утв. распоряжением Правительства РФ от 27.11.2010 № 2102-р». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_128623/f62ee45faefd8e2a11d6d88941ac66824f848bc2/
136. Федеральный закон от 30 декабря 2021 г. № 448-ФЗ «О публично-правовой компании «Роскадастр» <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202112300110>
137. Проект постановления Правительства Российской Федерации «О публично-правовой компании «Роскадастр» <https://regulation.gov.ru/projects#nra=124385>
138. Побединский Г. Г. Предисловие / В кн. Яценко В. Р. О геодезистах ушедшей эпохи. Посвящается 30-летию завершения картографирования территории нашего государства в масштабе 1:25 000. - Москва - ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД». - 2017. - с. 3-4. ISBN 978-5-903547-21-0. <https://search.rsl.ru/ru/search#q=009418330>