
ХРОНИКА

XXI СОВЕЩАНИЕ ПО ПОДЗЕМНЫМ ВОДАМ СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Всероссийское совещание по подземным водам Востока России проводилось в Якутске 22–28 июня 2015 г. в рамках Государственной целевой программы “Чистая вода” на 2010–2015 гг. Оно было посвящено 60-летию организации подобных форумов и светлой памяти члена-корреспондента РАН Е.В. Пиннекера. Организаторы совещания – Сибирское отделение Российской академии наук, Институт мерзлотоведения им. П.И. Мельникова СО РАН, Институт земной коры СО РАН, Государственный комитет по инновационной политике и науке РС(Я), Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, Ленское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов, Комитет по геологии и недропользованию РС(Я), Академия наук РС(Я), АК “АЛРОСА” (ОАО), Департамент по водным отношениям РС(Я), Секция Сибири и Дальнего Востока Научного Совета РАН по проблемам геоэкологии, инженерной геологии и гидрогеологии, Гидрогеологическая и геоэкологическая компания “ГИДЭК”, ВСЕГИН-ГЕО, Международная ассоциация гидрогеологов (МАГ), Общероссийская общественная организация Российский союз гидрогеологов (РОСГИДРОГЕО).

В Оргкомитет совещания поступили 122 доклада, авторами которых были 267 человек.

В совещании участвовали представители:

– институтов Сибирского отделения РАН (Институт земной коры, г. Иркутск; Институт мерзлотоведения им. П.И. Мельникова, г. Якутск; Институт химической кинетики и горения им. В.В. Воеводского СО РАН, Новосибирск; Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука, г. Новосибирск; Западно-Сибирский филиал Института нефтегазовой геологии и геофизики, г. Тюмень; Томский филиал Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука г. Томск; Институт природных ресурсов, экологии и криологии, г. Чита);

– институтов Дальневосточного отделения РАН (Геологический институт, г. Владивосток; Институт водных и экологических проблем, г. Хабаровск; Северо-Восточный комплексный НИИ,

г. Магадан; Институт вулканологии и сейсмологии, г. Петропавловск-Камчатский; Тихоокеанский институт географии ДВО РАН г. Владивосток);

– институтов Уральского отделения РАН (Институт горного дела, Екатеринбург);

– производственных объединений и организаций, научно-производственных управлений и других научных организаций (ТЦ “Эвенкиягеомониторинг”, г. Красноярск; ТЦ “Тюменьгеомониторинг”, г. Тюмень; ОАО “Красноярская горно-геологическая компания”, г. Красноярск; ЗАО “ГИДЭК”, г. Москва; ГУ ГПП РС(Я) “Якутскгеология”, г. Якутск; Якутнипроалмаз АК “АЛРОСА” (ОАО), г. Мирный; Академия наук РС(Я) (г. Якутск);

– государственной власти (Ленское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов; Государственный комитет РС(Я) по геологии и недропользованию; Государственный комитет РС(Я) по инновационной политике и науке; Министерство охраны природы РС(Я); Департамент по водным отношениям РС(Я); Министерство здравоохранения РС(Я); Департамент по недропользованию по Центрально-Сибирскому округу, г. Красноярск; Главы районных администраций РС(Я), г. Якутск);

– высших учебных заведений (Уральский государственный горный университет, г. Екатеринбург; Иркутский государственный технический университет; Забайкальский государственный университет, г. Чита; Национальный минерально-сырьевой университет “Горный”, г. Санкт-Петербург; Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова; Санкт-Петербургский государственный университет; Пермский государственный научный исследовательский университет; Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск; Томский политехнический университет; Тюменский государственный нефтегазовый университет; State Key Laboratory of Frozen Soils Engineering (SKLFSE), Cold and Arid Regions Environmental and Engineering Research Institute (CAREERI), Chinese Academy of Sciences (CAS), Lanzhou,

China; Fukushima University, Fukushima, Japan; Kyung Hee University, Seoul, South Korea).

География участников из Российской Федерации: г. Санкт-Петербург, Москва, Пермь, Екатеринбург, Тюмень, Новосибирск, Томск, Красноярск, Иркутск, Чита, Хабаровск, Владивосток, Петропавловск-Камчатский, Анадырь, Магадан, Якутск, Нерюнгри, Мирный, п.п. Депутатский, Хандыга и др. Зарубежные участники: Япония, Южная Корея, Китай.

В пленарных и секционных заседаниях приняли участие 120 человек. Число иногородних участников совещания составило 55. Было заслушано 59 докладов, из них – 14 молодых ученых, 7 докладов рассмотрено методом стендовой демонстрации.

Все поступившие материалы докладов опубликованы в сборнике: **Фундаментальные и прикладные проблемы гидрогеологии** // Материалы Всероссийского совещания по подземным водам Востока России (XXI Совещание по подземным водам Сибири и Дальнего Востока с международным участием). – Якутск: Изд-во ИМЗ СО РАН, 2015. – 552 с. Труды совещания могут быть предложены заинтересованным лицам и организациям как в печатном, так и в электронном видах.

На совещании работали пять секций:

1) подземные воды криолитозоны: состояние и перспективы изучения, разведки и использования;

2) эволюция гидрогеологических систем в условиях изменяющегося климата и техногенных воздействий;

3) взаимодействие подземных вод с горными породами и поверхностными водами;

4) региональные гидрогеологические исследования; гидрогеология нефтегазоносных областей;

5) использование и охрана подземных вод;

а также два круглых стола:

проблемы подготовки кадров в области гидрогеологии;

о проблемах использования подземных вод в Республике Саха (Якутия).

На пленарном заседании было заслушано семь докладов, касающихся фундаментальных вопросов формирования и эволюции подземной гидросферы, проблем нормативно-правового ре-

гулирования недропользования при изучении и добыче подземных вод, геохимических особенностей промышленных рассолов Сибирской платформы, геофлюидодинамических процессов в районах развития вулканической активности. Широко обсуждались пути решения государственной программы “Чистая вода” и проблемы использования подземных вод для питьевых, лечебных и промышленных целей.

На **секции 1** представленные доклады касались фундаментальных и прикладных вопросов гидрогеологии. Среди них рассматривались особенности химического состава различных типов подземных вод в естественных и нарушенных условиях криолитозоны, процессы формирования субэвральнх таликов, режима над- и межмерзлотных подземных вод, родникового стока и наледей в связи с динамикой климата, в условиях многолетней мерзлоты и сезонного промерзания.

Особое внимание было уделено проблемам водоподготовки и водоснабжения населенных пунктов Якутии и возможности использования подземных вод для питьевого и сельскохозяйственного водоснабжения, в лечебных целях и рекреации. Среди прикладных вопросов обсуждались также проблемы получения из высокоминерализованных подземных вод Сибирской платформы промышленно ценных компонентов (лития, брома и др.).

Ряд докладов был посвящен возможностям использования новых методов исследований, в том числе математического моделирования, геофизических методов изучения таликов, а также экспериментальным работам.

На **секции 2** обсуждались результаты изучения техногенного воздействия на подземные воды, содержания токсичных элементов в поверхностных и подземных водах Якутии, изменения гидрогеологической обстановки на отвалах и в хвостохранилищах, а также мониторинга состояния недр в зонах деятельности горнодобывающих предприятий.

На **секции 3** рассматривались проблемы взаимодействия подземных вод с горными породами и поверхностными водами. Среди них особое внимание уделено использованию гидрохимических трассеров на основе изотопов редкоземельных элементов для изучения поверхностных и подземных вод. Некоторые доклады на стыке гидрогеологии, гидрологии и мерзлотоведения касались условий формирования стока малых и крупных водотоков в разных регионах России, методик оп-

ределения гидрогеологических параметров и их интерпретации с использованием математического моделирования, решения проблем водоснабжения при разведке и эксплуатации месторождений нефтегазового комплекса.

Секция 4 была посвящена региональным гидрогеологическим исследованиям и гидрогеологии нефтегазоносных областей. Обсуждались проблемы, связанные с гидрологическим режимом каменных глетчеров, структурно-гидрогеологических особенностей ряда артезианских бассейнов, нефтегазоносных областей, биотрансформации нефтепродуктов, влияния флюидов минеральной и полимерной природы на эффективность вытеснения нефти.

На **секции 5** доклады были посвящены оценке использования и риска истощения подземных вод в различных регионах страны, анализу динамики эксплуатационных показателей захоронения шламовых отходов в водоносные отложения глубоких горизонтов, радоновым исследованиям подземных флюидов, проблемам откачки в пластах с перетеканием и глубокого захоронения пульпообразных буровых отходов.

На **круглых столах** обсуждались важные вопросы подготовки кадров в области гидрогеологии и проблемы использования подземных вод в Республике Саха (Якутия).

Участники совещания считают необходимым отразить в своем **решении** следующие положения.

- Повышение эффективности изучения и использования подземных вод требует значительной корректировки нормативно-правовой базы на основе законодательного закрепления их принадлежности к полезным ископаемым, разделения компетенций между законом “О недрах”, Водным кодексом и другими законодательными актами.
- Оптимальным инструментом упорядочения и гармонизации правовых норм различных отраслей законодательства является подготовка специального федерального закона (либо кодекса) “О подземных водах”.
- При гидрогеологическом изучении недр с целью питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения необходимо переводение пробуренных водозаборных скважин в эксплуатационные независимо от категории оцененных запасов.
- В решениях программы “Чистая вода” предусмотреть выделение финансовых средств для обустройства водозаборных узлов.
- Мониторинг подземных вод при разработке их месторождений должен включать в себя оценку геолого-гидрогеологических и геоэкологических условий, регулирование, а также кратко-, средне- и долгосрочный прогнозы режима эксплуатации подземных вод.
- Следует подготовить гидрогеологическое обоснование мероприятий по созданию резервных источников питьевого водоснабжения крупных городов Сибири и Дальнего Востока, основанных на использовании экологически чистых, защищенных от загрязнения пресных подземных вод.
- Обратиться в Правительство РС(Я) с обоснованием необходимости обеспечения питьевого и сельскохозяйственного водоснабжения различных муниципальных образований Якутии за счет использования подземных вод и финансовой поддержки для расширения поисково-разведочных гидрогеологических работ.
- Обратить внимание Правительства РС(Я) и администрации Дальневосточного ФО на слабое использование природных бальнеологических ресурсов: минеральных вод, грязей и торфа для лечебных и профилактических целей и на необходимость совершенствования маркетинговой политики и поддержки предпринимателей, занимающихся розливом и реализацией минеральных вод, изготовлением бальнеологических препаратов из лечебных грязей и торфа.
- Активизировать целенаправленные научно-исследовательские и поисково-разведочные работы на подземные воды, используемые в качестве возможного источника тепловой энергии (термальные подземные воды) и нетрадиционного гидроминерального сырья (промышленные подземные воды).
- Ознакомить Правительство Республики Саха (Якутия) с готовыми для промышленной реализации комплексными технологиями переработки важнейшего сырья XXI века – дренажных рассолов кимберлитовой трубки Удачная (“жидкой руды”) – в целях получения литий-бромных концентратов и разнообразной попутной продукции с низкой себестоимостью.
- В целях подготовки высококвалифицированных специалистов-гидрогеологов необходи-

мы интеграция высшего образования, науки и производства, инновационно-ориентированное обучение студентов, эффективное использование материального и интеллектуального потенциалов НИИ и производственных организаций, проведение совместных научных исследований по приоритетным направлениям.

- Рекомендовать вузам, осуществляющим подготовку специалистов гидрогеологического направления, создавать базовые кафедры в профильных научных и производственных организациях.

За лучшие доклады среди молодых участников XXI совещания по подземным водам Сибири и Дальнего Востока в возрасте до 35 лет Почетными грамотами и ценными подарками награждены Жирков А.Ф. (Институт мерзлотоведения СО РАН, г. Якутск), Гагарин Л.А. (Институт мерзлотоведения СО РАН, г. Якутск), Садыкова Я.В. (Институт нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН, г. Новосибирск), Тарбеева А.М. (Московский государственный университет им. М.В. Ло-

моносова, г. Москва), Лебедева Л.С. (Институт мерзлотоведения СО РАН, г. Якутск).

Участники совещания констатируют актуальность и высокий уровень прошедшего научного обсуждения современных научных, методологических и прикладных проблем гидрогеологии. Проводимые с 1955 года по инициативе сибирских гидрогеологов В.Г. Ткачук и Е.В. Пиннекера гидрогеологические форумы полностью себя оправдали. Их организацию следует продолжать с прежней периодичностью.

Участники XXI совещания по подземным водам Сибири и Дальнего Востока выражают благодарность Оргкомитету, руководству Республики Саха (Якутия), а также спонсорам за проведенную работу и оказанную финансовую поддержку.

Очередное совещание предложено провести в 2018 г. в. Новосибирске.

*С.В. Алексеев
В.В. Шепелёв
Л.П. Алексеева
Н.А. Павлова*