

СДЕЛАНО В СИБИРИ

Фундаментальный труд российских географов и картографов

Учеными географического факультета МГУ, Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, Байкальского института природопользования СО РАН и Института природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН создан Атлас социально-экономического развития России, недавно изданный ФГУП «ПКО «Картография».

Он представляет собой комплексную многоцелевую картографическую модель, позволяющую проанализировать изменения, произошедшие в нашей стране на рубеже XX и XXI веков в области экономики и социальных отношений. В нем дана полная характеристика всех основных сюжетов социально-экономического состояния страны с акцентом на характер происходящих изменений.

В качестве модельной территории в Атласе выбран Байкальский регион, жизненно важный для развития всей страны. Байкальский регион по своему географическому и геополитическому положению, природному, ресурсному, экономическому, этнокультурному и кадровому потенциалам, а в первую очередь благодаря оз. Байкал, представляет собой территорию с особым режимом природопользования. И в то же время — это главный стратегический регион на востоке России, важнейший опорный плацдарм социально-экономического развития страны. Поэтому он входит в Атлас единственным региональным блоком, включающим 50 карт, а также рассматривается и как особая межрегиональная система, и как составная часть единой общероссийской системы развития.

Всего же Атлас содержит 216 страниц (246 карт, текст и иллюстрации). При этом весь материал сгруппирован в четыре раздела: «Общая характеристика Российской Федерации», «Население и социальное развитие», «Хозяйство и социальное развитие», «Разви-

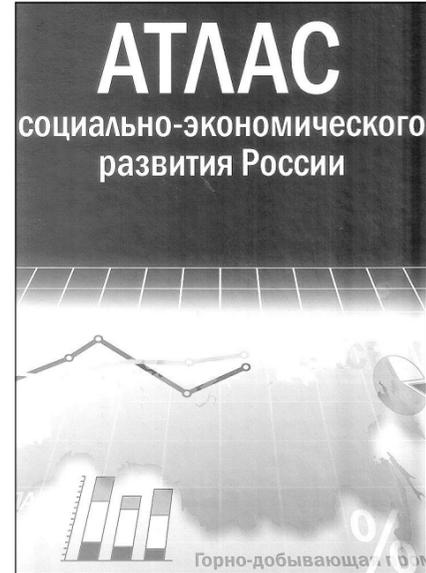
тие Байкальского региона». Карты созданы на основе статистических материалов федерального и регионального уровней (как опубликованных, так и фондовых) с использованием новейших достижений тематического атласного картографирования и ГИС-технологий.

Одновременно региональный блок Атласа был дополнен большим количеством (до 100 шт.) карт и выпущен в виде серии «Природные ресурсы, хозяйство и население Байкальского региона» на CD-диске. Представленная в таком виде серия карт уже интегрирует современную информацию не только об экономике, социальной сфере и населении, но и о природно-ресурсных и экологических особенностях региона и представляет их в формах, пригодных для решения проблем его ресурсно-хозяйственного, экономического и экологически сбалансированного развития.

Электронное атласное картографирование Байкальского региона было осуществлено на двух масштабных уровнях: 1:5 000 000 для фундаментальных базовых карт и 1:7 500 000 для обзорно-статистических. При этом база данных и ее тематический охват зависели от социально-экономических условий территории картографирования, характера картографируемых явлений и процессов, современного состояния и наличия тех или иных экономических, социальных, демографических, экологических и других проблем территориального развития. Сформированная структура баз данных серии карт в территориальном плане полностью обеспе-

чила позиционирование муниципальных образований второго уровня (городских округов и муниципальных районов) на всей территории Байкальского региона.

Серия фактически впервые отразила пространственные закономерности развития хозяйства и населения региона, что дает возможность определять его направления в перспективе. Однако она выступает в качестве лишь первоначального звена атласной информационно-системы (АИС) развития Байкальского региона — системы научно-технических методов и средств автоматизированного сбора, хранения, оперативного преобразования и представления разнородной территориальной информации в картографической и другой, удобной для конечного пользователя, форме. Основные особенности АИС — системность, целенаправленность, высокая оперативность и многовариантность при создании новых компьютерных карт. Такое сочетание свойств достигается высокой наукоемкостью системы, включением в ее состав географических, картографических и других баз данных и знаний. АИС несет в себе признаки капитальных картографических произведений, аккумулирующих устоявшиеся, тщательно проверенные научные знания и поэтому рассчитанных на многократное и многоцелевое использование. Ей также присущи признаки оперативных карт-документов, способных удовлетворить быстро меняющиеся интересы благодаря возможности интеграции электронных слоев и генерации



новых пространственных структур, а также использования обширной базы данных.

Создание АИС начинается в 2010 г. Основные исполнители: Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН (г. Иркутск), Байкальский институт природопользования СО РАН (г. Улан-Удэ), Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН (г. Чита), Институт динамики систем и теории управления СО РАН (г. Иркутск), Географический факультет МГУ. Приглашаем коллег из институтов Сибирского отделения РАН и других сибирских организаций к сотрудничеству в этой интересной и полезной работе.

Л.М. Корытный, зам. директора ИГ СО РАН
А.Р. Батуев, зав. лабораторией ИГ СО РАН

«Наука и техника в Якутии» — всеобщее признание

Большинству людей неведомо, что Полюс холода северного полушария — это не точка на географической карте планеты, где-то там, в районе Верхоянска или Оймякона, на краю России, а обширная область северо-восточной части Азиатского континента, в три раза превышающая размер Франции и Испании, вместе взятых. Территория эта называется Республикой Саха (Якутия).

Именно здесь ежегодно отмечаются самые низкие температуры воздуха (минус 50...70°C), а земная твердь находится в мерзлом состоянии до глубины 1,5 (!) километра. Здесь земля вздымается буграми пучения под напором подземных вод и трескается от жесточайших морозов, превращаясь в ледяное решето. Здесь поют и двигаются песчаные массивы, засыпая редкостные лиственничные леса и тундру, а хрустальные воды бесчисленных рек и ручьев разливаются на сотни и тысячи метров не летом, а зимой. Это край гигантских наледей, диких гор и несметного количества озер — райская обитель для туристов, лаборатория под открытым небом для ученых и естественный учебный полигон для студентов и школьников. Трудно найти уголок Земли, где бы так ярко, неповторимо были представлены парадоксы природы земли сибирской. Но что удивительно более всего — в этом суровом и труднодоступном краю сосредоточены и уже разрабатываются богатейшие месторождения полезных ископаемых: алмазов, золота, каменного угля, слюды, железа, олова и др.

Как удается якутянам выжить на этой земле? И не просто выжить, а построить современные жилища, создать университет, научные школы, театры, музеи, медицинские центры? Какими техническими средствами, механизмами, машинами обеспечивается добыча, доставка и переработка минерального сырья, газа, продуктов питания, прочих источников благополучия человека, в числе которых — энергия воды, солнца и ветра? Кто открыл алданское золото, построил первые дороги, основал краеведческий музей и национальную картинную галерею, отчего вымерли мамонты и шерстистые носороги, что такое аласы и килгиахи, куда девалась Земля Санникова, почему разные по укладу жизни люди — эвенки, якуты, ламуты, юкагиры, чукчи — были единовещами-шаманистами?..

Об этом и многом, многом другом можно прочитать в научно-популярном журнале «Наука и техника в Якутии», учрежденном 9 лет назад, в июле 2001 года. Нынче готовятся к печати восемнадцатый номер. Учредители журнала — Министерство науки и профессионального образования РС(Я), Якутский научный центр СО РАН, Академия наук РС(Я) и Якутский государственный университет им. М.К. Аммосова. Главный редактор издания Виктор Васильевич Шепелёв — известный мерзлотовед и гидрогеолог, доктор геолого-минералогических наук, профессор, Заслуженный деятель науки РС(Я). В состав редакционной коллегии входят более 30 человек — выдающиеся ученые и специалисты, прекрасно ориентирующиеся в проблемах не только своего региона, но и знающие положение дел в России и зарубежном мире. Может быть, именно



поэтому тематика статей очень широка, публикуемые материалы всегда актуальны, своевременны и интересны самому широкому кругу читателей — от школьника и краеведа до ученого и руководителя государственного учреждения. Целевое назначение журнала определили во вступительной статье первого номера экс-президент Республики Саха (Якутия) М. Е. Николаев. Он написал тогда, что новый журнал — это прежде всего «возможность обмена одним из бесценных сокровищ — знаниями — между теми, кому есть чем поделиться, и теми, кто стремится овладеть этими знаниями».

В журнале примерно половина статей посвящена ключевым аспектам развития науки и техники. Около 25 % публикаций составляют результаты фундаментальных исследований в регионе, вопросы развития техники и технологии и их внедрение в практику освоения Севера. Спектр раскрытых научных и технических проблем простирается практически во все сферы деятельности человека — космофизику и мерзлотоведение, материаловедение и сельское хозяйство, горное дело и этнографию, строительство, медицину, экологию, образование, транспортные системы, археологию и пр. — во всё то, что жизненно важно и исторически ценно здесь и сейчас, в экстремальных условиях Полюса холода. Другие 25 % статей освещают вопросы, непосредственно сопряженные с процессом получения научной информации — вести из лабораторий и экспедиций, сообщения о научных симпозиумах, совещаниях, конференциях, международных связях, жизнь замечательных ученых и инженеров, подготовка молодых кадров и пр. Названная тематика публикаций составляет половину журнала лишь по количеству наименований, а не по объему; объем же их превышает 95 %. Важная и очень полезная информация помещается в каждом номере журнала о новых книгах, выходящих из печати в академических и местных издательствах. На этой своеобразной книжной полке разместились уже 325 томов.

Кроме сугубо научных сведений, в журнале можно найти шутки ученых, «архив мудрых мыслей», советы специалистов, математические фокусы, криптограммы, логические задачи и пр., а также оригинальные статьи по искусствоведению, философии, краеведению, истории науки.

Журнал хорош во всех отношениях. Он выдержан по стилю и дизайну, богато и разнообразно иллюстрирован: в 17 опубликованных номерах помещено около 3000 рисунков и фотографий, т.е. примерно по 175 иллюстраций в каждом номере. Издание доступно для восприятия самых сложных вопросов науки и техники. Конечно, в сравнении с современными гляцевыми журналами, рекламными буклетами оно явно проигрывает в качестве полиграфического исполнения, однако скромность внешнего оформления публикуемых данных и избыток компенсируется их ценностью как источников актуальной информации. Да и вряд ли истинные знания нуждаются в фантиках и мелизмах. Достаточно того, что оформление журнала отвечает высокому художественному вкусу, умеренному в гамме красок и сдержанному в количестве цветных и черно-белых иллюстраций. Во всем — и в структуре, и в содержании статей, в отражении текущей информации, прослеживается интеллигентность и чувство меры... Это безусловное достижение редакционной коллегии и её главного редактора Виктора Васильевича Шепелёва.

Примечательно, что журнал существует практически на общественных началах — авторы статей, редакторы, оформители не получают гонораров, издание создается в основном благодаря инициативе и заботам сотрудников Института мерзлотоведения им. П.И. Мельникова СО РАН (директор доктор технических наук Р.В. Чжан). Помогают спонсоры и местные государственные учреждения. Печатается журнал в типографии Якутского научного центра СО РАН. Объем его 14,5 учетно-издательских листов (116 стр., формат 60x84 1/8). Тираж 1000 экземпляров. Это, конечно, очень мало, потому что расходится

он моментально — по школам, институтам, библиотекам, рассылается в разные города России и за ее пределы.

С 2006 года «Наука и техника в Якутии» распространяется по подписке — верный признак зрелости и востребованности издания. О его авторитете свидетельствуют восторженные отзывы читателей со всех концов России и из некоторых зарубежных стран. Вот, например, что пишет О.Я. Оглонова из Санкт-Петербурга: «У меня такое ощущение, что ваш журнал — это живой и целостный организм, излучающий мощную энергию мысли, единения ученых-пропагандистов края, любви и уважения к Северу, способный даже самых заурядных читателей зарядить этой светлой энергией. И где бы ни проживал читатель вашего журнала, Север становится ему близким и родным, словно это его родина, или словно это какой-то край обетованный, куда мечтаешь приехать и насладиться его суровым величием и красотой. Хочется познакомиться с людьми, живущими здесь, ведь они сохранили искреннюю трепетность к своей земле и огромную жажду ее познания и созидания. Подобные чувства к своей земле в других регионах чаще уже осознаются как ностальгические. В новых поколениях их нужно заново возвращать и укреплять. А у вас они живые, сегодняшние» (2009, № 16, с. 111).

В 2007 г. журнал прошел специальную экспертизу и включен в число изданий, реферируемых Всероссийским институтом научно-технической информации (ВИНИТИ РАН). Таким образом, основные статьи, опубликованные в нем, в сжатом виде размещаются в базах данных нашей страны и отражаются в реферативных журналах, которые расходятся по всему миру.

В феврале 2008 г. в Большом зале Российской государственной библиотеки в г. Москве главному редактору В.В. Шепелёву вручены свидетельство и престижный знак отличия «Золотой фонд прессы» как символы всероссийского общественного признания. Заметим, что журналы, удостоенные этого отличия, рекомендованы всем библиотекам страны для комплектования их фондов. В числе награжденных известные периодические издания — «Наука и жизнь», «Знание — сила», «Техника — молодежи», «Химия и жизнь» и др. Теперь этот знак фигурирует на первой странице № 14 «Науки и техники в Якутии».

Спасибо вам, дорогие коллеги, за ваш доблестный и бескорыстный труд!

Пожелаем редакционной коллегии журнала, его авторам дальнейших творческих успехов, а читателям — полного удовлетворения любовью к науке и интереса к своему родному краю.

В.Р. Алексеев, доктор географических наук, профессор, г. Иркутск