

Хроника

ГЕОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ

Представлена информация о Международной конференции LXVIII Герценовские чтения “География: развитие науки и образования”, посвященной 70-летию создания ЮНЕСКО (г. Санкт-Петербург), IX Всероссийском совещании с участием зарубежных ученых “Фундаментальные проблемы квартера, итоги изучения и основные направления дальнейших исследований” (г. Иркутск), II Международном симпозиуме “Ртуть в биосфере: эколого-геохимические аспекты” (г. Новосибирск) (участник – Н.А. Богданов [1–3]), XIX Сессии Объединенного научного совета по фундаментальным географическим проблемам при МААН и Научном совете по фундаментальным географическим проблемам РАН “Идеи конструктивной географии и развитие фундаментальных географических исследований” (г. Кострома) (участник – С.В. Шварев [4]), Международной конференции “Инженерная геология в новом тысячелетии” (г. Дели) (участник – И.В. Чеснокова [5]), в работе которых приняли участие исследователи из ИГ РАН.

Геоморфология – наука, развивающаяся на стыке географии и геологии, обладающая комплексом уникальных методов, применение которых позволяет решать и ряд проблем, не связанных с ее классическими задачами. Нередко на конференциях, не имеющих прямого отношения к геоморфологии, обнаруживаются весьма интересные аспекты подобного применения. В данном обзоре авторы хотели показать, как геоморфология может расширить свои научные интересы.

Международная конференция LXVIII Герценовские чтения “География: развитие науки и образования” была посвящена 70-летию создания ЮНЕСКО (РГПУ им. А. И. Герцена, СПб., 22–25 апреля 2015 г.). В оргкомитет входили представители Беларуси, Грузии, Италии, Турции, Румынии. Среди ключевых тем – проблемы ландшафтно-геоэкологического потенциала Москвы, полярные исследования и освоение Арктики, геоэкология, природопользование и охрана окружающей среды, проблемы лимнологии, географические аспекты глобализации.

IX Всероссийское совещание Комиссии ОНЗ РАН по изучению четвертичного периода “Фундаментальные проблемы квартера, итоги изучения и основные направления дальнейших исследований” (Сибирское отделение РАН, Институт географии им. В. Б. Сочавы СО РАН, Геологический институт РАН, Иркутск, 15–20 сентября 2015 г.) состоялось также при широком участии зарубежных ученых: 53 организации из 10 стран – Россия, КНР, США, Канада, Германия, Белоруссия, Украина, Эстония, Мексика, Польша. В составе 7 секций рассмотрены проблемы палеогеографических и палеоландшафтных реконструкций, стратиграфии и геохронологии четвертичного периода, четвертичной геоморфологии и неотектоники, континентального и морского морфолитогенеза, седиментогенеза в четвертичном периоде, региональные и международные стратиграфические шкалы и др. Наряду с этим большое внимание было уделено катастрофическим и экстремальным природным событиям. Детально рассматривалась история палеоклимата и палеоландшафтов в голоцене и позднем нео-

плейстоцене, было предложено создать программу “Палеорекострукции динамики и преобразования экосистем плейстоцена и голоцена для оценки предстоящих изменений климата и ландшафтов на территории России”. Впервые обращено внимание на экстремальные процессы: самопроизвольную напорную дегазацию недр, равнинный селевой седиментогенез, образование в районах распространения лёссово-почвенных покровов мощных плавунных процессов в позднем плейстоцене и голоцене, последствия катастрофических половодий на реках. Была озвучена необходимость создания детальной летописи катастрофических половодий, селевых процессов, а также природных пожаров. Электронная pdf-версия сборника материалов Совещания размещена на сайте Института географии СО РАН (<http://www.irigs.irk.ru/library.html>).

На II Международном симпозиуме “Ртуть в биосфере: эколого-геохимические аспекты” (Институт неорганической химии им. А. В. Николаева СО РАН, ГЕОХИ РАН, ИГМ СО РАН, Новосибирский госуниверситет, ООО “СибРтуть”, Новосибирск, 21–25 сентября 2015 г.) были представлены 46 устных и 29 стендовых докладов от 55 организации России, США, Армении, Казахстана, Монголии, Словении. По материалам Симпозиума опубликован сборник трудов (в том числе и в электронном виде). Ртуть относится к веществам 1-го класса гигиенической опасности для человека и биоты. В то же время есть сведения, что она входит в молекулу ДНК и, возможно, участвует в передаче наследственной информации. С этой точки зрения высокотоксичный металл не является *ксенобиотиком* (чуждым существованию живых организмов) и в определенных концентрациях может быть даже *эссенциальным* (необходимым для функционирования организма человека). Рассмотрены результаты исследований горных пород и рыхлых отложений суши и водных объектов, а также поверхностных, грунтовых вод и др. компонентов окружающей среды. Уделено внимание концентрации и экологическому нормированию Hg в морфолитосистеме. Одно из важных мест в обсуждениях занимали геолого-геоморфологические аспекты проблемы ртути. В ряде сообщений она трактовалась как геохронологический репер техногенных, исторических и природных событий, включая подводные оползни и подвижки грунта, маркируемые Hg-содержащими прослоями в депонирующих средах (донных отложениях озер и морей, в слоях многолетнемерзлых пород, снега, льда и др.). Литохимические аномалии ртути – индикаторы глубинных разломов и зон трещиноватости земной коры, диагностирующие “ртутное дыхание Земли” (по выражению проф., д.г.-м.н. Н. А. Озеровой). Раскрыт ландшафтно-геоморфологический подход к заложению сети отбора проб для диагностики атмохимических аномалий и оценки атмосферного разноса ртути; отмечена существенная роль экзогенных процессов, свойств и состава морфолитосистемы (почв, грунтов, донных наносов) при формировании и рассеянии литохимических аномалий. Представлен новый подход к нормированию Hg в поверхностной морфолитосистеме (почвогрунтах и аллювии) на основе анализа и обобщения данных о количественных соотношениях ее термоформ (на примере в разной мере освоенных земель юга Астраханского региона и одного из кварталов Москвы).

XIX сессия Объединенного научного совета по фундаментальным географическим проблемам при МААН и Научного совета по фундаментальным географическим проблемам РАН “Идеи конструктивной географии и развитие фундаментальных географических исследований” состоялась 24–27 сентября 2015 г. в г. Костроме, на родине выдающегося географа, академика И. П. Герасимова и была посвящена 110-летию со дня его рождения. В своем вступительном слове академик В. М. Котляков очертил широкий круг географических проблем, решение которых лежит в плоскости идей И. П. Герасимова о конструктивном подходе в географических исследованиях. В последующих докладах были приведены результаты современных конструктивных исследований в биогеографии (А. А. Тишков с соавторами, ИГ РАН), ландшафтоведении (К. Н. Дьяконов с коллегами, географический факультет МГУ им. М. В. Ломоносова; Ю. И. Винокуров, Институт водных и экологических проблем СО РАН); почвоведения

нии (Ю. Г. Чендев с соавторами, Белгородский ГУ); гидрологии (В. А. Румянцев, Институт озераведения РАН, Санкт-Петербург; Н. И. Коронкевич с соавторами, ИГ РАН; В. И. Данилов-Данильян с коллегами, Институт водных проблем РАН); В. М. Разумовский, СПбГЭУ, Санкт-Петербург), социальной и экономической географии (Т. Г. Нефедова, ИГ РАН; А. Н. Бармин, геолого-географический факультет Астраханского университета).

Немалое внимание на сессии было уделено решению комплексных эколого-географических проблем как отдельных регионов – Северного Кавказа (Р. Г. Грачева с соавторами, ИГ РАН), Беларуси (В. Ф. Логинов с соавторами, Институт природопользования НАН Беларуси), Предбайкалья (И. Н. Владимиров, Институт географии им. В. Б. Сочавы РАН, Иркутск), – так и имеющих межрегиональный характер: интегральная оценка экологического состояния городов и регионов России (Н. С. Касимов с соавторами), природным факторам, влияющим на хозяйственную деятельность в Арктике (С. А. Добролюбов с коллегами), географический факультет МГУ им. М. В. Ломоносова).

Несколько докладов было посвящено теоретическим и методическим вопросам современных исследований, а также их популяризации: концепция эколого-географических обсерваторий, применение статистической механики в географии (Ю. Г. Пузаченко, Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН), атласное картографирование трансграничных территорий (В. М. Плюснин с соавторами, Институт географии им. В. Б. Сочавы РАН, Иркутск), внедрение и интерактивное использование материалов и методов дистанционного зондирования Земли в географическом обучении (Л. В. Десинов, ИГ РАН). Весьма интересный доклад представил член Совета Федерации А. К. Тулохонов, рассмотревший идеи конструктивной географии в свете решения геополитических проблем России.

Геолого-геоморфологические аспекты конструктивного подхода были освещены в докладах Р. М. Мамедова и Э. К. Ализаде, Институт географии НАН Азербайджана (о развитии структурно-геоморфологических исследований в Азербайджане) и Э. А. Лихачёвой с коллегами, ИГ РАН. Доклад Э. А. Лихачёвой с соавторами “Мост между наукой и практикой” был посвящен современным конструктивным тенденциям в геоморфологии, новым подходам – морфоскульптурному анализу, типизации и структурно-динамическому моделированию антропогенных геоморфологических систем.

Международная конференция “Инженерная геология в новом тысячелетии” прошла в Дели в Индийском технологическом институте 27–29 октября 2015 года. В рамках конференции отмечалось также 50-летие Индийского общества инженеров-геологов. В конференции приняли участие более 350 делегатов более чем из 25 стран мира. Было представлено 28 специальных ключевых лекций ведущих ученых разных направлений инженерной геологии. Российскую науку представлял академик В. И. Осипов, председатель Российской национальной группы Международной ассоциации по инженерной геологии и окружающей среде (МАИГ). Видеозаписи всех ключевых лекций, а также торжественных церемоний открытия и закрытия конференции представлены на сайте МАИГ (<http://www.iaeg.info>).

В течение трех дней на конференции были заслушаны устные выступления по 8 секциям. Секция I (19 докладов) была посвящена методам исследования (геофизическим, дистанционным и др.) в инженерной геологии, здесь было заявлено и о новых вызовах и возможностях в инженерной геотехнике. Секция II (18 выступлений) освещала проблемы геомеханики. Рассматривались вопросы новых направлений исследования в этой области, разработки инновационных идей. Особое внимание было уделено горным территориям (Гималаи). На III секции рассматривались вопросы инженерно-геологических изысканий для строительства. Здесь было представлено 27 докладов, которые были разделены на 6 групп в зависимости от возникающих геологических проблем и их решения. Особое внимание было уделено докладам о новых ме-

годах, сейсмическом прогнозе, использовании геоинформационных технологий, геотехническим оценкам, 3D-анализу и классификациям пород при строительстве туннелей и других технически сложных сооружений. Секция IV была представлена 11 докладами по проблемам геотехнической инженерии и механики грунтов. Рассмотрены проблемы грунтовых оснований и прочности грунтов. V секция была посвящена геотехническим исследованиям и различным аспектам технического проектирования крупных пещер. Девять представленных докладов рассматривали проблемы, связанные с подземными пещерами и нефтехранилищами. В этой секции были представлены стендовые доклады. Рассматривались вопросы численного моделирования. Секция VI была полностью направлена на решения инженерно-геологических проблем при добыче ископаемых. Семь докладов отражали вопросы, возникающие при наземных и подземных горных работах. Рассмотрены вопросы стабильности среды при добыче. Большой интерес у участников вызвали экологические аспекты этой проблемы. Секция VII была посвящена вопросам гидрологии, гидрогеологии и геоэкологии. Двенадцать презентаций рассматривали разные вопросы, в том числе седиментации, загрязнения подземных вод и пр. И последняя, VIII секция, касалась вопросов изучения оползней, различных природных опасностей и сейсмичности. Она была наиболее популярной на конференции, здесь было представлено 29 докладов. Особый интерес вызвала лекция профессора Скотта Бернса (США) об оползнях на урбанизированных (городских) территориях.

Представленная информация о международных конференциях показывает значительный диапазон актуальных геоморфологических проблем, представленных в рамках разнообразных научных исследований.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Чуйков Ю.С., Богданов Н.А., Шендо Г.Л., Рябикин В.Р., Далечин Н.Б. Экологические условия и заболеваемость населения Астраханского региона: краткий анализ взаимосвязей за 1992–2012 годы // LXVIII Герценовские чтения. Междунар. науч.-практ. конф. “География: развитие науки и образования”, посвященная 70-летию со дня создания ЮНЕСКО (22–25 апреля 2015 г.). С. 365–371.
2. Богданов Н.А. Модели развития берегов и закономерности локализации морских редкометалльных россыпей Юго-Восточной Балтики в голоцене // Фундаментальные проблемы квартара, итоги изучения и основные направления дальнейших исследований / Мат-лы IX Всерос. совещ. по изуч. четвертич. периода (Иркутск, 15–20 сентября 2015 г.). Иркутск: ИГ СО РАН, 2015. С. 57–59.
3. Богданов Н.А. Ртуть и ее термoформы в почвогрунте при оценке состояния городской сети // Ртуть в биосфере: эколого-гигиенические аспекты / Тр. Второго междунар. симпози. (Новосибирск, 21–24 сентября 2015 г.). Новосибирск: ИНХ СО РАН, 2015. С. 47–51.
4. Лихачёва Э.А., Чеснокова И.В., Шварев С.В. Мост между наукой и практикой // XIX сессия Объединенного научного совета по фундаментальным географическим проблемам при МААН и Научного совета по фундаментальным географическим проблемам РАН “Идеи конструктивной географии и развитие фундаментальных географических исследований” (к 110-летию со дня рождения И.П. Герасимова. Кострома, 24–27 сентября 2015 г.)
5. Chesnokova Irina V. Assessment of Natural and Anthropogenic Processes for Sustainable Development // Journ. of Engineering Geology India. October 2015. Springer. P. 1135–1141.

Н.А. Богданов, И.В. Чеснокова, С.В. Шварев