

К ИТОГАМ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ “ПРОБЛЕМЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГЕОДИНАМИКИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГЕОДИНАМИКИ”

Анализ и обсуждение проблем инженерной геодинамики – одного из научных направлений инженерной геологии – перманентная, “вечно живая” задача инженер-геологов. К этой же категории относится и рассмотрение проблем экологической геодинамики – научного раздела экологической геологии, являющейся принципиально новым направлением геологической науки.

Именно эти проблемы и обсуждались на Международной научной конференции “Проблемы инженерной геодинамики и экологической геодинамики”, состоявшейся 2–3 февраля 2006 г. на геологическом факультете Московского государственного университета (МГУ) имени М.В. Ломоносова (Москва). Конференция прошла под эгидой геологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, РАЕН, МАН высшей школы, Научного совета РАН по проблемам инженерной геологии, гидрогеологии и геоэкологии, МОИП. В состав организационного комитета по подготовке и проведению научной конференции входили: В.Т. Трофимов (председатель), В.А. Королев (зам. председателя), О.С. Барыкина (ученый секретарь), Ю.К. Васильчук, Е.А. Вознесенский, И.Ю. Григорьева, Г.А. Голодковская, Э.В. Калинин, С.К. Николаева и В.Н. Соколов. Большую подготовительную и организационную работу провели сотрудники кафедры инженерной и экологической геологии геологического факультета МГУ, выступившие инициаторами проведения конференции. И это не случайно. За долгие годы на кафедре развивались исследования теоретических, морфологических и исторических проблем инженерной геодинамики, а в последние 10 лет – аналогичные проблемы экологической геодинамики.

На состоявшейся конференции на обсуждение были вынесены следующие темы, рассмотренные по секциям:

1. Инженерная геодинамика; достижения, пути развития, новые идеи; 2. Экологическая геодинамика: становление, первые достижения, новые идеи; 3. Соотношение инженерной геодинамики и экологической геодинамики; 4. Содержание и методика преподавания курсов “Инженерная геодинамика” и “Экологическая геодинамика” в высших учебных заведениях.

Всего было представлено 87 материалов (заказных докладов и тезисов докладов), опубликованных в сборнике трудов конференции¹, который вышел к началу ее работы. В нем были помещены материалы ученых из России, Белоруссии, Украины и Казахстана. В конференции непосредственно приняли участие около 90 делегатов, приехавших из 11 городов России (Астрахань, Белгород, Горно-Алтайск, Екатеринбург, Иркутск, Казань, Новочеркасск, Пермь, Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Москва) и Украины (Киев), представлявших ведущие производственные организации, научно-исследовательские и учебные институты и университеты.

Открытие конференции состоялось 2 февраля. Выступая на ее открытии, председатель оргкомитета конференции В.Т. Трофимов обратился к участникам с приветствием и охарактеризовал общее состояние научных исследований в области инженерной геодинамики и экологической геодинамики. Более подробно эти вопросы были им рассмотрены в докладе “О трех геодинамиках в геологии”, в котором были освещены основные достижения, пути развития и новые идеи современной классической геодинамики (“большой геодинамики”), инженерной геодинамики и экологической геодинамики. Затем были заслушаны доклады Э.В. Калинина “О содержании инженерной геодинамики”, М.М. Корейши “Нивация как геодинамический процесс”, Г.Р. Хоситашвили “Инженерная геодинамика и ее категориальная база”, Р.Р. Микашиновича “Инженерная геодинамика как процесс накопления и изменения энергии”, В.С. Круподерова и др. “Увеличение вероятности опасных природных процессов в связи с ожидаемым потеплением климата”, Н.Л. Шешени “Усовершенствование сравнительно-геологического анализа в инженерной геодинамике принципами вероятностного геологического подбора”, О.В. Зеркаля “Развитие, современное состояние системы мониторинга экзогенных геологических процессов”, В.В. Марка-

¹ ПРОБЛЕМЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГЕОДИНАМИКИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГЕОДИНАМИКИ. Труды Международной научной конференции (Россия, Москва, геологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 2–3 февраля 2006 г.) / Под редакцией В.Т. Трофимова и В.А. Королева. М.: Издательство Московского университета, 2006. 217 с.

рьяна и др. "Некоторые статистические показатели и оценки развития экзогенных геологических процессов на территории Российской Федерации", В.Л. Познанина "Иерархия экзогенных физико-геологических процессов рельефообразования", М.А. Громова "Геофизические исследования опасных геологических процессов", Э.В. Калинина и О.С. Барыкиной "Оценка зоны динамического влияния разрывной тектонической структуры с помощью математического моделирования", А.Л. Рагозина и др. "Количественная оценка карстовой опасности и риска – новая проблема инженерной геодинамики", А.С. Аleshina и А.Б. Казурова "Об особенностях сейсмических нагрузок в телесеismicных зонах", Е.А. Козыревой и Ю.Б. Тржцинского "Природно-технические геосистемы Восточной Сибири", А.В. Шитова и др. "Термальные источники как индикатор геодинамической активности на территории Горного Алтая", Г.А. Голодковской и М.Б. Куринова "Карта типов строения геологической среды Республики Татарстан как основа оценки геодинамической обстановки", А.А. Махорина "Геодинамика освоенных территорий и основные принципы ее изучения", О.М. Гуман и др. "Геодинамические процессы на объектах размещения отходов в Уральском регионе", И.А. Футорянской и И.В. Абатуровой "Природные причины процесса оврагообразования в зоне развития многолетнемерзлых пород северного Приобья".

Вторая секция начала работу на следующий день. С первым докладом "Экологическая геодинамика: становление, содержание, первые достижения, задачи" выступил В.Т. Трофимов, который рассмотрел основные этапы становления этого направления, его содержание, объект и предмет исследования экологической геодинамики, актуальные задачи и первые достижения. В докладах В.А. Королева "Динамика эколого-геологических систем в эволюции биосферы Земли" и "Влияние динамики геологических процессов на эколого-геологические системы" были рассмотрены вопросы влияния и взаимосвязи геологических процессов и эволюции биосферы Земли, а также проблема влияния геологических и инженерно-геологических процессов на эколого-геологические системы и их взаимосвязь. Было показано, что динамика развития первичных и вторичных сукцессий в эколого-геологических системах определяется скоростью и интенсивностью различных геологических процессов. Характер этой динамики зависит от иерархического уровня эколого-геологических систем.

На этой секции также были заслушаны и обсуждены доклады А.В. Шитова и А.Ю. Гвоздарева "Изучение Чуйского землетрясения как экотектонического фактора на территории Респуб-

лики Алтай", В.Т. Трофимова и М.А. Харькиной "Трансформация эколого-геодинамической функции литосферы при техногенезе и ее экологические последствия», И.Ю. Григорьевой "Проблемы и перспективы эколого-геодинамических исследований", И.Б. Королева и др. "Экологическое воздействие опасных экзогенных геологических процессов в период катастрофического паводка в Северо-Кавказском регионе в июне 2002 г.", В.М. Шестопалова и др. "Эколого-геодинамические аспекты влияния регионального подъема уровня грунтовых вод и подтопления земель Украины на снижение инженерно-сейсмологической безопасности жилищных и промышленных объектов", В.И. Коробкина и др. "Эколого-геодинамические условия эксплуатации водозаборных сооружений Шахтинско-Донского водовода в Ростовской области", И.В. Абатуровой и И.А. Носковой "Деградация многолетнемерзлых пород как элемент экологической геодинамики".

На третьей секции, состоявшейся в тот же день, рассматривались вопросы соотношения инженерной геодинамики и экологической геодинамики. С основным докладом на секции выступил В.Т. Трофимов, который проанализировал соотношение и основные различия этих двух направлений. Им было показано, что их нельзя отождествлять, что они имеют разные предметы исследований, изучают разные системы, находятся между собой в отношении логического пересечения как по объекту, так и по методам исследования. Кроме того, эти направления находятся на разных этапах своего развития, а в рамках только лишь традиционного геологического подхода к изучению объекта решение экологически ориентированных задач невозможно. Далее были заслушан и обсужден доклад М.А. Харькиной "Соотношение содержания инженерно-геодинамических и эколого-геодинамических карт".

Четвертая секция рассматривала вопросы содержания и методики преподавания курсов "Инженерная геодинамика" и "Экологическая геодинамика" в высших учебных заведениях. Секция вызвала большой интерес, и в ней приняли участие многие ведущие преподаватели различных вузов страны. С докладом на тему "О достоинствах и недостатках содержания и построения учебных программ и учебников по дисциплине "Инженерная геодинамика" выступил В.Т. Трофимов, показавший, что развитие содержания учебных программ и учебников по дисциплине "Инженерная геодинамика" идет по пути усиления ее теоретико-методологических оснований, что в учебниках и курсах по этой дисциплине обязательно должны рассматриваться мерзлотные (криогенные) процессы. Э.И. Ткачук в своем докладе проанализировал недостатки действующего ГОС по специальности 080300 и рассмотрел

ряд методических вопросов подготовки специалистов. В.А. Королев поделился опытом преподавания учебного курса "Инженерная и экологическая геодинамика" в МГУ, представил свой электронный учебник по этому курсу. Г.К. Бондарик и В.В. Пендин рассказали об особенностях преподавания и структуре курса "Инженерная геодинамика" в МГГРУ. В.Т. Трофимов в докладе "Цель, содержание и методика преподавания учебной дисциплины "Экологическая геодинамика" проанализировал сложившуюся ситуацию с преподаванием этой дисциплины, отметив, что экологическая геодинамика рассматривается как научный раздел экологической геологии, исследующий задачи, связанные с изучением воздействия природных и антропогенных геологических процессов на биоту. Он рассмотрел место "Экологической геодинамики" в существующем ГОС по специальности "Экологическая геология", ее структуру, объем и содержание отдельных блоков этой дисциплины и ее

обеспеченность учебной литературой. Е.Н. Огородникова доложила об опыте использования балльно-рейтинговой системы оценки работы студентов в вузах.

В общей дискуссии, состоявшейся после завершения работы секций, выступили Г.К. Бондарик, Э.И. Ткачук, Л.П. Норова, Р.Р. Микашинович, Е.А. Козырева, Е.А. Яковлев, В.Т. Трофимов. В выступлениях отмечались своевременность и полезность проведения настоящей конференции, внесшей существенный вклад в теорию и методологию современной инженерной геодинамики и экологической геодинамики, высокий уровень организации конференции. Было высказано пожелание обсудить на следующей конференции в мае 2007 г. вопросы мониторинга геологических, литотехнических и эколого-геологических систем.

В.Т. Трофимов, В.А. Королев

Сдано в набор 13.06.2006 г.

Подписано к печати 03.08.2006 г.

Формат бумаги 60 × 88¹/₈

Офсетная печать

Усл. печ. л. 12.0

Усл. кр.-отт. 5.7 тыс.

Уч.-изд. л. 12.1

Бум. л. 6.0

Тираж 455 экз.

Зак. 1620

Учредители: Российская академия наук,
Институт геоэкологии РАН

Издатель: Академиздатцентр "Наука", 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90
Оригинал-макет подготовлен МАИК "Наука/Интерпериодика"
Отпечатано в ППП "Типография "Наука", 121099, Москва, Шубинский пер., 6