

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИМПОЗИУМ “КАРСТОВЕДЕНИЕ – XXI ВЕК: ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ”

25–30 мая 2004 г. (РОССИЯ, г. ПЕРМЬ)

30 мая 2004 г. в г. Пермь (Россия) состоялся международный симпозиум “Карстование – XXI век: теоретическое и практическое значение”. Выбор Перми, как места проведения международного симпозиума, определился структурно-геологической, гидрогеологической и геоморфологической уникальностью Пермского Предуралья. Здесь развиты практически все литологические типы карста и представлено широчайшее разнообразие карстовых форм. Известняки, доломиты, гипсы, ангидриты, каменные соли региона выходят на поверхность или залегают неглубоко от нее на площадях около 30 тыс. км<sup>2</sup>. Разнообразие карстопоявлений обусловило комплекс проблем хозяйственного освоения закарстованных территорий и в то же время определило приоритетное развитие в регионе практической и теоретической мысли в области геологии, гидрогеологии и инженерной геологии карста.

Симпозиум был организован под эгидой Международной ассоциации по инженерной геологии и охране окружающей среды, Национального комитета геологов России, Российской академии наук, Министерства образования и науки Российской Федерации, Администрации Пермской области.

Официальные организаторы симпозиума – Пермский государственный университет (ПермГУ), Институт геоэкологии РАН (Москва), Горный институт УрО РАН (Пермь), ОАО “Институт Гидропроект” (Москва), Департамент промышленности и науки Пермской области, Департамент образования Пермской области, Региональный общественный фонд Пермского государственного университета “УНИФОНД”, ОАО “Пермтурист”, ФГУП “Производственный и научно-исследовательский институт по инженерным изысканиям в строительстве” (ПНИИ-ИС) Госстроя России (Москва), ФГУП “Противокарстовая и береговая защита” Госстроя России (Дзержинск, Нижегородской области), Институт карстологии и спелеологии при ПермГУ.

Симпозиум был организован для обмена теоретическим и практическим опытом исследований на закарстованных территориях, безопасного освоения закарстованных территорий; определения направлений перспективного развития теории и практики исследований применительно к территориям развития карста; определения роли

и значимости теории и практики отечественного карстологии в международном научном сообществе XXI века; активизации существующих и установления новых научных контактов и укрепления делового сотрудничества.

С приветственными словами перед участниками симпозиума выступили: первый проректор Пермского государственного университета, проф. В.М. Суслонов (Пермь, Россия), сопредседатель Оргкомитета, председатель Научного совета РАН по проблемам геоэкологии, инженерной геологии и гидрогеологии, академик РАН В.И. Осипов (Москва, Россия), сопредседатель Оргкомитета, президент Международного геологического союза (МГС), проф. Эд. Э. де Мулдер (Утрехт, Нидерланды). В своем выступлении проф. Э. де Мулдер рассказал об инициативе МГС и Отделения наук о Земле ЮНЕСКО провозглашения 2006 года “Годом планеты Земля”, он ознакомил участников симпозиума с научной программой этого проекта, охватывающей проблемы изучения климата, подземных вод, ресурсов, недр Земли и океанов, здоровья населения.

На пленарном заседании симпозиума с докладами выступили: Г.Н. Дублянская, В.Н. Дублянский, В.Н. Катаев (Пермь, Россия) – “Состояние и задачи изучения карста на рубеже XXI века”; В.В. Толмачев (Дзержинск, Россия) – “Инженерное карстология: основные тенденции и перспективы развития”; В.Н. Быков, А.В. Петухов (Пермь, Ухта, Россия) – “Нефтегазовое карстология в XXI веке”; Б.С. Лунев, О.Б. Наумова, В.А. Наумов (Пермь, Россия) – “Полезные ископаемые карста”; Э. Мулдер, В.И. Осипов, В.М. Кутепов, В.В. Толмачев и др. (Нидерланды, Россия) – “К оценке опасности и риска на городских и промышленных закарстованных территориях на примере опорных участков в Москве и Дзержинске”; А.Л. Рагозин, В.А. Елкин (Москва, Россия) – “Количественная оценка карстового риска на локальном и региональном уровнях”.

Программа симпозиума включала работу 6 тематических секций: **1. Общие вопросы карстологии** (перспективы развития теории и практики карстологии; социальные аспекты карста); **2. Гидрогеология карста** (гидродинамическое гидрохимическое и моделирование карстовых массивов и бассейнов, проблемы водоснабжения и

минеральные воды на закарстованных территориях, защита подземных вод карстовых районов от загрязнения); **3. Инженерная геология карста** (инженерно-карстологический мониторинг: принципы организации и управления, методы изучения карста на “закрытых” территориях, оценка степени устойчивости закарстованных территорий, меры противокарстовой защиты, техногенная активизация карстовых процессов); **4. Полезные ископаемые карста** (карстовые коллекторы углеводородов, твердые полезные ископаемые карстовых впадин и полостей, минерагения карстовых пещер); **5. Карст и экологические проблемы**; **6. Спелеогенез** (теоретические основы спелеогенеза, развитие пещер и спелеосистем в различных геолого-гидрогеологических условиях, практическое значение исследования пещер).

Отдельная сессия была посвящена научному наследию Г.А. Максимовича – профессора Пермского государственного университета, доктора геолого-минералогических наук, почетного члена Географического общества СССР, лауреата премии им. А.Ф. Литке и золотой медали Международного союза спелеологов, основателя Всесоюзного (ныне Российского) Института карстоведения и спелеологии. Главным делом жизни Георгия Алексеевича было формирование новой междисциплинарной науки – карстоведения. Становление российского карстоведения вообще и Пермской школы геологов-карстоведов в частности, во многом обязано научной и общественной деятельности Г.А. Максимовича. 29 мая 2004 г., в дни работы симпозиума, исполнилось 100 лет со дня рождения этого выдающегося ученого. Состоялась церемония открытия мемориальной доски в память о выдающемся ученом.

В рамках работы секции “Инженерная геология карста” проведены специальные научные дискуссии “Проблемы организации “Риск-анализа территорий развития карста” и “Оценка карстоопасности урбанизированных территорий”. В ходе дискуссии было отмечено, что на современном этапе развития науки о природных опасных процессах, и в частности карстоведения, перед исследователями стоит насущная задача не просто оценки той или иной природной опасности, но и прогнозирования рисков, связанных с ними, в том числе и экономических.

К началу симпозиума были изданы “Карстование – XXI век: теоретическое и практическое значение” // Тезисы докладов международного симпозиума (25–30 мая 2004, Пермь, Россия). Пермь: ПГУ, 2004. 96 с.). Сборник содержит 116 тезисов, представленных 160 авторами. Помимо сборника тезисов был опубликован сборник докладов (Карстование – XXI век: теоретическое и практическое значение: Материалы международного симпозиума (25–30 мая 2004,

Пермь, Россия) / Пермский ун-т. Пермь, 2004. 384 с.). Сборник содержит 96 докладов 133 авторов. Тезисы и доклады сгруппированы в соответствии с наименованиями рабочих секций симпозиума. Среди авторов докладов представители 31 высшего учебного заведения (университеты, институты, академии), 13 институтов Российской Академии наук и Национальных академий Украины и Китая, 47 научно-исследовательских институтов, производственных предприятий и специализированных подразделений, ведущих исследования по проблемам освоения закарстованных территорий.

Кроме официальных трудов симпозиума организационным комитетом была подготовлена и издана книга “Г.А. Максимович” (Георгий Алексеевич Максимович: [Научное издание] / Авт.-сост. Е.Г. Максимович, Н.Г. Максимович, В.Н. Катаев. Пермь: Изд-во “Курсив”, 2004. 512 с.; Ил. 32 с. (Ученые Пермского Университета).

С 26 по 30 мая в работе секций симпозиума, специальной юбилейной сессии и специальных научных дискуссиях приняли участие 150 специалистов – представителей Армении, Болгарии, Германии, Голландии, Ирана, Литвы, России, Словении, Югославии (Сербии и Черногории). Участниками симпозиума было представлено 80 устных докладов, авторами которых выступили 118 человек.

После работы симпозиума с 31 мая по 2 июня 2004 г. была организована и проведена научная экскурсия в районы соляного, сульфатного и карбонатного карста Пермской области, приуроченные к восточной окраине Восточно-Европейской платформы, Предуральскому краевому прогибу и Западно-Уральской зоне складчатости. Общая протяженность маршрута составила 940 км. Экскурсионная программа включала водный маршрут вдоль побережья Камского водохранилища, сложенного гипсоангидритами, обзор провала на шахтном поле Березниковского калийного рудопроявления, посещение Кунгурской ледяной пещеры и инженерно-геологического полигона на трассе магистральных газопроводов Кунгур – Красный Ясыл. Интересная в геологическом отношении поездка сопровождалась знакомством с историческими и архитектурными достопримечательностями Пермской области.

Широкое развитие карстовых процессов и их проявлений на территории России обуславливает необходимость решения комплекса проблем хозяйственного освоения закарстованных территорий. Симпозиум дал возможность непосредственного общения ученых и специалистов из многих регионов России и разных стран, и, несомненно, придаст новый импульс развитию теоретических и практических аспектов карстоведения.

*В.Н. Катаев, В.И. Осипов, Н.А. Румянцева*